

Editor / Yayın Kurulu Başkanı

Ahmet Burcin YERELİ

Co-Editor / Yayın Kurulu Bşk. Yrd.

Metin MERİC

Mustafa KIZILTAN

Editorial Board / Yayın Kurulu

Necmiddin BAGDADIOGLU

Alparslan A. BASARAN

Nurettin BİLİCİ

Mehmet BULUT

Arif ERSOY

Mehmet Cahit GURAN

Altug Murat KOKTAS

Fuat OGUZ

Fevzi Rifat ORTAC

Cağlar OZEL

İbrahim OZKAN

Bican SAHİN

İbrahim Erdem SECILMIS

Mustafa Umur TOSUN

Hakki Hakan YILMAZ

Türkiye için Politik İstikrarsızlık Endeksleri: 1955-2009 Dönemi

Political Instability Indices for Turkey: The Period of 1955-2009
Erdinc TELATAR - Niyazi CANGIR

Kamu Üniversitelerinde Örgüt Kùltürlerinin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma

A Research for Studying Organizational Cultures in State Universities
Hurcan KABAKCI

Kamu Alacaklarının Korunma Yöntemleri ve Bir Değerlendirme

The Protection Methods of Public Claims and an Appreciation
Hakan AY - Tulay BARAN

Patent Harcamaları ve İktisadî Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği

The Relationship of Patent Expenditure and Economic Growth: The Case of Turkey
Cem İSİK

Türkiye'de Cari Açığın Belirleyicilerinin Ampirik Analizi

An Empirical Analysis of Determinants of the Current Account Deficit in Turkey
Aydanur GACENER ATIS - Fatih SAYGILI

Finansal Kalkınma ve Gelir Eşitsizliği: Türkiye Örneği, 1980-2012

Financial Development and Income Inequality: The Turkish Case, 1980-2012
Zafer KANBEROGLU - Mehmet Akif ARVAS

Work/Family Conflicts of Practitioners of Accountancy: Practice of Diyarbakir

Muhasebe Meslek Mensuplarında İş/Aile Çatışması: Diyarbakir Örneği
Mustafa ZINCİRKIRAN - Hidayet TIFTİK

Türkiye İmalat Sanayi Sektörlerinin İhracatı - Zaman Serisi Analizi

Turkish Manufacturing Industry Sectors' Exports - A Time Series Analysis
Guzin BAYAR - Selman TOKPUNAR

Eğitim, Sağlık ve Teknoloji Düzeyinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: ARDL Sınır Test Yaklaşımı

The Impacts of Education, Health and Level of Technology on Economic Growth: ARDL Bounds Test Approach
Harun YAKISIK - Ahmet CETİN

Kirlilik Emisyonu ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları: Türkiye için "Kirlilik Sığınağı Hipotezi" Testi

Foreign Direct Investments and Pollution Emissions: "Pollution Haven Hypothesis" Test for Turkey
Ahmet SAHİNOZ - Zehra FOTOUREHCHI

İşçi Dövizlerinin Kırgızistan Açısından Değerlendirilmesi: Göçmen İşçiler Araştırması

Evaluation of Remittances in terms of Kyrgyzstan: A Migrant Workers Survey
Yasar AYYILDIZ

İpotekli Konut Finansmanı Sisteminde Gelir/Servet Kısıtı ve Sonuçları: Yoksulluk, Gecekondu Olgusu ve TOKİ için Bazı Öneriler

Income/Wealth Constraint in Mortgage Finance and its Consequences: Some Suggestions for Poverty, Shanties and TOKİ
Yener COSKUN - Kursat YALCINER

Türkiye'deki Hanehalklarının Haberleşme Talebinin Ampirik Analizi

An Empirical Analysis of Communication Demand by Households in Turkey
Ahmet Burcin YERELİ - Isıl Fulya ORKUNOGLU SAHİN

Türkiye'de Vergi Denetim Sistemi ve Sistemin Aksaklıklarının Değerlendirilmesi

Tax Audit System in Turkey and Evaluating Disruptions of the System
Zuhal ERGEN - Leman KILINCKAYA

The Uncounted Who Wish to Work Distinct to the Unemployed or Similar?

İş Aramayıp Çalışmaya Hazır Olanlar ve İşsizler: İşsizlik Tanımı Genişletilmeli mi?
Sevil KAYA BAHCE - Emel MEMİS



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: 10, Volume: 21, January-June 2014

Yıl: 10, Sayı: 21, Ocak-Haziran 2014

www.sosyoekonomi.org

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
editor@sosyoekonomi.org

Editor / Yayın Kurulu Başkanı : **Prof. Ahmet Burcin YERELİ**
(Sorumlu Yazı İşleri Müdürü) editor@sosyoekonomi.org

Co-Editor / Yayın Kurulu Bşk. Yrd. : **Assc.Prof. Metin MERİC**
(Sorumlu Yazı İşleri Müdür Yrd.) info@sosyoekonomi.org

Co-Editor / Yayın Kurulu Bşk. Yrd. : **Res.Asst. Mustafa KIZILTAN**
(Sorumlu Yazı İşleri Müdür Yrd.) info@sosyoekonomi.org

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

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

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

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

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

Place and Date of Print / : Ankara, 30.04.2014
Basım Yeri ve Tarihi

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

Editorial Board / Yayın Kurulu

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

Referees of This Issue / Bu Sayının Hakemleri

Hale	AKBULUT	Hacettepe University
Asuman	ALTAY	Dokuz Eylul University
Aysen	ARAC	Hacettepe University
Ramazan	ARMAGAN	Suleyman Demirel University
Necmiddin	BAGDADIOGLU	Hacettepe University
Ercan	BALDEMIR	Mugla Sitki Kocman University
Alparslan Abdurrahman	BASARAN	Hacettepe University
Nurettin	BILICI	Cankaya University
Duran	BULBUL	Gazi University
Eren	CASKURLU	Gazi University
Yetkin	CINAR	Ankara University
Erkan	DEMIRBAS	Turgut Ozal University
Erdem Utku	EKE	Hacettepe University
Hamdi	EMEC	Dokuz Eylul University
Fuat	ERDAL	Istanbul Technical University
Zuhal	ERGEN	Cukurova University
Serkan	ERKAM	Hacettepe University
Selin	ERTURK ATABEY	Gazi University
Cahit	GELEKCI	Hacettepe University
Ayse	GUNAY BEKAR	Dokuz Eylul University
Semra	GUNEY	Hacettepe University
Gulsum	GURLER HAZMAN	Afyon Kocatepe University
Engin	HEPAKSAZ	Izmir Katip Celebi University
Vedat	ISIKHAN	Hacettepe University
Hasan	KAZDAGLI	Hacettepe University
Yusuf	KILDIS	Dokuz Eylul University
Ismail	MAZGIT	Dokuz Eylul University
Metin	MERIC	Gazi University
Fuat	OGUZ	Yildirim Beyazit University
Mehmet M.	OZAYDIN	Gazi University
Ahmet	OZEN	Dokuz Eylul University
Lutfu	SAGBANSUA	Turgut Ozal University
Mustafa	SAKAL	Dokuz Eylul University
Fatih	SARACOGU	Gazi University
Fatih	SAVASAN	Sakarya University
Huseyin	SEN	Yildirim Beyazit University
Ramazan	TAS	Turgut Ozal University
Ozgur	TEOMAN	Hacettepe University
Hilmi	UNSAI	Gazi University
Mert	URAL	Dokuz Eylul University
Tarik	VURAL	Abant Izzet Baysal University
Ahmet Burcin	YERELI	Hacettepe University

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

Content

Author(s)	Title	pp.
Executive Summary		4
Editörün Notu		6
Erdinc TELATAR Niyazi CANGIR	Türkiye İçin Politik İstikrarsızlık Endeksleri: 1955–2009 Dönemi Political Instability Indices for Turkey: The Period of 1955-2009	9
Hurcan KABAKCI	Kamu Üniversitelerinde Örgüt Kültürlerinin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma A Research for Studying Organizational Cultures in State Universities	31
Hakan AY Tulay BARAN	Kamu Alacaklarının Korunma Yöntemleri ve Bir Değerlendirme The Protection Methods of Public Claims and an Appreciation	45
Cem ISIK	Patent Harcamaları ve İktisadi Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği The Relationship of Patent Expenditure and Economic Growth: The Case of Turkey	69
Aydanur GACENER ATIS Fatih SAYGILI	Türkiye’de Cari Açığın Belirleyicilerinin Ampirik Analizi An Empirical Analysis of Determinants of the Current Account Deficit in Turkey	87
Zafer KANBEROGLU Mehmet Akif ARVAS	Finansal Kalkınma ve Gelir Eşitsizliği: Türkiye Örneği, 1980–2012 Financial Development and Income Inequality: The Turkish Case, 1980–2012	105
Mustafa ZINCIRKIRAN Hidayet TIFTIK	Work–Family Conflicts of Practitioners of Accountancy: Practice of Diyarbakir Muhasabe Meslek Mensuplarında İş–Aile Çatışması: Diyarbakır Örneği	123
Guzin BAYAR Selman TOKPUNAR	Türkiye İmalat Sanayi Sektörlerinin İhracatı - Zaman Serisi Analizi Turkish Manufacturing Industry Sectors’ Exports - A Time Series Analysis	139
Harun YAKISIK Ahmet CETIN	Eğitim, Sağlık ve Teknoloji Düzeyinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: ARDL Sınır Test Yaklaşımı The Impacts of Education, Health and Level of Technology on Economic Growth: ARDL Bounds Test Approach	169
Ahmet SAHINOZ Zahra FOTOUREHCHI	Kirlilik Emisyonu ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları: Türkiye İçin “Kirlilik Sığmağı Hipotezi” Testi Foreign Direct Investments and Pollution Emissions: “Pollution Haven Hypothesis” Test for Turkey	187
Yasar AYYILDIZ	İşçi Dövizlerinin Kırgızistan Açısından Değerlendirilmesi: Göçmen İşçiler Araştırması Evaluation of Remittances in terms of Kyrgyzstan: A Migrant Workers Survey	211
Yener COSKUN Kursat YALCINER	İpotekli Konut Finansmanı Sisteminde Gelir/Servet Kısıtı ve Sonuçları: Yoksulluk, Gecekondu Olgusu ve TOKİ İçin Bazı Öneriler Income/Wealth Constraint in Mortgage Finance and its Consequences: Some Suggestions for Poverty, Shanties and TOKİ	235
Ahmet Burcin YERELİ İsil Fulya ORKUNOGLU SAHİN	Türkiye’deki Hançhalklarının Haberleşme Talebinin Ampirik Analizi An Empirical Analysis of Communication Demand by Households in Turkey	265
Zuhal ERGEN Leman KILINCKAYA	Türkiye’de Vergi Denetim Sistemi ve Sistemin Aksaklıklarının Değerlendirilmesi Tax Audit System in Turkey and Evaluating Disruptions of the System	281
Secil KAYA BAHCE Emel MEMİS	The Uncounted Who Wish to Work – Distinct to the Unemployed or Similar? İş Aramayıp Çalışmaya Hazır Olanlar ve İşsizler: İşsizlik Tanımı Genişletilmeli mi?	305
About the Authors		334
Notes for Contributors		336
Yazarlara Duyuru		337

Executive Summary

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

The first article of this issue investigates the Turkish political instability between 1955 and 2009. Hence by scanning daily Milliyet archive and using the criteria of “Taking part of the first page of the newspaper” data regarding social unrest and political violence are achieved and Principal Component Method is used to develop political instability indexes. Since the second study written by Kabakci deals with organizational cultures in state universities, Hacettepe University Faculty of Economics and Administrative Sciences (HU FEAS) and Ankara University Faculty of Political Science (AU FPS) are chosen for comparative analysis. Both employing qualitative and quantitative methods, the author figure Ankara University Faculty of Political Science has a stronger organizational culture than HU FEAS. The outcome of the analysis is some sort of an intriguing and enlightening answer to this protracted question.

The third paper is related to a very hot taxation topic, the protection of public claims. The claims such as demanding assurance, precautionary sequestration, precautionary assessment, cancellation proceedings are monitored within the framework of the Law No. 6183 in Turkish tax system. This study’s purpose is to give explanatory description of a possible model. In the fourth article, Isik analyzes the importance of patent rights for the economic growth of Turkey and contributing the economic policies in Turkey by testing January 1990- April 2010 data using Granger co-integration models.

While the fifth study’s aim to identify the determinants of the current account deficit in Turkey and to analyze the relationship between explanatory variables and the current account deficit, the sixth article of the journal investigates the impact of financial development on income inequality in Turkey between 1980 and 2012 by employing Autoregressive Distributed Lag model.

Zincirkiran and Tiftik chose Diyarbakir province to measure a level of work-family conflicts of the practitioners of accountancy. Based on their researches, it will not wrong to say there is a secret conflict owing to the fact that the problems occurred from work may affect family. The eighth research is takes Turkish manufacturing industry sectors’ exports through 1998 to 2012 as a subject. In this paper, long term and short term relationships between the variables were investigated using fully modified ordinary least squares and vector error correction models.

Possible impacts of education, health and technology on Turkey’s economic growth for the period of 1980-2012 are investigated by employing ARDL method in Yakisik and Cetin’s article. The tenth article carries “Foreign Direct Investments and Pollution Emissions: Pollution Haven Hypothesis: Test for Turkey”. For the 1974 and 2011 period, the relationship between foreign direct investment and CO₂ emissions is analyzed to test the validity of both “Pollution Haven Hypothesis” and “Factor Endowment Hypothesis”.

According to the eleventh study, “Evaluation of Remittance in terms of Kyrgyzstan: A Migrant Workers Survey”, carried out with Kyrgyz citizens who have been abroad or are currently abroad, remittances’ contributions to poverty reduction, capital accumulation, human capital etc. is found to be very significant and large for Kyrgyz Republic.

Even though the mortgage finance would support housing ownership, the system is mostly dysfunctional in Turkey. From this point on, in the thirteenth study, the authors, Coskun and Yalciner, analyze income/wealth constraint in mortgage finance and its consequences. The twelfth article is also related with Turkey but another aspect, communication. The aim of the study is to assess the income elasticity and price elasticity of communication and its budget share.

The fourteenth study of the issue takes tax audit system in Turkey as a subject like the third paper, but it investigates disruptions taxpayers faced during the tax auditing process. Finally, in the fifteenth article, Kaya Bahce and Memis examine whether the job search criterion is appropriate for defining the unemployed in Turkey or not. By employing four year rotational panel data from Survey of Income and Living Conditions (SILC), whether they form a distinct group to the officially defined unemployed or not is tested.

We are grateful to your ongoing interest in our journal.

Prof. Ahmet Burcin YERELI

Editor

Editörün Notu

Dergimizin amacı, güncel, yüksek kaliteli ve özgün araştırma makaleleri yayınlamaktır. Bu sayıda, sosyoekonomik temelli bulgular ve yorumlar on beş çalışma halinde sunulmaktadır. Bu çalışmalar genel olarak araştırma makaleleri şeklinde kaleme alınmıştır. Araştırma makaleleri çoğunlukla geleneksel formdadır ve teorik ve/veya metodolojik temeli, alanına net bir katkı sunan ve gerçek ekonomik hayata ve uygulamalara eleştirel, net, kapsamlı ve çağdaş yorumlar sağlamaktır.

Bu sayımızın ilk makalesi 1955-2009 yılları arasında Türkiye’de politik istikrarsızlık olgusunu araştırmaktadır. Milliyet Gazetesi arşivi taranarak ve “Gazetenin ilk sayfasında yer alma” ölçütü uygulanarak istikrarsızlığın sosyal huzursuzluk ve politik şiddet boyutunu yansıtan göstergelere ilişkin veriler elde edilmiş ve politik istikrarsızlık endeksleri geliştirmek için *Temel Bileşenler Yöntemi* kullanılmıştır. Kabakçı tarafından yazılan ikinci çalışma kamu üniversitelerinin örgüt kültürleri ile alakalı olup Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi ile Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi karşılaştırmalı analiz için örnek olarak seçilmiştir. Gerek nitel ve gerekse nicel tekniklerin kullanılmasıyla Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi’nin HÜ İİBF’ye göre daha güçlü bir örgüt kültürüne sahip olduğu tespit edilmiştir. Analizin sonuçları süregelen bir tartışmaya da aydınlatıcı ve ilgi çekici bir tür cevap mahiyetindedir.

Üçüncü çalışma sıcak bir vergi gündemi maddesi olan kamu alacaklarının korunması ile ilgilidir. Bu konudaki hak taleplerine yönelik garanti isteme, ihtiyatı haciz, ihtiyatı tahakkuk, iptal davaları gibi unsurlar 6183 Sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun çerçevesinde ele alınmıştır. Bu çalışmanın amacı olası bir model hakkında açıklayıcı bilgiler sağlamaktır. Dördüncü makalede Işık Türkiye’nin ekonomik büyümesi için büyük öneme haiz patent haklarını analiz etmekte ve Ocak 1990 ile Nisan 2010 verilerini Granger eş-bütünlük modelleri ile test ederek Türkiye’deki ekonomik politikalara katkı yapmaktadır.

Beşinci çalışma Türkiye’de cari açığın gelişiminde etkili olan ya da bunu açıklayan değişkenlerin belirlenmesi ve aralarındaki ilişkilerin analiz edilmesi amacıyla güderken altıncı çalışma ARDL modeli ile Türkiye’deki finansal kalkınmanın gelir eşitsizliği üzerinde etkisini 1980–2012 dönemi için araştırmaktadır.

Zincirkıran ve Tiftik Diyarbakır ilini muhasebe meslek mensuplarında iş-aile çatışmasını ölçmek için örneklem olarak almıştır. Araştırma sonuçlarına göre işten kaynaklanan sorunların aileyi etkilediğine dair gizli bir çatışmanın varlığından bahsedilmektedir. Sekizinci araştırma 1998’den 2012’ye dek Türk imalat sanayiinin ihracatını konu almaktadır. Bu makalede uzun ve kısa dönemli ilişkiler zaman serisi denklemi kurularak tamamen değiştirilmiş en küçük kareler ve vektör hata düzeltme yöntemiyle araştırılmıştır.

Yakışık ve Çetin’in makalesinde 1980-2012 dönemleri arasında eğitim, sağlık ve teknolojinin Türkiye’nin ekonomik büyümesi üzerine olası etkileri ARDL modeli kullanılarak araştırılmıştır. Onuncu çalışma “Kirlilik Emisyonu ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları: Türkiye için Kirlilik Sığnağı Hipotezi Testi” başlığını taşımaktadır. 1974-2011 dönemi için doğrudan yabancı yatırımlar ile CO₂ emisyonu arasındaki ilişki “Kirlilik Sığnağı Hipotezi” ve “Faktör Donanım Hipotezi”nin doğruluğu açısından test edilmektedir.

“İşçi Dövizlerinin Kırgızistan Açısından Değerlendirilmesi: Göçmen İşçiler Araştırması” başlıklı çalışmada; yurt dışında bulunmuş ya da bulunmakta olan Kırgız vatandaşları ile yapılan araştırmaya göre işçi dövizlerinin yoksullukla mücadele, sermaye birikimi, beşeri sermaye ve benzeri etkilerinin Kırgızistan Cumhuriyeti açısından ne derece önemli olduğu üzerinde durulmaktadır.

Her ne kadar ipotekli konut finansman sistemi konut edinmeyi uygun koşullarda desteklese de, Türkiye’de bu sistem işlevini yeterince yerine getirememektedir. Buradan hareketle on üçüncü araştırmada yazarlar ipotekli konut finansmanında gelir/servet yetersizliği sorununu ve sonuçlarını analiz etmişlerdir. On ikinci makalede Türkiye’de telekomünikasyon hizmetlerinin gelir ve fiyat esneklikleri ele alınmış ve hanehalklarının bütçe payları araştırılmıştır.

Dergimizin bu sayısının on dördüncü çalışması üçüncü makede olduğu gibi Türk vergi denetim sistemi ile ilgilidir. Fakat bu makale mükelleflerin vergi denetimi esnasında karşılaştıkları aksaklıkları değerlendirmektedir. Nihayet on beşinci makale işgücü piyasasında işsizliğin tanımında kullanılan iş arama kriterinin geçerli olup olmadığını tartışmaktadır. TÜİK'in *Gelir ve Yaşam Koşulları Anket* verisinden derlenen dört yıllık panel veri kullanılarak iş aramayıp çalışmak isteyenlerin resmi olarak işsiz sayılan gruptan farklı bir gruba karşılık gelip gelmediği test edilmiştir.

Dergimize süregelen ilginizden ötürü teşekkürü bir borç biliriz.

Prof.Dr. Ahmet Burçin YERELİ

Editör

Türkiye İçin Politik İstikrarsızlık Endeksleri: 1955–2009 Dönemi

Erdinç TELATAR
erdinc.telatar@okan.edu.tr

Niyazi CANGİR
niyazicangir@maliye.gov.tr

Political Instability Indices for Turkey: The Period of 1955-2009

Abstract

The aim of this study is to measure political instability in Turkey for period 1955 through 2009 based on definitions used in new political economics literature. To accomplish the task, in the first place, data regarding social unrest and political violence are obtained through scanning daily Milliyet archive and using the criteria of “Taking part of the first page of the newspaper”. Events within the scope of two indicators are scaled again according to “unit event”. In the second stage, political instability indices are obtained by applying principal component method to these and the other indicators.

Keywords : Political Instability, Political Instability Index, Principal Component Method, Unit Event.

JEL Classification Codes : A120, Z130.

Özet

Bu çalışma ile 1955–2009 yıllarını kapsayan dönemde Türkiye’de politik istikrarsızlık olgusunun yeni politik iktisat yazınında kullanılan tanım ve göstergeler esas alınarak ekonometrik çalışmalarda kullanılabilecek bir biçimde ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu çerçevede, istikrarsızlığın sosyal huzursuzluk ve politik şiddet boyutunu yansıtan göstergelere ilişkin veriler Milliyet Gazetesi arşivi taranarak ve “Gazetenin ilk sayfasında yer alma” ölçütü uygulanarak elde edilmiştir. Politik istikrarsızlığın şiddet boyutunu yansıtan iki değişken kapsamındaki olaylar ayrıca “birim olay” a göre kodlanmıştır. İkinci aşamada ise bu göstergeler ile politik istikrarsızlığı yansıtan diğer göstergelere Temel Bileşenler Yöntemi uygulanarak politik istikrarsızlık endeksleri elde edilmiştir.

Anahtar Sözcükler : Politik İstikrarsızlık, Politik İstikrarsızlık Endeksi, Temel Bileşenler Yöntemi, Birim Olay.

Acknowledgement

This study is regenerated from the dissertation of Niyazi Cangir which was advised by Prof. Erdinc Telatar in 2012.

Beyan

Bu çalışma Prof.Dr. Erdinç Telatar'ın akademik danışmanlığında Niyazi Cangir tarafından hazırlanan ve 2012 yılında savunulan doktora tezinden üretilmiştir.

1. Giriş

Politik değişkenlerin makroekonomik göstergeler üzerindeki etkisinin uygulamalı iktisat yazınında ele alınması 1990’lı yıllarda ivme kazanarak önemli bir yoğunluğa ulaşmıştır. Bu kapsamda, politik sistemin istikrarının makroekonomik değişkenler üzerindeki etkisi ele alınan konuların başında gelmektedir. Politik istikrarsızlığın büyüme, enflasyon, kamu borcu gibi makro değişkenler üzerindeki etkisini irdeleyen teorik modellerin öngörülerinin ampirik olarak test edilebilmesi için öncelikle istikrarsızlık kavramının tanımında ve ölçümünde bir uzlaşmanın sağlanması gerekir. Bu noktada iktisatçıların büyük ölçüde siyaset bilimi ve siyaset sosyolojisinde geliştirilen tanımlar ve sınıflandırmalara bağlı kaldığını söylemek mümkündür. Öte yandan, uygulamalı çalışmalarda kullanılan verilerin de genellikle 1960 ve 1970’li yıllarda anılan disiplinlerin temsilcilerinin koordinasyonunda toplanmaya başlanan veri setlerinden temin edildiği görülmektedir¹. Bunda, politik istikrarsızlık olgusuna ilişkin alternatif veri kaynaklarının olmayışının belirleyici bir etkisinin olduğu kuşkusuzdur. Veri temini konusunda karşılaşılan kısıtların aynı zamanda yapılan çalışmaların türü üzerinde de etkili olduğu görülmektedir. Konu ile ilgili yazına bakıldığında çalışmaların büyük ölçüde yatay kesit ve panel veriye dayandığı, zaman serisi kullanan çalışmaların yok denecek kadar az olduğu dikkat çekmektedir.

Bu çalışma ile Türkiye’de politik istikrarsızlığın yeni politik iktisat yazındaki tanım ve göstergeler esas alınarak 1955–2009 dönemi için yıllık veriler bazında ölçülmesi amaçlanmaktadır. Dönemin belirlenmesinde politik istikrarsızlık göstergelerine ilişkin sağlıklı verilere erişilebilirlik ve seçilen dönemin zaman serisi çalışmaları için yeterli olması ölçütleri dikkate alınmıştır. Türkiye’de politik istikrarsızlığın ölçülmesi iki aşamalı olarak ele alınmıştır. İlk aşamada politik istikrarsızlık göstergelerine ilişkin veriler elde edilmiştir. Çalışmanın önemli ve özgün yanı, istikrarsızlığın sosyal huzursuzluk ve politik şiddet boyutunu yansıtan göstergelere ilişkin verilerin (olay sayısı) bir tür saha çalışmasıyla elde edilmiş olmasıdır. Konuya ilişkin yazında zaman serisine ve özellikle de yıllık verilere dayanan çalışmalar son derece sınırlıdır ve bu sınırlı sayıdaki çalışmalarda da genellikle “hazır” veriler kullanılmaktadır. İkinci aşamada politik istikrarsızlık göstergeleri kullanılarak politik istikrarsızlık endeksleri oluşturulmuştur. Endekslerin oluşturulmasında Temel Bileşenler Yöntemi (TBY) kullanılmıştır. Türkiye ile ilgili çalışmalarda TBY’nin kullanımı yeni olmamakla birlikte, Demirgil (2011) dışında, politik istikrarsızlık olgusunu yansıtmak için bu yöntemi kullanan çalışmalara araştırmalarımız esnasında rastlanmamıştır.

¹ Anılan veri setleri için bkz Cangir (2012: 50), 21 nolu dipnot.

Cangir (2012)'ye dayanan bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır. İzleyen bölümde politik istikrarsızlık konusunda kısa bir yazın özeti sunulduktan sonra politik istikrarsızlığın göstergeler bazında ölçülmesi konusu ele alınmakta ve bu çerçevede Milliyet Gazetesi arşivinde 1955–2009 dönemini kapsayacak şekilde yapılan çalışma anlatılmaktadır. Çalışmanın IV. Bölümünde tarafımızdan derlenen veriler ile diğer kaynaklardan temin edilen veriler kullanılarak temel bileşenler yöntemi (TBY) ile Türkiye için politik istikrarsızlık endeksleri oluşturulmaktadır. Çalışma elde edilen bulguların kısa bir özeti ile sona ermektedir.

2. Yazın

Uygulamalı yeni politik iktisat yazınında politik istikrarsızlığın tanımlanması konusunda esas itibariyle iki yaklaşımın varlığından söz edilebilir. Bu yaklaşımlardan birincisi iktidar değişimi olgusuna, ikincisi ise sosyal huzursuzluk ve politik şiddet olgusuna odaklanmaktadır (Alesina ve Perotti; 1994). Bu ikisi kadar yaygın olmamakla birlikte uygulanan politiklardaki değişkenliğe vurgu yapan yaklaşımlar da vardır. Politik istikrarsızlığın ölçülmesi de bu sınıflandırmaya paralel olarak farklılaşmaktadır.

Politik istikrarsızlığın yaygın olarak kullanılan bir tanımı hükümet değişikliği olgusunu esas almaktadır. Bu yaklaşım aslında siyaset bilimi yazınındaki politik sistemin/rejimin istikrarı düşüncesinden gelmektedir. Burada esas alınan kavram ise süreklilik, yani politik sistemin devamlılığıdır. Martin Lipset'in fikir babası olduğu bu anlayışta politik sistemin istikrarı, değişmeden devam etmesi ile ilişkili olarak anlaşılmaktadır (Lipset, 1959; Lipset, 1964). Buna karşılık, demokrasi ve otokrasi arasında gidip gelmeler politik istikrarsızlığın bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir.

İktisat yazınında politik istikrarsızlığın tanımlanmasında kullanılan bir diğer yaklaşım istikrarı, istikrarsızlaştırıcı olduğu kabul edilen olayların meydana gelme sıklığıyla ilişkili olarak ele almaktadır. Buna göre darbe, askeri müdahale, devrim, suikast, terör olayları, arbede, gösteri, grev gibi şiddet içeren ve içermeyen olayların artması politik istikrarsızlığa işaret etmektedir (Sanders, 1981: 50).

Uygulamalı yazında politik istikrarsızlık esas itibariyle iktidar değişimi olgusu ve/veya sosyal huzursuzluk ve politik şiddet olgusuna odaklanan yaklaşımlar çerçevesinde uygun göstergeler ile yansıtılmaktadır. Politik istikrarsızlığı iktidar değişimi olgusu çerçevesinde ele alan yazında fiili iktidar (hükümet) değişimleri veya probit/logit modelleriyle tahmin edilen “hükümet değişikliği eğilimi” kullanılmaktadır (Alesina ve Perotti, 1994). Politik istikrarsızlığın sosyal huzursuzluk ve politik şiddet olarak alındığı Barro (1991) gibi bazı çalışmalarda tek tek göstergeler kullanılmaktadır. Ancak, bu yöntemle genellikle darbe, devrim, savaş, suikast gibi belli başlı olaylar için başvurulmaktadır. Tek tek göstergeler yerine sosyal huzursuzluk olgusunu yansıttığı

düşünülen bir dizi göstergeden istatistiksel yöntemlerle oluşturulmuş endekslerin kullanılması daha yaygındır. Bu durumda sorun uygun yöntemin seçilmesidir. Basit ortalama (örneğin Mauro, 1995), ayırıştırma (diskriminant) çözümlemesi veya faktör analizi (Örneğin Jong-a-Pin, 2009) yöntemleri de kullanılmakla birlikte yaygın olarak kullanılan yöntem TBY'dir. Böylece, endeks çeşitli göstergelerin bir bileşimi olarak elde edilmekte ve her bir göstergenin katkısı istatistiksel olarak belirlenmiş olmaktadır. Alesina ve Perotti (1996), Perotti (1996), Asteriou ve Price (2001), Fosu (2001) ve Campos ve Nugent (2002) politik istikrarsızlık endeksini TBY'ne göre oluşturan çalışmalardandır (Carmignani, 2003; Drazen, 2002: 522)².

Öte yandan, uygulamalı yazın çok büyük ölçüde az sayıdaki kaynaktan temin edilen panel ve yatay kesit verilere dayanmaktadır. Politik istikrarsızlığı sosyal huzursuzluk ve politik şiddet ekseninde ele alan zaman serisi çalışmaları yok denecek kadar azdır. Aynı durumun yine veri sorunundan ötürü Türkiye ile ilgili çalışmalar için de geçerli olduğu söylenebilir. EK: 1'deki Tablodan da görülebileceği üzere, politik istikrarsızlığı hükümet (rejim) değişikliği ve politika değişkenliği ekseninde ele alan çalışmalar olmakla birlikte sosyal huzursuzluk ve politik şiddet ekseninde ele alan çalışmalara (PKK terörüne odaklanan çalışmalar hariç³) rastlanmamakta, Şanlısoy ve Kök (2010) ve Demirgil (2011) gibi istisnai çalışmalar da “hazır” verilere dayanmakta ve/veya kapsanan göstergeler ve dönem sınırlı kalmaktadır. Hem ülkemize ilişkin çalışmalarda hem de konu ile ilgili yazında karşılaşılan bu sorunun temelinde, daha önce belirtildiği üzere, veri sorununun yattığı düşünülmektedir.

3. Politik İstikrarsızlığın Ölçülmesi: Politik İstikrarsızlık Göstergeleri

3.1. Seçilen Göstergeler

Türkiye’de 1955–2009 döneminde politik istikrarsızlığı ölçmek için Sanders (1981: 195–199)’in yaptığı tanım ve sınıflandırma esas alınarak şu göstergeler seçilmiştir: Darbe ve askeri müdahaleler, milletvekili genel seçimleri, anayasa değişiklikleri, hükümet değişiklikleri, grevler, gösteriler, şiddet eylemleri, suikastlar ve PKK terörü. Darbe ve askeri müdahaleler ile hükümet değişikliği ve seçimler hükümetteki, anayasa değişiklikleri ise rejimdeki değişiklik olgusunu yakalamayı amaçlamaktadır. Benzeri şekilde, şiddet eylemleri, suikastlar ve PKK terörünün hükümet veya rejime şiddet içeren karşı gelmeyi,

² Yazında politik istikrarsızlığı yansıtmak için kullanılan değişkenler konusunda Carmignani (2003), Aron (2000) ve Brunetti (1997)’ye bakılabilir.

³ Tablodaki bu konuya ilişkin çalışmalarda örneklem dönemi 1980’li yılların sonlarından itibaren başladığı için PKK terörünün belirgin bir ağırlığa sahip olması kaçınılmazdır.

grevlere ve gösterilerin ise barışçıl karşı gelmeyi yansıtacağı beklenmektedir. Aşağıda bu göstergeler baz alınarak tanımlanan değişkenlerin ne anlama geldikleri açıklanmaktadır.

Secim değişkeni örneklem döneminde yapılan milletvekili genel seçimlerini göstermektedir.

Hukümet değişkeni örneklem döneminde gerçekleşen yeni bir başbakanın atandığı ve/veya kabinedeki bakanların en az %50'sinin değiştiği hükümet değişikliklerini göstermektedir.

Anayasa değişkeni örneklem döneminde gerçekleşen iki anayasa değişikliği ile 1961 ve 1982 anayasalarında yapılan ve ele alınan konu açısından önemli değişiklikleri ifade etmektedir. Önemli değişiklik ile rejimin normlarında, parti sistemi türünde ve askeri ve sivil statüde yapılan değişiklikler kastedilmektedir⁴.

Asmud değişkeni 1960, 1971, 1980 ve 1997 yıllarında yapılan darbe ve askeri müdahaleleri ifade etmektedir.

Grev değişkeni örneklem döneminde kamu ve özel iş yerlerinde gerçekleşen grevlere ilişkin verileri içermektedir.

Gosteri değişkeni işçi, memur ve öğrenciler ile sivil toplum kuruluşları ve diğer toplum kesimlerinin hükümetin izlediği politikalara karşı hoşnutsuzluğunu ve muhalefetini ortaya koyan ve/veya yeni talepler dile getiren ve şiddet (ölüm ve ciddi yaralanma) içermeyen eylemleri ile çeşitli toplum kesimleri arasındaki gerginlik ve kutuplaşmayı yansıtan benzeri eylemleri içermektedir. Belirli dış olaylar karşısında ulusal duruşu simgeleyen eylemler (1950 ve 1960'lı yıllarda Kıbrıs'ta meydana gelen gelişmeleri protesto amacı taşıyan mitingler, 1980'li yıllarda Bulgaristan'da Türk kökenlilere yapılanları protesto mitingleri, 1990'larda Bosna'da Boşnaklara karşı girişilen katliamı protesto mitingleri vb) sosyal huzursuzluğun bir göstergesi olmayıp hükümet karşıtı bir nitelik de taşımadığından kapsam dışında tutulmuştur.

Siddet değişkeni fiziki güç kullanımını içeren, ciddi yaralanma ve/veya ölümlerin gerçekleştiği hükümet ve/veya rejim karşıtı hareketler ile çeşitli gruplar arasında ideolojik ve/veya siyasî nedenlerle gerçekleşen ciddi yaralanma ve/veya ölüm içeren çatışmaları kapsamaktadır. Şehirlerde kitlelere veya belirli hedeflere karşı gerçekleştirilen ve PKK ve diğer terör örgütleri tarafından üstlenilen şiddet eylemleri bu kapsamda değerlendirilmiştir.

⁴ Anayasa değişikliklerini politik istikrarsızlığın göstergeleri arasında kullanan çalışmalara örnek olarak Aisen ve Veiga (2008) ve Campos ve Karanasos (2008) sayılabilir.

PKK değişkeni, PKK terör örgütü ile güvenlik güçleri arasında meydana gelen çatışmalar ile terör örgütünün Doğu ve Güneydoğu bölgelerinde esas itibariyle kırsal kesimde diğer kamu görevlileri ve siviller ile yöre halkına karşı giriştiği ciddi yaralanma ve ölüm içeren eylemleri kapsamaktadır.

Suikast değişkeni siyasî ya da ideolojik nedenlerle yüksek düzeydeki politikacı, kamu görevlisi, sivil toplum kuruluşu temsilcisi ve benzeri kişilere karşı girişilen öldürme amacı taşıyan ve çoğunlukla ölümle veya ciddi yaralanma ile sonuçlanan saldırıları ifade etmektedir. Bulunduğu konum itibariyle görece olarak daha alt düzeyde yer alan politikacı, kamu görevlisi, sivil toplum kuruluşu temsilcisi ve benzeri kişilere karşı girişilen saldırılar ise Sıddet göstergesi kapsamında değerlendirilmiştir.

3.2. Verilerin Elde Edilmesi

Gosteri, Sıddet, Suikast ve PKK değişkenlerine ilişkin veriler (olay sayıları) tarafımızdan derlenmiştir⁵. Bu amaçla 1 Ocak 1955–31 Aralık 2009 dönemi Milliyet Gazetesi arşivi taranmıştır. 1 Ocak 1955–30 Haziran 2004 dönemi için anılan gazetesinin internet arşivinden yararlanılırken, 1 Temmuz 2004–31 Aralık 2009 dönemi için Gazetesinin Milli Kütüphanedeki arşivi kullanılmıştır. Milliyet Gazetesinin seçilmesinin temel nedeni 3 Mayıs 1950 tarihinden 30 Haziran 2004 tarihine kadar olan dönemi kapsayan internet arşivinin erişime açık olmasıdır. Tüm örneklem dönemi için aynı kaynağın kullanılması, farklı kaynakların kullanılmasından kaynaklanabilecek ölçüm sapmalarının en az düzeyde tutulması açısından önemlidir.

Yukarıda belirtilen dört gösterge için birincil kaynak Milliyet Gazetesi olmakla birlikte diğer kaynaklardan da yararlanılmıştır. Anadolu Ajansı (AA) (2010) 1919 yılından 2009 yılının sonuna kadar meydana gelen önemli olayları kronolojik olarak vermektedir. Çok önemli bir kaynak olmakla birlikte, kronolojide yer alan olayların seçiminde son yıllar lehine çok belirgin bir sapma görülmektedir. Bu nedenle de olayların seçiminde tüm yıllar için aynı ölçütün uygulanmamış olması sorunu ortaya çıkmakta, bu ise ölçümü esastan etkilemektedir. Bu nedenle anılan kaynak esas itibariyle Milliyet Gazetesinden elde edilen bulguları desteklemek ve doğrulamak için kullanılmıştır. Gosteri değişkenine ilişkin verilerin oluşturulmasında ayrıca Türk-İş ve DİSK’in internet sitelerinde yayımladıkları eylemlerden (DİSK için etkinlikler dizininden) de yararlanılmıştır. Bunların dışında diğer bazı ikincil olarak nitelendirilebilecek kaynaklar yukarıda belirtilen kaynaklardan elde edilen bulguları kontrol etmek amacıyla incelenmiştir. Çoğunlukla örneklem döneminin belirli alt dönemlerini kapsayan bu kaynaklara örnek olarak Sıddet değişkeni için Ahmad ve Ahmad (1976), Keleş ve Ünsal (1982) ve Başbakanlık (1983) sayılabilir. PKK

⁵ Diğer değişkenlere ilişkin veriler ve kaynakları için Bkz. Cangir (2012: EK: 2).

değişkeni için ise Wikipedia internet sitesinde yayımlanan PKK saldırı ve çatışmalarına ilişkin kronolojik olaylar⁶ örnek olarak gösterilebilir.

Gosteri, Sıddet, Suikast ve PKK değişkenlerine ilişkin veriler “olay sayısı” bazında derlenmiştir. Olay sayısının belirlenmesinde ise kural olarak “Milliyet Gazetesinin ilk sayfasında yer alma” ölçütü uygulanmıştır. Bununla birlikte, özellikle Gosteri değişkeni kapsamındaki olayların belirlenmesi sırasında zaman zaman bu ölçütün gevşetilmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Örneğin, Türk-İş ve DİSK’in kendi kayıtlarında yer alan gösteri ve mitinglerin bir kısmına Gazetenin ilk sayfasında yer verilmemiştir. Bunda o gün itibarıyla anılan eylemlerin diğer olayların gölgesinde kalması da etkili olmuştur. Bu ve benzeri durumlarda, anılan eylemlere ilişkin, katılan toplumsal kesimlerin sayısı, katılan kişi sayısı, eylemin yapıldığı il sayısı gibi ek bilgilerden yararlanılarak olayın kapsama alınıp alınmamasına karar verilmiştir.

Olay sayısının belirlenmesinde “Milliyet Gazetesinin birinci sayfasında yer alma” ölçütünün uygulanması belirli ölçek ve önemdeki olayların kodlanmasını sağlayarak önemli bir referans noktası (benchmark) işlevi görmüştür. Sıddet ve PKK değişkenlerine ilişkin olay sayısının belirlenmesinde anılan ölçüt daha da inceltilerek “birim olay” tanımlanmıştır. Böylece, Gazetenin ilk sayfasında yer alan olaylar da sayfada yer aldıkları görece öneme göre kendi arasında ölçeklendirmeye tabi tutulmuştur⁷. Yazında ölçeklendirme yapan veya bu tür verileri kullanan çalışmalara sık rastlanmakta olup örnek olarak Berthelemy vd. (2002), Busse ve Hefeker (2007), Dutt ve Mitra (2008) ve Telatar vd. (2009) sayılabilir.

Sıddet ve PKK değişkenleri kapsamında yer alan bir olayın “birim olay” olarak değerlendirilmesinde olayın Gazetenin ilk sayfasındaki görece önemi ve bazı durumlarda ayrıca ölen kişi sayısı ölçütleri kullanılmıştır⁸. Gazetenin birinci sayfasında manşet veya buna yakın büyüklükte yer alan olaylar bir birim olarak kodlanırken birinci sayfada yer alan diğer olaylarda gruplandırmaya gidilmiştir. Bununla iki, üç, dört ve istisnai bazı durumlarda beş tane olayın bir birim olay olarak kaydedilmesi kastedilmektedir. Öte yandan, 1 Mayıs 1977’de Taksim’de meydana gelen olaylar, Aralık 1978’de meydana gelen K.Maraş olayları, Temmuz 1993’te Sivas’ta meydana gelen olaylar ve Mart

⁶ Bkz. <http://tr.wikipedia.org/wiki/pkk_saldırıları>. Daha önce de erişilen sitedeki bilgiler 16 Haziran 2011 tarihli erişimde “PKK saldırıları ve çatışmaları kronolojisi” başlığı altında “1978-1989”, “1990-1999”, “2000-2009”, “2010-günümüz” şeklinde dört ayrı dosya halinde verilmektedir.

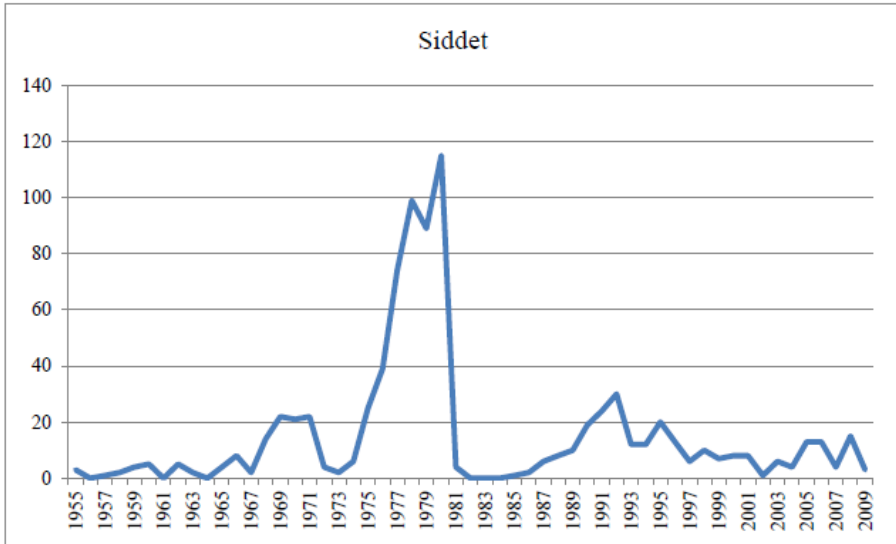
⁷ Suikast göstergesi tanımlı gereği esas itibarıyla böyle bir ölçeklendirme içerdiğinden, Gosteri kapsamındaki olaylar ise genellikle sıddet ve terör olaylarının gölgesinde kaldığı ve bu nedenle de Gazetede görece önem ölçütünü işlevsiz hale getirdiği için “birim olay” kapsamı dışında tutulmuştur.

⁸ Bir olayın “haber değeri” ile toplumsal etkisinin büyüklüğünün farklılaştığı bazı dönem ve olaylarda ayrıca “ölen kişi sayısı” ölçütü de değerlendirmeye alınarak ölçüm sapması en aza indirilmeye çalışılmıştır. Daha çok 1978-1980 dönemi için başvurulmuş bu uygulamaya neden ihtiyaç duyulduğuna ilişkin açıklama için Cangir (2012: 128-129)’e bakılabilir.

1995'teki Gazi Mahallesi olayları gibi büyük ölçekli olaylar ile Kuzey Irak'a yapılan bazı harekâtlar için küçük çaplı olaylarda yapılan ölçeklendirmeye paralel olarak bir olay beş birim olaya kadar giden bir ölçekte değerlendirilmiştir. Bu ölçeklendirme yapılırken de yine “görelî önem” ve “ölen kişi sayısı” ölçütleri esas alınmıştır. Böylece bu iki değişken kapsamında yer alan olaylar 25 birimlik bir ölçeğe göre ölçeklendirilmiştir⁹.

Siddet değişkeninin grafiği aşağıda yer almaktadır. Gosteri, PKK ve Suikast değişkenlerine ilişkin grafikler ise EK: 2'de sunulmaktadır.

Grafik: 1 - Siddet Değişkeni (1955-2009).



Grafikten de görüldüğü üzere şiddet olayları 1978–1980 döneminde yoğunlaşmakta, 1969–1970 ve 1991 yıllarında da bir artış göze çarpmaktadır.

4. Politik İstikrarsızlığın Ölçülmesi: Politik İstikrarsızlık Endeksleri

Türkiye’de politik istikrarsızlık olgusunu yansıtmak için bir önceki bölümde sayılan 9 değişkene (Siddet, Suikast, Gosteri, PKK, Asmud, Anayasa, Grev, Secim,

⁹ Siddet ve PKK değişkenlerinde uygulanan ölçeklendirme konusunda daha ayrıntılı bilgi için Cangir (2012: 127-130)’e bakılabilir.

Hukümet) TBY uygulanarak politik istikrarsızlık endeksleri oluşturulmuştur. Politik istikrarsızlık endeksleri, 1955–2009 dönemine ilişkin yıllık veriler kullanılarak elde edilmiştir.

Tablo: 1
İstikrarsızlık Göstergelerine İlişkin İstatistikler

	Ana	Asmud	Gos	Grev	Huk	PKK	Sid	Suik	Secim
Ortalama	0,3	0,1	8,6	67,4	0,8	7,0	15,0	1,2	0,2
Ortanca	0,0	0,0	6,0	38	1,0	0,0	6,0	0,0	0,0
Max	1,0	1,0	27,0	458	2,0	39,0	114	11	1,0
Min.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
S.Sapma	0,5	0,3	7,3	92,3	0,8	10,6	24,2	2,2	0,4
Çarpıklık	0,8	3,3	0,7	2,6	0,4	1,4	2,8	2,5	1,2
Basıklık	1,7	11,8	2,5	10,3	1,7	4,0	10,4	9,9	2,5
J.Bera	10,2	278	5,3	184	5,4	21	198	168	14,6
Toplam	17,0	4,0	471	3705	42	385	825	66	13
Gözlem	55	55	55	55	55	55	55	55	55

Endekslerin elde edilmesinde kullanılan ham verilere ilişkin istatistikler Tablo: 1’de yer almaktadır. Bu tabloda ele alınan konu açısından en önemli özellik değişkenlerin standart sapmaları arasındaki belirgin farklılıktır. Temel bileşenler analizinin anlamlı olabilmesi için değişkenlerin aynı, en azından karşılaştırılabilir, ölçü birimiyle ölçülmesi ve varyanslarının kabaca aynı büyüklükte olması gerekir. Değişkenlerin varyansları arasında büyük farklılıkların olduğu durumda kovaryans matrisi esas alındığında varyansı büyük olan değişkenler sırasıyla temel bileşenleri domine etmektedir ki bu durumda analiz yapmanın bir anlamı kalmamaktadır (Johnson, 1998: 108). Değişkenlerin ölçü birimlerinin farklı olmasından ileri gelen bu gibi durumlarda değişkenlerin birim varyansa sahip olacak şekilde standartlaştırılması, eş deyişle, TBY’de korelasyon matrisinin esas alınması gerekir. Tablo: 3’deki temel bileşenlere ilişkin katsayılarından, değişkenlerin varyanslarının büyüklüğüne göre sırasıyla her bir temel bileşeni belirlediği görülmektedir. Örneğin, varyansı en büyük olan Grev değişkeni neredeyse tek başına 1 nolu temel bileşeni belirlemekte, 1 nolu bileşen ise verilerdeki değişimin %93’ünü açıklamaktadır (Tablo: 2). Benzeri şekilde, Sıddet değişkeni 2 nolu temel bileşeni, PKK değişkeni 3 nolu bileşeni belirlemekte, diğer temel bileşenlerde de aynı örüntü devam etmektedir.

Tablo: 2
Kovaryans Matrisine Göre Hesaplanan Özdeğerler

Sayı	Değer	Oran	Birikimli Oran
TB1	8440	0,93	0,93
TB2	517	0,06	0,98
TB3	118	0,01	1,00
TB4	34,3	0,00	1,00
TB5	2,28	0,00	1,00
TB6	0,66	0,00	1,00
TB7	0,21	0,00	1,00
TB8	0,11	0,00	1,00
TB9	0,06	0,00	1,00

Özdeğerler: (Toplam = 9112, Ortalama =1012)

İlk iki bileşenin açıkladığı varyansın oranı ise %98'i bulmaktadır. Buna göre, kovaryans matrisinden hareketle elde edilen temel bileşenlerin istikrarsızlık endeksi olarak alınması uygun olmayacaktır. Çünkü bu durumun varyansı yüksek değişkenlerin sırasıyla istikrarsızlık endeksi olarak alınmasından farkı yoktur. Kovaryans matrisine göre yapılan hesaplamadan elde edilen sonuçlar verilerin standartlaştırılması gereğini açıkça ortaya koymaktadır. Bir başka deyişle, hesaplamanın korelasyon matrisi esas alınarak yapılması gerekir. Bu durumda verilerin standart sapmaları bire eşit olduğundan ham verilerde varyansı büyük olan değişkenlerin orantısız bir biçimde analizi etkilemesi sakıncası giderilmiş olmaktadır.

Tablo: 3
Kovaryans Matrisine Göre Hesaplanan Özvektörler

Değişken	TB 1	TB 2	TB 3	TB 4	TB 5	TB 6	TB 7	TB 8	TB 9
ANA	0,00	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,21	0,83	0,50	-0,07
ASMUD	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,06	-0,14	0,33	0,93
GOS	0,01	-0,02	0,45	0,89	0,06	0,00	0,01	0,00	0,00
GREV	1,00	-0,09	-0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HUK	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,93	-0,32	0,12	-0,15
SECIM	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,30	0,43	-0,79	0,33
SID	0,09	0,99	0,09	-0,02	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
SUIK	0,01	0,05	0,04	-0,09	0,99	0,04	-0,01	0,01	0,04
PKK	0,03	-0,09	0,89	-0,45	-0,07	0,00	-0,01	0,00	0,00

Tablo: 4 temel bileşenler analizinde kullanılan değişkenler arasındaki korelasyonları göstermektedir. Temel bileşenler analizinin anlamlı olabilmesi için değişkenler arasında korelasyon olması gerekir. Değişkenler arasındaki korelasyon sıfır ise temel bileşenler analizi yapılmasının bir anlamı yoktur¹⁰. Tablo: 4 çok yüksek olmasa da

¹⁰ Eğer değişkenlerin hiçbirisi arasında korelasyon yoksa değişkenlerin kendisi temel bileşen olacaktır. Korelasyonlar küçük ise temel bileşenler büyük ölçüde değişkenleri dublike edecektir (Rencher, 2002: 402).

bazı değişkenler arasında korelasyon olduğunu göstermektedir. Temel bileşenler analizi yapılmasının anlamlı olup olmadığını belirlemek için korelasyon veya kovaryans matrisinin diyagonal olup olmadığı test edilmektedir. Örneklem korelasyon matrisi R için boş hipotez $H_0 : R = I$ şeklinde ifade edilebilir. Bu hipotez örneklem korelasyon matrisindeki bireysel değişkenlerin ilişkisiz (korelasyonsuz) olup olmadığını sınamaktadır. Hipotezin doğru olması korelasyon matrisinin birim (identity) matrisi olması anlamına gelmektedir. Bu hipotezi sınamak için test istatistiği $V = |R|$ ile verilmektedir. N 'nin büyük değerleri için $-a \log V \phi \chi^2_{\alpha, p(p-1)/2}$ ise H_0 red edilir. Eğer H_0 red edilemez ise temel bileşenler analizi yapılmamalıdır. Yukarıdaki istatistikte, N örneklem hacmini, p değişken sayısını ve $a = N - 1 - (2p + 5)/6$ göstermektedir (Johnson, 1998: 111; Rencher, 2002: 265).

Tablo: 4
Değişkenler Arasındaki Korelasyonlar

	ANA	ASMUD	GOS	GREV	HUK	SECIM	SID	SUIK	PKK
ANA	1,00								
ASMUD	-0,04	1,00							
GOS	0,05	0,04	1,00						
GREV	-0,04	0,05	0,12	1,00					
HUK	0,20	0,26	0,03	0,15	1,00				
SECIM	0,37	-0,16	-0,07	0,14	0,44	1,00			
SID	-0,15	0,25	0,00	0,32	0,14	-0,06	1,00		
SUIK	-0,06	-0,03	-0,02	0,41	0,07	-0,03	0,63	1,00	
PKK	0,15	-0,03	0,48	0,25	0,01	0,02	-0,06	0,22	1,00

Yapılan hesaplamalar H_0 hipotezinin red edildiğini göstermektedir¹¹. Buna göre, TBY uygulanarak 9 tane politik istikrarsızlık göstergesini temsil edecek daha az sayıda anlamlı bileşik değişken elde edilmesi mümkündür.

Standartlaştırılmış verilere göre (korelasyon matrisine göre) analiz yapıldığında temel bileşenlere ilişkin karakteristik köklerin aldığı değerler Tablo: 5'de gösterilmektedir. Veriler standartlaştırıldığı için karakteristik köklerin ortalama değeri bir, toplam değeri ise

¹¹ Bu hipotez için test istatistiği örneklem korelasyon matrisinin determinantının hesaplanmasını gerektirmektedir. Bir matrisin karakteristik köklerinin (öz değerlerinin) çarpımı determinantını verdiğinden Tablo: 4'deki örneklem korelasyon matrisinin determinantı, Tablo: 5'de verilen özdeğerlerin çarpılmasıyla, 0,136 olarak hesaplanmaktadır. Bu durumda test istatistiği $-a \log V = -490,2 \times \log(0,136) = -490,2 \times -0,868 = 425,4$ olarak bulunmaktadır. Anılan hipoteze ilişkin istatistiğin tablo değeri $\chi^2_{\alpha, p(p-1)/2}$ $\alpha = 0,01$ için $(\chi^2_{0,01;36})$ yaklaşık olarak 58 olduğundan H_0 hipotezi red edilecektir.

temel bileşen sayısı kadardır. Tablonun “değer” sütununda her bir karakteristik kökün aldığı değer, oran sütununda ise, toplam varyansın ne kadarını açıkladığı gösterilmektedir. Tabloya göre, ilk dört temel bileşene ilişkin karakteristik kök ortalama değerden daha yüksek bir değer almıştır. Bu dört temel bileşenin açıkladığı varyans oranının toplamı ise %72’dir.

Tablo: 5
Korelasyon Matrisine Göre Hesaplanan Özdeğerler

Sayı	Değer	Oran	B.Oran
TB1	2,088	0,23	0,23
TB2	1,724	0,19	0,42
TB3	1,511	0,17	0,59
TB4	1,168	0,13	0,72
TB5	0,761	0,08	0,81
TB6	0,622	0,07	0,87
TB7	0,507	0,06	0,93
TB8	0,393	0,04	0,97
TB9	0,226	0,03	1,00
Toplam	9,0		

Temel bileşenler analizi formal olarak başlangıçtaki değişken sayısı kadar temel bileşen üretmektedir. Bununla birlikte, analizden beklenen sonuç az sayıdaki temel bileşen verilerdeki değişimin önemli bir kısmını açıkladığı takdirde elde edilmektedir. Literatürde konu ile ilgili olarak önerilen açıklanan varyans, Kaiser ve yığın grafiği gibi ölçütler (OECD, 2008: 70; Rencher, 2002: 397; Johnson, 1998: 99) dikkate alındığında dört tane bileşenin seçilebileceği ortaya çıkmaktadır.

Korelasyon matrisine göre hesaplanan karakteristik köklerden seçilen ilk dört tanesine ilişkin katsayılar (öz vektörler) Tablo: 6’da yer almaktadır¹². Tablonun incelenmesinden şu özellikler dikkat çekmektedir. Orijinal veriler arasındaki korelasyon pozitif ise birinci temel bileşenin katsayıları (birinci öz vektör) pozitif olmakta, bu nedenle de 1 nolu temel bileşen genellikle analize dahil edilen değişkenlerin ağırlıklı bir ortalaması olmaktadır. Bu durumda diğer öz vektörler birincisine ortogonal olduğu için bu öz vektörlerde hem pozitif hem de negatif katsayıların olması zorunludur (Bartholomew vd, 2002: 123; Rencher, 2002: 403). Tablo 6’daki temel bileşen katsayıları bu özelliği yansıtmaktadır. Tablo: 4’de negatif korelasyonlar da olmakla birlikte bunların değeri biri

¹² Bu özvektörler (variable loadings) ve buna dayanılarak elde edilen temel bileşen serilerinin (observation scores) hesaplanmasında normal korelasyon (ordinary correlation) baz alınmıştır. Ewiev’s 7.0 programının sunduğu diğer alternatiflere (Spearman’s rank order, Kendall’s tau-a ve Kendall’s tau-b) göre de hesaplama yapılmıştır. Son iki kritere göre elde edilen temel bileşenler ile analizlerde esas alınan temel bileşenler arasındaki korelasyon %100 civarında iken Spearman’s rank-order korelasyonuna göre hesaplanan temel bileşenler bir miktar farklılık göstermektedir.

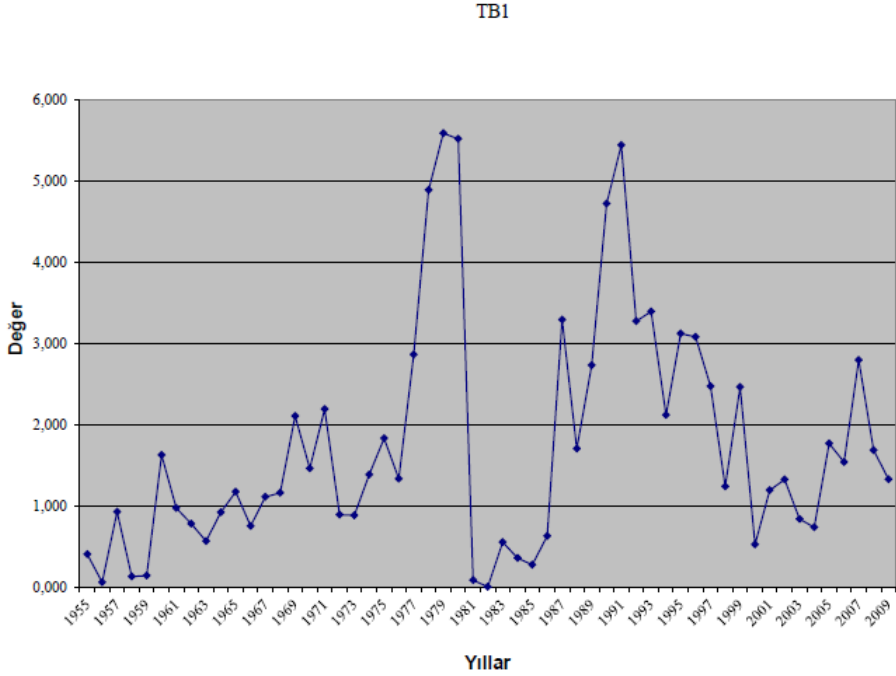
dışında %10'nun altındadır ve 0.20'den büyük korelasyon katsayılarının tamamının işareti pozitiftir. TB1'de sadece Anayasa değışkeninin katsayısı negatiftir, ancak ihmal edilebilecek bir büyüklüğe sahiptir. Diğer temel bileşenlerde hem pozitif hem de negatif katsayılar vardır.

Tablo: 6
Korelasyon Matrisine Göre Hesaplanan Katsayılar (Özvektörler)

Değişken	TB1	TB2	TB3	TB4
ANAYASA	-0,006	0,544	-0,018	-0,048
ASMUD	0,176	-0,090	-0,204	0,781
GOSTERİ	0,166	0,150	0,588	0,318
GREV	0,490	0,042	0,065	-0,170
HUKUMET	0,252	0,418	-0,353	0,309
SIDDET	0,516	-0,275	-0,234	0,005
SECİM	0,087	0,581	-0,268	-0,237
PKK	0,264	0,223	0,597	0,031
SUIKAST	0,543	-0,184	-0,034	-0,323

İlk dört temel bileşene ilişkin Tablo: 6'daki katsayılar (vektörler) standartlaştırılmış verilere uygulanarak TB1, TB2, TB3 ve TB4 olarak kodlanan dört tane seri elde edilmiştir (Grafik: 2 ve EK: 3). Bu serilerin her birinin politik istikrarsızlık olgusunun farklı boyutlarını yansıtan endeksler olarak değerlendirilmesi mümkündür. TB1, Anayasa değışkeni hariç, analize dâhil edilen diğer sekiz değışkenin ağırlıklarının pozitif olduğu ağırlıklı bir ortalaması gibidir. Suikast, Siddet ve Grev değışkenlerinin görel ağırlıkları daha büyük olmakla birlikte, TB1'in ele alınan politik istikrarsızlık olgusunun en iyi ölçütü olduğu söylenebilir. TB2'de Anayasa, Seçim ve Hukümet değışkenlerinin katsayıları görel olarak daha büyük iken TB3'de PKK ve Gosteri değışkenlerinin katsayıları, TB4'de ise AsMud değışkeninin katsayısı ön plana çıkmaktadır.

TB1 politik istikrarsızlığın göstergesi olarak alındığında, Grafik: 2'den de görülebileceği üzere, politik istikrarsızlık 1978, 1979, 1980, 1990 ve 1991 yıllarında doruk noktasına çıkmaktadır. Bu yükselişte 1978–1980 döneminde Siddet, Suikast ve Grev değışkenlerinin, 1990 ve 1991 yıllarında ise bunlara ek olarak PKK değışkeninin belirleyici bir etkisinin olduğu söylenebilir.

Grafik: 2 – Politik İstikrarsızlık Endeksi (1955-2009).

5. Sonuç

Kapsamlı bir gazete arşivi taramasına dayanan bu çalışma ile Türkiye için 1955-2009 dönemini kapsayacak şekilde politik istikrarsızlığın uygulamalı yeni politik iktisat yazınında kullanılan tanım ve göstergeler esas alınarak ekonometrik çalışmalarda kullanılabilecek bir biçimde ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu çerçevede önce politik istikrarsızlığın sosyal huzursuzluk boyutunu yansıtan göstergelere ilişkin veriler (olay sayıları) Milliyet Gazetesi arşivi ve diğer kaynaklardan yararlanılarak elde edilmiştir. Anılan göstergelere ilişkin ölçüm yapılırken bütün örneklem dönemi boyunca aynı ölçütün uygulanması gereğine özellikle dikkat edilmiş, seçilen ölçütlerin politik istikrarsızlık olgusunu yansıtmada sapma gösterdiğinin fark edildiği dönem ve olaylarda gerekli uyarlamalar yapılmıştır. Çatışma sayısı, çatışmalarda yaralanan ve ölen kişi sayısı gibi yazında sıkça kullanılan ölçütler yerine “olay sayısı”nın seçilmesi, araştırma konusu olguyu ölçüm sapmalarını en aza indirecek şekilde sayısallaştırma çabasının bir sonucudur. Öte yandan, bir olayın “haber değeri” ile toplumsal etkisinin büyüklüğünün farklılaştığı bazı dönem ve olaylarda ayrıca “ölen kişi sayısı” ölçütü de değerlendirmeye alınarak ölçüm sapması en aza indirilmeye çalışılmıştır. Buna karşılık, sonuçların

değerlendirilmesi sırasında politik istikrarsızlık gibi olguların sayısallaştırılmasında iki temel güçlüğün bulunduğu gözden uzak tutulmaması gerekir. Birincisi, seçilen göstergelerin ölçülmeye çalışılan olguyu tam olarak yansıtmada sorunu vardır. Bu noktada iktisatçıların ilgili disiplinlerin geliştirdiği tanım ve göstergelere bağlı kalması sorunu ortadan kaldırmamaktadır. İkincisi, terör, şiddet, gösteri, suikast vb gibi göstergeler kapsamındaki olayların standartlaştırılması ve karşılaştırılabilir hale getirilmesi son derece güçtür ve kaçınılmaz olarak sübjektiflikler içermektedir. Öte yandan, zaman serisi verilerinde örneklem döneminin uzaması bu sorunu daha da karmaşık hale getirmektedir. Bu güçlüklere karşılık, olay sayısının gazetenin ilk sayfasında yer alma ölçütüne göre belirlenmesi ve ayrıca Şiddet ve PKK değişkenlerine ilişkin verilerin oluşturulmasında kullanılan “birim olay” kanımızca çalışmanın önemli ve özgün bir özelliğini oluşturmaktadır. Çalışmanın ikinci aşamasında politik istikrarsızlık göstergelerine TBY uygulanarak politik istikrarsızlık endeksleri elde edilmiştir. Uygulanan yöntemin kurgusu gereği politik istikrarsızlık olgusunu en iyi yansıtmada beklenen 1 nolu endeksin Türkiye’deki politik istikrarsızlık olgusunu yansıtmada başarılı olduğu değerlendirilmektedir. Öte yandan, tarafımızdan gazete arşivinden derlenen politik istikrarsızlık göstergeleri ve oluşturulan politik istikrarsızlık endeksleri makroekonomik performansı yansıtan değişkenlere (büyüme, enflasyon ve cari denge) ilişkin regresyon tahminlerinde kullanılmış ve beklentiler yönünde anlamlı sonuçlar elde edilmiştir (Cangir, 2012: 147–164).

Kaynakça

- Ahmad, F. & B.T. Ahmad (1976), *Türkiye’de Çok Partili Politikanın Açıklamalı Kronolojisi 1945-1971*, Ankara: Bilgi Yayınevi.
- Aisen, A. & F.J. Veiga (2008), “The Political Economy of Seigniorage”, *Journal of Development Economics*, Vol. 87(1), 29-50.
- Alesina, A. & R. Perotti (1994), “The political Economy of Growth: A Critical Survey of Recent Literature”, *The World Bank Economic Review*, Vol. 8 (3).
- Alesina, A. & R. Perotti (1996), “Income Distribution, Political Instability and Investment”, *European Economic Review*, 40, 1203-1228.
- Anadolu Ajansı (2010), *Türkiye’nin 90 Yılı*, Ankara: Anadolu Ajansı Genel Müdürlüğü.
- Araz-Takay, B. & K.P. Arın & T. Omay (2009), “The Endogenous and Non-Linear Relationship between Terrorism and Economic Performance: Turkish Evidence”, *Defence and Peace Economics*, Vol. 20(1), 1-10.
- Aron, J. (2000), “Growth and Institutions”, *The World Bank Research Observer*, Vol. 15(1), 99-135.
- Arslan, Ü. (2011), “Siyasi İstikrarsızlık ve Ekonomik Performans: Türkiye Örneği”, *Ege Akademik Bakış*, Cilt 11(1), 73-80.

- Asteriou, D. & S. Price (2001), “Political instability and Economic Growth: UK Time Series Evidence”, *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 48(4), 383-399.
- Barro, R.J. (1991), “Economic Growth in a Cross Section of Countries”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106(2), 407-443.
- Bartholomew, D.J. & F. Steele & I. Moustaki & J.I. Galbraith (2002), *The Analysis and Interpretation of Multivariate Data for Social Scientists*, Chapman&Hall.
- Başbakanlık (1983), *Terör ve Terörle Mücadelede Durum Değerlendirmesi*, Ankara, Başbakanlık Basımevi.
- Başbakanlık (1998), *Türkiye Büyük Millet Meclisinin Kuruluşundan Günümüze Hükümetler*, Ankara: Başbakanlık Personel ve Prensipier Genel Müdürlüğü.
- Berthelemy, J-C. & C. Kauffmann & L. Renard & L. Wegner (2002), *Political Instability, Political Regimes and Economic Performance in African Countries*, <www.csae.ox.ac.uk/conferences/2002-upagissa/papers/kauffmann-csae2002.pdf>, 23.9.2008.
- Brunetti, A. (1997), “Political Variables in Cross-Country Growth Analysis”, *Journal of Political Economic Surveys*, Vol. 11(2), 163-190.
- Busse, M. & C. Hefeker (2007), “Political Risk, Institutions and Foreign Direct Investment”, *European Journal of Political Economy*, 23, 397-415.
- Campos, N.F. & J.B. Nugent (2002), “Who is Afraid of Political Instability?”, *Journal of Development Economics*, Vol. 67, 157-172.
- Campos, N.F. & M.G. Karanasos (2008), “Growth, Volatility and Political Instability: Non-linear Time-series Evidence For Argentina, 1896-2000”, *Economics Letters*, 100, 135-137.
- Cangir, N. (2012), “Politik İstikrarsızlık ve Makroekonomik Performans İlişkisi: Türkiye Örneği”, *Doktora Tezi*, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Carmignani, F. (2003), “Political Instability, Uncertainty and Economics”, *Journal of Economic Surveys*, Vol. 17(1), 1-54.
- Demirgil, H. (2011), “Politik İstikrarsızlık, Belirsizlik ve Makroekonomi: Türkiye Örneği: 1970-2006”, *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt XXXI, Sayı: II, 123-144.
- Drazen, A. (2002), *Political Economy in Macroeconomics*, Princeton: Princeton University Press.
- Dutt, P. & D. Mitra (2008), “Inequality and the Instability of Polity and Policy”, *The Economic Journal*, 118, 1285-1314.
- Feridun, M. (2011), “Impact of Terrorism on Tourism in Turkey: Empirical Evidence from Turkey”, *Applied Economics*, 43, 3349-3354.
- Fosu, A.K. (2001), “Political Instability and Economic Growth in Developing Economies: Some Specification Empirics”, *Economics Letters*, 70, 289-294.

- İsmihan M. (2003), “The Role of Politics and Instability on Public Spending Dynamics and Macroeconomic Performance: Theory and Evidence From Turkey”, *Doktora Tezi*, ODTÜ, Ankara.
- Johnson, D.E. (1998), *Applied Multivariate Methods for Data Analysts*, Duxbury Press.
- Jolliffe, I.T. (2002), *Principal Component Analysis*, Springer.
- Jong-a-Pin, R. (2009), “On the Measurement of Political Instability and its Impact on Economic Growth”, *European Journal of Political Economy*, 25, 15-29.
- Keleş, R. & A. Ünsal (1982), *Kent ve Siyasal Şiddet*, Ankara; AÜ SBF Basın ve Yayın Yüksek Okulu Yayınevi.
- Lipset, S.M. (1959), “Some Social Requisites of Democracy: Economic Development and Political Legitimacy”, *The American Political Science Review*, Vol. 53(1), 69-105.
- Lipset, S.M. (1964), *Siyasî İnsan*, Ankara: Türk Siyasî İlimler Derneği Yayını.
- Mauro, P. (1995), “Corruption and Growth”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 110(3), 681-712.
- Milliyet (01.01.1955-31.12.2009 & 01.01.1955-30.06.2004), <<http://gazetearsivi.milliyet.com.tr/>>.
- OECD (2008), *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*, Paris: OECD Publications.
- Öcal, N. & J. Öcal (2010), “Regional Effects of Terrorism on Economic Growth in Turkey: A Geographically Weighted Regression Approach”, *Journal of Peace Research*, 47(4), pp.477-489.
- Perotti, R. (1996), “Growth, Democracy, and Income: What the Data Say”, *Journal of Economic Growth*, 1, 149-187.
- Raykov, T. & G.A. Marcoulides (2008), *An Introduction to Applied Multivariate Analysis*, New York, Routledge.
- Rencher, A.C. (2002), *Methods of Multivariate Analysis (2. Ed.)*, Wiley-Interscience.
- Sanders, D. (1981), *Patterns of Political Instability*, The Macmillan Press Ltd.
- Şanlısoy, S. & R. Kök (2010), “Politik İstikrarsızlık-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği (1987-2006)”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt: 25(1), 101-125.
- Telatar, F. (2003a), “Türkiye’de Enflasyon, Enflasyon Belirsizliği ve Siyasî Belirsizlik Arasındaki Nedensellik İlişkileri”, *İktisat İşletme ve Finans*, 203, 42–51.
- Telatar, F. (2003b), “Türkiye’de Politika Değişkenliği ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkileri”, *İktisat İşletme ve Finans*, 211, 71–91.
- Telatar, F. (2003c), “Political Business Cycles in the Parliamentary Systems Evidence from Turkey”, *Emerging Markets Finance and Trade*, Vol. 39(4), 24–39.
- Telatar, E. & F. Telatar (2004), “Standart IMF İstikrar Politikaları: Politik İstikrarsızlığa Yol Açan Bir Kanal”, *İktisat İşletme ve Finans*, Şubat, 53–65.
- Telatar, E. & F. Telatar & T. Causoglu & U. Tosun (2009), “Political Instability, Political Freedom and Inflation”, *Applied Economics*, May, 1-9.

EK: 1
Türkiye’de Politik İstikrarsızlığın Makro Değişkenler Üzerindeki Etkisine İlişkin Çalışmalar

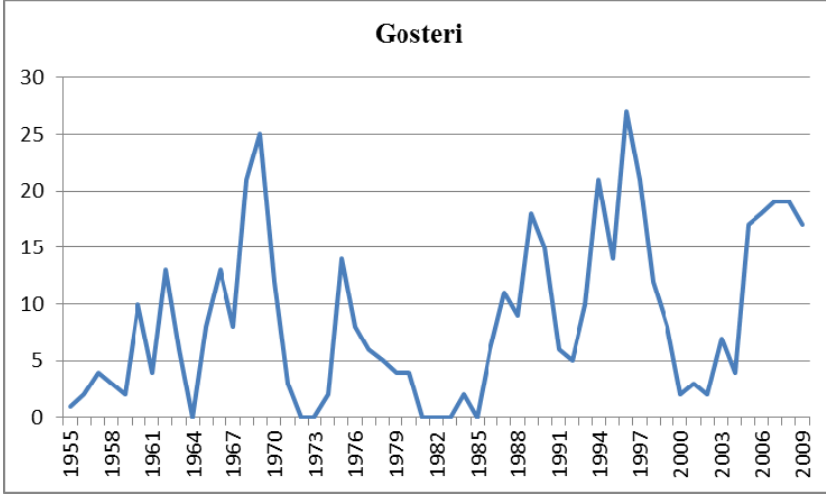
Çalışma ve Dönemi	Kullanılan Politik Gösterge
Telatar (2003a), 1987.1–2001.12, aylık veriler.	Döviz kurundaki (TL/\$) değişim oranı (Siyasi belirsizliğin ölçümünde temsili bir değişken olarak seçilmiştir).
Telatar (2003b), 1986–2001, aylık veriler.	Politika değişkenliği (Politika değişkenliğini yansıtmak üzere faiz oranı farkı ve döviz kuru artış oranı kullanılmıştır).
Telatar (2003c), 1986–1997.	Seçimler.
İsmihan (2003), 1963–1999, yıllık veriler.	Makroekonomik İstikrarsızlık Endeksi ¹³ .
Telatar ve Telatar (2004), 1951–2001 yıllık veriler.	Probit modeli ile tahmin edilen “askeri müdahale olma olasılığı.”
Araz-Takay, Arın ve Omay (2009), 1987.1–2004.4, çeyrek dönem verileri.	Terör endeksi ¹⁴ .
Öcal ve Yıldırım (2010); 1987–2001.	Ortalama terörizm endeksi (terör olaylarının, yaralanma ve ölümlerin ortalama sayısı). Bu endekse ilişkin veriler MIPT (Memorial Institute for the Prevention of the Terrorism)’den alınmıştır.
Şanlısoy ve Kök (2010); 1987–2004, çeyrek dönem verileri.	Politik Risk Endeksi ¹⁵ (ICRG’den alınmıştır).
Arslan (2011); 1987–2007, çeyrek(?) dönem verileri.	ICRG’den (International Country Risk Guide) alınan politik istikrarsızlık göstergesi.
Feridun (2011); 1986–2006, yıllık veriler.	Terör olayları sonucunda ölen ve yaralanan kişi sayısı.
Demirgil (2011), 1970–2006, yıllık veriler.	Yerel ve genel seçimler, referandum, askeri müdahaleler, koalisyon hükümetleri ve grev değişkenlerinden TBY kullanılarak elde edilen iki endeks.

¹³ Bu endeks şu dört göstergeden oluşturulmaktadır: Enflasyon oranı (GSMH deflatörü), Kamu (konsolide bütçe) açığı/GSMH oranı, (orta ve uzun vadeli) dış borç stoku/GSMH oranı ve \$/TL kurundaki değişiklikler. Endeks, değişkenlerin ölçü birimlerindeki farklılığı dikkate alarak, İnsani Gelişme Endeksinde izlenen yöntemle uygun olarak iki aşamalı bir prosedüre göre hesaplanmakta ve böyle elde edilen seri 0-1 aralığında değerler almaktadır.

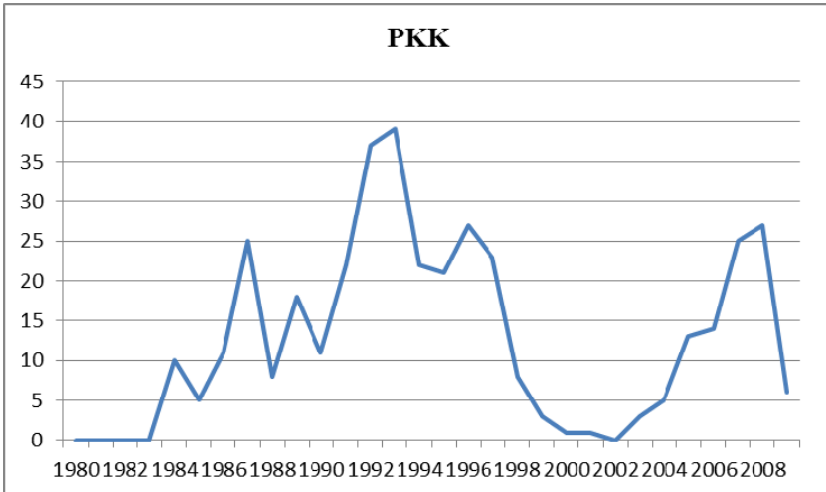
¹⁴ Terör endeksi Hürriyet Gazetesinden elde edilen veriler kullanılarak $\text{Log}(1 + \text{ölü sayısı} + \text{yaralı sayısı} + \text{terörizm saldırı sayısı})$ formülüyle hesaplanmaktadır.

¹⁵ Endeksin şu 12 bileşenden oluştuğu belirtilmektedir: Hükümet istikrarı, sosyo-ekonomik koşullar, yatırım profili, içsel çatışmalar, dışsal çatışmalar, yolsuzluk, politik alanda askerin etkisi, politik alanda dinin etkisi, yasal düzenlemeler, etnik gerilimler, demokratik şeffaflık ve bürokrasi.

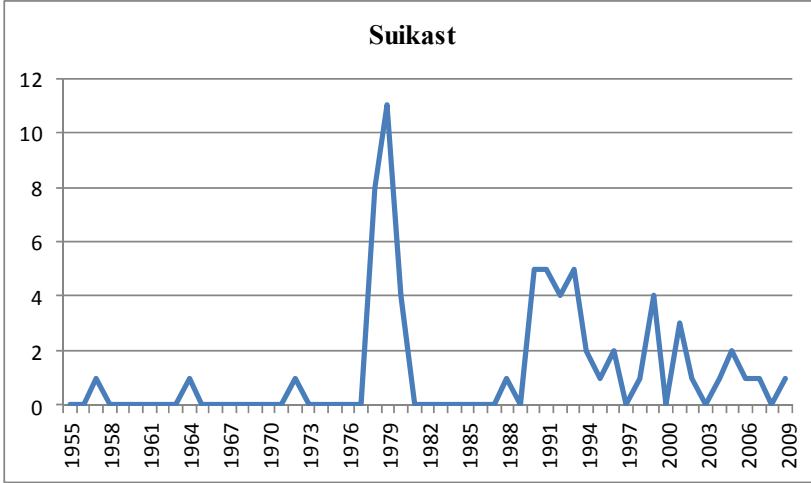
EK: 2.1
Gosteri Değişkeni



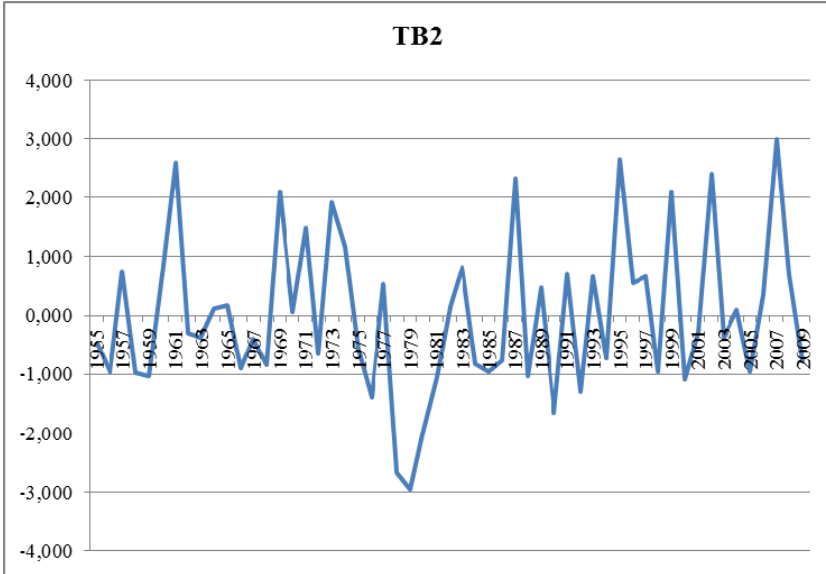
EK: 2.2
PKK Değişkeni



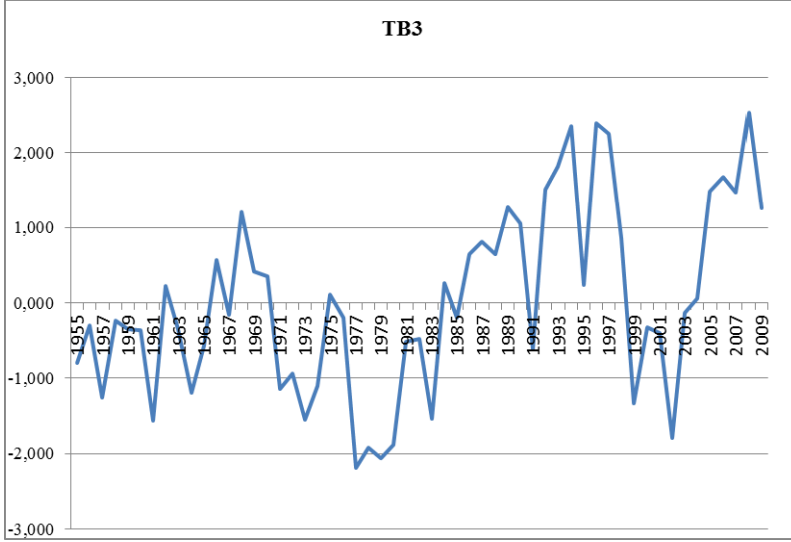
EK: 2.3
Suikast Değişkeni



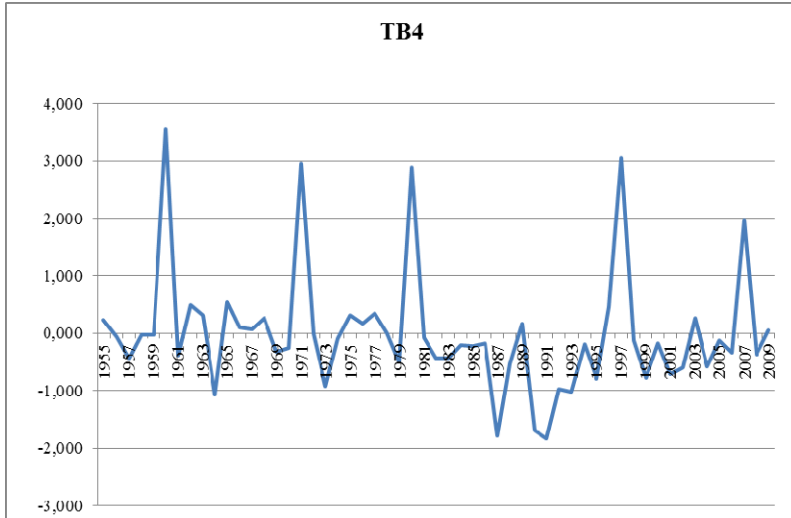
EK: 3.1
Politik İstikrarsızlık Endeksi TB2



EK: 3.2
Politik İstikrarsızlık Endeksi TB3



EK: 3.3
Politik İstikrarsızlık Endeksi TB4



Kamu Üniversitelerinde Örgüt Kültürlerinin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma

Hürcan KABAKCI

hurcan@hacettepe.edu.tr

A Research for Studying Organizational Cultures in State Universities

Abstract

The aim of this research is to study organizational cultures in state universities. Thus, the organizational cultures of Hacettepe University, Faculty of Economics and Administrative Sciences (HU FEAS) and Ankara University, Faculty of Political Science (AU FPS) are studied and a comparative analysis is made. Both qualitative (focus group interviews) and quantitative (survey) methods are used in order to reveal the specific characteristics and strong/weak aspects of these two organizational cultures. The results show that, AU FPS has a stronger organizational culture. Besides, the factors effecting these organizational cultures to be strong/weak are also discussed in the extent of the research.

Keywords : Organizational Culture, Qualitative and Quantitative Approaches, Focus Group Interviews.

JEL Classification Codes : M14, L2, I20.

Özet

Bu çalışmanın amacı kamu üniversitelerinde örgüt kültürlerinin incelenmesidir. Bu bağlamda, Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (HÜ İİBF) ile Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi (AÜ SBF) örgüt kültürleri incelenerek karşılaştırmalı bir analiz yapılmaktadır. Nitel (odak grup görüşmeleri) ve nicel (anket) teknikler bir arada kullanılarak iki farklı örgüt kültürünün belirgin özellikleri ile güçlü ve zayıf yönlerini açığa çıkarmak istenmektedir. Sonuçlar, AÜ SBF'nin daha güçlü bir örgüt kültürüne sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu iki kültürün güçlü ve zayıf olmasına etki eden nedenler çalışma kapsamında tartışılmaktadır.

Anahtar Sözcükler : Örgüt Kültürü, Nitel ve Nicel Yaklaşımlar, Odak Grup Görüşmesi.

1. Giriş

Örgüt kültürü, yönetim ve örgüt alanında son yıllarda üzerinde birçok çalışma yapılan konulardan biridir. Örgüt kültürüne gösterilen bu ilginin nedenleri arasında kavramın hem sosyo-ekonomik hem antropolojik hem de psikolojik boyutlarının olması, diğer bir deyişle çok yönlü ve karmaşık bir ilişkiler bütünü olması sayılabilir. Bunun yanı sıra örgüt kültürünün; örgütün amaç, strateji, yapı, süreç, ilişki, uygulama ve hatta performans gibi olguları üzerinde çok önemli bir etkisinin olduğu artık yadsınamayacak bir gerçektir (Brown, 1998; Schein, 2004). Özellikle 80’li yıllarda örgüt kültürünü tanımlamaya, özelliklerini veya unsurlarını ortaya çıkarmaya yönelik yapılan çalışmalar günümüzde yerini örgüt kültürünün örgüt, iş hayatı ve toplum üzerindeki etkilerini ve bunlarla ilişkilerini saptamaya öncelik veren araştırmalara bırakmıştır.

Bu çalışmanın amacı kamu üniversitelerinde örgüt kültürlerinin incelenmesidir. Bu bağlamda, Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (HÜ İİBF) ile Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi (AÜ SBF) örgüt kültürleri incelenerek karşılaştırmalı bir analiz yapılmaktadır. İki farklı örgüt kültürünün özelliklerini, güçlü ve zayıf yanlarını açıklamak amaçlanmıştır. Üniversitelere yönelik yapılan örgüt kültürü araştırmaları incelendiğinde çoğunlukla akademik personelin algı, tutum ve düşüncelerine ağırlık verildiği ve üniversite kavramına sıradan bir işyeriymiş gibi yaklaşıldığı görülmüştür. Oysa bir eğitim kurumu olan üniversiteler (veya fakülteler) eğitim sürecinin en önemli ayağını oluşturan öğrenci boyutuyla beraber irdelenmelidir. Bu düşünce tarzından yola çıkılarak, bu çalışmada hem öğrenciler hem de akademik personel bir arada incelenmektedir. (Öğrenci boyutunda İşletme Bölümü son sınıf öğrencileri esas alınmıştır). Araştırmada gözlem, görüşme ve anket gibi nitel ve nicel veri toplama teknikleri bir arada kullanılmıştır.

Kültürün görülebilen ve kolay fark edilebilen unsuru olan artefaklar (dil, hikâyeler, kahramanlar, gelenek ve törenler, kurallar gibi) üzerinden yapılan nitel ve nicel analizler genel olarak, AÜ SBF’nin güçlü bir örgüt kültürüne, HÜ İİBF’nin ise zayıf bir örgüt kültürüne sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, çalışma kapsamında bu iki kültürün güçlü veya zayıf olmasına etki eden nedenler detaylı bir biçimde incelenmektedir ve HÜ İİBF’nin güçlü bir örgüt kültürüne sahip olabilmesi için üzerinde durulması gereken noktalar tartışılmaktadır.

Çalışma şu şekilde organize edilmiştir: İkinci bölümde örgüt kültürü kavramı tanımlanmakta, unsurları incelenmekte ve güçlü veya zayıf örgüt kültürlerinin özelliklerinden bahsedilmektedir. Üçüncü bölümde çalışmanın nitel ve nicel araştırma metodları hakkında bilgi verilmektedir. Dördüncü bölüm ise nitel ve nicel veri analizlerinin sonuçlarının tartışılmasına ayrılmıştır. Beşinci ve son bölümde çalışmanın sonuçları özetlenmektedir. Veri toplama sürecinde kullanılan anket ve görüşme soruları çalışmanın eklerinde yer almaktadır.

2. Örgüt Kültürü

2.1. Örgüt Kültürü ve Unsurları

1950’li yıllardan bu yana araştırmacılar, örgüt kültürünün kuramsal yönünü ve içeriğini incelemektedirler. İlk olarak örgütsel sembollerde beliren örgüt kültürü, birincil aşamada üyelerine örgütü anlama ve daha sonraki aşamalarda da bu kültüre uyum sağlama, bu kültürü reddetme veya bu kültürü değiştirme yolunda genel bir çerçeve çizer (Frost ve Gillespie, 1998: 5).

Örgüt kültürü çalışanların örgütsel olaylar ve örgütsel süreçlere dair temel varsayımlarla ilgili yorumlarını biçimlendirir. O örgütün kendini ve çevresini nasıl anladığını ortaya çıkarıp kodlar ve böylece çalışanlar için örgütsel inanışlara ve amaçlara açıklık getirir (Sorensen, 2002: 73). Alvesson (1987)’a göre örgüt kültürü kavramı genel bir imgeyi, bütünleşmiş bir boyutlar/özellikler setini ve parçalardan öte bir bütünü ifade eder. Örgüt kültürü, belirli bir yer, zaman ve belirli bir grup için geçerli olan ve grup içindeki herkes tarafından kabul edilen anlamlar topluluğudur (Pettigrew, 1979: 574). Brown (1998: 9)’a göre örgüt kültürü, örgüt içi uygulamalarda ve örgüt üyelerinin davranışlarında açığa çıkan, örgütün geçmişten bugüne zorluklarla başa çıkabilmek için geliştirdiği yöntemler, inançlar ve değerlerdir.

Schein (2004), günümüzde de geçerliğini koruyan ve pek çok yazar tarafından da kabul görmüş olan örgüt kültürüne yönelik bir model geliştirmiştir. Bu modele göre, örgüt kültürü *artefaklar*, *değerler* ve *varsayımlar* olmak üzere 3 boyutta incelenmektedir.

Örgüt kültürünün en üst tarafında sözsel, davranışsal ve fiziksel olmak üzere birtakım *artefaklar* vardır. Dil, şakalar, hikâyeler, mitler sözsel artefakları; tören ve seremoniler davranışsal artefakları; ofis düzeni, teknoloji ve mimari ise fiziksel artefakları oluşturur (Dyer Jr., 1988: 202). Artefaklar örgütün mimarisi, dili, teknolojisi, mit ve hikâyeleri gibi örgütsel değerleri açıklayan; âdet, tören ve seremonilerinde gözlemlenebilen görülebilir ürünleridir. Gözlemlenmesi ve algılanması kolay olmasına karşın tanımlanması ve çözülmesi oldukça zordur (Schein, 2004: 26). Bir kültürü çalışırken artefak ve davranışlar gibi belirgin durumların gözlemlenmesi varsayım, inanç ve değer gibi kolay fark edilemeyen bilişsel kavramları açıklamada kaynak olabilir (Sackmann, 1992). Örgütsel artefaklar örgütün ortak değer, norm ve diğer özelliklerini açıklayıcı bir niteliktedir ve örgütü diğer örgütlerden farklılaştıran kültürel yapısının ne olduğuna dair ipuçları içerir (Higgins ve McAllaster, 2004: 66).

Değerler örgütün amaç ve hedeflerini, düşüncelerini, standartlarına yansıtır ve örgütsel kimlik veya yönetim felsefesinde kendini gösterir (Dyer Jr., 1988:203). Örgütsel değer ve inançlar zor, belirsiz, kontrol edilemeyen veya bir krizin baş gösterdiği

durumlarda örgütteki bireylere yol göstererek nelerin yapılması gerektiğini hatırlatır (Schein, 2004: 29). Örgütteki bireyin kişisel ve örgütsel davranışını yönlendiren bu temel değerler, örgütün hikâyeleri, törenleri ve kullandığı dilden ofis dekorasyonu, planı ve personel arasında geçerli olan kıyafet modeline kadar görünen birçok faktör üzerinde etkisini gösterir (Vural, 2003: 45).

Varsayımlar ise doğruluğunu sorgulamaksızın inanılan ve takip edilen düşünce, duygu ve algılardır. Uzun zaman benimsenen değer ve inançlar da örgütsel varsayımları oluşturabilir. Değişmesi veya değiştirilmesi oldukça zordur (Schein, 2004: 31). Temel varsayım, inanç, değer ve anlamlar bilinçaltında paylaşılr ve bunlara sahip olan insanlar için bile fark edilmesi çok zordur (Anthony, 1994: 30).

2.2. Güçlü ve Zayıf Örgüt Kültürleri

Güçlü bir örgüt kültürü zamanla oluşturulur ve geliştirilir. Uzun süredir örgütte bulunan çalışanların akıl ve belleklerinde gelişir ve buralardan desteklenir. Kendi kurumsal bilgi seviyesini anlayan ve üyelerine aktaran ve bunu örgütsel hafızasında değerli ve kalıcı bir varlığa dönüştürebilen örgütler başarılı bir kültür oluşturabilir. (Croft, 1990: 18; Knapp ve Yu, 1999: 21).

Zayıf kültürlerde değerler üzerinde uzlaşma sağlanamamıştır, alt kültürler arası ilişkiler yetersizdir. Güçlü bir örgüt kültürü, çoğunlukla, üyeler arasında artan işbirliği, dayanışma ve örgüte bağlılıkla sonuçlanır. Güçlü kültüre sahip örgütler çevreyi anlamaya yönelik yöntem ve yollara yüksek bir bağlılık gösterirken, zayıf kültüre sahip örgütlerde örgütün çevresiyle olan ilişkisine yönelik farklı inançların heterojenliği mevcuttur (Bakan vd., 2004: 76-77; Sorensen, 2002: 88).

Kalıcı başarılar elde eden örgütlerde temel varsayımlar ve dolayısıyla örgüt kültürü sürekli pekişir. Başarılı oldukça örgütün iç çevresi dengeli ve istikrarlı olacağından, örgütün kültürü de güçlü kalmaya devam edecektir. Örgütsel değerlere ne kadar çok inanılır, önem verilir ve bu değerler ne kadar çok kişi tarafından paylaşırsa, o örgütte güçlü bir örgüt kültürünün varlığından bahsedebiliriz. Değerlere inanan ve bağlılık gösteren çalışan sayısı arttıkça örgüt kültürü de güçlenecektir (Valentino, 2004: 402; Kemp ve Dwyer, 2001: 78).

Güçlü kültür, bir örgütün üyelerinin temel kültürel varsayım, inanç ve değerleri ne ölçüde paylaştıklarıyla ilgilidir. Eğer sosyal bir grubun üyeleri birtakım varsayım, inanç ve değerler üzerinde bir uzlaşma sağlayamamışsa bu grupta güçlü bir kültürün varlığından söz etmek mümkün değildir (Şişman, 2002: 146; O'Reilly vd., 1991).

Güçlü kültürlerin karşılaşabileceği sorunlardan bazıları örgütsel uyumsuzluk riski, örgütsel miyopluk ve geçmişten kopamama olarak karşımıza çıkmaktadır. Geçmişten beri aynı karar verme süreçlerini kullanma ve değişime ayak direyen kalıplaşmış ilişkiler de güçlü bir kültürün özellikleri arasında sayılmalıdır. Güçlü kültürler bazen değişime olan ihtiyacı algılamada zorluk çekebilir. Çünkü güçlü kültüre sahip örgütler ve bu örgütlerin üyeleri zayıf kültüre sahip bir örgüte ve bu örgütün üyelerine oranla hayatı belli bir şekilde algılama konusunda yüksek bir bağlılığa sahiptirler. Bu bakımdan çevrede meydana gelen değişimleri belirlemede daha yavaş davranabilirler (Staber, 2003: 416–417; Sorensen, 2002: 76).

3. Metodoloji

Bu çalışmada, Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (HÜ İİBF) ile Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi (AÜ SBF) kurumsal kültürlerinin genel özellikleri itibarıyla incelenmesi ve sınıflandırılması, güçlü bir kültür olup olmadıklarının ortaya konması ve elde edilen bulgular sonucunda karşılaştırılması amaçlanmıştır. Öğrencilerin yanı sıra akademik personel de yapılan derin görüşme ve odak grup görüşmeleri ile sürece dâhil edilmiştir. Bu bağlamda, her iki örgüt kültürü için de araştırmaya konu olan temel sorular şu şekilde özetlenebilir:

- HÜ İİBF ve AÜ SBF kurumları güçlü örgüt kültürüne sahip midir?
- Güçlü bir örgüt kültürü mevcut ise, bu kurumlarda güçlü bir örgüt kültürünün olmasını sağlayan temel etmenler nelerdir?
- Zayıf bir örgüt kültürü mevcut ise, bu kurumlarda zayıf bir örgüt kültürünün oluşmasına yol açan etmenler nelerdir?

Örgüt kültürü literatürüne bakıldığında hem nitel hem de nicel araştırma tekniklerinin bazen ayrı ayrı bazen de bir arada kullanıldığı söylenebilir. Örgüt kültürünün araştırıldığı bu çalışmada da, daha anlamlı sonuçlara ulaşmak amacıyla hem *nitel* hem de *nicel* araştırma teknikleri bir arada kullanılmıştır.

Nitel araştırma yöntemi bağlamında son sınıf öğrencileriyle odak grup görüşmeleri yapılmış ve Kemp ve Dwyer (2001) ve Brown (1998)'dan faydalanılarak oluşturulan 10 soru odak grup görüşmelerinde katılımcılara yöneltilmiştir (bkz. Ek 1). Benzer şekilde, her iki kurumda da bulunmuş ve bu sayede her iki kültürü yakından tanıyan akademik personel ile de derin görüşmeler yapılmıştır. 32 katılımcı ile odak grup görüşmeleri ve 3 katılımcı ile de derin görüşme olmak üzere her iki kurumdan toplamda 35 katılımcı aracılığıyla veri toplanmıştır. Bunlara ek olarak her iki kurumda da belirli aralıklarla çeşitli gözlemler yapılmıştır. Derin görüşme ve odak grup görüşmeleri yöntemleriyle elde edilen veriler yorumlayıcı yaklaşımla çözümlenmeye ve örgüt

kültürünün güçlü olup olmadığı örgütsel artefaklar üzerinden açıklanmaya çalışılmıştır. Yorumlayıcı yaklaşımda esas olan nesnellığe ulaşmak veya genellemeler yapmak değil, öznel düşüncelerden yola çıkarak birtakım açıklamalar yapabilmektir.

Nitel araştırma yöntemi olarak da Brown (1998) tarafından geliştirilmiş ve örgüt kültürünün güçlü olup olmadığını ölçen 16 soruluk anket formu toplam 94 katılımcıya uygulanmıştır (bkz. Ek: 2). Hem nitel hem de nicel veri analizlerinin sonuçları ilerleyen bölümde tartışılmaktadır.

4. Veri Analizi

4.1. Nitel Veri Analizi

Nitel araştırma sürecinde bir örneği Ek: 1’ de görülebilen 10 adet yarı yapılandırılmış soru kullanılmıştır.

Birinci soruda katılımcılara üyesi oldukları kurumu tanımlamada kullanırken akıllarına gelen ilk beş kelime sorulmuştur. HÜ İİBF öğrencileri çoğunlukla “tatminsizlik, belirsizlik, hedefsizlik, mezunlarla iletişimde kopukluk, imaj eksikliği” gibi kelimeler üzerinde yoğunlaşmışlardır. Olumsuz anlamdaki kelimelerin oldukça fazla olduğu göze çarpmakta, katılımcıların kurumsallaşma ve kurumla bütünleşme konularında zayıf bir inançları olduğu görülmektedir. İmaj eksikliği, belirsizlik ve hedefsizlik kelimeleri de zayıf bir kültürün sonuçları olarak ortaya çıkmaktadır. Benzer şekilde sosyal ve kurumsal ilişkilerde de belirgin bir tatminsizlik söz konusudur. Mezunlara veya örgütün geçmişine yönelik herhangi bir tanımlama yapılmamış olması da kurumun geçmişinden çok fazla beslenemediğine, örgütsel bilginin yeni üyelere aktarılamadığına, tarihsel bağın oldukça zayıf veya gelişmemiş olduğuna işaret etmektedir. AÜ SBF öğrencileri ise “gelenek, bürokrasi, zayıf sosyal ilişkiler, güçlü bir imaj, aidiyet ve mezunlar” gibi kelimeler üzerinde yoğunlaşmışlardır. Güçlü bir kültürden beklenildiği üzere gelenek, aidiyet ve güçlü bir imaj kelimeleri karşımıza çıkmaktadır. Sosyal ilişkilerin zayıflığından bahsedilirken aynı zayıflık biçimsel ve örgütsel ilişkilerde mevcut değildir. Bunun yanı sıra, mezunlar da kurum içerisinde çok önemli bir yer tutmaktadır; bu bakımdan, örgütsel hafızanın oldukça gelişmiş, örgütsel bilginin ise her düzeyde paylaşıldığı anlamı çıkarılabilir.

İkinci soruda katılımcılara örgüt içinde kullanılan metaforların neler olduğu ve kurumsal bir dilin mevcut olup olmadığı sorulmuştur. HÜ İİBF öğrencileri örgütleri için “hapishane” metaforunu kullanmışlardır. Fakültenin kurulu olduğu kampüsün şehirden uzak olması, ders dışı aktivitelerin sınırlı olması, derslerin teorik tarafının yoğun, pratik kısmının ise yetersiz görülmesi gibi koşullar katılımcıların kurumlarını “hapishane” şeklinde tanımlamasını açıklayan başlıca etmenler olarak sayılabilir. Bununla beraber,

örgütsel bir dil veya jargon mevcut değildir. AÜ SBF öğrencileri örgütlerine yönelik herhangi metaforik bir tanımlama getirmemekle beraber “inek” kavramına vurgu yapmışlar ve bunun kurum için çok önemli olduğunu söylemişlerdir. İnek çalışkanlığın, verimliliğin ve işe yaramanın bir sembolü olarak kullanılmaktadır. Katılımcılar, kurumlarının, tarihsel süreç içerisinde hem ülke hem de toplum için çok önemli olduğunu belirtmişlerdir. Buradan yola çıkarak, kurumlarının sadece bir eğitim kurumu olmadığını, çok önemli bir misyonu olduğunu ve kendilerinin de bu bilinçle yetiştirildiklerini açıklamışlardır. Örgüte ilişkin çeşitli şakalar, kısaltmalar, ifade ve tanımlamalar mevcuttur; bu bakımdan yüzeysel de olsa örgütsel bir dilden bahsedilebilir.

Üçüncü soruda ise örgütsel hikâye ve mitler araştırılmıştır. HÜ İİBF öğrencileri örgüt içinde anlatılan, bilinen ve yaygın olarak kullanılan herhangi bir mit veya hikâye olmadığını belirtmişlerdir. AÜ SBF öğrencileri ise hem kendi dönemleri için hem de önceki dönemlere ait çok fazla hikâye ve mit olduğunu belirtmişlerdir. Bu hikâyelerin büyük bir çoğunluğunun eski mezunlar ve kurum içindeki akademik personel tarafından öğrencilere aktarıldığını ve böylece iletişim ve paylaşım anlamında örgütsel bir bütünlük sağlandığını açıklamışlardır.

Dördüncü soru kurumsal adet ve törenlere yöneliktir. HÜ İİBF öğrencileri çeşitli törenlerin var olduğunu ancak bunların biçimsel bir nitelik taşıdığı için kuruma has bir özelliğinin olmadığını vurgulamışlardır. Bu açıdan, yapılan mezuniyet veya tanışma törenlerinin bağlılık, kaynaşma, tatmin gibi duyguların gelişmesine katkısının sınırlı olduğu düşüncesi hâkimdir. AÜ SBF öğrencilerine göre kurum geleneğinin önemli bir parçasını tören ve seremoniler oluşturmaktadır. Zira belirli bir süreyi dolduran mezunlara özel seremoniler hazırlanması “mezun-akademisyen-öğrenci” arasındaki ilişki ve iletişimi oldukça güçlendirmektedir. Bunun yanı sıra AÜ SBF geleneğinde çok önemli bir yere sahip “inek bayramı” da aidiyet, birlik, beraberlik duygularını çoğaltmakta ve öğrencilerin kendilerini özel ve farklı hissetmelerini sağlamaktadır.

Beşinci soruda kurumsal kahramanların olup olmadığının cevabı aranmıştır. Ortaya çıkan sonuçlar örgütsel hikâyeler ile ilgili olan soruya verilen cevaplarla örtüşmektedir. HÜ İİBF öğrencileri örgütsel bir kahraman tanımlamakta oldukça zorlanmışlardır. Verdikleri cevaplar kendi dönemlerinde derslerini aldıkları birkaç akademisyenle sınırlıdır ve geçmişe yönelik bir bilgi içermemektedir. Diğer yandan, AÜ SBF öğrencileri kurumları için önem arz eden pek çok kahraman tanımlayabilmişlerdir. Özellikle mezuniyet sonrası devlet bürokrasisinde önemli görevler yapan, yüksek pozisyonlara gelen mezunlar, uzun yıllar kurum içerisinde yer almış belirli bir yaşın üstündeki akademisyenler ve toplum tarafından bilinen popülerleşmiş akademisyenler öğrencilerin gözünde örgütsel birer kahramandırlar.

Altıncı soruda, kurum içindeki biçimsel ve biçimsel olmayan ilişkiler araştırılmaktadır. HÜ İİBF öğrencileri hem biçimsel hem de biçimsel olmayan ilişkilerin

çok sınırlı ve paylaşımdan uzak olduğunu belirtmişler; akademisyen-öğrenci ilişkilerinde zaman zaman belirli koşullara bağlı olarak kopmalar veya tikanıklıklar olduğunu söylemişlerdir. Kurum içindeki sosyal paylaşım alanlarının son derece yetersiz olması, ders yüklerinin fazla olması, derslerin yoğun ve teorik ağırlıklı olması katılımcılara göre ilişkilerin gelişmesine olumsuz yönde etki etmektedir. Benzer şekilde, AÜ SBF öğrencileri de biçimsel ve biçimsel olmayan ilişkilerin sınırlı olduğundan bahsetmişlerdir. Öğrencilere göre, derslerin teorik ağırlığının çok fazla olması, derslere devam zorunluluğunun olmaması, öğrencilerin sadece derslerde bir araya gelmeleri, ders dışı ortak aktiviteler yapılmaması gibi koşullar ilişkilerin gelişimine engel teşkil etmektedir.

Yedinci soru güçlü bir örgüt kültürünün olup olmadığını sormaktadır. HÜ İİBF öğrencileri örgüt kültürünün oldukça zayıf olduğunu düşünmektedirler. Onları bu düşünceye iten temel sebepler aidiyet duygusunun yerleşmemesi, vizyon, misyon ve hedeflerdeki belirsizlik, mezun-akademisyen-öğrenci ilişkilerinin kurumsallaşmamış olması, örgüt içinde bilgi paylaşımı ve aktarımını sağlayan iletişim kanallarının eksikliğidir. AÜ SBF öğrencileri örgüt kültürlerinin oldukça güçlü olduğunu düşünmektedirler. Özellikle baskın “Mülkiyeli” kimliği ve Mülkiyeli olmanın ayrıcalıklı ve fark yaratan bir özellik olması, kurumun toplumda bilinirliği ve önemli bir imajının olması güçlü kültürün yarattığı önemli sonuçlardır. Aidiyet, kurumla bütünleşme ve sorumluluk hissi, sahiplenme gibi duygular da oldukça gelişmiştir.

Sekizinci soru olarak katılımcılara kuruma yönelik hangi değer ve inançlara sahip oldukları sorulmuştur. HÜ İİBF öğrencileri bireyselliğin ve rekabetin üst düzeyde olduğunu belirterek dayanışma, paylaşma, kararlara katılım ve iletişim süreçlerindeki eksikliğe dikkat çekmişlerdir. Mezunlarla ilişkilerin sağlıklı olmaması uzun vadeli ilişkiler kurmayı engellemektedir ve sahiplenme, aidiyet ve bütünleşme duygularını köreltmektedir. Benzer şekilde bürokrasinin çok olduğunu, teknolojik altyapının daha iyi olması gerektiğini, kariyer planlamasına yönelik programların olması gerektiğini vurgulamışlardır. AÜ SBF öğrencileri ise “Mülkiyelilik” kavramına çok önem verildiğini açıklamışlardır. Gelenek, dayanışma, aidiyet, bütünleşme, sorumluluk ve bilinç kavramlarının çok baskın olduğunu belirtmişlerdir.

Dokuzuncu soru örgüt kültürü ile fiziki çevre ve mimari arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. HÜ İİBF öğrencileri kurumun bulunduğu kampüsün şehre çok uzak ve ulaşımın büyük bir sorun olmasının bireylerin hem kendi aralarında hem de kurumlarıyla olan sosyal ilişkilerin, etkileşim ve iletişimin azalmasına yol açtığını belirtmişlerdir. Kurum içindeki sosyal paylaşım alanlarının azlığı (kütüphanenin etkin çalışmaması, kantinin olmaması gibi) ise bireyleri fiziki çevre içerisinde daha az vakit geçirmeye yöneltmektedir. Mimari yapı ise örgüte ilişkin belirli bir kimliği yansıtmaktan uzaktır. AÜ SBF öğrencileri ise şehirle iç içe bir kampüste bulunmanın ulaşım, kurumsal kimlik ve bilinirlik açısından çok olumlu olduğunu söylemişlerdir. Kampüsün çok büyük olmaması, yurt sayısının sınırlı olması, kurumun fiziki çevresinin dar olması ise olumsuz

özellikler olarak ön plana çıkmaktadır. Örgütün geçmişinden gelen tarihi binalar, sınıflar ve bahçeler ile koridorlarda sergilenen ve kurumun geçmişini anlatan çeşitli fotoğraflar kurumsal kimliği ve bağlılık duygusunu pekiştirip örgüt kültürünü güçlendirmektedir. Benzer şekilde fiziki çevre içerisinde sadece AÜ SBF öğrencileri tarafından kullanılan bahçelerin olması, kurumun diğer fakültelerle etkileşimini azaltmasına rağmen içine dönük bir yapı oluşmasını ve kurumsal kimliğin pekişmesini sağlamaktadır.

Onuncu soruda ise kurumun tarihçesi ve geçmişine yönelik katılımcıların neler bildikleri araştırılmıştır. HÜ İİBF öğrencileri, örgütün geçmişinin uzun yıllara dayanmaması sebebiyle kurumsal geçmişin henüz oluşmadığı konusunda hemfikirlerdir. Ancak yaklaşık yirmi beş yıllık bir tarihi olan kurumlarının geçmişine yönelik bildikleri oldukça sınırlıdır. AÜ SBF öğrencileri ise örgüt geçmişinin kendileri için çok önemli olduğunu vurgulamışlardır. Zira yüz elli yıla yaklaşan geçmişiyle SBF sadece öğrencileri için değil toplum ve ülke için çok önemli ve özel bir yere sahiptir. Öğrenciler tarihten gelen bu misyonun sorumluluğu ve bilinci içerisinde hareket etme eğiliminde olup geçmişten bugüne süren geleneğin ve biriken bilgi ve deneyimin kendileri üzerinde çok büyük bir etkisinin olduğunu düşünmektedirler. Diğer bir deyişle kurumun özel ve uzun bir geçmişe sahip olması öğrencileri başarılı olma ve en iyisini yapma konusunda cesaretlendirmektedir.

4.2. Nicel Veri Analizi

Araştırma kapsamında anket yoluyla toplanan veriler SPSS programı yardımıyla analiz edilmiş, ortaya çıkan bulgular açıklanmaya ve yorumlanmaya çalışılmıştır. İstatistiksel analizin başlangıcında anket yoluyla toplanan verilerin güvenilirlik analizi yapılmıştır ve anketin güvenilirliğinin Cronbach Alfa ölçeğine göre %95 düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Güvenilirlik analizinden sonra ise verilere ortalamalar analizi uygulanmış ve verilerin anlamlılık düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır. Ankette yer alan ve örgüt kültürünün güçlü olup olmadığını ölçen 16 soru için uygulanan ortalamalar analizi sonuçları Tablo: 1’de verilmektedir.

Tablo: 1
Nicel Analiz Sonuçları

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
HÜ İİBF	Ortalama	1,88	1,95	2,32	2,24	3,14	3,14	2,80	2,75	2,66	2,86	3,24	1,92	1,92	2,66	2,49	2,61
	Sayı	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59
	Std. Sapma	0,67	0,86	0,90	1,02	1,12	1,04	1,10	0,96	1,11	1,11	1,28	0,95	0,82	0,94	0,84	1,08
	En Az	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	En Çok	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5
AÜ SBF	Ortalama	4,46	3,94	3,80	3,94	3,97	4,77	4,83	3,57	4,49	4,40	3,31	4,46	4,57	4,40	4,17	3,40
	Sayı	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	Std. Sapma	0,98	1,08	1,16	1,19	0,98	0,65	0,75	0,98	1,04	1,03	1,08	0,98	0,81	0,95	0,92	1,06
	En Az	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	En Çok	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Tablo: 2
Anlamlılık Sonuçları

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Kareler Toplamı	145.751	87.320	47.987	63.904	15.347	58.786	90.703	14.976	73.143	51.802	,130	141.940	154.991	66.433	61.996	13.704
Serbestlik Derecesi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ortalama Kare	145.751	87.320	47.987	63.904	15.347	58.786	90.703	14.976	73.143	51.802	,130	141.940	154.991	66.433	61.996	13.704
F değeri	227.832	97.101	47.737	54.154	13.335	70.158	94.258	16.066	62.328	44.409	,089	153.157	233.192	74.881	81.810	11.846
Anlamlılık	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,766	,000	,000	,000	,000	,001

Örgüt kültürünün artefakları olan hikâyeler, şakalar, kahramanlar, tören ve seremoniler gibi örgütsel unsurlar (soru 1, 2, 3, 4, 6, 7) ile aidiyet duygusu (soru 9, 12, 14) açısından AÜ SBF ortalama değerleri HÜ İİBF ortalama değerlerinin tamamından oldukça yüksek çıkmıştır. Aynı şekilde, örgütün felsefesi, misyonu ve geleneği gibi unsurlar (soru 10, 13, 15) açısından da AÜ SBF ortalama değerleri HÜ İİBF ortalama değerlerinden daha yüksektir. İş yapma tarzı, uzun süre çalışma gibi diğer unsurlar (soru 5, 8, 16) bakımından AÜ SBF ortalama değerleri ile HÜ İİBF ortalama değerleri birbirine yakın olsa dahi, bu unsurlarda da AÜ SBF değerlerinin yüksek olduğu görülmektedir. Uyum gösterme unsuru (soru 11) açısından ise elde edilen bulgular istatistiksel açıdan anlamlı değildir.

5. Sonuç

Çalışma kapsamında *nitel* (odak grup görüşmeleri ve derinlemesine görüşmeler) ve *nicel* (anket) veri analizi yöntemleri kullanılarak Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi (AÜ SBF) ile Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (HÜ İİBF) kurumlarının örgüt kültürleri incelenmektedir. Sonuçlar genel olarak AÜ SBF'nin güçlü bir örgüt kültürüne, HÜ İİBF'nin ise zayıf bir örgüt kültürüne sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Anket sorularının anlamlı çıkan her değişkeni için AÜ SBF değerleri HÜ İİBF değerlerinin oldukça üstündedir. Ayrıca, yapılan görüşmelerde edinilen bilgi ve ortaya çıkan sonuçlar da istatistiksel olarak elde edilen sonuçları doğrulamaktadır.

Güçlü bir kültürün en önemli unsurlarından biri olan kurumla bütünleşme ve aidiyet duygusu AÜ SBF kültüründe çok gelişmiştir. Mülkiyelilik kimliği bölümler üstü bir kimlik olup oldukça baskındır ve kurumu bir araya getiren ve bir arada tutan en önemli faktördür. AÜ SBF'nin köklü ve başarılarla dolu imrenilen bir geçmişe sahip olması da bu kurumu hem öğrenciler hem toplum nazarında özel bir yere koymaktadır. Bu bakımdan öğrenciler için kuruma ve kurumsal kimliğe hayranlık, kurum içerisine girmeden önce başlamakta; bu hayranlık kurum içindeki çeşitli tören, hikâye, şaka ve kahramanlar aracılığıyla iyice pekişerek güçlü bir sahiplik ve aidiyet duygusunu sağlamaktadır.

HÜ İİBF için ise zayıf bir kültür söz konusudur ve aidiyet ve bütünleşme duyguları yok denecek kadar azdır. Örgütsel hafızanın gelişmemiş olması yani, geçmişte elde edinilen kurumsal bilgi, deneyim ve başarıların kurumsallaşamaması, söz konusu bilgi, başarı ve deneyimlerin örgütsel düzeyde paylaşılmasını engellemektedir. Örgütsel hafızanın zayıflığı özellikle mezuniyet sonrasında bireylerin kurumlarına yönelik olumsuz bir his beslemesine sebep olurken, başarı, deneyim ve bilginin bireysel düzeyde kalmasına, diğer bir deyişle paylaşılamamasına yol açmaktadır. Bunun yanı sıra makro bir faktör olarak “Hacettepeli” kimliğinin çeşitli sebepler yüzünden çok baskın olması alt kültürlerin ortaya çıkmasını dolaylı olarak önlemektedir. Bu, sadece HÜ İİBF için değil, üniversitedeki diğer fakülteler için de geçerli olabilecek bir durumdur.

HÜ İİBF, güçlü bir örgüt kültürüne sahip olabilmek için öncelikle kurumsallaşmaya ve örgütsel hafızasını geliştirmeye ihtiyaç duymaktadır. Mezun-öğrenci ve akademisyen-kurum arasındaki hem biçimsel hem de biçimsel olmayan ilişkileri geliştirmeyi; iletişim, etkileşim ve paylaşım kanallarını çoğaltarak kurumsal kimliğini pekiştirmeyi amaç edinmelidir. Başarı, deneyim ve bilgi bireysel düzeyden örgütsel düzeye taşınmalı, öğrencilerin gerçekleştirdiği veya gerçekleştirmek istediği iş ve hedefler belirlenleştirilerek onlara kurumsal açıdan değerli oldukları anımsatılmalı ve karşılıklı etkileşim sonucunda sahiplik, aidiyet ve bütünleşme hisleri geliştirilmelidir.

Kaynakça

- Alvesson, M. (1987), “Organizations, Culture, and Ideology”, *International Studies of Management and Organization*, 17(3), 4–18.
- Anthony, P. (1994), *Managing Culture*, Open University Press.
- Bakan, İ. & T. Büyükbeşe & Ç. Bedestenci (2004), *Örgüt Sırlarının Çözümünde Örgüt Kültürü*, İstanbul: Aktüel Yayınları.
- Brown, A. (1998), *Organisational Culture*, London: FT Pitman Publishing.
- Croft, A.C. (1990), “The Case of the Missing Corporate Culture”, *Public Relations Quarterly*, 17–20.

- Dyer Jr, W.G. (1988). “The Cycle of Cultural Evolution in Organizations”, Eds. R.H. Kilmann & M.J. Saxton & R. Serpa, *Gaining Control of the Corporate Culture*, (200–229). San Francisco: Jossey-Bass.
- Frost, S.H. & T.W. Gillespie (1998), “Organizations, Culture and Teams: Links Toward Genuine Change”, *New Directions for Institutional Research*, 100, 5–15.
- Higgins, J.M. & C. McAllaster (2004), “If You Want Strategic Change, Don’t Forget to Change Your Cultural Artifacts”, *Journal of Change Management*, 4(1), 63–73.
- Kemp, S. ve L. Dwyer (2001), “An Examination of Organisational Culture- the Regent Hotel, Sydney”, *Hospitality Management*, 20, 77–93.
- Knapp, E. ve D. Yu (1999), “Understanding Organizational Culture”, *Knowledge Management Review*, 7, 16–21.
- O’Reilly, C. & J. Chatman & D. Caldwell (1991), “People and Organizational Culture: A Profile Comparison Approach to Assessing Person Organization Fit”, *Academy of Management Journal*, 34(3), 487–516.
- Pettigrew, A. (1979), “On Studying Organizational Cultures”, *Administrative Science Quarterly*, 24, 570–581.
- Sackmann, S.A. (1992), “Culture and Subcultures: An Analysis of Organizational Knowledge”, *Administrative Science Quarterly*, 37, 140–167.
- Schein, E.H. (2004), *Organizational Culture and Leadership*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Sorensen, J.B. (2002), “The Strength of Corporate Culture and the Reliability of Firm Performance”, *Administrative Science Quarterly*, 47, 70–91.
- Staber, U. (2003), “Social Capital or Strong Culture?”, *Human Resource Development International*, 6(3), 413–420.
- Şişman, M. (2002), *Örgütler ve Kültürler*, İstanbul: PegemA Yayıncılık.
- Valentino, C.L. (2004), “The Role of Middle Managers in the Transmission and Integration of Organizational Culture”, *Journal of Healthcare Management*, 49(6), 393–404.
- Vural, B.A. (2003), *Kurum Kültürü*, İstanbul: İletişim Yayınları.

EK: 1

Odak Grup Görüşme Soruları (Kemp ve Dwyer, 2001 ve Brown, 1998)

- 1) Üyesi olduğunuz kurumu tanımlamak için kullanacağınız aklınıza gelen ilk beş kelime nelerdir?
- 2) Kurumunuzu tanımlamada kullanılan temel metaforlar nelerdir; kurum içerisinde kullanılan özel bir dil mevcut mudur?
- 3) Kuruma dair hikâye ve mitler var mıdır? Varsa, hangi kişi ve olaylarla ilgilidir?

- 4) Kurumun belirli adet ve törenleri var mıdır? Varsa, içeriği nedir?
- 5) Kurumda kahramanlar mevcut mudur? Hangi kurumsal mesajları iletirler?
- 6) Kurum içindeki biçimsel ve biçimsel olmayan ilişkiler nasıldır? Bu ilişkilerde hangi değerler ön plana çıkmaktadır?
- 7) Örgüt kültürünün güçlü olduğunu mu düşünmektesiniz? Neden?
- 8) Kuruma yönelik hangi inanç ve değerlere sahipsiniz?
- 9) Fiziki çevrenin ve kurumun yer aldığı yerleşkenin belirli özellikleri nelerdir?
- 10) Kurumun tarihçesine yönelik neler söyleyebilirsiniz?

EK: 2
Anket Soruları (Brown, 1998)

<i>Aşağıdaki ifadeleri göz önüne alarak yandaki tablodan size en uygun seçeneği işaretleyiniz.</i>	1	2	3	4	5
01. Burada herkes tarafından bilinen okula has birçok hikâye vardır.					
02. Burada okula dair herkes tarafından bilinen birçok şaka vardır.					
03. Öğrencilerin paylaştığı okula has ortak bir dil mevcuttur.					
04. Okulu temsil eden kahramanlar bulunmaktadır.					
05. Okulun kendine has bir iş yapma tarzı vardır.					
06. Özel günlerde çeşitli tören ve seremoniler yapılmaktadır.					
07. Okulun çok eski ve farklı bir geçmişi vardır.					
08. Kişiler burada uzun süre çalışma eğilimindedir.					
09. Bu okul kendine özgü ve eşsizdir.					
10. Bu okulun kendine has bir misyonu vardır.					
11. Başarılı olabilmek bu okula uyum göstermeye bağlıdır.					
12. Öğrencilerde, kendini bu okulun bir parçası olarak görme hissi çok güçlüdür.					
13. Bu okulda, çok güçlü bir gelenek vardır.					
14. Öğrenciler, bu okul içerisinde olmaktan gurur duymaktadırlar.					
15. Okulun kendine has bir felsefesi vardır.					
16. Okul, kendi kültürüne uygun insanları barındırma eğilimindedir.					
1: Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum					

Kamu Alacaklarının Korunma Yöntemleri ve Bir Değerlendirme

Hakan AY
hakan.ay@deu.edu.tr

Tülay BARAN
barantulay@yahoo.in

The Protection Methods of Public Claims and an Appreciation

Abstract

As a requirement of social state concept (discipline/approach) an increase in public services leads to an increase in public spending. Public revenues should be increased parallel to the increase in public expenditures. This situation increases the importance of the public claims. In Turkish tax system, public claims are monitored within the framework of the Law No. 6183 on the Procedure for the Collection of Public Claims (receivables). The protection of public claims is also very important as well as the collection of public claims. In this study, the important ones of the protection methods for the collection of public claims are described.

Keywords : Public Claims, Tax Collection, Protection method of Public Claims.

JEL Classification Codes : H70, H71.

Özet

Sosyal devlet anlayışının gereği olarak kamu hizmetlerinin artması, kamu harcamalarının da artmasına neden olmaktadır. Kamu harcamalarının artmasına paralel olarak kamu gelirlerinin de artırılması gerekmektedir. Bu durum kamu alacaklarının önemini arttırmaktadır. Türk vergi sisteminde kamu alacakları 6183 Sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun çerçevesinde takip edilmektedir. Kamu alacaklarının tahsilinin yanı sıra kamu alacaklarının korunması da çok önemlidir. Bu çalışmada, kamu alacaklarının tahsilini koruma yöntemlerinden önemli olanları açıklanmıştır.

Anahtar Sözcükler : Kamu Alacağı, Tahsil, Kamu Alacağının Korunma Yöntemleri.

1. Giriş

Devlet anlayışının dönemler itibarıyla değişim içerisinde olması sonucunda, kamu yararını sağlamak amacıyla devletin sorumluluğu artmakta, üstün ve ayrıcalıklı usuller kullanılarak kamu hizmeti faaliyetleri yürütülmektedir. Kamu hizmeti kavramının anayasada veya kanunlarda herhangi bir tanımı olmamakla birlikte öğretide bu kavram; tatmininde kamu yararı olan toplumsal bir gereksinimi karşılayan faaliyet olarak kullanılmaktadır (Günday, 2005: 161). Bu bağlamda kamu hizmetlerinin karşılanması ve yürütülmesi için devlet, anayasadan aldığı yetkiyle mali yükümlülükler koymaktadır. Devlet açısından kamu alacağı sayılan, idare hukuku anlamında bir idari işlem konusu olan bu mali yükümlülükler, devletin alacak ya da borç ilişkisi sonucu idari işlemlerle sağladığı kamu gelirleridir (Öncel, Kumrulu, Çağan, 2008: 159). Kamu alacağı kavramı, kamu alacaklarının takip ve tahsilini düzenlemek için yürürlüğe konulan Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun (AATUHK)’un 1. maddesinde açıkça belirtilmiştir. Buna göre: “devlete, vilayet hususi idarelerine ve belediyelere ait vergi, resim, harç, ceza tahkik ve takiplerine ait muhakeme masrafı, vergi cezası, para cezası gibi asli, gecikme zammı faiz gibi fer’i amme alacakları ve aynı idarelerin haksız fiil ve haksız iktisaptan doğanlar dışında kalan ve amme hizmeti tatbikatından mütevellit olan diğer alacakları ile bunların takip masrafları hakkında bu kanun hükümleri tatbik olunur”. Türk Ceza Kanununun para cezalarının tahsil şekli ve hapse tahvili hakkındaki hükümleri mahfuzdur” hükmü ile kamu alacağı kavramının sınırları çizilmiştir. Maddede belirtilenler haricinde tam olarak kamu alacağı niteliği taşımayan ancak tahsili açısından bu kanun hükümlerine atıfta bulunan alacaklar da mevcuttur.

Toplunun ihtiyaçlarını yerine getirmeye çalışan devlet, sunmakla yükümlü olduğu kamu hizmetleri için yaptığı harcamaları karşılamak amacıyla özel kesimden kamu kesimine değerler aktarmak zorundadır. Bu değerlerin devletin alacaklı sıfatını kazanmasıyla birlikte kamu borçluları tarafından vadesinde ödenmeleri esastır (Karakoç, 2001: 121). Tarh ve tahakkuk eden vergiler kendi vergi kanunlarında gösterilen süreler içinde (vadelerinde) ödenmektedir. Tarh edilen vergilerin vadesinde ödenmesi gerekmektedir. Kanunlarda belirtilen vadelerde ödenmeyen vergi, resim ve harçlar için cebren tahsil metodları uygulanmaktadır. Cebren tahsil şekillerinde mükellef hakkında; mükellefin vergi idaresinde teminatı bulunması durumunda, teminatın paraya dönüştürülmesi veya şahsi kefalet söz konusu ise, kefilin takibi, borca yetecek miktarda menkul ve gayrimenkul malların haczedilip, paraya dönüştürülmesi ve gerekli koşulların da oluşması durumunda mükellefin iflasının dahi talep edilmesi sonucuna dek bir dizi işlemler yapılabilmektedir. Bu bir dizi işlemlerin yapılabilmesi için de, öncelikle, kamu alacağı için ödeme emrinin tebliğ edilmesi gerekmektedir (Ay ve Alpaslan, 2011: 165). Kamu alacaklarının tahsili, alacağın ödenmesi ve alacağın zorla tahsili olarak iki şekilde gerçekleşebilmektedir. Alacağın zamanında ve kanunlara uygun biçimde ödenmesiyle kamu borçlusunun yükümlülüğü sona erer. Ancak borcun zamanında ve usulünün

gerektirdiği şekilde ödenmemesi durumunda borçlu hakkında AATUHK'nın hükümlerine göre cebren tahsil yollarına başvurulacaktır. Kamu alacağının ileride tahsil edilememezlik gibi bir durumla karşı karşıya kalınması halinde alacağı güvence altına almış olmak adına AATUHK'nın 9. ile 36. maddeleri arasında geniş kapsamlı düzenlemeler yapılmıştır. Tahakkuk etmiş ve tahakkuk etmemiş kamu alacaklarının korunması şeklinde kullanılan bu yöntemler şöyledir:

Tahakkuk Etmemiş Kamu Alacaklarının Korunması Yöntemleri

- Teminat İsteme-Şahsi kefalet,
- İhtiyati haciz,
- İhtiyati tahakkuk.

Tahakkuk Etmiş Kamu Alacaklarının Korunması Yöntemleri

- Rüçhan hakkı,
- Amme alacaklarını kesip ödemek mecburiyetinde olanlar,
- Tahsil edilen amme alacaklarından yapılacak reddiyat sebebiyle mahsuplar,
- Amme alacağı ödenmeden yapılamayacak işlemler,
- İptal davası açılması,
- İvazsız tasarrufların hükümsüzlüğü, Bağışlama sayılan tasarruflar,
- Hükümsüz sayılan diğer tasarruflar,
- Amme alacağının tahsiline imkân bırakmamak maksadıyla yapılan tasarruflar,
- Tasfiye halinde vazifeliler, Ortaklığın feshini isteme,
- Limited şirketlerin amme borçları,
- Kanuni Temsilcilerin Sorumluluğu,
- Birleşme, devir, bölünme ve şekil değiştirme.

Bu çalışmada kamu alacaklarının korunması yollarının tümünü ele almaktan ziyade bu kapsamda önemli görülen ve problemleri durumlarla karşılaşılan teminat, ihtiyati haciz, ihtiyati tahakkuk ve diğer koruma hükümlerinden rüçhan hakkı, iptal davası, limited şirketlerin kamu borçları ve kanuni temsilcilerin sorumluluğu incelenecektir.

2. Kamu Alacaklarının Korunması Yöntemleri

2.1. Teminat İsteme

Teminat kelime olarak güvence anlamına gelmektedir. AATUHK'nın 9. maddesinde düzenlenen teminat ise, kamu alacağının korunması bakımından ilk önlem olmakla birlikte kamu borçlusunun malvarlığına dâhil kıymetleri idarenin isteği üzerine, fakat kendi belirlemesi ile borcuna karşılık göstermek suretiyle kamu alacağının güvence altına alınması amacına yönelik bir uygulamadır. Maddenin ilk fıkrasında teminat istenebilmesi için gerekli durumlar belirtilmiştir. Bunlar; Vergi Usul Kanununun (VUK) 344. maddesinde vergi ziyai cezası kesilmesini gerektiren haller ile aynı kanunun 359. maddesinde düzenlenen kaçakçılık suçunu oluşturan hallerden birinin mevcut olması ve bu hallere temas eden kamu alacağının salınması için gerekli işlemlere başlanmış olunmasıdır. Bu takdirde vergi incelemesine yetkili memurlarca yapılan ilk hesaplara göre belirtilen miktar üzerinden teminat istenecektir (Özbalcı, 2012: 162). Teminatın istenmesi için başlamış olan inceleme sonucunda tarhiyatın tamamlanmasının beklenmesi gerekli değildir, ancak rapor tamamlanarak vergi ve ceza ihbarnamelerinin tebliğ edilmesinden sonra teminat istenemeyecektir (Kızılot, 2010: 15). Teminat istenmesini gerektiren hallerin varlığı durumunda hem vergi aslına ilişkin ortaya çıkacak matrah farkını hem de vergi cezasını karşılayacak şekilde belirlenen miktar üzerinden mükelleften teminat istenecektir (Serim, 2007: 19). Maddenin ikinci fıkrasında ise, kamu borçlusunun Türkiye'de ikametgâhının bulunmaması ve durumunun kamu alacağının tahsilinin tehlikede olduğunu göstermesi halinde teminat istenebileceği belirtilmiştir. Bu iki koşulun birlikte gerçekleşmesi gerekmektedir. Kamu borçlusunun durumunun kamu alacağının tahsilinin tehlikede olduğunu gösterip göstermediği olayın kendi koşulları içerisinde belirlenecektir. Örneğin; kamu borçlusunun Türkiye'de bulunan tüm malvarlığını nakde çevirme girişimlerinde bulunduğu tespit, yine borçlunun işlerini tasfiye etmesi ve seyahat hazırlıkları yapması gibi durumlarda maddenin uygulanabilirliği meydana gelecektir (Candan, 2007: 82). Maddenin birinci fıkrasında "istenir" şeklinde biten kesinlik belirten hükme göre uygulanan teminat isteme işleminde, teminatın istenme nedenini tespit etmek tahsil dairesinin yetkisinde değildir. Vergi inceleme elemanı takdirini teminat istenmesi yönünde kullandığında tahsil dairesi bağlı yetki ile hareket etmek durumundadır. Ancak ikinci fıkradaki "isteyebilir" şeklindeki biten hükme göre teminatın istenme nedenini tespit etmek ve teminatın gerekliliği takdiri tahsil dairesinin görevidir (Baysal, 2009: 1167). 281 nolu Tahsilât Genel Tebliği ile belirsizlik ortadan kaldırılmaya çalışılmışsa da uygulamada teminatın istenmesi konusunda yetki sakatlığı gibi farklı durumlarla karşılaşmaktadır. Bu sebepten madde metninin teminat istenmesine karar verme zorunluluğu ve yetki kullanımının ayrıntılı ve net olarak tekrar düzenlenmesi gereklidir.

Teminatın ne şekilde isteneceği ve süresi konusunda kanunda bir açıklama olmamakla beraber uygulamada teminat yazıyla istenmektedir. Teminat isteme yazısı kesin

ve yürütülmesi gereken idari bir işlem olmasından dolayı idari davaya konu edilebilecektir (Candan, 2007: 83). AATUHK'nın 8. maddesinde aksine bir hüküm bulunmadıkça yazılı sürelerin hesaplanmasında VUK hükümlerinin uygulanacağı belirtilmiştir dolayısıyla teminat isteme için verilecek süre 15 gün olarak hesaplanacaktır. Nelerin teminat olarak gösterileceği ise AATUHK'nın 10. maddesinde hüküm altına alınmıştır. Buna göre; para, bankalar ve özel finans kurumları tarafından verilen süresiz teminat mektupları, Hazine Müsteşarlığınca ihraç edilen devlet iç borçlanma senetleri veya bu senetler yerine düzenlenen belgeler hükümetçe belli edilecek milli esham ve tahvilat ilgililer veya ilgililer lehine üçüncü kişiler tarafından gösterilen ve alacaklı kamu idaresince haciz varakasına istinaden haczedilen menkul ve gayrimenkul mallar teminat olarak kabul edilecektir. Maddede belirtilen türden teminatı sağlayamayanlar ise AATUHK'nın 11. maddesinde açıklanan, muteber bir şahsı noter tasdikli sözleşme ile müteselsil kefil ve müşterek müteselsil borçlu göstererek şahsi kefalet müessesesinden yararlanabilecektir. Kefili kabul edip etmemekte tahsil dairesinin yetkisi mevcuttur, ancak kamu borçlusunun teminat olarak gösterilebilecek malı olduğunun belirlenmesi durumunda tahsil dairesinin şahsi kefil kabul etmemesi gerekir (Çelik, 2000: 49). Gelir Vergisi Kanununda gayrimenkul olarak tescil edilen markanın, AATUHK'da ve İcra İflas Kanunu'nda (İİK) hem ihtiyati haczi hem de kesin haczi ve satışı mümkün bulunmaktadır. Hatta İİK'da teminat olarak bile gösterilebilen tescilli bir marka AATUHK'nın teminat müessesesi kapsamına da alınması gerekmektedir (Serim, 2008: 559–561). Teminat olarak gösterilen değerler zamanla değer kaybına uğrayabilir veya kamu borcunda bir artış meydana gelir ise eksilen teminatın tamamlanması kamu borçlusundan istenecektir. İstek yerine getirilmezse alacağın teminatsız kalan kısmı için ihtiyati haciz uygulanır. Diğer taraftan kamu borçlusu daha önce vermiş olduğu teminatı kısmen veya tamamen aynı değerde başka kıymetlerle değiştirebilir, ancak değiştirme sırasında gecikme faizi gibi nedenlerle borç artmışsa yeni tutar esas alınacaktır (Özbalcı, 2012: 181). Teminatın iadesi hakkında AATUHK'da bir hüküm bulunmama ile beraber teminatın alınıp nedeni ortadan kalktığı takdirde iade edilmesi gerekir. Teminatın alınmasını gerektiren alacağın ödenmesinden sonra borçlunun başka borçlarının da bulunduğunu ileri sürerek teminatı elinde tutmaya devam edemez. Teminatın geri verilmesi yolunda yapılan istekler reddedilirse genel dava açma süresi içinde idari davaya konu edilebilir (Candan, 2007: 87).

AATUHK'nın 12. maddesinde ise bar, otel, han, pansiyon, çalgılı yerler, sinemalar, oyun ve dans yerleri, birahane, meyhane, genelevler içerisinde bulunan eşya ve malzemenin, İİK'nın 270. ve 271. maddeleri hükümleri mahfuz kalmak şartıyla bu müesseselerin işletilmesinden doğan kamu borçlarına karşı teminat hükmünde olduğu belirtilmiştir. Üçüncü kişilerin bu yerlerdeki mallar üzerindeki istihkak iddiaları ise alacaklı kamu idaresinin teminat hakkını ihlal etmeyecektir (Barlas, 2011: 153). Teminat istenmesinin sonucu, kamu borçlusu veya mükellef ve sorumluların tahakkuk eden ve edecek olan bütün borçları için ihtiyati haciz uygulanması gerekmesidir. Çünkü AATUHK'nın 13. ve 17. maddesine göre teminat istenmesini gerektiren haller hem ihtiyati haciz hem de ihtiyati tahakkuk nedeni sayılmıştır (İstanbul Vergi Dairesi Başkanlığı, 2006:

46). İkinci bir sonucu da teminat gösterilmesi halinde cebren tahsil, şartların oluşması durumunda teminatın paraya çevrilmesi veya kefilin takibi yoluyla yapılacaktır. Bu yöntemin kullanılma sırası hakkında AATUHK’da bir hüküm belirtilmemiş olsa da tahsilin seri bir şekilde ve en az masrafla yapılabilmesi sağlanacaktır.

2.2. İhtiyati Haciz

AATUHK’nın 13. maddesinde düzenlenen, kamu alacağının korunması bakımından en etkili takip başlangıcı olarak sayılan ihtiyati haciz, ileride tahakkuk edecek olan veya henüz vadesi gelmemiş bulunan ya da vadesi geçtiği halde ödeme emri tebliğ edilmemiş bulunan kamu alacağının tahsil güvenliğini sağlamak için yapılan hacizdir (Tombaloğlu, 2011: 107). İhtiyati haciz idari bir tasarruf niteliğinde olan icrai bir kararlar ve idarenin re’sen hareket yetkisi çerçevesinde uygulanmaktadır. Kamu alacağının güvencesi olarak verilen değerlerin idare tarafından saptanması, ihtiyati hacze cebri teminat niteliği vermektedir. Kanunun kamu borçlusu tarafından AATUHK’nın 10. maddesinin beşinci fıkrasındaki yazılı menkul mallar hariç olmak üzere teminat gösterildiğinde ihtiyati haczin kaldırılmasını öngörmesi ve ihtiyaten haczolunan malların değerleri depo edilmek ya da kamu alacaklısının kabul edeceği bir kişiyi müteselsil kefil gösterilmek şartıyla borçluya bırakılmasını kabul etmesi ihtiyati hacizin cebri teminat niteliğinde olduğu görüşünü desteklemektedir (Dönmez, 2007: 242). Cebri icra takibatının asli koşulu, ödeme emrinin düzenlenip, mükellefe veya yetkili kişiye tebliğ edilmesidir. Ödeme emri tebliğ edilmeden, cebri icra işlemlerin yapılması söz konusu olmayacaktır (Ay ve Alpaslan, 2011: 166). Ödeme emri tebliğ olunduktan sonra, fakat yedi günlük sürenin dolmasından önce de ihtiyati haciz kararı alınıp uygulanabilir. İhtiyati haciz, ancak ihtiyati tahakkuk yapılmış olması koşuluyla henüz tahakkuk etmemiş kamu alacakları ile kesin haciz uygulaması aşamasına gelmemiş tahsili kabil kamu alacakları için mümkündür. (Candan, 2007: 94).

İhtiyati haciz uygulanabilmesi için;

- Teminat istemeyi gerektiren durumların varlığı,
- Kamu borçlusunun belirli bir ikametgâhının olmaması,
- Kamu borçlusunun kaçmış olması ya da kaçma, mallarını kaçırma ve hileli yollara sapma olasılığının bulunması,
- Borçludan teminat göstermesi istendiği halde belirli sürede teminat ya da kefil göstermemiş olması ya da gösterdiği kefilin kabul edilmemesi,
- Mal bildirimine çağırılan kamu borçlusunun mal bildiriminde bulunmaması ya da eksik bildirimde bulunması,

- Hüküm verilmiş olsun veya olmasın para cezasını gerektiren bir fiil dolayısıyla kamu davası açılmış olması,
- İptali istenen işlem ve tasarrufun konusunu teşkil eden mallar, bu mallar elden çıkarılmışsa elden çıkarmanın diğer malları hakkında uygulanmak üzere, AATUHK'nın 27., 29. ve 30. maddelerin (bazı karşılıksız tasarruflarla, hükümsüz sayılan ve vergi alacağının tahsiline imkan bırakmamak amacı ile yapılan tasarruflar) tatbikini icabettiren hallerin olması gerekmektedir.

Bu şartların mevcudiyeti halinde alacaklı kamu idaresinin mahalli en büyük memurunun yani illerde valiler, ilçelerde kaymakamların kararı ile ihtiyati haciz herhangi bir süreyle sınırlı olmaksızın derhal uygulanacaktır (Mutluer, 2006: 452). İhtiyati haciz kararı kamu borçlusu sıfatını taşıyan vergi mükellefi, vergi sorumlusunun yanı sıra kanuni temsilciler, mirasçılar, kefiller, yabancı şahıs ve kurum temsilcileri ve şahsi şirket ortakları hakkında da uygulanacaktır. Danıştay vergi kaçırmayı azmettirenler ile vergi kaçakçılığına karışanlar hakkında da ihtiyati haciz kararı alınabileceğini kabul etmektedir (Yerlikaya, 2011: 11). İhtiyati hacze karşı dava açma süresi haczin tatbiki, gıyapta yapılan hacizlerde haczin tebliği tarihinden itibaren 7 gün olup, dava alacaklı tahsil dairesine ait vergi davası işlerine bakan vergi mahkemesinde açılacaktır. İhtiyati haciz kararlarına ve uygulanmalarına karşı açılacak olan davalarda usul yönünden ihtiyati haciz uygulanmasının usulüne uygun olup olmadığı hususu, esas yönünden ise sadece ihtiyati haciz nedenlerinin bulunduğu öne sürülebilir (Özbalcı, 2012: 239-241). Vergi, resim, harç ve benzeri mali yükümlerle bunların zam ve cezaları dışındaki kamu alacaklarını güvence altına almak amacıyla alınan ihtiyati haciz kararlarının ise idare mahkemelerinde idari davaya konu edilmeleri olanaklıdır (Candan, 2007: 108).

Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından Vergi Dairesi Otomasyon Projesi (VEDOP) kapsamında elektronik haciz (e-haciz) uygulaması başlatılmıştır. Vergi kaçığını önlemeye yönelik olarak geliştirilen sistemle vergi borcunu ödemeyenlerin banka hesaplarına elektronik ortamda el koyulması hedeflenmiştir (Alptürk, 2008). Uygulamada vergi daireleri hakkında ihtiyati haciz, ihtiyati tahakkuk önerilen mükellefler ile ilgili malvarlığı araştırmaları yapılması sırasında henüz kesinleşmeyen borçlarla ilgili mükelleflerin banka hesaplarına e-haciz koyabilmektedir. Danıştay'ın vergi incelemesi bittikten sonra ihtiyati haciz ve ihtiyati tahakkuk önerilemeyeceğine ilişkin vermiş olduğu birçok karar vardır. Bu konu hakkında uygulamada yapılan hata; vergi incelemesi son bulduktan sonra mükellef hakkında idarenin, ihtiyati haciz ve tahakkuk kararı alıp bu kararı hemen uygulamak için bankalara yazı yazarak haciz işlemlerini başlatmasıdır. Ancak e-haciz veya banka mevduat hacizleri ihtiyati tahakkuk ve ihtiyati haciz kararlarının kesinleşmesine bağlıdır (Ay, Alpaslan, Kaya, 2011: 36). AATUHK'da kamu borçlusunun her türlü mal, hak ve alacaklarına uygulanabileceği belirtilmekle beraber, sadece kamu borçlusunun bankalar nezdinde bulunan ve ileride tahakkuk edecek miktarlar üzerinde ihtiyati haczin mümkün olmadığı belirtilmiştir.

İhtiyati haciz, kamu borçlusunun ihtiyati hacze konu malları üzerindeki tasarruf yetkisini kaldırır ve borçlu, normal hacizde olduğu gibi kamu alacaklısının muvafakatını almaksızın ihtiyaten haczedilen mallar üzerinde tasarruf edemez. Kamu alacaklısı ise kamu alacağının vadesi dolmadan önce haczedilen malları satış talebinde bulunma yetkisine sahip olamamaktadır (Dönmez, 2007: 243). Anayasa mahkemesinin kararıyla İdari Yargılama Usulü Kanununun (İYUK) 28/1 madde hükmünün iptal edilmesinden dolayı, haciz ve ihtiyati haciz ile ilgili olarak mahkemelerce verilen iptal veya yürütmeyi durdurma kararları üzerine nihai kararın kesinleşmesini beklemeksizin vergi dairelerince kararın gereklerine göre işlem tesis edilmesi gerekmektedir. İhtiyati haciz uygulamasından beklenen faydanın elde edilebilmesi için, ihtiyati haciz kararının ivedilikle uygulanması zorunludur. Dolayısıyla ihtiyati haciz kararlarına ilişkin işlemlerin elden takip edilerek gecikmeye yer verilmeden tamamlanması ve haciz kararlarının gerek hazırlanması ve gerekse uygulanması aşamalarında gizlilik içerisinde hareket edilerek borçlunun mallarını kaçırmasına engel olunması gerektiği tabidir (Aygün, 2010: 26). AATUHK ihtiyati haczin genel olarak haczin uygulanmasına ilişkin hükümlere göre tatbik edilmesini öngörmüştür. Bu konuda hacze konu olabilecek varlıklar ve istihkak iddiası konuları kesin haciz uygulamasındaki gibidir. Ancak rüçhan hakkı konusunda doktrinde farklı görüşler mevcuttur. Kimi yazar ihtiyati hacze bağlanmış kamu alacaklarının rüçhan hakkından faydalanabileceğini savunmaktayken, kimileri ise ihtiyati hacze konu olmuş kamu alacağı ancak kesinleşmiş ve cebren tahsil edilebilir hale gelmişse kamu alacağının rüçhan hakkından istifade edeceğini savunmaktadır. Bunlardan rüçhan hakkının ihtiyati haciz müessesesinde uygulama alanının olmadığı görüşü savunulabilir. Hem kanunda böyle bir hüküm bulunmamasının hem de kesinleşip miktar belirlemesinin yapılmadığının ileri sürülmesi bu görüşü destekler niteliktedir (Dönmez, 1998: 53).

Tablo: 1
İhtiyati Haciz İle Kesin Haczin Ayrım Noktaları

Kesin Haciz	İhtiyati Haciz
Ödeme emri çıkartılmış ve tebliğ edilmiş olması gerekir.	Ödeme emri tebliğ edilmeyen alacaklarda uygulanır.
Haczedilen mallar paraya çevrilir.	Haczedilen mallar paraya çevrilemez.
Tahakkuk etmiş alacaklar olması gerekir.	İleride tahakkuk edecek alacaklar için uygulanabilir.
Süre belli edilmediğinden dava açma süresi 30 gündür.	Dava açma süresi 7 gündür.
Kesin hacze yetkili makam Vergi Dairesi Başkanı ve tevkil edeceği memurdur.	İhtiyati hacze yetkili makam Vergi Dairesi Başkanıdır.
6183 Sayılı AATUHK'nın 62. maddesine göre haciz konulur.	6183 Sayılı AATUHK'nın 13. maddesine göre haciz konulur.

Kaynak: İhtiyati Tahakkuk ve İhtiyati Haciz Uygulama Rehberi, İstanbul Vergi Dairesi Başkanlığı Mükellef Hizmetleri Tahsilat Grup Müdürlüğü, 2008.

2.3. İhtiyati Tahakkuk

Kamu alacaklarının korunması için hukuk sistemimizin bir başka uygulaması da AATUHK'nın 17.maddesinde düzenlenen ihtiyati tahakkuk müessesesidir. İhtiyati tahakkuk, alacaklı kamu idaresi bakımından alacağın tahsilinin tehlikeye girmesi halinde tahsil aşamasını beklemeyip kamu alacağının güvence altına alınması açısından önemli ve etkin bir müessesedir. Kamu borçlusu açısından ise bu uygulamanın varlığı caydırıcı bir etki göstermektedir (Arslan, 2010: 215) Bilindiği üzere vergi borcunun tahakkuk etmesi için tarh ve tebliğ edilmesi gerekmektedir, ancak ihtiyati tahakkuk, vergilendirme sürecinin belli aşamalardan yani tarh tahakkuk gibi normal tahakkuk yollarından geçmesine gerek olmaksızın idari bir kararla vergi borcunun önceden tahakkuk ettirilmesini sağlayan bir uygulamadır (Kızılot, Şenyüz, Taş, Dönmez, 2007: 287).

Bu müessese;

- AATUHK'nın 9. maddesi gereğince teminat istenmesini gerektiren hallerin olması,
- Borçlunun belli ikametgâhının olmaması,
- Borçlunun kaçmış olması veya kaçma, mallarını kaçırma ve hileli yollara sapma ihtimallerinin bulunması,
- Mal bildirimine çağırılan borçlunun belli müddet içinde mal bildiriminde bulunmamış veya eksik bildirimde bulunmuş olması,
- AATUHK'nın 110. maddesi gereğince kamu alacağının tahsiline engel olan borçlu hakkında takibata girişilmiş olması,
- Teşebbüsün muvazaalı olduğu ve hakikatte başkasına aidiyeti hakkında deliller elde edilmiş olması

gibi durumlarda uygulanacaktır. İhtiyati tahakkuk uygulamasına, bu nedenlerden birinin varlığı halinde gidilmesi zorunlu olup, ihtiyati tahakkuk için mükellefin bağlı bulunduğu vergi dairesinin müdürü tarafından Vergi dairesi başkanlığına veya Defterdarlığa yazılı talepte bulunulur. Takdir yetkisi burada vergi dairesi başkanı veya defterdara aittir ancak karar re'sen alınamamaktadır (Gerçek, 2006: 167).

İhtiyati tahakkuk uygulaması tüm kamu alacakları için uygulanmamaktadır. Mükellefin henüz tahakkuk etmemiş vergi ve benzeri mali yükümlülüklerinden Maliye Bakanlığınca tespit ve ilan edilecek olanlar ile bunlara ilişkin gecikme faizi ve cezalar ihtiyati tahakkuka konu olabilecektir. Vergi, resim ve ceza miktarlarından matrahı belli olanlar, belli edilen tutar üzerinden derhal ihtiyati tahakkuk ettirilecektir. Geçmiş yıllara ve

içinde bulunulan yılın geçen aylarına ait matrahı henüz belli olmayan ve ihtiyati tahakkuk uygulaması kapsamına giren vergi, resim ve cezalar ise geçici olarak harici karinelere göre takdir yolu ile tespit ettirilen matrahlar üzerinden hesaplanarak, hesaplanan tutar üzerinden derhal tatbik ettirilir. İhtiyati tahakkuk işleminin en önemli sonucu, henüz tahakkuk etmeyen kamu alacakları açısından ödeme zamanları gelmeden ihtiyati hacze olanak vermesidir (Netek, 2012: 62). İhtiyati tahakkuk uygulaması geçici bir tahakkuk niteliğinde olduğu için kesin tahakkukla arasındaki farkın düzeltilmesi gereklidir. Kamu alacağının özel kanununa göre tahakkukundan sonra ihtiyati tahakkukla özel kanununa dayanan tahakkuk arasındaki fark, özel kanununa göre düzeltilir. Bu düzeltmenin yapılabilmesi için verilen beyannamenin verildiği tarihten itibaren en geç iki ay içinde incelenerek kabul edilmiş olması gereklidir (Batun, 2010: 91). Haklarında ihtiyati tahakkuk üzerine ihtiyati haciz uygulananlar ihtiyati tahakkuk sebeplerine ve miktarına ihtiyati hacze itiraz hükümleri çerçevesinde itirazda bulunabilirler. Tek başına ihtiyati tahakkuk işlemine karşı itirazın yolu kanunen kapalı bulunmaktadır. Bir itiraz yapılacaksa ancak ihtiyati tahakkuka dayalı ihtiyati haciz işlemine yapılması ve bunun mükellefe tebliği gerekecektir. İhtiyati tahakkuka dayalı ihtiyati hacizde, normal ihtiyati hacizden farklı olarak, sebeplere olduğu gibi ihtiyati haczin miktarına da itiraz edilebilmektedir. Çünkü burada vergilendirme sürecinden geçilmiş ve ihtiyati hacze konu borcun miktarı bilinmektedir. İhtiyati tahakkuk işlemine dayalı ihtiyati haciz tutanağının mükellefe tebliğinden itibaren ya da mükellefin hazır bulunduğu hallerde ihtiyati haczin uygulanmasından itibaren yedi gün içinde ihtiyati tahakkuk ve ihtiyati haciz işlemini uygulayan ilgili tahsil dairesinin bağlı bulunduğu mahkemeye dava açılabilir (Yerlikaya ve Barlas, 2007: 158).

2.4. Rüçhan Hakkı

AATUHK'nın 21. maddesinde “üçüncü şahıslar tarafından haczedilen mallar paraya çevrilmeden önce o mal üzerine kamu alacağı için de haciz konulursa bu alacak da hacze iştirak eder ve satış bedeli aralarında garameten taksim olunur” hükmü ile kamu alacağının tahsili güvence altına alınmak istenmiştir. Burada sözü edilen garamet esasından amaç, aynı derecede kayıtlı alacakların tamamını ödemeye para yetmediği takdirde, satış bedelinden sağlanan paranın, alacaklıların alacakları oranında bir paylaşıma tabi tutulmasıdır (Mutluer, 2006: 454). Hesaplama, satış bedelinin garameten taksime girecek olan alacakların toplamına bölünmek suretiyle bulunan rakamın her alacaklının alacak tutarı ile çarpılması suretiyle yapılır (Candan, 2007: 136). Aynı maddeye göre, genel bütçeye gelir kaydedilen vergi, resim, harç ile vergi cezaları ve bunlara bağlı zam ve faizler için tatbik edilen hacizlerde, ihtiyati haciz sahibi alacaklının “bu hacze İİK'nın 100. maddesindeki şartlar dairesinde iştirak edeceği ve rehinden önce ihtiyati veya icrai haciz bulunması halinde kamu alacağı dâhil hiçbir haczin rehinden önceki hacze iştirak edemeyeceğini” belirten İİK'nın 268. maddesinin birinci fıkrasının son cümlesi hükmünün uygulanmayacağı açıklanarak, üçüncü kişiler tarafından haczedilmiş mallara, maddede belirtilen kamu alacakları için rehinden sonra haciz konulması halinde, rehinden önce

nc kişiler tarafından konulmuş olan hacizlere iştirak edilmesi imkânı sağlanmıştır. Diğer yandan kamu alacağı için konulan hacze aynı borçludan alacaklı olan nc kişilerin iştirakine izin verilmemiştir (Gerçek, 2010: 159).

Rehinli alacaklar kamu alacakları da dâhil olmak üzere tüm diğer alacaklara göre önceliklidir. Bu hükmün istisnası olarak, gümrük vergisi, gümrük resmi, bina ve arazi vergisi, emlak vergisi, veraset ve intikal vergisi, motorlu taşıtlar vergisi ve bu vergilerin cezaları ile gecikme faizi, gecikme zammı ve tescil faizleri gibi taşınmazın veya eşyanın kökeninden kaynaklanan vergiler ve kamu alacakları o eşya ve gayrimenkulün bedelinden tahsilinde rehinli alacaklardan önce gelmektedir. Katma Değer Vergisi (KDV) ise, KDV Kanununun 55. maddesine göre mükelleflerin fabrika veya üretim yerlerindeki ilk madde yardımcı madde ve yarı mamuller veya mamuller nc şahıslara satılmış veya rehnedilmiş bile olsa KDV ile zam ve cezalarının teminatı hükmünde olup, bedellerinden ilk önce KDV ile zam ve cezalarının tahsil edilmesi gerekmektedir. KDV Kanunundaki zel hükümden dolayı bahsi geçen alacakların eşyaların aynından doğma şartı aranmamaktadır (Ay ve Alpaslan, 2011: 2924).

5479 Sayılı Kanun ile AATUHK'nın 21. maddesinde yapılan değişiklikle, İİK'nın 4949 Sayılı Kanun ile değişik 206. maddesi dikkate alınarak, borçlunun iflası, mirasın reddi ve terekenin resmi tasfiyeye tabi tutulması hallerinde kamu alacakları imtiyazlı alacak olarak tanımlanmış ve bu alacakların İİK'nın 206. maddesinin nc sırasında, bu sıranın önceliğini alan alacaklar da dâhil olmak üzere tüm imtiyazlı alacaklar ile birlikte işleme tabi tutulacağı hükme bağlanmıştır. Yapılan bu değişikliğe göre borçlunun iflası, mirasın reddi ve terekenin resmi tasfiyeye tabi tutulması hallerinde kamu alacakları imtiyazlı alacak olarak İİK'nın 206. maddesinin nc sırasında yer alacaktır. nc sırada bu sıranın önceliğini alan bir alacağın bulunması halinde, kamu alacakları da öncelikli alacakla aynı sırada yer alacak ve bu alacaklar tamamen tahsil edilinceye kadar diğer imtiyazlı alacaklara bir pay ayrılmayacaktır. ncelik hakkı bulunan alacak ile kamu alacağı toplamının bu sıraya tahsis edilen tutardan fazla olması halinde ise tahsis edilen tutarın grameten taksim edileceği tabiidir. Diğer yandan İİK'nın 206. maddesine göre nc sırada yer alan alacaklar arasında önceliğe sahip bir alacağın bulunmaması halinde, kamu alacağı ile bu sırada yer alan alacaklar birlikte işleme tabi tutularak grameten taksim suretiyle paylarını alacaklardır. Ayrıca kamu alacağının özel kanunlarında İİK'nın 206. maddesinin nc sırasında imtiyazlı alacak olarak tanımlanan alacaklardan da önceliğinin bulunduğuna ilişkin özel hükümlerin yer alması halinde bu hükümlere göre işlem yapılması gerekmektedir. AATUHK bir usul kanunu olduğundan, 5479 Sayılı Kanunla, 21. maddesinde yapılan değişikliğin, halen tahsil edilmemiş olan kamu alacakları ile ilgili olarak tatbik edilmiş ancak paraya çevrilmemiş veya satış bedeli ilgili dairenin veznesine yatırılmamış hacizlerde, anılan maddenin nc fıkrasındaki değişikliğin ise kesinleşmemiş sıra cetvellerinde dikkate alınması gerekmektedir (Gelir İdaresi Başkanlığı, 440 seri no'lu Tahsilât Genel Tebliği, 2007).

2.5. İptal Davaları

AATUHK'nın 24. ve 31. maddeleri arasında düzenlenen kamu alacaklarının korunma yöntemlerinden bir başkası olan iptal davası, borçlunun kamu alacağına zarar veren bazı tasarruflarının hükümsüz hale gelmesini sağlamak için tahsil dairesi tarafından açılan bir dava şeklidir. İptal davası alacaklı kamu idaresi veya alacağın tahsilini üstlenen tahsil dairesi tarafından, asıl borçlu ile iptal konusu işlemi yapan kimseler ve bu kimselerin mirasçıları, kötü niyetli üçüncü kişiler ve asıl borçlu tarafından kendisine bir ödeme yapılanlar aleyhine açılabilir (Gerçek, 2010: 166). İptal davasında görevli ve yetkili mahkeme olarak genel mahkemeler belirlenmiş, ayrıca bu davalara diğer davalardan öncelikli olarak görüşülmesi öngörülmüş bulunduğundan adli tatilde de bakılabileceği hüküm altına alınmıştır. İptal davaları belirli bir tutarla sınırlandırılarak sulh veya asliye hukuk mahkemesinde bakılmaktaydı. Ancak 6100 Sayılı Hukuk Muhakemesi Kanununun 2. maddesinde yapılan değişiklikle değer ve miktara bakılmaksızın asliye hukuk mahkemesinin görev alanına girdiği belirtilmiştir.

Açılan iptal davaları ile amaçlanan, kamu alacağını ödemeyen, malı bulunmayan veya borcuna yetmeyen borçlunun kamu alacağının tahsiline olanak vermemek için borçlu tarafından yapılan tek taraflı muamelelerle, borçlunun maksadını bilen veya bilmesi gereken kimselerle yaptığı tasarrufların alacak ve eklentileriyle sınırlı olarak hükümsüzlüğünü sağlayarak dava konusu malı haciz ve satışını isteyebilmesi suretiyle kamu alacağının tahsilini temin etmektir. Bu tür davalar kişisel hakka ilişkin olup, dava sabit olursa davacı dava konusu mal üzerinde cebri icra ile hakkını alma yetkisi elde eder. Dava konusu taşınmaz ise davalı üçüncü kişinin üzerindeki kayıtlı taşınmazın haciz ve satışını isteyebilir, ancak tapu kaydının iptali ile borçlu adına tesciline karar verilemez (Tombaloğlu, 2011: 299).

İptal davası açılabilmesi için öncelikle kesinleşmiş ve ödenebilir hale gelmiş bir kamu alacağının bulunması şart olmakla birlikte bu kamu alacağının takibatının sonuçsuz kalması ve kamu alacağının teminata bağlanamamış olması gerekmektedir. Ancak ihtiyaten tahakkuk ettirilerek ihtiyati haciz uygulanan kamu alacakları kesinleşmediğinde iptal davasına konu olamayacaktır. Bununla birlikte alacağın ödenmesi veya zorla tahsil olanağı mevcut olduğu sürece iptal davasının açılmasına gerek yoktur (İstanbul Vergi Dairesi Başkanlığı, 2006: 129). İptal davası açılması, AATUHK'nın 27., 28., 29. ve 30. maddelerinde öngörülen tasarrufların meydana gelme tarihinden itibaren beş yıl geçtikten sonra mümkün değildir. Bu sürenin hak düşürücü süre olduğu kabul edilmekte, kanunda süreyi kesen veya durduran sebeplerin olmayışı da bu kabulü teyit etmektedir. Genel hüküm bu olmakla beraber 27. ve 29. maddelerdeki yer alan iki yıllık süreler daha özel olduğundan bu sürelerin dolmuş olması halinde ilgili bulundukları iptal nedenleri açısından beş yıllık sürenin uygulanamayacağı Yargıtay tarafından da ifade edilmektedir (Özbalcı, 2012: 321). İptal davasına konu tasarruf ve muameleleri, ivazsız tasarruflar, bağışlama sayılan tasarruflar, hükümsüz sayılan diğer tasarruflar ve kamu alacağının tahsiline imkân

bırakmamak amacı ile yapılan tasarruflar olarak gruplandırılabilir. İvazsız tasarrufların hükümsüzlüğü AATUHK'nın 27. maddesinde sayılmış, buna göre kamu borçlusunun hapsen tazyikine rağmen süresi içinde mal beyanında bulunmamış olması, kamu alacağını karşılayacak malı bulunmadığını bildirmesi veya bildirdiği malı kamu alacağını karşılamaya yetmemesi hallerinden birinin mevcudiyeti halinde ivazsız tasarrufları ve bağışlama sayılan tasarrufları hükümsüz sayılacaktır. Ancak hükümsüzlüğün geçerli olabilmesi için bunların yanı sıra hükümsüz sayılacak tasarrufun kamu alacağının ödeme müddetinin başladığı tarihten geriye doğru iki yıl içinde veya ödeme müddetinin başlamasından sonra yapılmış olması da gerekir. Ödeme müddetinin başladığı tarihten geriye doğru iki yıldan önceki zamanda yapılan tasarruflar koşullar mevcut olsa bile hükümsüz sayılamazlar (Candan, 2007: 147-148).

Bağışlama, bağışlayanın tek taraflı irade beyanı ile sonuç doğuran karşılıksız yani ivazsız bir özel hukuk işlemidir. Bağışlama sayılan tasarruflar ise AATUHK'nın 27. maddesinin tatbiki bakımından 28. maddesinde belirtilmiştir. Buna göre; bir ivaz karşılığında olmasına rağmen, kamu borçlusunun üçüncü dereceye kadar(bu derece dâhil) kan hısımlarıyla (oğlu, kızı, annesi, babası, kardeşleri, amcası, dayısı, halası ve teyzesiyle), eşiyle, ikinci dereceye kadar(bu derece dâhil), sıhrî(kayın) hısımlarıyla (kayınbabası, kaynanası, kayınbiraderleri ve baldızlarıyla) yapmış olduğu ivazlı tasarrufları, malı satan, malı karşı tarafa teslim etme davranışını, malı satın alandan akdin yapıldığı sıradaki malın piyasa değerine göre pek aşağı bir fiyat kabul ederek yerine getirmesi şeklindeki tasarruflar, kamu borçlusunun kendisine veya üçüncü bir kişinin menfaatine kaydı hayat şartıyla(ömür boyu) irat(gelir) ve intifa(kullanma) hakkı tesis ettiği akitler bağışlama hükmündedir. AATUHK'nın 29. maddesinde ise hükümsüz sayılan diğer tasarruflar düzenlenmiştir. Bu maddeye göre; kamu borçlusunun kamu borcu dışındaki mevcut bir borcunun alacaklısına ödenmesini teminat altına almak için kamu borcunun doğumundan sonra verdiği rehinler, borcun karşılanması için para veya alışılmış ödeme araçları dışında onların yerine arazi, arsa, ev ve taşıt araçları verilerek yapılan ödemeler ve vadesi gelmemiş kamu borcu dışındaki bir borç için kamu borçlusunun yaptığı ödemeler hükümsüz sayılmaktadır (Serim, 2010: 53-54). Tasarrufların hükümsüz sayılması için belirtilen ödeme ve mal bildirimi ile hükümsüz sayılabilmenin zaman koşulu 27. maddede belirtilen koşullarla aynıdır. Burada önemli olan konu, hükümsüz sayılan tasarruflar, mutlak surette iptale tabi olduğundan alacaklıyı zarara uğratma kastı aranmaz ve bu tasarrufların iyi ya da kötü niyetle yapılıp yapılmadığının araştırılmasına gerek yoktur (Gerçek, 2010: 170).

AATUHK'nın 30. maddesinde ise kamu alacağının tahsiline imkân bırakmamak amacıyla yapılan tasarruflar belirlenmiştir. Buna göre, malı bulunmayan veya mevcut malı borcuna yetmeyen kamu borçlusunun, kamu alacağının kısmen veya tamamen tahsilini önlemek ve engellemek amacıyla yaptığı tek taraflı tasarruflar mutlak bir şekilde hükümsüzdür. Tek taraflı muamelelerden kasıt, karşı tarafın irade beyanına lüzum kalmaksızın sadece kamu borçlusuna yapılan hukuki tasarruflardır. Ayrıca borçlunun

kamu alacağını tahsilsiz bırakmak amacını bilen veya bilmesi gereken şahıslarla yapılan bütün hukuki muameleler tarihleri ne olursa olsun hükümsüzdür (İstanbul Vergi Dairesi Başkanlığı, 2006: 138).

İptal davasının açılması taraflar için bir takım sonuçlar yaratmaktadır. Dava kamu alacaklısı lehine sonuçlanırsa, davaya konu olan taşınır veya taşınmaz mal, malın borçlu veya üçüncü kişi üstünde olması farketmeksizin haczedilir ve satışı gerçekleştirilir. Haciz işlemi kamu alacağının parasal karşılığını aşmayacak miktarda yapılır. Çünkü dava açılmasındaki amaç malın mülkiyetine sahip olmak değil borçlu kişinin tasarrufunun geçersizliğini ispatlayıp kamu alacağının karşılığını tahsil etmektir. Dava kamu alacaklısı aleyhine sonuçlanırsa, dava açılırken idare tarafından alınmış olan ihtiyati haciz kararının derhal kaldırılması gerekir. Ancak, dava kamu idaresi lehine sonuçlanırsa, kamu alacağının tahsiline engel olanlar için düzenlenmiş olan AATUHK'nın 110. maddesi gereği bu kişiler altı aydan üç yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır. İdarenin kamu alacağının tahsili konusunda borçluya duyduğu güven sarsılmış olacağından, idare alacağının tahsilini güvence altına almak amacıyla ileride tahakkuk edecek alacakları için ihtiyati tahakkuk uygulayacak ve bu tutar kadar da ihtiyati haciz kararı alacaktır (Serim, 2010: 56-57).

Hükümsüz sayılan tasarruf ve muameleler, alacaklı kamu idareleri tarafından iptal ettirildikleri takdirde bunlardan faydalanan üçüncü kişiler elde ettikleri şeyleri aynen iade etmek durumundadırlar. Ancak elden çıkarmışlarsa takdir edilecek bedellerini ödemek mecburiyetindedirler. Üçüncü kişiler aynen verdikleri veya bedelini ödedikleri şeylerden dolayı alacaklı kamu idarelerinden herhangi bir talepte bulunamamakla beraber kamu borçlularına müracaat hakları mahfuzdur. İade edilen mal alacaklı kamu idaresi tarafından haczedilerek icrai takibata devam edilir (Özbalcı, 2012: 341).

2.6. Limited Şirketlerin Kamu Borçları

Limited şirket Türk Ticaret Kanununun 573. maddesine göre bir veya daha çok gerçek veya tüzel kişi tarafından bir ticaret ünvanı altında kurulan ticaret şirkettir. Sermayesi belirli olup, bu sermaye esas sermaye paylarının toplamından oluşmaktadır. AATUHK'nın 35. maddesi limited şirketlerin kamu borçlarını kamu alacaklarının korunması amacına yönelik olarak düzenlemektedir. Buna göre; Limited şirket ortakları şirketten tamamen veya kısmen tahsil edilemeyen veya tahsil edilemeyeceği anlaşılan kamu alacağından “sermaye hisseleri oranında” doğrudan doğruya sorumlu olurlar. Ortağın şirketteki payını devretmesi halinde, payı devreden ve devralan şahıslar devir öncesine ait olan kamu alacaklarının ödenmesinden, ayrıca kamu alacağının doğduğu ve ödenmesi gerektiği zamanlarda pay sahiplerinin farklı şahıslar olmaları halinde bu şahıslar kamu alacağının ödenmesinden müteselsilen sorumlu tutulacaklardır.

Kamu alacağının Limited Şirket kanuni temsilcileri veya ortaklarından tahsil edilebilmesi için, Limited Şirketin hakkında tüm cebren tahsil ve takip yolları uygulanıp, kamu alacağının Şirketten tamamen veya kısmen tahsil edilememesi veya tahsil edilemeyeceğinin anlaşılması gerekmektedir. Bunun tespiti için; Şirketin haczedilen mal varlığının AATUHK’ya göre belirlenen değerinin kamu alacağını karşılamaması ya da söz konusu malvarlığının satışının yapılmış olmasına rağmen kamu alacağının tamamının tahsil edilememesi, Şirketin haczedilebilir nitelikte herhangi bir değerinin bulunmaması, Şirketin iflasının istenmiş ya da iflasının açılmış olması durumlarında kamu alacağının iflas yoluyla tahsil edilemeyeceği kanaatinin oluşması, yapılan araştırmalara rağmen borçlu Şirketin bulunamamış olması ve bu durumlara benzer olup, alacaklı tahsil dairesinin takdir ve tespitine dayalı diğer hallerden birinin veya birkaçının bulunması yeterlidir (Günay, 2012). Bu Şekilde bir hükümle kamu alacağının Şirketten tahsil olanağının belirlenmesi alacaklı tahsil dairesinin takdir ve tespitine bırakılmıştır. Bu düzenlemenin nedeninin kamu alacaklarının tahsiline hız kazandırmak olduğu tabiidir, fakat bu durumu belgelendirecek olan aciz vesikası aranmadan ortaklara başvurma hakkının tanınması, hem uygulamada birliği bozucu sonuçlar doğurabilecek hem de alacaklı kamu idaresinin yapmış olduğu takibin yeterli olduğu konusunda tereddüte düşürücü rol oynayacaktır (Arslaner, 2010: 80).

Limited Şirketin ortaklarının sorumluluklarına esas alınan kamu alacaklarının doğduğu zamanlar, dönemleri ve ödeme zamanları kriterleri, yargı kararlarının bir kısmında benimsenmiş, ancak bu zamanlarda farklı Őahıřların ortak olması halinde sorumlu tayini hakkında verilen kararlar içinde görüş birliğine varılamamıştır. (Tombaloğlu, 2011: 63). Bunun yanı sıra kamu alacağının tahsil edilememesi veya tahsil edilemeyeceğinin anlaşılması aşamasından sonra takip işlemlerinin nasıl yapılacağı konusunda idare ile Daniştay arasında görüş ayrılıkları mevcuttur (Atik, 2012: 193).

2.7. Kanuni Temsilcilerin Sorumluluğu

Vergi kanunları bakımından kanuni temsilci, mükellef ve vergi sorumlularının vergi ile ilgili ödevlerinin zamanında ve eksiksiz yerine getirilmesi konusunda vergi kanunlarıyla yükümlü kılınan kişidir (Candan, 2007: 8). Mali hukukta kanuni temsilciye yer verilmesinin en önemli nedeni, fiil ehliyetine sahip olmayanların da vergi mükellefi veya vergi sorumlusu olabilmeleri ve bu kişilerin kamu alacaklarına ilişkin kanuni ödevlerinin zamanında ve tam olarak yerine getirilebilmesi için kanuni temsilcilere ihtiyaç duyulmasıdır (elik, 2000: 8). Kanuni temsilcilerin sorumluluğuna hem VUK’ta hem de AATUHK’da yer verilmiştir. VUK’un 10. maddesinde düzenlenen kanuni temsilcilerin sorumluluğu hükümleri şu Şekildedir: “Tüzel kişilerle küçüklerin ve kısıtlıların, vakıflar ve cemaatler gibi tüzelkişiliği olmayan teşekküllerin mükellef veya vergi sorumlusu olmaları halinde bunlara düşen ödevler kanuni temsilcileri, tüzel kişiliği olmayan teşekkülleri idare edenler ve varsa bunların temsilcileri tarafından yerine getirilir. Belirtilen kişilerin bu ödevleri yerine getirmemeleri yüzünden mükelleflerin veya vergi sorumlularının

varlığından tamamen veya kısmen alınamayan vergi ve buna bağlı alacaklar, kanuni ödevleri yerine getirmeyenlerin varlıklarından alınır. Bu hüküm Türkiye'de bulunmayan mükelleflerin Türkiye'deki temsilcileri hakkında da uygulanır. Temsilciler veya teşekkülü idare edenler bu suretle ödedikleri vergiler için asıl mükelleflere rücu edebilirler. Tüzel kişilerin tasfiye haline girmiş veya tasfiye edilmiş olmaları, kanuni temsilcilerin tasfiyeye giriş tarihinden önceki zamanlara ait sorumluluklarını da kaldırmaz”.

Kamu alacaklarının korunma yöntemlerinden olan kanuni temsilcilerin sorumluluğu AATUHK'nın mükerrer 35. maddesinde de düzenlenmiştir. Madde hükmüne göre; tüzel kişilerle küçüklerin ve kısıtlıların, vakıflar ve cemaatler gibi tüzel kişiliği olmayan teşekküllerin mal varlığından tamamen ve kısmen tahsil edilemeyen veya tahsil edilemeyeceği anlaşılan kamu alacakları kanuni temsilcilerin ve tüzel kişiliği olmayan teşekkülü idare edenlerin şahsi malvarlıklarından bu kanun hükümlerine göre tahsil edileceği, madde hükmünün yabancı şahıs veya kurumların Türkiye'deki temsilcileri hakkında da uygulanacağı, tüzel kişilerin tasfiye haline girmiş veya tasfiye edilmiş olmaları kanuni temsilcilerin tasfiyeye giriş tarihinden önceki zamanlara ait sorumluluklarını kaldırmayacağını, temsilcilerin, teşekkülü idare edenlerin veya mümessillerin bu madde gereğince ödedikleri tutarlar için asıl kamu borçlusuna rücu edebilecekleri belirtilmiştir. Daha sonradan 5766 Sayılı Kanunla maddeye, “kamu alacağının doğduğu ve ödenmesi gerektiği zamanlarda kanuni temsilci ve teşekkülü idare edenlerin farklı şahıslar olmaları halinde bu şahıslar kamu alacağının ödenmesinden müteselsilen sorumlu tutulur”, “kanuni temsilcilerin sorumluluklarına dair VUK'ta yer alan hükümler bu maddede düzenlenen sorumluluğu ortadan kaldırmaz” hükümleri eklenmiştir.

Mükerrer 35. maddenin yürürlüğe konulmasıyla, AATUHK'da, VUK kapsamına giren vergi ve vergiye bağlı alacaklar ile vergi cezaları dışında kalan kamu alacakları hakkında VUK'un 10. maddesindeki benzer bir düzenlemenin bulunmamasının, uygulamada yarattığı eksikliğin giderilmesi amaçlanmıştır (Candan, 2007: 171). VUK'un 10. maddesinde kanuni temsilcilerin, “...ödevlerin kanuni temsilciler, tüzel kişiliği olmayan teşekkülleri idare edenler ve varsa bunların temsilcileri tarafından yerine getirilmemesi yüzünden...” hükmü açısından kusurlu sorumluluğu mevcutken, mükerrer 35. maddede öngörülen sorumluluk, kanuni temsilcinin kusurundan kaynaklanan sorumluluk değildir. Ayrıca kanuni temsilcilere yüklenen bir görevin sonucu da olmayıp sırf kanuni temsilcilik sıfatından kaynaklanmaktadır. Yine VUK'un 10. maddesinde öngörülen sorumluluğa kıyasla mükerrer 35. madde ile getirilen sorumluluk daha geniş kapsamlıdır. VUK'un kapsamına girmeyen gümrük ve tekelle vergi ve resimleri, fiyat farkı, kur farkı, kaynak kullanımı destekleme primi gibi kamu alacakları dahil AATUHK'nın 1. ve 2. maddelerinde yazılı kamu alacaklarının tümü girmektedir. Bu durumun doğal sonucu olarak; alacaklı kamu idarelerinin mükerrer 35. maddeyi uygulamak istemeleri; kanuni temsilcilerin de, VUK'un 10. maddesindeki koşulların gerçekleşmediğini ileri sürerek sorumluluktan kurtulmaya çalışmaları söz konusu

olmaktadır (Sivrikaya, 2013). 3505 Sayılı Kanunla yapılan değişiklikten önce kanuni temsilcilerin sorumluluğu kasıt ve ihmâl unsuruna bağlı olup ispat külfeti idareye aitti. Değişiklikten sonra ispat külfeti yer değiştirmiş ve kanuni temsilci, vergi alacağının asıl borçlunun malvarlığından tahsil edilememesinin, kendine yüklenmiş vergisel ödevlerin yerine getirilmemesinden kaynaklanmadığını ispat etmek zorunda bırakılmıştır. Ancak mükerrer 35. madde kapsamında, VUK'un 10. maddesindeki gibi kanuni temsilci kusursuzluğunu ispat ederek sorumluluktan kurtulamamaktadır. Yani kanuni temsilcinin sorumluluğuna gidilebilmesi için kendisine yüklenilen ödevleri yerine getirip getirmediği; yerine getirmemiş ise, bu kusurun kendisinden kaynaklanıp kaynaklanmadığına bakılmamaktadır (Arslaner, 2010: 97-98).

3. Sonuç

Kamu alacaklarının sahip oldukları niteliklerden dolayı özel alacaklardan ayrı olarak takip ve tahsili gerçekleştirilmektedir. Özel alacaklar 2004 Sayılı İcra İflas Kanununa (İİK) göre takip edilirken, kamu alacakları 6183 Sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanunun (AATUHK) çerçevesinde takip ve tahsil edilmektedir. Bu kanun takip ve tahsilin yanı sıra kamu alacaklarının korunması hükümlerini de düzenlemiştir. Kamu alacağını korumak amacıyla getirilen bu düzenlemeler alacağın tahsilinin tehlikeye girmesi gibi bir durumda tahsil aşamasını geçirmeden kamu alacağını korumaya almaktadır. Ayrıca koruma hükümlerinin varlığının farkındalığı, kamu borçlusu tarafından borcun verilen zaman zarfı içerisinde ve eksiksiz bir şekilde ödenmesini sağlamaktadır. Bu çalışmada kamu alacaklarının korunması yöntemlerinden önemli görülenler üzerinde durulmuş ve uygulamadaki aksaklıkları verilmiştir.

Teminat isteme müessesesi kapsamında uygulamada karşılaşılan problem teminatın istenme yetkisidir. AATUHK'nın 9.maddesinin 1. fıkrasında “istenir” şeklinde belirtilen hükümde vergi inceleme elemanının teminat istemi üzerine tahsil dairesi bu istemi işleme koymalıdır. Ancak 2. fıkrasında “isteyebilir” şeklinde verilen hükümde ise teminatın gerekliliği konusu tahsil dairesinin takdirine bırakılmıştır. Uygulamada bu hükümler dikkate alınmayıp teminatın istenmesi konusunda yetki sakatlığı gibi farklı durumlarla karşılaşılmaktadır. Bu sebepten madde metninin teminat istenmesine karar verme zorunluluğu ve yetki kullanımının ayrıntılı ve net olarak tekrar düzenlenmesi gereklidir. Bunun yanı sıra Gelir Vergisi Kanununda gayrimenkul olarak tescil edilen markanın, AATUHK'da ve İİK'da hem ihtiyati haczi hem de kesin haczi ve satışı mümkün bulunmaktadır. Hatta İİK'da teminat olarak bile gösterilebilen tescilli bir marka, AATUHK'nın teminat müessesesi kapsamına da alınması gerekmektedir. Yine teminat müessesesinde kamu idaresi koşulların olduğu takdirde aldığı teminatı özellikle ilgili borçla sınırlı olarak kullanılmalıdır. Kamu borçlusunun başka borçları için teminatın idare tarafından elde tutulması gibi bir uygulamanın yapılmaması gerekmektedir.

İhtiyati haczin bir taraftan re'sen doğan bir uygulama olması diğer taraftan tahakkuk etmiş ya da edecek bütün kamu alacakları için uygulanabilen geniş bir sahaya sahip olması gibi özelliklerinden dolayı bu müessesenin kullanılmasında, yerinde bir araştırma yapıldıktan sonra dikkatli adımlar atılmalı, her tarhiyat için uygulanmasının önüne geçilmeli ve ihtiyati haczin uygulanmasında kamu alacaklısı ile kamu borçlusunun menfaatleri dengede tutulup göz ardı edilmemelidir. Ayrıca mükelleflerin banka hesaplarına elektronik ortamda yapılan haciz olarak adlandırılan e-haciz uygulaması, henüz kesinleşmeyen borçlar hakkında işleme koyulmayacaktır. Dolayısıyla ihtiyati haciz kararlarının kesinleşmesi sonucunda mükellefin bankada bulunan hesabına e-haciz veya banka mevduat hacizleri koyulabilmektedir. Uygulamada hata üstüne hata yapılarak vergi incelemesi son bulduktan sonra ihtiyati haciz koyulmakta ve bu karar hemen uygulanmak üzere bankalarla gerekli yazışmalar yapılmaktadır. Bu konu hakkında idarenin vergi incelemeye yetkili görevlilerinin dikkatli karar vermeleri gerekmektedir. Bankalara yapılan haciz ve ihtiyati haciz tebliğlerinde yalnızca tebliğ tarihi itibarıyla mevcut olan malvarlığı hedef alınabilmektedir. Bunun haricinde kamu borçlusunun bankadan ileride meydana gelecek alacaklarına kesinlikle haciz veya ihtiyati haciz konulamayacaktır. Uygulamada Gelir İdaresi Başkanlığı'nın bankalara gönderilen yazılara rağmen bankalar tarafından gerçekleştirilen hatalı işlemler borçlu mükellefleri mağdur durumda bırakmaktadır. Anayasa mahkemesinin kararı ile İYUK'un 28/1. maddesinde yer alan "haciz ve ihtiyati haciz uygulamaları ile ilgili davalarda verilen kararlar hakkında bu kararların kesinleşmesinden sonra idarece işlem tesis edilir" hükmü iptal edilmiştir. Söz konusu kararın resmi gazetede yayımlandığı tarihten sonra haciz veya ihtiyati haciz işlemleri ile ilgili olarak mahkemelerce verilen iptal veya yürütmeyi durdurma kararları üzerine nihai kararın kesinleşmesini beklemezsizin vergi dairelerince kararın gereklerine göre işlem tesis edilmesi gerekmektedir. Verilen karar yerinde olup kamu borçlularının uzun yargılama sonucu tasarruf haklarının engellenmesi ortadan kalkacaktır.

Kamu alacağının korunması yöntemlerinden birini oluşturan ihtiyati tahakkuk uygulaması, tüm kamu alacakları için uygulanmamakta, sadece VUK kapsamına giren mükellefin henüz tahakkuk etmemiş vergi, resim ve harçlardan Maliye Bakanlığınca tespit ve ilan edilenler ile bunlara ilişkin gecikme faizi ve cezalar için uygulanmaktadır. İhtiyati tahakkuk işleminin başlatılabilmesi için vergi dairesi müdürü tarafından yazılı olarak ihtiyati tahakkuk yapılması talebi gerekmektedir. Bu konuda vergi dairesi müdürünün takdir hakkı olmamakta, sebeplerin varlığı halinde ihtiyati tahakkuk talebinde bulunulması zorunlu olmaktadır. Defterdar veya vergi dairesi başkanının bu talebi değerlendirerek yazılı kararı üzerine ihtiyati tahakkuk derhal uygulanacaktır. Takdir yetkisi burada tamamen vergi dairesi başkanına ve defterdara aittir, ancak kararı re'sen değil vergi dairesi müdürünün isteği üzerine vermektedirler. İhtiyati tahakkuk uygulamasında bir başka önemli nokta ise yapılan ihtiyati tahakkuka karşı itiraz yoludur. İhtiyati haciz işleminde yalnızca haczin sebebine itiraz edilebildiği halde, ihtiyati tahakkuka karşı açılan davada ihtiyati tahakkukun hem sebeplerine hem de miktarına karşı dava açılabilir. Henüz tahakkuku gerçekleştirmemiş borçlar hakkında yapılan ihtiyati hacze karşı açılacak olan

davalarda sadece ihtiyati haciz sebeplere itiraz edilse bile dava dilekçesine ihtiyati tahakkuk için de itirazda bulunulduğu belirtilmelidir.

AATUHK'nın 21.maddesinde, üçüncü şahıslar tarafından haczedilen malların paraya çevrilmesinden önce o mal üzerine kamu alacağı için de haciz koyulması konusunda satış bedelinin ne şekilde dağıtılacağına ilişkin düzenlemeler yer almakta, aynı zamanda borçlunun iflası, mirasın reddi ve terekenin resmi tasfiyeye tabi tutulması hallerinde kamu alacağının sırası belirlenmektedir. 5479 Sayılı Kanun ile 08.04.2006 tarihinden itibaren kamu alacakları ikili bir ayrıma tabi tutulmuş ve bunlardan; genel bütçeye gelir kaydedilen vergi, resim, harç ile vergi cezaları ve bunlara bağlı ferî alacaklar için rehinden önce konulmuş hacizlere iştirak edilebileceği, genel bütçeye dâhil olmayan, ancak amme alacağı statüsündeki diğer alacakların ise bu öncelik hakkından yararlanamayacağı hüküm altına alınmıştır. Rehinli alacaklar bütün alacaklara göre öncelik hakkına sahiptir. Ancak gümrük resmi, bina ve arazi vergisi gibi gayrimenkulün veya eşyanın aynından (kökeninden) kaynaklanan vergiler ve kamu alacakları o eşya ve gayrimenkulün bedelinden tahsilinde rehinli alacaklardan önce tahsil edilebileceği hükme bağlanmıştır. Kamu alacağının korunması adına yapılan bu düzenlemeler bir tarafa, eğer ki kamu alacağı için alacaklı kamu idaresi ilk haczi koymuşsa bu hacze üçüncü kişiler iştirak edemeyeceklerdir. AATUHK bu madde düzenlemesini üçüncü kişilerin menfaatine değil, kamu alacaklarını korumak amacıyla getirmiştir.

Kamu alacağının tahsilini olanaksızlaştırıcı bazı tasarrufların hükümsüzleştirilmesini sağlamak amacıyla, tahsil dairesince açılan dava iptal davasıdır. İptal davası hükümleri AATUHK'nın 24. ve 31.maddeleri arasında düzenlenmiştir. Bu davanın açılmasındaki amaç kamu borçlusu tarafından yapılan tasarrufların, kamu alacağının tahsiline yetecek kadar olan payının hükümsüz kılınmasıdır. Davanın iptal nedenleri bakımından maddede belirtilen sürelerin göz önüne alınarak açılması önem arzedecektir. Dolayısıyla sürelerin hesaplanmasında dikkatli bir şekilde karar alınması alacağın tahsilinin yapılabilmesi için mutlaktır.

Limited şirketlerin kamu borçlarında ise ortaklarının sorumlulukları açısından sıkıntı yaşanmaktadır. Kanun maddesi, Limited şirket ortaklarının şirketten tamamen veya kısmen tahsil edilemeyen veya tahsil edilemeyeceği anlaşılan kamu alacağından sermaye hisseleri oranında doğrudan doğruya sorumlu olacaklarını, ortağın şirketteki payını devretmesi halinde, payı devreden ve devralan şahıslar devir öncesine ait olan kamu alacaklarının ödenmesinden, ayrıca kamu alacağının doğduğu ve ödenmesi gerektiği zamanlarda pay sahiplerinin farklı şahıslar olmaları halinde bu şahısların kamu alacağının ödenmesinden müteselsilen sorumlu tutulacaklarını düzenlemiştir. Maddede bahsi geçen kamu alacağının doğduğu ve ödenmesi gerektiği zamanlarda pay sahiplerinin farklı şahıslar olmaları konusunda sıkıntı yaşandığı yargı kararlarının birbiriyle uyumlu olmamasından anlaşılabilmektedir. Yine madde kapsamında Limited şirketlerden kamu alacaklarının tamamen veya kısmen tahsil edilememesi ve edilemeyeceğinin

anlaşılmasının akabinde takip işlemlerinin ne şekilde yapılması gerektiği konusunda idare ile yargı arasında görüş ayrılıkları mevcut olup kesin bir uygulama belirlenmemiştir. Bu konuda yargı kararları içtihatları oluşturularak bir düzenlemeye gidilmesi gerekmektedir. Limited şirket hakkında kamu alacağının tahsili için tüm cebren takip yollarının uygulanıp, kamu alacağının şirketten tamamen veya kısmen tahsil edilememesi veya tahsil edilemeyeceğinin anlaşılması durumunun tespitinin alacaklı tahsil dairesinin takdirine bırakılması, daireyi gereğinden fazla bir şekilde yetkili kılmaktadır. Limited şirketlerde yapılan takipte tahsilin mümkün olmadığını gösterir belge olan aciz vesikasının aranmadan kamu alacağı için ortaklara başvuru hakkının tanınması, uygulamada eşitliği bozucu bir işlem olmakla beraber takibin yetersizliğini gündeme getirecektir. Bu özel durumun uygulamada birliğin bozulmaması adına kaldırılması, aciz belgesinin Limited şirketlerde de aranması gerekmektedir.

Kanuni temsilcilerin sorumluluğu müessesesi vergi sistemimizde hem VUK'ta hem de AATUHK'da düzenlenmiştir. Kanuni temsilci müessesesi için VUK'un 10. maddesinde öngörülen sorumluluğa kıyasla AATUHK'nın mükerrer 35.maddesi ile getirilen sorumluluk daha geniş kapsamlıdır. VUK'a göre kanuni temsilcilerin sorumluluğunda kusurluluk durumu söz konusu iken AATUHK'da yer alan sorumluluk kusura dayandırılmamıştır. Bunların yanı sıra bu iki madde temsilciliğin süresi bakımından da farklı hükümler taşımaktadırlar. Sorumluluğun sahası bakımından menfaat doğrultusunda sorumluluk gerektirecek bir durumda alacaklı kamu idaresi mükerrer 35.maddeyi uygulamaktan yana olmakta, kanuni temsilciler ise sorumluluktan kurtulmaya çalışıp VUK'un 10. maddesindeki şartların gerçekleşmediğini savunmaktadır. Yargının bu konudaki görüşü alacaklı kamu idaresinin görüşüyle bağdaşmamakta ve vergi ve buna bağlı alacaklarda mükerrer 35 inci maddenin uygulanma olanağının bulunmadığını belirtmektedir. Konunun açıklığa kavuşması için kanuni dayanağı olan bir düzenleme yapılması gerekmektedir.

AATUHK'nın kamu alacaklarının korunmasında tahsilatın etkinliği için maddelerde düzenlemelere gidilmeli, daha da önemlisi var olan bu maddelerin uygulanmasında ticari ve ekonomik hayatın akışına uygun davranılması gerekmektedir. Ayrıca kanun maddeleri lafzı itibarıyla kanunun asıl amaçladığının aksine bambaşka şekillerde yoruma tabi tutulabilmektedir. Farklı yorumlar ise uygulamada güçlüklerle karşılaşmasını kaçınılmaz kılmaktadır. Dolayısıyla maddelerin belirsizliğe yer vermeden net bir şekilde hazırlanması kamu alacaklısını ve kamu borçlusunu kavram kargaşasından kurtaracaktır.

Kaynakça

- Alptürk, Ercan (2008), “Hukuksal ve Vergisel Boyutlarıyla Elektronik Haciz Uygulaması”, *e-Yaklaşım Dergisi*, 60, <<http://uye.yaklasim.com/MagazinDetail.aspx?magazinid=187>>, 12.07.2013.
- Arslaner, Hakan (2010), *6183 Sayılı Kanun Kapsamında Kamu Alacaklarının Haciz Yolu İle Tahsili*, Yetkin Basımevi, Ankara.
- Atik, Caner (2012), “Limited Şirketlerin Kanuni Temsilcileri ve Ortaklarının Vergi Borçları Karşısındaki Sorumlulukları”, *Vergi Dünyası Dergisi*, 372, s. 193.
- Ay, Hakan & Mustafa Alpaslan (2011), “Kamu Alacaklarının Takibinde Rüçhan Hakkı Uygulaması”, *Legal Mali Hukuk Dergisi*, 84, s. 2924.
- Ay, Hakan & Mustafa Alpaslan & Eda Kaya (2011), *Vergi Uygulamalarında e-Tebliğat ve e-Haciz*, Kanyılmaz Matbaası, İzmir.
- Ay, Hakan & Mustafa Alpaslan (2011), “Kamu Alacaklarının Takibinde Yeni Tip Ödeme Emrine Karşı Vergi Davası Açılması ve Yürütmenin Durdurulması Problemleri”, *Vergi Dünyası Dergisi*, 360, s. 165.
- Aygün, Fethi (2010), “Amme Alacağının Korunmasında İhtiyati Haciz”, *Lebib Yalkın Mevzuat Dergisi*, 84, s. 226.
- Barlas, İrfan (2011), “6183 Sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun’un 12. maddesine Göre Teminat Hükmünde Olan Eşya”, *Vergi Dünyası Dergisi*, 359, s. 153.
- Batun, Mehmet (2010), “Kamu Alacağının Güvence Altına Alınmasında İhtiyati Tahakkuk”, *Vergi Dünyası Dergisi*, 341, s. 91.
- Baysal, Eda (2009), “Vergi Hukuku Yönünden Amme Alacağının Korunmasına Dair Güvence Önlemlerinden Olan Teminat İsteme Uygulamasında Yetki ve Neden Unsurlarının Tahlili”, *Legal Mali Hukuk Dergisi*, 54, s. 1167.
- Candan, Turgut (2006), *Kanuni Temsilcinin Vergi ve Diğer Kamu Alacaklarından Sorumluluğu*, Maliye ve Hukuk Yayınları, Ankara.
- Candan, Turgut (2007), *Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun*, Maliye ve Hukuk Yayınları, Ankara.
- Arslan, Cem Barlas (2010), “İhtiyati Tahakkuk Uygulaması, İtiraz ve Sonuçları”, *Yaklaşım*, 215.
- Çelik, Binnur (2000), *Kamu Alacaklarının Takip ve Tahsil Hukuku*, İmaj Yayınevi, Ankara.
- Dönmez, Recai (2007), “Vergi İcrası”, Fethi Heper ve Recai Dönmez (der), *Vergi Hukuku*, Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1536, Eskişehir, s. 240.
- Dönmez, Recai (1998), *Vergi İcra Hukukunda İhtiyati Haciz*, Anadolu Üniversitesi Basımevi, Eskişehir.
- Gelir İdaresi Başkanlığı (2007), *440 seri no’lu Tahsilât Genel Tebliği*, <<http://www.gib.gov.tr/index.php?id=1028>>, 12.06.2013.

- Gerçek, Adnan (2006), *Türk Vergi Hukukunda İdarenin Takdir Yetkisi*, Yaklaşım Yayıncılık, Ankara.
- Gerçek, Adnan (2010), *Kamu Alacaklarının Takip ve Tahsil Hukuku*, Ekin Yayınevi, Bursa.
- Günay, İbrahim Necati (2012), *Limited Şirketlerde Vergi Borçlarından Sorumluluk*, <http://www.muhasip.com/index.php?option=com_content&view=article&id=216:limited-irketlerde-vergi-borclarndan-sorumluluk&catid=50:-hukuku&Itemid=57>, 10.06.2013.
- Günday, Metin (2005), *İdare Hukuku*, Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1467, Eskişehir.
- İstanbul Vergi Dairesi Başkanlığı Mükellef Hizmetleri Tahsilât Grup Müdürlüğü (2006), *6183 Sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun*, Arıkan Yayınevi, İstanbul.
- İstanbul Vergi Dairesi Başkanlığı, Mükellef Hizmetleri Tahsilât Grup Müdürlüğü, (2008) *İhtiyati Tahakkuk ve İhtiyati Haciz Uygulama Rehberi*, <<http://www.ivdb.gov.tr/internetotomasyon/yayin/TahsilatTamim-Makale/TihtiyatiT%20uygulama%20rehberi.doc>>, 25.05.2013.
- Karakoç, Yusuf (2001), “Kamu Alacaklarının Tahsili: Kamu İcra Hukuku”, *Vergi Sorunları Dergisi*, 153, s. 121.
- Kızılot, Şükrü & Doğan Şenyüz & Metin Taş & Recai Dönmez (2007), *Vergi Hukuku*, 2. Baskı, Yaklaşım Yayıncılık, Ankara.
- Kızılot, Şükrü (2010), “Vergi İncelemesi Bittikten Sonra Teminat ve Haciz Uygulanamayacağı”, *Yaklaşım*, 207, s.15.
- Mutluer, M. Kamil (2006), *Vergi Genel Hukuku*, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları No: 121, İstanbul.
- Netek, Okan (2012), “Amme Alacağının Korunmasında Bir Yöntem: İhtiyati Haciz”, *Yaklaşım*, 230, s. 62,129.
- Öncel, Mualla & Ahmet Kumrulu & Nami Çağan (2010), *Vergi Hukuku*, Turhan Kitabevi, Ankara.
- Özbalcı, Yılmaz (2012), *Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun*, Oluş Yayıncılık, Ankara.
- Serim, Nilgün (2007), *6183 Sayılı Kanunda Amme Alacaklarının Korunması*, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Serim, Nilgün (2008), “Marka ve İsim Hakkı Haczi”, *e-Yaklaşım Dergisi*, 181, ss. 559–561.
- Serim, Nilgün (2010), “Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanunda İptal Davasına Konu Tasarrufların Türleri ve Tasarrufların Hükümsüzlüğünün Hukuki Niteliği”, *Vergi Sorunları Dergisi*, 266, ss. 53–54.
- Sivrikaya, Hamza, *Vergi ve Buna Bağlı Alacakların Tahsilinde ve Ceza Kesilmesinde Kanuni Temsilcilerin Sorumluluğu*, <<http://www.bilgilidenetim.com/vergi-ve-buna-bagli-alacaklarin-tahsilinde-ve-ceza-kesilmesinde-kanuni-temsilcilerin-sorumlulugu-2.html>>, 13.06.2013.

- Tombaloğlu, Mustafa Lütfi (2011), *Amme Alacaklarının Takip ve Tahsil Usulü*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Yerlikaya, Gökhan Kürşat (2011), “Türk Vergi İcra Hukukunda İhtiyati Hacze ve İhtiyati Haczin Sebebine İtiraz”, *Kazancı Hukuk Dergisi*, 73–74, s. 11.
- Yerlikaya, Gökhan Kürşat & Emin Barlas (2007), “İhtiyati Tahakkuka Dava Açılması”, *Kazancı Hukuk Dergisi*, 33–34, s. 160.

Patent Harcamaları ve İktisadi Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği

Cem İŞİK
isikc@atauni.edu.tr

The Relationship of Patent Expenditure and Economic Growth: The Case of Turkey

Abstract

Patent rights, which form a basis in achieving a new technological development by researching and improving the current technology, make a great contribution to the economy of a country in respect to the application of innovations and inventions to the industry. This study aims at analyzing the importance of patent rights for the economic growth of Turkey and contributing the economic policies that will be established in this direction. In this context, the patent expenses of Turkey between the dates 1990:1-2010:4 and economic growth variables are analyzed by various methods (by Granger cointegration models and scale). The results show a uni-directional relationship between patent expenses and economic growth.

Keywords : Patent Expenses, Economic Growth, Granger Cointegration.

JEL Classification Codes : C22, O3.

Özet

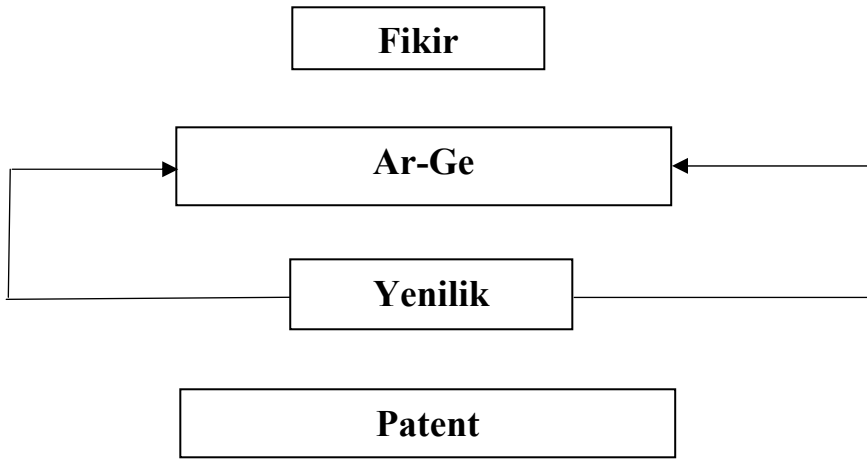
Mevcut teknolojiyi araştırıp, geliştirerek yeni bir teknolojik gelişmenin yakalanmasında temel teşkil eden patent hakları; yeniliklerin ve yeni buluşların sanayide uygulanması açısından ülke ekonomisinin gelişmesine önemli katkıda bulunmaktadır. Bu çalışma ile ülkemiz özelinde patent haklarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin analiz edilmesi ve bu doğrultuda oluşturulacak ekonomik politikalara katkıda bulunulması amaçlanmıştır. Bu kapsamda, Türkiye'nin 1990:1-2010:4 yıllarını kapsayan dönemine ilişkin patent harcamaları ve ekonomik büyüme değişkenleri çeşitli yöntemler ile (nedensellik ve eş-bütünleşme gibi) analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlar patent harcamaları ve ekonomik büyüme arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisini göstermektedir.

Anahtar Sözcükler : Patent Harcamaları, İktisadi Büyüme, Granger Nedensellik.

1. Giriş

Bugün kâr marjlarının artmasına paralel olarak taklitçiliğin yaygınlaşması gelişmiş ülkeleri bu tür ihlalleri engellemek adına fikri mülkiyete konu olan buluşları, özgün tasarımları, markaları, yazılımları, sinema ve müzik, ilim ve edebiyat eserlerini uluslararası boyutta korumak için bir takım anlaşmalara taraf olmaya itmektedir. Bu amaçla, uluslararası rekabetin korunması ve güçlendirilmesi amacıyla patent haklarının güvence altına alınması, yenilikçiliği ve gelişim hızının artırılması önem arz etmektedir. Fikri mülkiyet hakları fikri üretimi özendirmeyi amaçlarken ekonomik, sosyal ve kültürel ilerlemeyi de tesis etmek amacı taşımaktadır. Böylece, etkin bir fikri mülkiyet korumasının varlığı, araştırma–geliştirme yatırımlarına teşvik, yenilikçiliği özendirmek ve yabancı sermayeyi çekebilmek için gerekli olan şartlardan biridir (Avrupa Birliği ve Sağlık Bakanlığı Uyum Çalışmaları, 2010). Bir fikrin Ar&Ge ve yenilik çalışmalarıyla desteklenerek patentinin alınmasına ilişkin süreç Şekil: 1 ile gösterilmiştir.

Şekil: 1
Patent'in Ortaya Çıkış Süreci



Kaynak: Ahmet Ayhan, 2002: 264.

Yeni fikirlerin patent ile korunmasına ilişkin yasal düzenlemelerin ilki 1474 yılında Venedik'te uygulanan patent kanunudur (Güçer, 2005). Dünyada ilk patent 1552 yılında İngiltere'de "boyalı cam pencerelerinin üretim şekli" için verilmiştir. Bundan sonra 1624 yılında yine İngiltere'de, 1790 yılında ABD'de, 1791 yılında Fransa'da, 1877 yılında Almanya'da ve 1879 yılında Osmanlı İmparatorluğu'nda yürürlüğe giren patent kanunları, Dünyada patent sistemine ilişkin yasal uygulamaların ilk örneklerini teşkil etmektedir (Yalçiner, 2004).

Uluslararası ticaretin yaygınlaşmasıyla fikirlerin tanınması, buluş sahibinin ödüllendirilmesi, yenilik faaliyetlerinin özendirilmesi ve Ar&Ge sonuçlarına dayanarak teknik bilginin yaygınlaşmaya başlaması sonucu ortaya çıkan patent kanunları, “Patent İşbirliği Anlaşması” (1970) ve hemen ardından “Avrupa Patent Anlaşması” (1973) gibi yeni oluşumlarla ülkesel sınırları aşmış ve uluslararası bir boyut kazanmıştır. Ülkemizde ise patent sisteminin temeli 23 Mart 1879 tarihinde Paris Anlaşması ile atılmıştır. İlk üyeliğimiz 1925 tarihinde gerçekleşmiş ve son olarak katılım tarihimiz ise 01.02.1995’tir (Soyak, 2005).

Bilgi çağının en önemli unsurlarından biri bilgidir. Bilgiyi koruyucu düzenlemelere gidilmesi, fikri ve sınai mülkiyet hukuku ile sağlanmıştır. Fikri ve sınai mülkiyet kavramı; patentler, faydalı modeller, markalar, endüstriyel tasarımlar, fikir ve sanat eserleri, coğrafi işaretler, ticaret unvanları, firma adları ve hatta gizli bilgileri kapsayacak kadar geniş bir anlama sahiptir. Dünya Ticaret Örgütünü kuran 1995 tarihli “Ticaretle Bağlantılı Fikri Mülkiyet Hakları Anlaşması” (TRIPS), -ekonomideki payına bağlı olarak- özgün fikirleri, fikri ve sınai mülkiyet hakkı kapsamında hukuki koruma altına alan temel bir anlaşmadır. Ülkemizde fikri ve sınai mülkiyet haklarının korunması açısından AB Ortaklık Konseyi’nin 1/95 sayılı Kararı önemli bir kilometre taşıdır (Soyak, 2005).

İhtira Beratı Kanunu ile 1879 tarihinde ülkemizde uygulanmaya başlayan patent koruması, 1995 yılına kadar aynı şekilde devam etmiştir. 116 yıl boyunca uygulanan bu patent kanunlarından sonra, nihayet 1995 yılı itibarıyla modern bir patent sistemine geçilmiştir. Dünyada ise ABD, İngiltere, Fransa, Rusya ve Japonya gibi gelişmiş ülkeler patent korumasına ilişkin hukuk sistemlerini 1800’lü yıllarında oluşturmuşlardır. Patent ülke ekonomisinin gelişmesine katkıda bulunan önemli öğelerden biridir (Acar ve Yeğenoğlu, 2004).

Yeniliklerin ve yeni buluşların sanayide uygulanması ülke ekonomisinin gelişmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Buluş sahibinin ödüllendirilmesi ve özendirilmesi önemli olmakla birlikte öncelikle doğru işleyen bir patent sisteminin oluşturulması gerekmektedir. Buluş sahibinin buluşu karşılığında söz konusu ürünü üretmeye, satmaya ve kullanırmaya belirli bir süre ayrıcalık veren uygulamalar, bugün çoğu ülke tarafından kabul edilmektedir. Dolayısıyla bir buluşun, bir yeniliğin buluş sahibinin rızası ve izni dışında diğer kişiler tarafından kullanılmamasını sağlamak, o yenilik için patent başvurusu yapılmasının sebebidir (Abacıoğlu ve Dikmen, 2005).

¹ “Paris Anlaşması”, Sınai Mülkiyetin Himayesine Mahsus Milletlerarası Bir İttihat İhdas Edilmesine Dair 20 Mart 1883 tarihli bir mukavele olup sınai veya ticari faaliyette bulunan gerçek veya tüzel kişilerin fikri mülkiyetlerinin korunması amaçlı yapılan bir sözleşmedir.

Patent sistemi buluşa dayanmaktadır. Buluş adından da anlaşılacağı üzere bulmayla ilgili bir kavram olmakla birlikte esas olarak doğada mevcut olan teknik ya da bir kuralın ortaya çıkmasıdır. Buluş “tarım dâhil, sanayideki herhangi bir spesifik sorununun çözümü” olarak ifade edilmektedir (Abacıoğlu ve Dikmen, 2005).

Buluşların patent verilerek korunmasındaki esas amaç, buluş faaliyetlerini özendirmek ve buluşlarla elde edilen teknik çözümlerin sanayiye intikalini ve uygulanmasını sağlamak, buluşların başkaları tarafından öğrenilerek geliştirilebilmesine olanak yaratmaktır (Yalçın, 2004).

Buluşların patent gibi hukuki bir düzenlemeyle korunmadığı durumlarda, buluş sahibinin bu iş için harcadığı emek ve gerçekleştirdiği harcamaların heba olduğu ortadadır. Patent niteliğinde bir hukuki korumanın olmadığı bir ekonomik düzende, buluş sahibi ve rakipleri ürünü rekabetçi bir fiyatla satabilecektir. Böyle bir durum insanların buluş yapmasını engelleyen faktörlerden biridir. Patent hakkı, teknolojik yenilikleri araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde emek sarf edenlerin çıkarlarını koruyan bir haktır. Patentlerin en genel işlevlerinden biri var olan bilginin topluma yayılmasıdır. Patentler aslında toplumla birey arasındaki alışverişi ifade etmektedir. Buluş sahibi, buluşu üzerinde bir takım haklara sahiptir. Bu yüzden patente dayalı koruma sisteminin gelişmiş olması, yabancı yatırımların artmasını sağlamaktadır. Patent sistemi, buluş sahiplerinin haklarının tam olarak güvence altına alınması ve böylece o ülkede yatırım yapacak yabancı sermayeye güven aşılanmasını sağlamaktadır (Gümüş, 2010).

Patent veya faydalı model başvurusu yapıldıktan sonra ürün tanıtımları ve endüstriyel uygulamalar yapılarak belge alınmaya kadar, geçici bir koruma sağlanmaktadır. Başvurunun yapılması, patent veya faydalı model belgesinin düzenlenmesini beklemeden, söz konusu buluşun açıklanabilmesine yardımcı olmaktadır. Patent belgesinin düzenlenmesi yaklaşık 30 aylık bir süreç içinde gerçekleşeceğinden, buluş konusu ürünün üretilmesi veya buluş konusu yöntemin uygulanması başvurudan sonra olabilmektedir (Dericioğlu, 2010).

Patent araştırması yapılmasının amaçları aşağıdaki gibi sıralanabilir (Correa, 2000):

- Bir buluşun karşılaştırılması amacıyla önceki patent başvurusunun ve/veya patent metinlerinin saptanması,
- Yeni üretilcek bir ürünün patentle korunan bir buluş ile çakışıp çakışmadığının saptanması,
- Rakiplerin patent başvuruları veya aldıkları patentlerin saptanması,
- Patent başvurusunu hazırlamaya başlamadan önce buluş ile ilgili teknik bir alanda önceki tekniğin öğrenilmesidir.

10.01.2008 tarihli “60. hükümet programı eylem planını” açıklayan Başbakan Tayyip Erdoğan, “Maastricht kriterleri” başlıklı konuşmasında fikri hakların önemini şu şekilde vurgulamıştır (Resmi Gazete, 2007):

“Haksız rekabetin önleildiği, fikri hakların korunduğu, tüketici haklarının ihlal edilmediği, sözleşmelerin uygulandığı bir ortamda, belirsizlikler azalacak, güvenilirlik ve öngörülebilirlik sağlanacak, böylece yatırım, istihdam ve üretim artacaktır.”

Aşağıda yer alan Tablo: 1 Türkiye’nin taraf olduğu uluslararası patent anlaşmalarını göstermektedir.

Tablo: 1
Türkiye’nin Taraf Olduğu Uluslararası Patent Anlaşmaları

Türkiye’nin Taraf Olduğu Uluslararası Anlaşmalar	İlk İmza Tarihi	Üye Sayısı
Dünya Fikri Mülkiyet Teşkilatı WIPO Kuruluş Sözleşmesi	1967	184
Dünya Ticaret Örgütü (WTO) Kuruluş Anlaşması	1995	150
Avrupa Patent Sözleşmesi (EPC)	1973	31
Sınai Mülkiyetin Korumasına Dair PARIS Sözleşmesi	1883	171
Patent Kanunu Antlaşması (PLT)	2000	14
Marka Kanunu Antlaşması (TLT)	1994	38
Marka Kanununa İlişkin Singapur Antlaşması	2006	
Mikroorganizmaların Uluslararası Saklanması İlişkin Budapeşte Antlaşması	1977	66
Tasarımların Uluslararası Tesciline İlişkin LAHEY Anlaşması (Cenevre Metni)	1999	45
Madrid Anlaşması’na İlişkin Protokol	1989	72
Patent İşbirliği Antlaşması (PCT)	1970	136
Tasarımların Sınıflandırılmasına İlişkin LOCARNO Anlaşması	1968	48
Marka Tescilinde Eşyaların ve Hizmetlerin Uluslararası Sınıflandırılmasına İlişkin NİS Anlaşması	1957	80
Patentlerin Uluslararası Sınıflandırılmasına İlişkin Strasburg Anlaşması (IPC)	1971	57
Markaların Figüratif Elemanlarının Sınıflandırılmasına İlişkin Viyana Anlaşması	1973	23

Kaynak: Türkiye Patent Enstitüsü, <http://www.turkpatent.gov.tr/dosyalar/mevzuat/genel/uluslararasi_ant.pdf>, 04.09.2010.

1990–2010 yıllarını kapsayan döneme ilişkin Türkiye Patent Enstitüsüne yapılan yerli ve yabancı patent başvuruları Tablo: 2’de ve dünyada uluslararası patent başvurusu yapan ilk 20 firma ise Tablo: 3’te verilmiştir.

Tablo: 2
Türkiye’de Yıllara Göre Patent Başvuruları (1990–2010)

Yıl	Yerli	Yabancı	Toplam
1990	138	1090	1228
1991	136	1073	1209
1992	190	1062	1252
1993	168	1071	1239
1994	148	1244	1392
1995	170	1520	1690
1996	189	713	902
1997	203	1328	1531
1998	207	2276	2483
1999	276	2744	3020
2000	277	3156	3433
2001	337	2877	3214
2002	414	1460	1874
2003	490	662	1152
2004	685	1577	2262
2005	935	2526	3461
2006	1090	4075	5165
2007	1838	4351	6189
2008	2268	4869	7137
2009	2588	4653	7241
2010	3250	5093	8343

Kaynak: TPE, ><http://www.turkpatent.gov.tr/portal/default.jsp>> ve <<http://www.universite-toplum.org/summary.php?id=217>>, 10.19.2010.

Tablo: 3
En Çok Patent Başvurusu Yapan İlk 20 Firma (2009 Yılı)

Sıra	Şirket	Ülke	2008	2009
1	Panasonic	Japonya	1629	1891
2	Huawei Technologies	Çin	1737	1847
3	Bosch	Almanya	1273	1586
4	Koninkluke Philips Elek.	Hollanda	1551	1295
5	Qualcomm Incorporated	ABD	907	1280
6	T. Ericsson	İsveç	984	1240
7	LG	Kore	992	1090
8	NEC	Japonya	825	1069
9	Toyota	Japonya	1364	1068
10	Sharp	Japonya	917	997
11	Siemens	Almanya	1089	932
12	Fijitsu	Japonya	984	817
13	Basf Aktiengesellschaft	Almanya	721	739
14	3M Innovative Properties	ABD	663	688
15	Nokia	Finlandiya	1005	663
16	Microsoft	ABD	805	644
17	Samsung	Kore	639	596
18	NXP B.V	Hollanda	407	593
19	Mitsubishi	Japonya	503	569
20	HP	ABD	496	554

Kaynak: Dünya Fikri Mülkiyet Teşkilatı (WIPO) İstatistikleri, 2009, <http://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2010/article_0003.html>, 08.09.2010.

Tablo: 3'ten görüldüğü üzere dünyada en çok patent başvurusu yapan ilk 20 firmanın altısı Japonya dördü ise ABD firmalarıdır. Diğer bir deyişle, dünyada en çok patent başvurusu yapan ilk 20 şirketin yarısını ABD ve Japon firmaları oluşturmaktadır.

Patent hakkı koruması çerçevesinde marka yaratımlarında en önemli hususlardan biri; markanın tescil edilmesi ve bu markanın aynısının ya da bir benzerinin bulunup, bulunmadığının tespit edilmesidir. Markalar 10 yıl için tescil edilmekte ve her 10 yılın bitiminden önce yenileme işlemi yapılmaktadır. Fikri hakların korunması ve etkili bir patent sistemi, markaların güçlenmesine yardımcı olmaktadır (Türkiye Patent Enstitüsü Stratejik Planı, 2007–2011).

Dünyada 2009 yılında en değerli 25 marka Tablo: 4'te sunulmuştur.

Tablo: 4
Dünyada 2010 Yılıının Değerli 25 Markası

2010 Sırası	2009 Sırası	Marka	Ülke	Sektör	2009 Değeri (\$)	2010 Değeri (\$)	Marka Değerindeki (%) Değişim
1	1	CocaCola	ABD	İçecek	68734	70452	2%
2	2	IBM	ABD	Bilgisayar	60211	64727	7%
3	3	Microsoft	ABD	Bilgisayar	56647	60895	7%
4	7	Google	ABD	İnternet	31980	43557	36%
5	4	General Elec.	ABD	Genel	47777	42808	-10%
6	6	McDonald	ABD	Restoran	32275	33578	4%
7	9	Intel	ABD	Bilgisayar	30636	32015	4%
8	5	Nokia	Finlandiya	Elektronik	34864	29495	-15%
9	10	Disney	ABD	Medya	28447	28731	1%
10	11	HP	ABD	Bilgisayar	24096	26867	12%
11	8	Toyota	Japonya	Otomobil	31330	26192	-16%
12	12	Mercedes	Almanya	Otomobil	23867	25179	6%
13	13	Gillette	ABD	Kişisel Bakım	22841	23298	2%
14	14	Cisco	ABD	Bilgisayar	22030	23219	5%
15	15	BMW	Almanya	Otomobil	21671	22322	3%
16	16	Louis Vuitton	Fransa	Lüks Eşya	21120	21860	4%
17	20	Apple	ABD	Bilgisayar	15433	21143	37%
18	17	Marlboro	ABD	Tütün	19010	19961	5%
19	19	Samsung	Kore	Elektronik	17518	19491	11%
20	18	Honda	Japonya	Otomobil	17803	18506	4%
21	21	HM	İsveç	İçecek	15375	16136	5%
22	24	Oracle	ABD	Bilgisayar	13699	14881	9%
23	23	Pepsi	ABD	İçecek	13706	14061	3%
24	22	American Exp.	ABD	Finansal Hiz.	14971	13944	-7%
25	5	Nescafe	İsviçre	İçecek	13317	12753	-4%

Kaynak: Interbrand, 2010, <<http://www.interbrand.com/en/knowledge/best-global-brands/best-global-brands-2008/best-global-brands-2010.aspx>>, 03.02.2010.

Tablo: 4'ten de görüldüğü üzere 2009 yılı itibariyle daha önce patent başvurusu yapmış ve aldıkları bu patent hakları sayesinde kendi markalarını yaratmış ilk 25 markanın

16'sı ABD firması olmuştur. CocaCola, IBM ve Microsoft markaları da 2009 ve 2010 yıllarının en değerli ilk üç markaları olmuşlardır.

Bu çalışmanın amacı Türkiye gibi gelişmekte olan bir ekonomide fikr-i mülkiyet haklarının ekonomik olgu ve olaylar üzerindeki etkisinin analiz edilmesi ve bu doğrultuda oluşturulacak ekonomik politikalara katkıda bulunulması amaçlanmıştır.

2. Literatür

Thompson ve Rushing (1996) Ar&Ge çalışmalarının patent ile koruma altına alındığında, patentlerin ekonomik büyümenin bir belirleyicisi olabileceğini savunmuştur. Katı patent kanunları ekonomik büyüme üzerinde daha etkili olabileceği gibi inovasyon çalışmalarının ise ekonomik büyümenin motoru olduğu belirtilmiştir (Thompson ve Rushing, 1996).

Charles ve Williams (2000) tarafından yapılan çalışmada patent koruma sürelerinin önemine değinmiş, firmaların tekel kârını ne kadar devam ettirmesi gerektiğine vurgu yapılmıştır. Yine bu çalışmada patent sürenin 17 yıldan 20 yıla kadar olması konusunda dünya ticaret örgütü ile aynı görüşü paylaşılmıştır (Jones ve Williams, 2000).

Atun vd., (2006) çalışmada patentlerin ekonomik büyüme içerisinde önemli bir yer teşkil ettiğini ortaya koymuşlardır. Özellikle Ar&Ge'nin patent içeren sektörleri yakından etkilediği de belirtilmiştir. Ayrıca bu çalışmada patentlerin ticaret yaratıcı etkisi, verimliliğe olan katkısı ve karlılık üzerine yaptığı etki üzerinde durulmuştur (Atun ve Wild, 2006).

Chu (2007) Ar&Ge çalışmalarının patent hakları ile korunduğu takdirde toplam faktör verimliliğini arttırıcı özelliğine dikkat çekmiştir. İktisadi büyüme üzerinde ortaya çıkan bu pozitif etki aynı zamanda refah artışı da sağlamaktadır (Chu, 2007).

Hu ve Png (2009) 1981–2000 yıllarını kapsayan döneme ilişkin patent haklarının seksenli yıllarla doksanlı yıllar arasında ekonomik büyümeyi, doksanlı yıllar ile iki binli yıllar arası döneme göre büyümeden daha az etkilediğini ortaya koymuşlardır. Bu durum patent kanunların katılığı ile açıklanmıştır. Ayrıca bu çalışmada patent haklarının ticaret yaratıcı etkisi ve insan kaynaklarını geliştirici etkisi üzerinde durulmuştur (Hu ve Png, 2009).

WIPO (2010) tarafından yapılan çalışmada patent koruması firmaya Ar&Ge maliyetlerini ve yatırımlarını telafi etme imkânı verdiğini savunmaktadır (WIPO, 2010). Yine Jones vd., (1998) tarafından yapılan çalışmaya göre patent koruması firmalara belirli bir süre monopol gücü vermektedir. Bu sayede firmaların kısa dönemde kârları daha yükseğe taşıyarak Ar&Ge maliyetlerini telafi edebilmektedir (Jones ve Williams, 1998).

3. Uygulama

3.1. Veri Seti

Türkiye’de Patent harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki zaman serisi ekonometrisi teknikleriyle (“Johansen eş-bütünleşme test”² yaklaşımı gibi) incelenmiştir. 1990:1–2010:4 dönemini kapsayan veriler kullanılarak Eş-bütünleşme ve Granger nedensellik ile analiz edilmiştir. Bu amaçla, değişkenlerin doğal logaritmaları alınmış ve uygun gecikme sayısı da Akaike Bilgi Kriterine (AIC³) göre belirlenmiştir. Makro ekonomik değişkenlerin kullanıldığı çalışmalarda serilerin doğal logaritmasını alma işlemi yapılmasının sebepleri düzeyde üstel bir büyüme gösteren serinin logaritması alındığında büyümenin lineer hale dönüşmesidir. Logaritmanın alınması ile varyans stabilize (varyansın gösterimi daha kararlı hale getirilmesi veya sabitlenmesi) olmakta ve aykırı gözlemlerin etkileri azaltılmaktadır⁴. Ayrıca karakteristik köklerin sıfıra eşit olup olmadığı, dolayısıyla koentegrasyon ilişkisinin varlığının irdelenmesi için Johansen testi yapılmaktadır.

Daha sonra durağanlık ve eş-bütünleşme araştırılmış ve Johansen eş-bütünleşme testlerinde kullanılmak üzere iki önemli istatistik olan “iz” istatistiği ve “maksimum öz değer” istatistiğinden faydalanılmıştır. İz istatistiğinde test edilecek hipoteze ait en fazla “r adet eş-bütünleşik vektör” olup olmadığı araştırılmıştır. Öz-değer istatistiğinde ise “r+1 adet eş-bütünleşik vektör vardır” alternatif hipotezi test edilmiştir.

Çalışmada kullanılan patent harcamaları ve ekonomik büyüme verileri 1990:1–2010:4 dönemini kapsamaktadır. Bu veriler TÜİK kaynaklarından temin edilmiştir.

Çalışmada kullanılan patent (*Ipai*) değişkeni logaritmik hale dönüştürülmüş ve büyüme oranı (EB) da reel hale getirilmiştir. EB, GSYİH (Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla) serisinin bir önceki yıla göre değişimini ifade etmektedir. Bu serilerin 1990:1–2010:4 yıllarını içerir seyri Şekil: 2’de gösterilmiştir.

² Soren, Johansen, “Statistical Analysis of Cointegrated Vectors”, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, 1988, pp. 231-254.

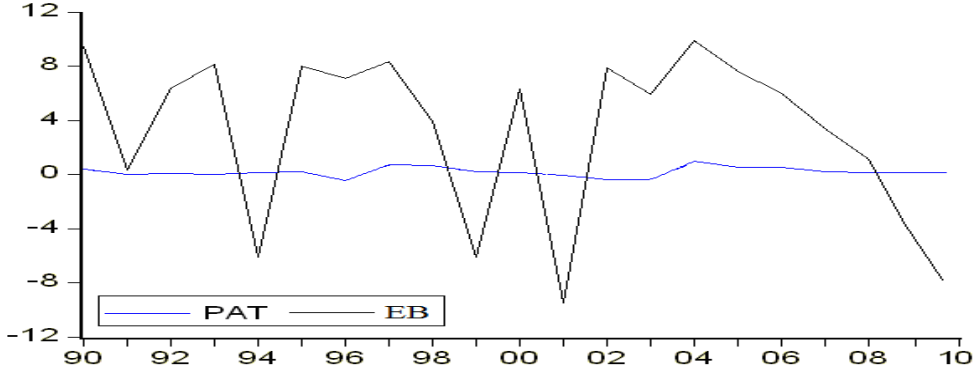
Soren Johansen and Katarina Juselius, “Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration: With Applications to the Demand for Money”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52, 1990, pp.169-210.

Soren Johansen, “Estimation and Hypothesis Testing of Cointegrated Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models”, *Econometrica*, S. 58-59, 1991, pp. 165–88 - 1551-1580.

³ AIC: Akaike Bilgi Kriteri.

⁴ Franses P.H. and McAleer M., *Cointegration Analysis of Seasonal Time Series*, *Journal of Economic Surveys*, 12(5), 1998, p. 654.

Şekil: 2
Patent ve İktisadi Büyüme Değişkenleri (1990:1–2010:4)



Genişletilmiş Dickey-Fuller (1979) (Augmented Dickey-Fuller (ADF)) ve Phillips-Perron (1988) (PP) testleri birim kök ve durağanlık sınamaları için kullanılmaktadır. ADF ve PP testleri sayesinde serilerin boş hipotezi (durağan olmadığı) test edilmektedir. Boş hipotezin reddi durumunda bu serilerin durağan olduğu sonucuna varılmaktadır. Diğer bir ifade ile seriler durağan bir yapıya sahip değilse ve sahte regresyon problemi ortaya çıkıyorsa, o zaman bu yolla elde edilen sonuçlar ve ele alınan büyüklükler arasında gerçek bir ilişkiden bahsedilmez (Granger ve Newbold, 1974).

Serileri ortaya çıkaran skolaistik süreçlerin durağan olamayabileceğinden özellikle makro ekonomik serilerin durağanlık testlerinden geçirilmektedir. Seriler bu şokların karakteristiğine göre trend veya mevsimsel dalgalanma özelliği gösterebilmektedir. Öyle ki trend ve mevsimsellik gösteren seriler durağan değildir. Dolayısıyla serilerin skolaistik kısmı elimine edilmez ise yanıltıcı regresyon ile karşılaşılabilir. Gerçek ilişkinin test edilebilmesi için serilerin trend etrafında durağan karaktere sahip olması arzulandır. Bu nedenle birim kök testleri serilerin durağanlık testlerinden geçirilmesi adına önem taşımaktadır.

Eğer seriler aynı dereceden durağan çıkarsa bu seriler eş-bütünleşme testlerine tabii tutulur. Eş-bütünleşme testi için “Johansen maksimum likelihood” ve “iz değerleri” araştırılmaktadır (Johansen, 1988). Johansen testi Vector Autoregressive (VAR) temelli bir test olmakla birlikte eş-bütünleşme ilişkisinin araştırılmasında kullanılmaktadır. Bu değer eş-bütünleşme vektör sayısını belirlemede yardımcı olmaktadır. İz testi de eş-bütünleşik olmuş vektör sayısını yani (r) 0,1,.. eşit veya küçük olduğu sıfır hipotezini test etmekte kullanılmaktadır. İz değerinin kritik değerden yüksek çıkması, iz testiyle eş-bütünleşme vektör sayısının her bir durum için boş hipotezlerin reddedilmesi anlamına gelmektedir. Örneğin $r=0$ sıfır hipotezinin reddedilmesi 1 eş-bütünleşme vektörünün bulunduğunu; $r \leq 1$

sıfır hipotezinin reddedilmesi 2 eş-bütünleşme vektörünün bulunduğunu göstermektedir. $r=0$ sıfır hipotezinin reddedilmemesi, değişkenler arasında eş-bütünleşme vektörünün bulunmadığı anlamını taşımaktadır.

3.2. Hata Düzeltme Modeli

Değişkenler arası uzun dönemli bir ilişkiden bahsedilmesi, eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı anlamına gelir. Bu durum aynı zamanda en az tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin de habercisidir. Yani hata düzeltme modeli (ECM) eş-bütünleşik olmuş seriler arasında kısa ve uzun dönemli ilişkilerin varlığını test etmede kullanılır. Hata düzeltme terimi eş-bütünleşme ilişkisinden uzun dönemde elde edilir. Her iki denklemde içsel değişkendeki değişim sadece gecikme uzunluğundan değil, aynı zamanda geçmiş dönemlerinden de etkilendiğinden nedensellik durumu ve yönü test edilebilir.

Hata düzeltme modeli (1) ve (2) numaralı denklem yardımıyla şu şekilde gösterilebilir:

$$\Delta EB_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} \Delta EB_{t-i} + \sum_{i=1}^p \phi_{1i} \Delta lpat_{t-i} + \sigma_{1i} \psi_{t-1} + \varepsilon_{1t} \quad (1)$$

$$\Delta lpat_t = \alpha_2 + \sum_{i=1}^p \beta_{2i} \Delta EB_{t-i} + \sum_{i=1}^p \phi_{2i} \Delta lpat_{t-i} + \sigma_{2i} \psi_{t-1} + \varepsilon_{2t} \quad (2)$$

(1) ve (2) numaralı denklemlerde yer alan EB ve *lpat* sırasıyla ekonomik büyüme ve patent verilerini göstermektedir. (1) ve (2) numaralı denklemlerde patent başvuruları için *lpat* tahmin edilecektir. Eğer bir eş-bütünleşme ilişkisine rastlanmazsa (1) ve (2) numaralı denklemler hata düzeltme terimi olmadan tahminleri yapılır. Yani bir VAR modeli kurulur. Hata düzeltme terimi içermeyen bu denklemlere Granger nedensellik testleri yapılırken Wald testi kullanılmaktadır. Bu test sayesinde ulaşılan χ^2 istatistik değerleri hesaplanabilir.

3.3. Uygulama Sonuçları

Çalışmada kullanılan değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını test etmek için yapılan testler sonucu serilerin ancak birinci farkları alındıktan sonra

durağan olduğu görülmüştür. Eş-bütünleşme sayesinde seriler bağımsız olarak durağan olmasalar da doğrusal bileşenleri durağan olabilmektedir.

Tablo: 5 çalışmada kullanılan değişkenler için ADF ve PP test sonuçlarını göstermektedir:

Tablo: 5
Durağanlık Test Sonuçları

Değişkenler		Sabit Terimli		Sabit Terim + Trend	
		ADF	PP	ADF	PP
Değişkenlerin Düzey Değerleri	lpat	-3.62598(1)	-3.609038(1)	-3.65810(1)	-3.60738(1)
	EB	-3.80813(4)	-3.801354(1)	-3.68400(4)	-3.67921(1)
McKinnon ⁵ Kritik Değerleri	%1	-3.831511		-3.857386	
	%5	-3.029970		-3.040391	
	%10	-2.655194		-2.660551	
Değişkenlerin Birinci Farkları	Δlpat	-5.54138(2) *	-10.17058(2) *	-5.36113(2) *	-9.73668(2) *
	ΔEB	-8.56193(2) *	-8.915249(2) *	-8.36374(2) *	-8.75007(2) *
McKinnon Kritik Değerleri	%1	-4.532598		-4.667883	
	%5	-3.673616		-3.733200	
	%10	-3.277364		-3.310349	

lpat: Patent Harcamaları, leB: İktisadi Büyüme

ADF: Genişletilmiş Dickey Fuller (Augmented Dickey-Fuller), PP: Phillips-Perron

**** ve * ADF ve PP testlerinde serilerin birim kök taşıdığı boş hipotezinin sırasıyla 1% ve 10% seviyelerinde reddedildiğini ifade etmektedir.*

Not: lpat, leB, Patent ve İktisadi Büyüme değişkenlerinin seviye değerlerini göstermektedir. Δ değişkenlerin birinci farklarını ifade etmektedir. Optimal gecikme uzunluğu ADF testi için Akaike bilgi kriteri (AIC) kriterine göre belirlenmiş ve parantez içinde gösterilmiştir. Diğer taraftan PP testinde band aralığı Newey-West metoduyla tespit edilmiştir.

Tablo: 5'den de görüldüğü üzere ADF için test istatistiği düzeyde lpat ve leB için sırasıyla (-3.62598) ve (-3.80813) iken PP için test istatistiği düzeyde lpat ve leB için sırasıyla (-3.609038) ve (-3.801354) değerleri %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde Mac Kinnon kritik değerlerinden mutlak olarak küçük olduğundan Ho hipotezi reddedilemez ve serinin durağan olmadığına işaretir. Birinci farkları alınan serilerin ADF ve PP değerleri için %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde Mac Kinnon kritik değerlerinden mutlak olarak büyük olduğu için Ho hipotezi reddedilir ve serilerin birim kök sorunu bulunmadığı ve serilerin durağan olduğu kabul edilir.

Çalışmada kullanılan patent ve ekonomik büyüme değişkenlerinin aynı derecede entegre $I(1)$ olması sebebiyle eş-bütünleşme testlerine geçilmiştir. Değişkenler arasındaki

⁵ James G. Mackinnon, "Critical Values for Cointegration Tests", in Engle, R.F. and Granger, C.W.J (eds), Long-run Economic Relationship, Oxford, 1991.

eş-bütünleşme ilişkisinin tespiti için Johansen-Juselius (JJ) yönteminden faydalanılmıştır. Eş-bütünleşme test sonuçları Tablo: 6'da gösterilmiştir.

Tablo: 6
Eş-bütünleşme Test Sonuçları

Değişkenler								
İpat, EB								
H0	Özdeğer	İz İstatistiği	%5 Kritik Değer	p-değ.	H0	Maksimum Özdeğer İstatistiği	%5 Kritik Değer	p-değ.
$r=0$	0.79803	37.02743***	15.4947	0.0011	$r=0$	28.79365***	14.2646	0.0001
$r \leq 1$	0.367093	8.233784***	3.84147	0.0041	$r \leq 1$	8.233784***	3.84147	0.0041

*** boş hipotezin %1 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir

r kointegrasyon vektörünün sayısını göstermektedir.

Optimal gecikme uzunluğu AIC ve Schwarts Bayesian Criteria'ya (SBC) göre belirlenmiş ve parantez içinde belirtilmiştir.

Tablo: 6'dan da görüldüğü üzere İpat ve leb serileri için uzun dönemli bir ilişkinin varlığının tespit edilmiş ve Ho hipotezi reddedilmiştir. İz ve Maksimum özdeğer istatistik değerlerinin %5 Kritik değerinden büyük olduğu durumlar sırasıyla şu şekildedir. (İpat>leb)'dir.

Eş-bütünleşme testlerinden sonra nedensellik testi yardımıyla değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkisinin yönü (önemi) tespit edilmektedir. Ayrıca (1) ve (2) nolu denklemler içerisinde yer alan diğer bir nedensellik (kısa dönem ilişkisi) olan hata düzeltme teriminin (ECT, Error Correction Term) tahmini de yapılmaktadır. Hata düzeltme teriminin katsayısı uzun dönem dengesinden ne kadar sapma olduğunu göstermektedir. Örneğin, $\theta =$ sıfırsa, patent harcamaları önceki dönemde uzun dönem dengesinden bir sapmaya izin vermemektedir. Bu ancak basit bir t-testi kullanılarak elde edilir. Kısa ve uzun dönem ayrımları için de ayrıca F-testi uygulanarak bu değişkenler sınanmaktadır. Sonuçlar Tablo: 7'de sunulmuştur.

Tablo: 7
Hata Düzeltme Modeli ve Granger Nedensellik Testi

1990:1-2010:4		
Gecikme Sayısı: 2		
Sıfır Hipotezi:	F İstatistiği	Katsayı
EB ----- PAT	1.82716	
PAT ----- EB	9.82521 *	-1.476896

Uygun gecikme uzunluğu AIC ve SBC kriterine göre belirlenir.

** ve *** %5 ve %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

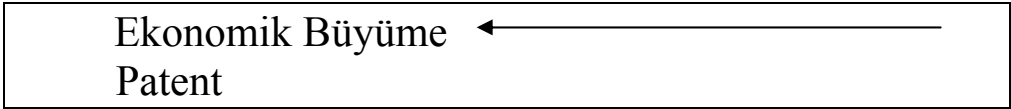
Tabloda yer alan değerler X^2 istatistik değerleridir.

p=optimal gecikme sayısı.

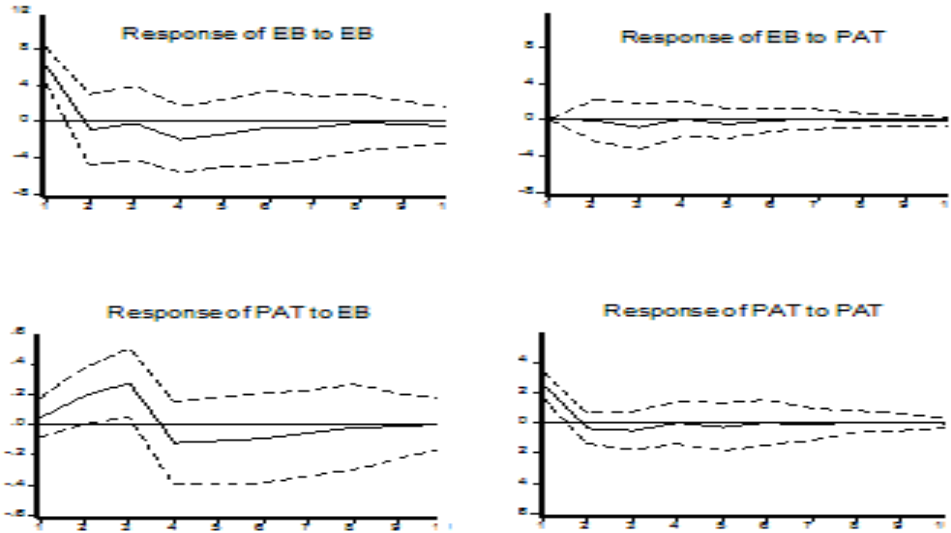
$\psi t-1$ (t)= Hata düzeltme terimi t istatistiği değeridir.

Tablo: 7’den de görüldüğü üzere hata düzeltme modeli ve Granger nedensellik test sonuçları ekonomik büyüme ile patent başvuruları arasında da tek yönlü (9.82521) bir ilişki mevcuttur ve bu ilişkinin yönü patent başvurularından ekonomik büyümeye doğrudur. Ayrıca hata düzeltme terimi katsayısının (-1.476896) istatistiki olarak anlamlı olması ise uzun dönem etkinin mevcut olduğunu göstermektedir. Test sonuçlarına göre değişkenler arası Granger nedensellik ilişkileri görsel olarak Şekil 4’de gösterilmiştir.

Şekil: 4
Patent ve İktisadi Büyüme Değişkenlerinin Nedensellik Yönleri



Şekil: 5
Patent ve İktisadi Büyüme Değişkenlerine İlişkin Tepki Grafikleri (Impulse Response)



Not: "Impulse responses" 21 yıllık bir zaman dönemine yayılmakta ve uzun dönem eş-bütünleşme analizlerini göstermektedir. Ayrıca değişkenler arasında pozitif bir korelasyonun varlığını açıklamada kullanılmaktadır.

Şekil 5’den de görüleceği üzere, örneğin ekonomik büyümedeki bir standart hatalık şok karşısında patent harcamalarının gösterdiği tepki 2. döneme kadar negatif, 3. dönemde pozitif olmuş ve kısa bir dalgalanmanın ardından 5. dönemden itibaren uzun

dönem denge değerine dönmüştür. Diğer bir ifade ile ekonomik büyümede meydana gelen bir standart sapmalı bir şok patent harcamaları üzerinde azaltıcı bir etkiye neden olmaktadır.

4. Sonuç

Çalışmada Türkiye’de patent harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki zaman serisi ekonometrisi teknikleriyle incelenmiştir. 1990:1–2010:4 dönemini kapsayan veriler Eş-bütünleşme ve Granger nedensellik ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda, patentten (9.82521) ekonomik büyümeye tek yönlü Granger nedensellik ilişkisinin olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, literatürde Narayan ve Smyth (2006)’in çalışmasında elde edilen bulguları destekler niteliktedir. Ayrıca, hata düzeltme katsayılarının negatif ve anlamlı çıkması da cari dönemdeki dengesizliğin uzun dönem dengesine ayarlanma hızının oldukça yüksek olduğunun bir işaretidir. Öte yandan, kısa dönemde patent harcamalarındaki bir artışın ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etki yarattığı tespit edilmiştir.

Sürdürülebilir bir ekonomik büyüme için patent harcamalarının planlı bir şekilde yürütülmesi gerekliliği bu çalışma ile ortaya konmuştur. Böylece, patent koruması ve teknolojinin etkin kullanımı ile yüksek teknoloji üretebilen yeni firmalar ortaya çıkabilecektir. Bu sayede firmalar bilgiyi, teknolojik ürünlere dönüştürmek suretiyle sektörler arası teknoloji transferini kolaylaştırabileceğinden patent faaliyetleri ve bu faaliyetlerin geri dönüş oranının artması teknolojinin ihracat oranı üzerinde olumlu bir etki oluşturacaktır. Bu durum ülkenin dışa bağımlılığının azaltılmasına yardımcı olurken bölgesel ve yerel ekonomi yeniden yapılanarak iktisadi faaliyetlerin çeşitlenmesine neden olacak ve buna bağlı olarak iktisadi verimlilik de artırabilecektir. Ayrıca, patent koruması çalışmalarının ekonomik değere dönüşüp yenilikçi firmaların faaliyet göstermesi, yeni girişimcilerin yetişmesine ve istihdam olanaklarının artmasına yol açabilecektir. Yeni istihdam alanlarının ortaya çıkması ise beyin göçünün önlenmesine katkı sağlayabilecektir. Bu durum ekonominin sahip olduğu kaynakların daha verimli kullanılmasına dolayısıyla refah düzeyinin yükseltilmesine vesile olurken ülkenin de rekabet düzeyini yukarı seviyelere çekilebilecektir.

Kaynakça

- Abacıoğlu, N. & A.A. Dikmen (2005), “Meta Olarak İlaçta Sınai ve Fikri Mülkiyet Rejiminin Ekonomi Politikası”, *Türkiye Sosyalist İktisat Kongresi*, 17–18 Aralık, İstanbul, s. 9.
- Avrupa Patent Teşkilatı (EPO), <<http://www.epo.org/about-us/press/releases/archive/2010/20100427.html>> , 10.02.2010.

- Atun, R. & I.H.J. Wild (2006), “Innovation, Patents and Economic Growth”, *Discussion Paper*, Imperial College of London and Tanaka Business School, p. 5.
- Ayhan, Ahmet (2002), *Dünden Bugüne Türkiye’de Bilim ve Teknoloji ve Geleceğin Teknolojileri*, İstanbul: Beta Yayınevi, s. 264.
- Chu, A.C. (2007), “Economic Growth and Patent Policy: Quantifying the Effects of Patent Length on R&D and Consumption”, *MPRA Paper*, No. 5476, 1–36, <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/5476/1/MPRA_paper_5476.pdf>, 15.10.2010.
- Dickey, D.A. & W.A. Fuller (1979), “Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, *Journal of the American Statistical Association*, 74, 427–431.
- Dünya Patent Teşkilatı (WIPO) İstatistikleri (2010), <<http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/patents/>>, 10.02.2010.
- European Commission (2010), <http://ec.europa.eu/internal_market/indprop/patent/index_en.htm#patent>, 30.03.2010.
- Güçer, S. (2005), “Rekabet Hukukunda Hakim Durumun Kötüye Kullanılması Çerçevesinde Sınai Mülkiyet Hakları”, *Rekabet Kurumu Lisansüstü Tez Serisi*, S. XIII, s. 6.
- Granger, C.W.J. & P. Newbold (1974), “Spurious Regressions in Econometrics”, *Journal of Econometrics*, (2), 111–120.
- Hu, A. & I. Png (2009), “Patent Rights and Economic Growth: Cross-Country Evidence”, *CELS 2009 4th Annual Conference on Empirical Legal Studies Paper*, p. 1.
- Johansen, S. (1988), “Statistical Analysis of Cointegrated Vectors”, *Journal of Economic Dynamics and Control* 12, 231–254.
- Johansen, S. & K. Juselius (1990), “Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration: With Applications to the Demand for Money”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52, 169–210.
- Jones, C. & J. Williams (1998), “Measuring the Social Rate of Return to R&D”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 113, 119–35.
- Jones C.I. & J.C. Williams (2000), “Too Much of a Good Thing? The Economics of Investment in R&D”, *Journal of Economic Growth*, Vol. 5, 65–85.
- Mackinnon, J.G. (1991), “Critical Values for Cointegration Tests”, in Engle, R.F. & C.W.J. Granger (Eds), *Long-run Economic Relationship*, Oxford.
- Narayan, P.K. & R. Smyth (2006), “What determines migration flows from low-income to high-income countries? An empirical investigation of Fiji-US Migration 1972–2001”, *Contemporary Economic Policy*, 24(2), 332–342.
- Phillips, P.C.B. & P. Peron (1988), “Testing for a Unit Root in Time Series Regression”, *Biometrika*, 75 (4), 335–46.
- Soyak, A. (2005), “Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları: Tanımı, Tarihsel Gelişimi ve GOÜ’ler Açısından Önemi”, *Legal Fikri ve Sınai Haklar Dergisi*, S. 1, 2005, 11–30.

- T.C. Sağlık Bakanlığı Avrupa Birliği Koordinasyon Dairesi Başkanlığı (2010), *Avrupa Birliği ve Sağlık Bakanlığı Uyum Çalışmaları*, <<http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/abkdb2.pdf>>, 08.10.2010.
- Thompson, M.A. & F.W. Rushing (1996), “An Empirical Analysis of the Impact of Patent Protection on Economic Growth”, *Journal of Economic Development*, 21(2), 61–77.
- Türkiye Patent Enstitüsü, <http://www.e-kutuphane.teb.org.tr/pdf/tebhaberler/mart_nisan05/12.pdf>, 18.10.2010.
- Türkiye Patent Enstitüsü, *Türkiye Patent Enstitüsü Stratejik Planı (2007–2011)*, <http://www.tpe.gov.tr/portal/duyurular/TPE_SP.pdf>, 02.09.2010.
- Türkiye Patent Enstitüsü, *Patent ve Faydalı Model Başvurularının Yıllara Göre Dağılımı*, Türkiye Patent Enstitüsü Yayını, <<http://www.turkpatent.gov.tr/portal/default.jsp>>, 10.19.2010.
- WIPO (2010), *Economic Development and Patents*, <<http://www.wipo.int/patent-law/en/developments/economic.html>>, 15.10.2010.

Türkiye’de Cari Açığın Belirleyicilerinin Ampirik Analizi

Aydanur GACENER ATIŞ
aydanur.gacener@ege.edu.tr

Fatih SAYGILI
fatih.saygili@ege.edu.tr

An Empirical Analysis of Determinants of the Current Account Deficit in Turkey

Abstract

The purpose of this study is to identify the determinants of the current account deficit in Turkey and to analyze the relationship between explanatory variables and the current account deficit. The analyses in this paper, aim to determine possible short and long terms effects of these variables on the current account. Quarterly data of CBT Electronic Data Distribution System is used for the period of 1998:1-2013:1 to estimate the results. Our findings indicate that the most significant determinants of Turkey’s current account deficit are the growth rate and the terms of trade.

Keywords : Current Account Deficit, Cointegration, Vector Error Corection Model, Granger Causality.

JEL Classification Codes : F30, F32, C50.

Özet

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de cari açığın gelişiminde etkili olan ya da bunu açıklayan değişkenlerin belirlenmesi ve aralarındaki ilişkilerin analiz edilmesidir. Bu çalışmadaki analizler, söz konusu değişkenlerin cari açık üzerindeki olası kısa ve uzun dönemli etkilerini belirlemeye yöneliktir. Bu ilişkilerin tahminlenmesinde, TCMB’nin Elektronik Veri Dağıtım Sistemi’nden sağlanan; 1998:1–2013:1 dönemi çeyrekli verileri kullanılmıştır. Bulgularımız, Türkiye’nin cari açığının en önemli belirleyicilerinin büyüme oranı ve dış ticaret hadleri olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Sözcükler : Cari Açık, Eşbütünleşme, Vektör Hata Düzeltme Modeli, Granger Nedensellik.

1. Giriş

Son çeyrek yüzyılda özellikle gelişmekte olan ülkelerin ekonomi alanındaki temel sorunlarından biri cari açıktır. Bu açık döviz cinsinden gelir ve giderler arasındaki (mal ve hizmet ticareti, gelirler ve transferler) ülke aleyhine farkı yansıtmaktadır. Bu açığın nedenlerinin belirlenmesi, bu etkenlere ilişkin önlemlerin alınması ve politik yaklaşımların geliştirilmesine olanak sağlar. Ancak konunun sadece nedensel yönünün ele alınması çözüm olanaklarını kısıtlayacağından, aynı zamanda bu açığın nasıl finanse edildiğinin de dikkate alınması gerekir. Aslında bu sorun, gelişmekte olan ülkelerin tasarruf açıklarının varlığı, harcama yönlü iç ve dış politikalar ile gelir yaratan mekanizmaların sürdürülememesi sonucu ortaya çıkmaktadır.

Cari açık ekonomik istikrarsızlığın göstergelerinden biri olarak da kabul edilmektedir. 1990’lı yıllarda birçok ülkede ortaya çıkan cari açık sorunu, özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından ekonomik krizlerin en önemli nedenlerinden biri olarak kabul edilmiştir (Dornbusch ve Fischer, 1990; Freund, 2000; Labonte, 2005). Cari açığın bir kriz sinyali olarak kabul edilmesiyle ilgili tartışmalar da bu yıllarda başlamıştır. Dornbusch ve Fischer (1990), cari açığın, GSYH’ye oranının %4, Freund (2000) ise %5 olmasını bir eşik değer olarak tanımlamış ve bu değerin aşılmasını, kriz sinyali olarak kabul etmişlerdir. Labonte’ye (2005) göre; Meksika, Türkiye, Doğu Asya, Brezilya, Arjantin gibi gelişmekte olan ülkelerde büyük cari açıklar, finans ve döviz krizleri için en önemli öncü göstergedir. Bu ülkelerde cari işlemler hesabı, ekonomik istikrarın sürdürülebilirliği açısından, oldukça önemlidir (Göçer, 2013: 214).

Türkiye’nin cari açık sorunu GSYH’deki payı açısından ele alındığında, yukarıda bahsi geçen ve bu büyüklük için eşik değer olarak kabul edilen %4, 2000 Kasım–2001 Şubat döneminde bir miktar aşıldığından, sinyal olarak algılanmıştır. 2001–2003 dönemi cari açık sorununun görece olarak azaldığı bir süreçtir. Bu dönemde uygulanmaya başlanan Güçlü Ekonomiye Geçiş programı ile elde edilen sonuçların makroekonomik göstergelere yansımaları cari açığın GSYH’deki payını da azaltmıştır. Bunun temel unsurlarından biri esnek döviz kuru uygulamasına geçişle birlikte, TL’nin aşırı değer kazanmasıdır. Görece olarak ucuzlayan ithal mal ve hizmetlere yönelik talep artışı, yanı sıra ihracatın ve ekonomik büyümenin büyük oranda ithal girdiler yoluyla sağlanması cari açığın giderek artmasına neden olmuştur.

Grafik: 1’den izlenebileceği gibi, -2009–2011 dönemi hariç- 2003 yılından sonra cari açığın payı sürekli artmıştır. Özellikle 2002 yılından sonra TL’nin değer kazanmaya başlaması sonucu 2003 yılında 7,5 milyar dolar olan cari açık, 2007’de 37,8 milyar dolara, 2010 yılında 45,5 milyar dolara (GSYH’ye oranı %6,2), 2011 yılında da 75 milyar dolara (GSYH’ye oranı %9,7) yükselmiştir. Yurtiçi tüketim artışının ithal mallara yönelmesi cari açığın bu denli artmasında etkili olmuştur.

2009–2011 yılları Avrupa kıtası ve ABD’de yaşanan küresel krizin olumsuz etkilerinin yansıdığı bir süreçtir. Bu ülkeler, kriz nedeniyle satın alma güçlerindeki gerilemeyi, doğrudan ihraç mallarımıza yönelik taleplerini azaltarak göstermişlerdir. Bu etkileşim kuşkusuz reel kesimin üretim hacminin daralmasına neden olmuştur. Bu açıdan Türkiye’nin hem büyüme oranı hem de buna bağlı satın alma gücü azaldığından, ithal mal talebi de gerilemiştir. Dolayısıyla bu süreçte cari açık bir miktar toparlanmıştır. Ancak bunu izleyen yıl, cari açığın dönem boyunca en fazla derinleştiği ve kötüleştiği dönemdir.



Kaynak: TCMB verilerinden oluşturulmuştur.

TCMB, 2010 yılında kredi hacmindeki artış ve TL’nin aşırı değer kazanmasına bağlı olarak, cari dengenin bozulma eğilimine girmesi üzerine 2010 yılının sonlarından itibaren makro finansal risklerin azaltılması konusuna odaklanmıştır. Cari dengedeki bozulmayı kontrol altına almak ve ekonomiyi sağlıklı bir büyüme kompozisyonuna kavuşturmak için kredi büyümesinin yavaşlatılması ve TL’nin iktisadi temellere uyumlu hale getirilmesi amaçlanmıştır. Kredilerin yavaşlatılması konusunda diğer otoritelerle eş güdüm halinde zorunlu karşılık oranları, likidite politikası gibi politika araçları kullanılmıştır. TL’deki aşırı değerleme, politika faiz oranları düşürülerek ve faiz koridoru aşağı yönlü genişletilerek giderilmiştir. Uygulanan politikalar sonrasında krediler tarafında da arzu edilen sonuçlar büyük ölçüde alınmış; kredi büyümesi yavaşlamıştır (Kara, 2012: 19). Bu gelişmeler sonucunda da cari açığın payı %10’dan, %6’ya kadar gerilemiştir.

Türkiye’de cari açığın gelişimine yönelik bu açıklamalar ışığında çalışmada, cari açık değişkeni üzerinde etkili olan ya da bunu açıklayan değişkenlerin belirlenmesi söz konusudur. Bu konuya ilişkin yazında yer alan çok sayıdaki araştırmada genel itibarıyla değişkenler arası ilişkiler nedensellik bağlamında ele alınmıştır. Bu çalışmada ise, nedensellik ilişkisinin yönünün belirlenmesinin yanı sıra, ayrıca değişkenler arasındaki

ilişki uzun ve kısa dönemli etkileşimleri ortaya koymak açısından modellenmiştir. Ancak söz konusu değişkenlerin belirlenmesi aşamasında, ülkemizin enerji kaynaklarına yönelik dışa bağımlılığın yüksek olması nedeniyle, bu büyüklükle ilgili değişkenlerin baskınlığı dikkate alınarak, model dışında tutulmaları uygun görülmüştür.

Buna göre çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünde cari açığın önemi ve Türkiye’deki gelişimi vurgulanmıştır. İkinci bölümde yazında cari açığın nedenleri, bu açığı belirleyen unsurları dikkate alan uygulamalı çalışmalar incelenmiştir. Yazında konunun değişik yönlerden ele alınmış olması çok sayıda çalışmanın yapılmasına neden olmuştur. Bununla birlikte, esas olarak konumuzun sınırları dâhilinde yani cari açığın belirleyenlerinin modellenmesine yönelik çalışmalar ele alınmıştır. Çalışmada kullanılan modelleme tekniği üçüncü bölümde tanıtılmış; izleyen bölümde araştırma bulgularına yer verilmiş; son bölümde ise bulgular çerçevesinde genel bir değerlendirme yapılmıştır.

2. Yazın Taraması

Bu bölümde yazında cari açığın nedenleri ve belirleyenlerini dikkate alan uygulamalı çalışmalar incelenmiştir. Yazında konunun değişik açılardan (nedensellik, finansmanı, sürdürülebilirlik) ele alınmış olması birçok çalışmanın yapılmasına olanak sağlamıştır. Ancak bu bölümde, ele aldığımız konu dâhilinde yani cari açığın belirleyenlerinin modellenmesine yönelik çalışmalara yer verilmiştir. Buna göre;

Yücel’in (2003), 1980 sonrasını araştırmak amacıyla Türkiye ekonomisi için yaptığı çalışmada büyüme oranı, döviz kuru, dış ticaret hadleri ve Merkez Bankası rezervleri cari dengede ortaya çıkan değişiklikleri açıklamakta istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur.

Erkılıç (2006), Türkiye’de cari açığın belirleyicileri üzerine yaptıkları ampirik çalışmada, en önemli ve istatistiki olarak anlamlı olan değişkenlerin; bir dönem önceki cari açık, reel döviz kuru ve büyüme oranı olduğunu tespit etmişlerdir.

Çakman ve Çakmak’ın (2007) çalışmalarında, cari işlemler dengesi (cari işlemler dengesi/GSMH), büyüme ve reel kur endeksinin yanı sıra beş yapısal faktörün bir fonksiyonu olarak tanımlanmıştır. Kısa dönemde yapısal faktörler veri kabul edildiği için, büyüme oranları ve reel kur endeksindeki hareketlerin cari işlemler dengesi üzerinde nasıl ve niçin bir dizi ikilem ve açmazı yol açtığı konusu irdelenmiştir.

Uz (2010) çalışmasında, döviz kuru, kamu ve özel tasarrufların cari işlemler dengesi üzerindeki uzun ve kısa dönem etkilerini ARDL yöntemiyle incelemiş ve döviz kurunun hem kısa hem de uzun dönem de önemli bir etkisinin olduğu sonucuna varmıştır.

Bolat, Belke ve Aras (2011), 1998:1–2010:4 döneminde Türkiye’de ikiz açık hipotezinin (bütçe ve cari işlemler açığı arasındaki ilişkiyi) geçerliliğini incelemişlerdir. Bu iki değişken arasındaki kısa ve uzun dönem ilişkileri incelemek amacıyla sınır testi uygulanmıştır. Sonuçlar, uzun dönemde bu değişkenler arasında bir ilişkinin olmadığını, ancak kısa dönemde kuvvetli bir pozitif ilişkinin bulunduğunu belirlemişlerdir.

Canıdemir vd, (2011) Türkiye’de cari açığın yapısal ve dönemsel belirleyicilerini inceleyen ve 1989–2010 yılları arası çeyrek verilerini kullandıkları çalışmalarında, tamamen uyarlanmış en küçük kareler yöntemiyle (FMOLS) yaptıkları analizde, bütçe açığının, reel kurdaki ve ithalattaki artışın cari açığı arttıran en önemli değişkenler olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca cari açığın kendisinin daha sonraki dönemlerde kalıcı olduğunu ve özel tüketim harcamaları ve sermaye girişlerinin cari açığı artırdığını belirlemişlerdir.

Kayıkçı (2012), Türkiye’de 1987–2009 döneminde cari işlemler dengesi belirleyicilerini VAR yöntemiyle incelemiş, enflasyonun cari dengeyi pozitif yönde, büyüme, dışa açıklık, petrol fiyatları ve reel döviz kurundaki artışın ise negatif yönde etkilediği bulgularına ulaşmıştır.

Bayrak ve Esen (2012), Türkiye’de bütçe dengesi ile cari işlemler dengesi arasındaki ilişkileri, 1975–2010 dönemi arasında yıllık verileri ile Johansen eşbütünleşme ve hata düzeltme modelini uygulayarak araştırmışlardır. Elde edilen ampirik sonuçlara göre, bütçe açıkları ile cari işlem açıkları arasında kısa ve uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlar, Geleneksel Keynesyen Yaklaşımı desteklerken; Ricardocu Denklik Yaklaşımını reddetmiştir.

Göçer (2013), Türkiye’de cari işlemler açığının nedenlerini ve finansman kalitesini VAR modeli, Johansen ve VEC yöntemleriyle, 1996–2012 yılı verilerini kullanarak analizini yapmış ve Türkiye’de cari açığın zayıf formda sürdürülebilir olduğunu tespit etmiştir.

Keskoğlu, Yıldırım ve Çeştepe (2013) çalışmalarında, cari açığın belirleyicilerini, 1999–2009 döneminde, 28 OECD üyesi ülkenin verilerini kullanarak, panel VAR yaklaşımı ile tespit etmişlerdir. Cari açığın mikro ve makro nitelikli belirleyicilerinden ekonomik büyüme, faiz oranı, bütçe açığı ve döviz kuru ekonometrik açıdan anlamlı bulunmuştur. Yapılan analiz sonuçlarına göre, büyüme, faiz oranı ve bütçe açığı değişkenlerinin cari açık üzerinde orta vadeli düşük bir etkiye sahip oldukları ve döviz kurunun herhangi bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir.

Fotourehchi vd, (2013) 1980–2011 dönemi için SUR yöntemini kullandıkları ve Türkiye ve İran’ın cari işlemler dengesini inceledikleri çalışmalarında, Türkiye’nin cari işlemler dengesini üzerinde büyüme oranı ve bütçe açığının negatif bir etkisi olduğu sonucuna varmışlardır.

Türkoğlu (2013), çalışmasında, cari açık, cari açık ve borçlanmanın sürdürülebilirliği; Türkiye’de cari açık sorunu ve bu açığın nedenleri, etkileri ve cari işlemler dengesini sağlamaya yönelik politika uygulamalarına ve tedbirlere yer verilmiştir.

Cari açığın belirleyenleri üzerine yabancı yazında da çok sayıda ve farklı yöntemlerle gerçekleştirilen çalışmalar mevcuttur. Örneğin, Calderon, Chong ve Loayza (2000), 44 gelişmekte olan ülkenin 1966–1995 yılları arasındaki verileri ile cari açığın belirleyicilerini GMM (Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi) dinamik panel veri yöntemi ile analiz etmişlerdir. Tasarruflar, yatırımlar, gelir, dışa açıklık oranı, reel efektif döviz kuru, dış ticaret hadleri, sanayileşmiş ülkelerin büyüme oranları ve uluslararası faiz oranlarının cari işlemler açığı üzerindeki belirleyiciliği test edilmiştir. Yapılan analizde, büyüme oranındaki artış dolayısıyla yatırımların tasarruflardan daha çok artmasının cari işlemler açığını artırdığı, sanayileşmiş ülkelerin büyüme oranındaki artışın, gelişmekte olan ülkelerin cari işlemler açığını azaltıcı yönde etkide bulunduğu, kamu ve özel sektör tasarruf oranlarındaki değişikliklerin cari açıkta küçük miktarda bir daralmaya sebep olduğu bulgularına ulaşmışlardır. Benzer sonuçları Freund ve Warnock’un (2005), yüksek gelirli OECD ülkeleri için yaptığı çalışmada da bulmak mümkündür. 1980-2003 dönemi verileri kullanılarak yapılan çalışmada cari açıkla ekonomik büyümenin birlikte hareket ettiği ve kısa dönemli yüksek dış borç durumunda cari açığın büyümeyi ve döviz kurunu etkilediği ortaya çıkmıştır.

Chinn ve Prasad (2000), 1971–1995 yılları arasındaki dönemde 18 sanayileşmiş ve 71 gelişmekte olan ülkede cari işlemler dengesinin belirleyicilerini panel veri analizi ile test etmişlerdir. Elde etmiş oldukları bulgular sonucunda, orta vadeli dönemde kamu bütçe dengesi ve net yabancı varlık stoku ile cari işlemler dengesi arasında pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca, gelişmekte olan ülkeler arasında yapılan analiz sonucunda söz konusu ülkelerde finansal derinleşme ile cari işlemler açığı arasında negatif bir ilişkinin varlığı tespit edilirken, dışa açıklık oranı ile cari işlemler açığı arasında pozitif bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

Bussiere, Fratzscher ve Muller (2004), 33 Avrupa ülkesinin ve 21 OECD ülkesinin 1980–2002 dönemindeki yıllık zaman serisi verilerini kullanarak mali bilanço, göreceli gelir ve göreceli yatırım pozisyonunun orta dönemde cari işlemleri belirlediğini bulmuştur. Sonuçlara göre kişi başına düşük gelire sahip ülkeler ve yüksek yatırım oranları cari açıkların artmasına neden olma eğilimindedir.

Aristovnik (2007), 17 orta doğu ve kuzey Afrika ülkelerinde 1971–2005 yılları arasında cari işlemler açığının kısa ve orta vadeli belirleyicilerini dinamik panel veri yöntemleri ile analiz etmiştir. Yapılan analiz sonucunda, söz konusu ülkelerde büyüme oranı, kamu harcamaları, dışa açıklık oranı, doğrudan yabancı sermaye yatırımları cari işlemler açığını artırıcı yönde etkide bulunurken, yatırımlar, OECD ülkeleri büyüme oranı ve göreceli gelir, cari işlemler açığını azaltmaktadır.

Sobrinio (2007), çalışmasında enflasyon hedeflemesinin cari hesaba etkisini enflasyon hedeflemesi yapan 19 ülke için 35 yıllık dengesiz panel analizi ile incelemiştir. Çalışma sonucunda enflasyon hedeflemesi stratejisinin cari işlemler açığını arttırdığını belirlemiştir. Çalışmasında, enflasyon hedeflemesi sonucunda, yatırım ve tüketimin artmasıyla kısa ve uzun dönem reel faiz oranlarının azalmasıyla cari açığın arttığını belirlemiştir. Ayrıca, orta vadede finansal açıklığın kısa dönemde ise büyüme oranını cari açığı arttırdığını bulmuştur.

Yang (2010), 1989–2009 döneminde, yükselen ekonomilerden sekiz Asya ülkesi için cari açığın uzun ve kısa dönem belirleyicilerini VAR modeli ve Johansen eşbütünleşme yöntemiyle incelemiştir. Bulguları uzun dönemde cari açığın belirleyicilerinin net yabancı varlık stoku ve dışa açıklık olduğunu, kısa dönemde cari açığı dalgalandırmalarda bu değişkenlerin etkisinin az olduğunu ortaya koymuştur. Reel döviz kurunun ise hem kısa hem uzun dönemde cari açık üzerinde belirleyici etkisinin çok az olduğunu saptamıştır.

Das (2012), cari işlemler dengesini gelişmiş, yükselen ve gelişmekte olan ülke örnekleriyle, 1980–2011 dönemi için ayrıntılı olarak incelemiştir. Dinamik Panel GMM yöntemini kullandığı bu çalışmada, gelişmiş ülkeler için net yabancı varlıklar, döviz kuru istikrarı, dışa açıklık oranı ve cari işlemler dengesi arasında pozitif yönlü, emtia fiyatları, büyüme oranı ve reel efektif döviz kuru ile ise negatif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varmıştır. Yükselen ekonomiler açısından ise emtia fiyatları, büyüme oranı, dışa açıklık oranı ve finansal açıklığın cari işlemler dengesi ile pozitif, net yabancı varlıklar ve döviz kuru istikrar indeksi ile negatif yönlü bir ilişki tespit etmiştir.

3. Veriler ve Ekonometrik Yöntem

Bu çalışmada, Türkiye’de, cari açık büyüklüğünü etkileyen değişkenlerden krediler, bütçe açığı, dış ticaret hadleri, para arzı, reel kur, reel faiz oranı ve büyüme oranının olası kısa ve uzun dönemli etkileri ekonometrik yöntemlerle belirlenmeye çalışılmıştır. Bu ilişkilerin tahminlenmesinde, TCMB’nin Elektronik Veri Dağıtım Sistemi’nden (EVDS) sağlanan; 1998:1–2013:1 dönemi çeyrekli verileri kullanılmıştır. Modelde yer alan değişkenler şöyle tanımlanmıştır:

Tablo: 1
Modelin Veri Seti

Değişkenler	Değişkenlerin Açıklaması	Modele Katkısı
<i>cagdp</i> *	Cari İşlemler Dengesinin GSYH’deki Payı (%)	-----
<i>cregdp</i> *	Bankacılık Sektörünün Toplam Kredi Hacminin GSYH’deki Payı (%)	+
<i>gdp</i> *	GSYH Büyüme Oranı (%)	+
<i>bagdp</i> *	Bütçe Açığının GSYH’deki Payı (%)	+
<i>dthad</i>	Dış Ticaret Hadleri (%)	+/-
<i>m2gdp</i> *	Para Arzının GSYH’deki Payı (%)	+
<i>re</i>	Reel Döviz Kuru (TL/\$)	-
<i>rir</i>	Reel Faiz Oranı (%)	+

* Mevsimsel etkilerden arındırılmıştır.

Tablo: 1’de yer alan değişkenler, bu çalışmada *cagdp*’nin belirleyicileri olarak tanımlanmış ve bunlar arasındaki ilişkiler aşağıdaki eşitlik yoluyla tahminlenmiştir.

$$cagdp = \beta_0 + \beta_1 cregdp + \beta_2 gdp + \beta_3 bagdp + \beta_4 dthad + \beta_5 m2gdp - \beta_6 re + \beta_7 rir + \varepsilon_t \quad (1)$$

1 no’lu eşitliğe göre; kredilerdeki artış, ekonomik birimlerin tüketim ve yatırım harcamalarını artırdığından ve bu harcamaların bir bölümü yabancı mal ve hizmetlere yöneldiğinden, cari açığı artırır. Yine büyüme oranındaki artış, toplam harcamaları, dolayısıyla ithal mal ve hizmetlere yönelik talebi ve cari açığı artıran bir etki yaratmaktadır. Bütçe açığı ve cari açık arasında da pozitif bir ilişki vardır. Zira Keynesyen görüş ikiz açıklar hipotezine istinaden bütçe açıkları ile cari işlemler açığı arasında güçlü bir korelasyon ilişkisini savunurken, bunu gelir harcama yaklaşımına ve Mundell-Fleming modeline dayandırmıştır (Erdoğan, 2008: 211).

İhracat mal fiyatlarının ithal mal fiyatlarına oranını ifade eden dış ticaret hadleri ile cari denge arasındaki ilişki hem teoride, hem de ampirik çalışmalarda farklılaşabilmektedir. Obstfeld (1982), dış ticaret hadlerindeki kötüleşmenin, reel geliri azaltıp, tasarrufları artırarak cari işlemler dengesini iyileştirdiğini ifade etmektedir. Diğer taraftan, Harberger-Laursen-Metzler hipotezine göre, marjinal tüketim eğilimi sabitken, dış ticaret hadlerindeki bir iyileşme reel gelirin, dolayısıyla tasarrufların artması nedeniyle cari işlemler dengesinde bir iyileşmeye neden olmaktadır. (Oktar, Dalyancı, 2012: 5).

Diğer taraftan para arzındaki artış piyasa faiz oranını düşürerek, dışlama etkisiyle yatırımların ve dolayısıyla milli gelirin artmasına neden olur. Artan gelirin bir bölümü yine ithal mal ve hizmetlerin satın alınması amacıyla kullanılacağından, ithalatı - ihracatı sabitken- dolayısıyla cari işlemler açığını artırır. Bu açıdan para arzı artışı ile cari açık arasında pozitif bir ilişki söz konusudur. Reel faiz oranındaki artış ise, ülkeye yönelik yabancı sermaye girişlerini artırarak, ulusal paranın değer kazanmasına neden olur. Bunun sonucunda da ithal malların göreceli ucuzluğu nedeniyle cari açık artar. Diğer taraftan, reel döviz kurunun yükselmesi, ihracatı özendirip, ithalatı kısıtladığından, cari açığı azaltan bir

sonuç ortaya koyar. Ancak burada ihraç ve ithal mallarının bu fiyat değişimine duyarlılıkları da dikkate alınmalıdır.

Modelin analizinde ilk aşamada, değişkenlere ait serilerin durağanlıkları belirlenmiştir. Zaman serisi analizlerinde, değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin varlığı, serilerin birim kök (unit root) içermemesi yani durağan olmaları koşuluna bağlıdır. Durağan olmayan seriler arasında sahte regresyon ilişkisi olacağından, analiz sonuçları gerçek ilişkiyi yansıtmayacaktır (Gujarati, 1999: 726).

Değişkenlerin durağanlıkları test edildikten sonra, aralarındaki uzun dönemli ilişki eşbütünleşme (koentegrasyon) analizi ile değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı, uzun dönemde bu değişkenlerin birlikte hareket ettiğinin göstergesidir. Bu amaçla, Johansen-Juselius (1990) testi uygulanmıştır. Uzun dönemli ilişkinin belirlenmesinden sonra, değişkenler arasında kısa dönemde denge değerinden sapmalar, Vektör Hata Düzeltme Modeli (*Vector Error Correction Model/VECM*) ile test edilmiştir. Çalışmada kullanılan VECM, (2) no'lu eşitlik kullanılarak tahminlenmiştir. Buna göre:

$$\Delta \text{cagdp} = \beta_0 + \sum \beta_1 \Delta \text{cagdp}_{t-i} + \sum \beta_2 \Delta \text{cregdp}_{t-i} + \sum \beta_3 \Delta \text{gdp}_{t-i} + \sum \beta_4 \Delta \text{bagdp}_{t-i} + \sum \beta_5 \Delta \text{dthad}_{t-i} + \sum \beta_6 \Delta \text{m2gdp}_{t-i} - \sum \beta_7 \Delta \text{re}_{t-i} + \sum \beta_8 \Delta \text{rir}_{t-i} + \beta_9 \Delta \text{resid}_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

resid hata düzeltme terimini, değişkenlerin önündeki Δ simgesi değişimi ve ε hata terimini temsil etmektedir. Burada uzun dönem denkleminde elde edilen artışın bir gecikmeli değeri kısa dönem denkleme dâhil edilmiştir. Bu modelin çalışabilmesi için, söz konusu artışın bir gecikmeli değerini gösteren hata düzeltme teriminin katsayısının (β_9) istatistikî açıdan anlamlı, 0 ile -1 arasında bir değer alması gerekir.

Tek denklem yaklaşımı kullanılarak tahmin edilen modelde, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkileri de VAR analizi ile sınanmıştır. Sims (1980) tarafından geliştirilen ve Granger nedensellik testi modelini temel alan VAR modelinde her değişken, hem kendi hem de diğer değişkenlerin gecikmeli değerlerinin bir fonksiyonu olarak yazılmaktadır. Bunlar durağan seriler olduğundan, denklemler birinci derece VAR fonksiyonunu oluşturmaktadırlar (Enders, 1995: 294–297). VAR analizindeki önemli karar aşamalarından biri, modelde yer alan değişkenler arasında dinamik ilişkileri yansıtacak gecikme uzunluklarının belirlenmesidir. Bunun için, Akaike bilgi kriteri (AIC) ya da Schwarz bilgi kriteri (SC) ile optimum gecikme uzunlukları belirlenebilmektedir (Enders, 1995: 300–302).

$$\text{VAR yaklaşımında: } \Delta Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta Y_{t-i} + \Pi Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Y değişkenler vektörünü, α sabit terimler vektörünü, p uygun gecikme sayısını Γ ve Π katsayılar matrislerini ifade etmektedir. Katsayı matrisi Π uzun dönem ilişkiler hakkında bilgi verir.

4. Analiz Bulguları

Analize konu modelde yer alan değişkenlerin durağanlığı ADF birim kök testi ile belirlenmiştir. Birim kök testi sabitli-trendsiz ve sabitli-trendli olmak üzere iki farklı model için uygulanmıştır. Her iki uygulama sonuçlarına göre (Tablo: 2), büyüme oranını temsil eden değişken düzeyde durağan iken, diğer değişkenler birinci farklarında durağan olarak belirlenmişlerdir. Başka bir deyişle, bu seriler I(1) olarak ifade edilebilirler.

Tablo: 2
İlgili Değişkenlerin Durağanlık Test Sonuçları

Değişkenler	Düzyey Değerleri		Birinci Farklar	
	Sabitli-Trendsiz	Sabitli-Trendli	Sabitli-Trendsiz	Sabitli-Trendli
<i>cagdp</i>	-1.912069 (0.3247)	-2.999686 (0.1409)	-7.088094* (0.0000)	-7.029251* (0.0000)
<i>cregdp</i>	2.604845 (1.0000)	-1.343091 (0.8673)	-3.654244* (0.0074)	-7.018741* (0.0000)
<i>gdp</i>	-10.02525* (0.0000)	-9.805216* (0.0000)	-----	-----
<i>bagdp</i>	-1.188608 (0.2119)	-6.159285* (0.0000)	-9.345235* (0.0000)	-----
<i>dthad</i>	-2.070270 (0.2572)	-3.219486 (0.0905)	-8.596824* (0.0000)	-8.548460* (0.0000)
<i>m2gdp</i>	-0.470728 (0.8892)	-1.601948 (0.7806)	-6.360807* (0.0000)	-6.307858* (0.0000)
<i>re</i>	-2.081489 (0.2527)	-2.165797 (0.4992)	-6.114085* (0.0000)	-6.187263* (0.0000)
<i>rir</i>	-1.732593 (0.4098)	-2.579135 (0.2911)	-5.344149* (0.0000)	-5.372323* (0.0002)

*%5 anlamlılık düzeyinde durağanlığı temsil eder.

Değişkenlerin durağanlıklarının belirlenmesi bu değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı açısından temel koşuldur. Eşbütünleşme kuramında dengeden kısa süreli sapmalar, ancak ilgili seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğunda giderilebilir. Durağan seriler modelde ortaya çıkabilecek sahte regresyon sorununu da ortadan kaldırmaktadır (Granger, 1986: 226). Bu çalışmada, Engle-Granger tarafından geliştirilen iki aşamalı eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Bu testin ilk aşamasında (1) no’lu eşitlikte yer alan değişkenlerin durağan değerleri dikkate alınarak En Küçük Kareler (OLS) testi uygulanmıştır. Bu eşitlik, aynı zamanda, uzun dönemli ilişkiyi de yansıtmaktadır. Zira değişkenlerin birim kök özellikleri gereği durağan olduklarının saptanmış olması, aralarında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını da kanıtlamaktadır. İkinci aşamada ise, OLS ile tahminlenen eşbütünleşme denkleminde elde edilen hataların durağanlıkları test edilmiştir. Test sonuçları hata teriminin durağan olduğu yönündeki hipotezi destekliyorsa, bu durumda modele konu olan seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğundan söz edilebilir.

Cari açığın belirleyicilerinin dikkate alındığı (1) no'lu eşitlik analiz edilirken, modele, incelenen dönemde yaşanan iki ekonomik krizi (2000 Kasım ve 2001 Şubat ile 2008 küresel krizleri) temsilen bir kukla değişken (dmy) eklenmiştir. Tablo: 3'de, söz konusu eşitliğin OLS tahmin sonuçları yer almaktadır.

Tablo: 3
Modelin Yapısı

Değişkenler	Katsayılar	Std. Hata	t-ist. Değeri	Olasılık Değeri
<i>dbagdp</i>	-0.168892	0.180672	-0.934798	0.3544
<i>dcregdp</i>	0.023194	0.083444	0.277963	0.7822
<i>dmy</i>	0.429971	0.855227	0.502756	0.6174
<i>ddthad</i>	0.258612	0.117232	2.205991	0.0320
<i>gdp</i>	0.494354	0.185914	2.659040	0.0105
<i>dm2gdp</i>	-0.060046	0.044759	-1.341543	0.1858
<i>dre</i>	-2.200511	4.147229	-0.530598	0.5980
<i>drir</i>	0.008412	0.444688	0.018917	0.9850
<i>c</i>	0.935990	0.622557	1.503461	0.1390
R ²	0.221281			
D-W ist.	2.167858			
F-ist. (prob.)	3.531485 (0.004237)			

İlgili modelin tahmin sonuçlarına göre, dış ticaret hadleri ve büyüme oranını temsil eden değişkenler istatistikî açıdan anlamlı; katsayı işaretleri de beklenen ile uyumludur. Buna göre, dış ticaret hadlerindeki 1 birimlik artış, cari açığı 0,26 birim artırırken; büyüme oranındaki 1 birimlik artış, cari açığı 0,49 birim artırmaktadır. Bu değişkenler dışında diğer değişkenlerin katsayı işaretleri beklenen ile uyumlu olsa da, istatistikî açıdan anlamlı bulunmadıkları için değerlendirilmemişlerdir. Tahminlenen modelin R² değeri düşük olmakla birlikte, değişkenlerin tümünü dikkate alan F istatistik değeri anlamlı bulunmuş; ayrıca otokorelasyon sorununun da olmadığı belirlenmiştir.

İkinci aşamada ise, Tablo: 3'de test edilen modelden elde edilen hata terimine (*resid1*) birim kök uygulanmıştır. Bu testin sonuçlarına göre (Tablo: 4), hata terimi düzeyde durağandır yani I(0)'dır. Bu sonuç seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin, dolayısıyla, serilerin eşbütünlük olduğunu göstermektedir.

Tablo: 4
Eşbütünlük Modelin Hata Teriminin Durağanlık Test Sonuçları

Değişken	Düzyer Değerleri		Bütünlük Derecesi
	Sabitli-Trendsiz	Sabitli-Trendli	
<i>resid1</i>	-8.135122 (0.0000)	-6.263991 (0.0000)	I (0)

Eşbütünlük ilişkisinin belirlenmesinde kullanılan bir diğer test Johansen eşbütünlük testidir. Bu yöntemde, aynı dereceden durağan olan değişkenler arasında en

az bir eşbütünleşik vektörün olması gerekir. Modelimiz ikiden fazla değişkenkenden oluştuğundan, birden fazla sayıda eşbütünleşme vektörünün olma olasılığı da vardır. Bu testin uygulanabilmesi için AIC ve SC bilgi kriterlerine göre uygun gecikme uzunluğu iki olarak belirlenmiş ve değişkenler iki gecikme değerlerine göre tahminlenmiştir. Yapılan test sonuçları Tablo: 5’de verilmiştir.

Tablo: 5
Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Eşbütünleşik Vektör Sayısı		İz Testi		λ - Maximum Testi	
H_0	H_1	İstatistik	Kritik Değer (Prob.)	İstatistik	Kritik Değer (Prob.)
$r = 0$	$r \geq 1$	281.6661	208.4374 (0.0000)	76.13553	58.43354 (0.0016)
$r = 1$	$r \geq 2$	209.2793	189.5991 (0.0002)	60.58047	52.36261 (0.0057)
$r = 2$	$r \geq 3$	141.6813	152.7536 (0.1582)	32.93452	40.95680 (0.1383)

Tablo: 5’deki sonuçlara göre, değişkenler arasında %5 anlamlılık düzeyinde eşbütünleşmenin olmadığı yönündeki H_0 hipotezi reddedilerek, en az iki eşbütünleşik vektörün olduğu yönündeki hipotez kabul edilmiştir. Buna göre, ilgili seriler arasında uzun dönemli ilişkiden söz edilebilir.

Değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki belirlenmiş olmasına rağmen, eşbütünleşme ilişkisinin tahmininde durağan olmayan serilerin farklarının alınması nedeniyle ortaya çıkan bilgi kaybı, kısa dönemde denge değerinden sapmalara yol açabilir. Bu sapmaların ne kadar sürede düzeltildiği VECM ile belirlenmektedir. Burada uygun gecikme uzunluğuna göre belirlenen model, eşbütünleşik modelden elde edilen hata düzeltme teriminin (*resid2*) bir dönem gecikmeli değeri eklenerek tahminlenmiştir. Hata düzeltme teriminin katsayısının istatistikî açıdan anlamlı, 0 ile -1 arasında bir değer alması gerekir. Katsayının negatif bir değer alması, dengeden sapma olduğunda uzun dönemde tekrar dengeye yaklaşılacağını göstermektedir.

Tablo: 6
VECM Yapısı

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Katsayı (t-ist.)
<i>dcagdp</i>	<i>resid2_{t-1}</i>	-0.106311 (-7.49932)
	<i>dbagdp</i>	-0.191799 (-1.028647)
	<i>dcregdp</i>	0.019296 (0.226506)
	<i>ddthad</i>	-0.246640 (-2.039593)
	<i>dm2gdp</i>	-0.051054 (-1.072252)
	<i>dmy</i>	-0.354485 (-0.418737)
	<i>dre</i>	-1.734261 (-0.406172)
	<i>drir</i>	0.046999 (0.103212)
	<i>gdp</i>	-0.470081 (-2.419770)
	<i>c</i>	0.861547 (1.316095)

Tablo: 6’da yer alan VECM sonuçlarına göre, hata düzeltme katsayısı -0,106 olarak tahminlenmiştir. Bu katsayı istatistikî açıdan anlamlı ve 0 ile -1 arasındadır. Bu koşul sağlandığından, VECM’in çalıştığı söylenebilir. Buna göre, bağımsız değişkenlerin neden olduğu cari açık dengesizliğinin %10,6’sı, bir dönem içerisinde ortadan kalkmakta ya da düzeltilerek, tekrar eski denge düzeyine ulaşmaktadır.

Modelde yer alan değişkenlerin durağan ve eşbütünleşik bir yapıda olmaları, nedensellik testlerinin VECM’e göre uygulanmasına neden olmuştur. (2) no’lu eşitlikte de görüldüğü üzere, her bir değişkenin birinci dereceden farkı bağımlı değişken olarak; aynı zamanda da yine her değişkenin gecikmeli değerleri bağımsız değişken olarak, eşbütünleşme denkleminden elde edilen hata düzeltme terimi (*EC*) ile birlikte tahminlenmiştir. Bu testin sonuçları Tablo: 7’de yer almaktadır.

Tablo: 7
VECM Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Ho:	Olasılık Değeri (<i>p</i>)
<i>bagdp, cagdp</i> ’nin Granger nedeni değildir.	0,0287
<i>rir, cagdp</i> ’nin Granger nedeni değildir.	0,0070
<i>re, cagdp</i> ’nin Granger nedeni değildir.	0,0108
<i>dthad, cagdp</i> ’nin Granger nedeni değildir.	0,0119
<i>gdp, cagdp</i> ’nin Granger nedeni değildir.	0,0413
<i>cagdp, bagdp</i> ’nin Granger nedeni değildir.	0,0475

Modelin anlamlı sonuçlar verebilmesi için bağımsız değişkenlerin katsayılarının ya/ya da hata düzeltme teriminin katsayısının istatistikî açıdan anlamlı olması gerekir. Katsayılar anlamlı ise, “bağımsız değişken bağımlı değişkenin Granger nedeni değildir” şeklindeki boş hipotez reddedilmektedir. Tablo: 7’de ki sonuçlar anlamlılık düzeyi dikkate alınarak oluşturulmuş; olasılık değerine göre anlamlı bulunmayan ilişkilere yer verilmemiştir. Buna göre, modelin bağımsız değişkenlerinden biri olan *bagdp* ile bağımlı değişken *cagdp* arasında çift yönlü; *rir*, *re*, *dthad* ve *gdp* ile *cagdp* arasında ise tek yönlü (örneğin, *rir*’den *cagdp*’ye doğru) nedensellik ilişkisi belirlenmiştir.

5. Sonuç

Bu çalışmada, 1998:1–2013:1 dönemi çeyrekli verileri kullanılarak, Türkiye’de cari açığı etkileyen değişkenler analiz edilmiştir. Özellikle, enerji kaynaklarına yönelik dışa bağımlılığın yüksek olması nedeniyle, bu büyüklükle ilgili değişkenlerin baskınlığı dikkate alınarak, bunlar model dışında tutulmuştur. Modelin tahminlenmesi sonucu elde edilen ampirik sonuçlara göre, cari açık değişkeni ile bunun belirleyicileri arasında kısa ve uzun dönemli bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak ilgili değişkenlerden sadece büyüme oranı ve dış ticaret hadlerini temsil eden değişkenlerin katsayıları beklenen yönde bir katkı sağlarken, istatistikî olarak da anlamlı bulunmuşlardır. Buna göre, dış

ticaret hadlerindeki 1 birimlik artış, cari açığı 0,26 birim artırırken; büyüme oranındaki 1 birimlik artış, cari açığı 0,49 birim artırmaktadır.

Kısa dönemde dengeden sapmaların ortaya çıkması durumunda, VECM’e göre, bağımsız değişkenlerin neden olduğu cari açık dengesizliğinin %10,6’sı, bir dönem içerisinde ortadan kalkmakta ya da düzeltilmektedir. Değişkenlerin durağan ve eşbütünleşik bir yapıya sahip olmaları nedeniyle aralarındaki nedensellik ilişkisi VECM (Granger Nedensellik) ile test edilmiş; bagdp ile cagdp arasında çift yönlü; rir, re, dthad ve gdp ile cagdp arasında ise tek yönlü (örneğin, rir’den cagdp’ye doğru) bir nedensellik ilişkisi belirlenmiştir.

Modelin analizi ile elde edilen sonuçlar, son dönemde toplumda birçok kesimin cari açığın en önemli nedeni olarak algıladığı kredilere yönelik sınırlamaların, bu sorunun azaltılması hususunda yeterli olamayacağını göstermesi açısından önemlidir. Cari açık büyüklüğünü etkileyen değişkenler birlikte değerlendirildiğinde, parasal büyüklükleri temsil eden değişkenlerin etkilerinin zayıf olduğu söylenebilir. Politika yapıcılarının cari açığın azaltılması ya da sürdürülebilmesine yönelik politik önermelerde bulunurken, bu değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini ve etkileşimlerini dikkate almaları daha etkin sonuçlara ulaşılmasını sağlayacaktır.

Kaynakça

- Aristovnik A. (2007), “Short- And Medium- Term Determinants of Current Account Balances in Middle East and North Africa Countries”, *William Davidson Institute Working Paper*, The University of Michigan, No. 862, March.
- Bayrak M. & Ö. Esen (2012), “Bütçe Açıklarının Cari İşlemler Dengesi Üzerine Etkileri: İkiz Açıklar Hipotezinin Türkiye Açısından Değerlendirilmesi”, *Ekonomik Yaklaşım*, Cilt: 23, Sayı: 82, 23–49.
- Bolat S. & M. Belke & O. Aras (2011), “Türkiye’de İkiz Açık Hipotezinin Geçerliliği: Sınır Testi Yaklaşımı”, *Maliye Dergisi*, Sayı 161.
- Bussiere M. & M. Fratzscher & G.J. Muller (2004), “Current Account Dynamics In OECD And EU Acceding Countries An Intertemporal Approach”, *European Central Bank Working Paper Series*, No. 311.
- Çakman, K. & U. Çakmak (2007), “Cari İşlemler Açığı, Net Sermaye Hareketi, Kur Değişim Hızı ve Reel Kur Endeksi: Bağlamdaki İklimlerin Bir Analizi”, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 44 (511), 28–37.
- Calderon C. & A. Chong & N. Loayza (2000), “Determinants of Current Account Deficits in Developing Countries”, *The World Bank Policy Research Working Paper*, No. 2398.

- Canidemir, S. & R. Uslu & D. Ekici & M. Yarat (2011), “Türkiye’de Cari Açığın Yapısal ve Dönemsel Belirleyicileri”, *Ekonomik Yaklaşım Kongreler Dizisi VII*, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Chinn, M. & E.S. Prasad (2000), “Medium- Term Determinants of Current Accounts in Industrial and Developing Countries: An Emprical Exploration”, *NBR Working Paper Series*, No. 7581.
- Das, D.K. (2012), “Determinants of Current Account Imbalance in the Global Economy: A Dynamic Panel Analysis”, *MPRA Paper*, No.42419.
- Dornbusch, R. & F. Fischer (1990), *Macroeconomics*, McGraw-Hill, International Editions.
- Enders, W. (1995), *Applied Econometric Time Series*, John Wiley & Sons.Inc., USA.
- Erdoğan Z. (2008), “İkiz Açıklar Hipotezinin Türkiye’de 1950–2005 Yılları Arasında Eşbütünleşme Analizi ve Granger Nedensellik Testi İle İncelenmesi”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 209–222.
- Erkılıç, S. (2006), “Türkiye’de Cari Açığın Belirleyicileri”, T.C. Merkez Bankası, İstatistik Genel Müdürlüğü, *Uzmanlık Yeterlik Tezi*, Ankara.
- Fotourehchi, Z. & A. Şahinöz & D. Panahi (2013), “Comparison of Effective Factors on Current Account: A Case Study on Iran and Turkey”, *Middle –East Journal of Scientific Research*, 13, 50–55.
- Freund, C.L. (2000), “Current Account Adjustment in Industrialized Countries”, *Board of Governors of the FED International Finance Discussion Papers*, 692.
- Freund, C. & F. Warnock (2005), “Current Account Deficits in Industrial Countries: The Bigger They Are, The Harder They Fall?”, in R. Clarida (Ed.): *G7 Current Account Imbalances: Sustainability and Adjustment*, The University of Chicago Press.
- Göçer İ. (2013), “Türkiye’de Cari Açığın Nedenleri, Finansman Kalitesi ve Sürdürülebilirliği: Ekonometrik Bir Analiz”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(1), 213–242.
- Gujarati, D.N. (1999), *Essentials of Econometrics*, Irwin/McGraw-Hill, 2nd. Edition, Boston.
- Johansen, S. & K. Juselius (1990), “Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration with Application to the Demand for Money”, *Oxford Bulletin of Economic and Statistics*, 52, 169–210.
- Kara, H. (2012), “Küresel Kriz Sonrası Para Politikası”, *TCMB Çalışma Tebliği*, No: 12/17, <www.tcmb.gov.tr/research/discus/2012/WP1217.php>.
- Kayıkçı, F. (2012), “Determinants of Current Account Balance in Turkey: Vector auto regression (VAR) Approach”, *African Journal of Business Management*, Vol. 6(17) 5725–36.
- Keskoğlu, F. & E. Yıldırım & H. Çeştepe (2013), “Cari Açığın Belirleyicileri: 28 OECD Ülkesi İçin Panel VAR Analizi”, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt: 992, 9, 15–34.
- Labonte, M. (2005), “Is the U.S. Current Account Deficit Sustainable?”, *CRS Report for Congress*, 13.

- Obstfeld, M. (1982), “Aggregate Spending and the Terms of Trade: Is There a Harberger-Laursen-Metzler Effect?”, *Quarterly Journal of Economics*, 97, 251–70.
- Oktar, S. & L. Dalyancı (2012), “Dış Ticaret Hadlerinin Cari İşlemler Dengesi Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği”, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, C.XXXIII, Sayı: II, 1–18.
- Sims, C. (1980), “Macroeconomics and Reality”, *Econometrica*, 48 (1), 1–48.
- Sobrinho, R Cesar (2007), “The effects of Inflation Targeting on the Current Account: An Empirical Approach”, *Department of Economics West Virginia University Working Paper*, October.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) (1998–2011), *Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)*, <<http://evds.tcmb.gov.tr/>>.
- Türkoğlu H. (2013), “Türkiye’de Cari Açık Sorunu: Nedenleri, Etkileri ve Uygulanabilecek Politikalar”, *İzmir Siyasal ve Ekonomik Araştırmalar Merkezi*, <www.izsem.net>.
- Uz, İ. (2010), “Determinants of Current Account: The Relation Between Internal and External Balances in Turkey”, *Applied Econometrics and International Development*, Vol. 10–2, 115–26.
- Yang, L. (2010), “An Empirical Analysis of Current Account Determinants in Emerging Asian Economies”, *Cardiff Business School Working Paper Series*, E2011/10.
- Yücel, Y. (2003), “Dynamics of the Current Account Of Balance of Payments In Turkey”, 7. *İktisat Kongresi*, ODTÜ, Ankara.

Finansal Kalkınma ve Gelir Eşitsizliği: Türkiye Örneği, 1980–2012

Zafer KANBEROĞLU
zkanberoglu@yyu.edu.tr

Mehmet Akif ARVAS
aarvas@yyu.edu.tr

Financial Development and Income Inequality: The Turkish Case, 1980–2012

Abstract

This study investigates the impact of financial development on income inequality for the Turkish case, over the period 1980 through 2012. For this purpose, an ARDL (Autoregressive Distributed Lag) model is employed. According to the findings, while GDP per capita, inflation rate and private sector credits have reducing effects on income inequality; trade variable increases inequality at a low level. For the Turkish case, as for the effect of financial development on income inequality, it is found that a 1% increase in private sector credits, on average, leads to a 0.041% decrease in income inequality for the period under consideration. Therefore it is concluded that private sector credits make a positive contribution to the equity of income distribution in Turkey.

Keywords : Financial Development, Income Inequality, Turkey.

JEL Classification Codes : C32, D31, O16.

Özet

Bu çalışma finansal kalkınmanın gelir eşitsizliği üzerinde etkisini Türkiye örneğinde 1980–2012 dönemi için incelemektedir. Söz konusu ilişkiyi test etmek için ARDL yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın ekonometrik bulgularına göre kişi başına gelir, enflasyon ve özel sektör kredileri gelir eşitsizliğini azaltıcı etkilere sahipken, ticaret değişkeninin gelir eşitsizliğini, çok düşük bir seviyede dahi olsa, artırdığı görülmektedir. Bu çalışmanın da esas motivasyon kaynağını oluşturan, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerine olan etkisine bakıldığı zaman, Türkiye açısından incelenen dönemde ortalama olarak özel kredi hacminde meydana gelen %1’lik bir artışın gelir eşitsizliğini yine ortalama olarak %0.041 oranında azaltarak, gelir dağılımında eşitliğin sağlanması noktasında bir katkı yaptığı sonucu çıkarılabilir.

Anahtar Sözcükler : Finansal Kalkınma, Gelir Eşitsizliği, Türkiye.

1. Giriş

Kalkınma ve gelir dağılımı arasındaki ilişki ikinci dünya savaşından bu yana ekonomistlerin ilgilendiği önemli konulardan biri olmuştur. Bu konuda referans kabul edilen Kuznets (1955)'in çalışması önemli bir kilometre taşıdır. Kuznets, ekonomik gelişmenin ilk safhalarında gelir dağılımında bozulma, ilerleyen safhalarda ise gelir dağılımında bir iyileşmeyi yaşanacağı ifade eden Ters- U hipotezini ortaya atmıştır.

Ekonomi yönetimlerinin önemli görevlerinden biri gelir dağılımı konusunda yaşanacak uçurumların ortadan kaldırılmasına çalışmaktır. Zira gelir dağılımında yaşanacak adaletsizlik, sosyo-ekonomik pek çok problemin devamına ya da ortaya çıkmasına neden olabilecektir. Gelir dağılımında yaşanan problemler dönemden döneme, toplumdaki topluma değişmekle birlikte Beck, Demirgüç ve Levine (2007), Claessens ve Perotti (2007) gibi pek çok iktisatçıya göre finansal kalkınma doğrudan gelir dağılımını etkilemektedir.

Finansal liberalleşmenin yaşandığı süreçte ise kalkınmanın önemli bir unsuru finans olarak kabul edilmiştir. Bu bağlamda finansal kalkınma ve gelir dağılımı özellikle kalkınma iktisatçıları açısından irdelenmesi gereken bir başlık olmuştur. Bu ilişkinin araştırıldığı çalışmalar özellikle 1990'lı yıllardan sonra yoğunluk kazanmıştır. Bu dönemde Greenwood ve Jovanovic (1990), Galor ve Zeira (1993) ve Banerje ve Newman (1993) finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği arasındaki teorik bağın kurulmasında *doğrusal olmayan* (non-linear) ve *doğrusal* (linear) olarak ifade edilen iki hipotezi ortaya atmışlardır.

Bu çalışmada finansal kalkınma ve gelir dağılımı arasındaki ilişki Türkiye örneğinde incelenmeye çalışılacaktır. Çalışmanın ikinci kısmında konu ile ilgili teorik çerçeve sunulmuştur. Üçüncü kısımda literatür taraması yer almaktadır. Dördüncü kısımda veri seti ve ekonometrik yöntem tanıtılmaktadır. Beşinci kısımda analiz bulguları, son kısımda ise sonuç ve değerlendirmeler yer almaktadır.

2. Teorik Çerçeve

Finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği arasındaki teorik çerçeveyi Kuznets (1955)'den esinlenerek oluşturulan iki hipotez oluşturmaktadır. Bunlardan ilki Greenwood ve Jovanovic (1990) tarafından geliştirilen ve doğrusal olmayan Ters - U Eğrisi (non-linear inverted U-shaped) olarak ifade edilen hipotez, ikinci hipotez ise Galor ve Zeira (1993) tarafından geliştirilen doğrusal hipotez'dir.

Finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi açıklamada kullanılan ilk hipotez Green ve Jovanovic (1990) tarafından ortaya atılmıştır. Ters U eğrisi teorisi

veya doğrusal olmayan hipotez olarak ta bilinen hipotez, Kuznets (1955)'den esinlenerek gelir eşitsizliği ve finansal kalkınma etkileşimini ortaya koymaktadır. Green ve Jovanovic (1990), ekonomik faktörün iki yatırım seçeneğinden birini takip edeceğini varsaymakta; bu seçeneklerden birinin güvenli fakat düşük getiriye sahip olduğunu, diğerinin daha riskli fakat yüksek getiriye sahip olduğunu kabul etmektedir. Bu süreçte aracı hizmetler ortaya çıkar ve aracılık projelerine katılmak isteyen bireyler için farklı yatırım portföyü rolü oynar. Finansal sistemin yeterince gelişmemiş olduğu dönemde, ekonomide kaynak etkinliği ve büyümenin istenen düzeyde olduğundan bahsedilemez. Finansal sistemin gelişmesi ile birlikte kaynakların etkinliğinin arttığı görülür. Bununla birlikte, bu süreçte bireyler belli bir refah seviyesi eşğine ve servete sahip olanlar daha fazla kazançlı çıkarlar. Fakir bireyin söz konusu eşğe ulaşmak için belli bir zamana ihtiyacı vardır. Böylece zengin-fakir arasındaki gelir farklılığı finansal yapının genişlemesi ve hızlı ekonomik büyüme ile artar. Ekonominin olgunlaşma safhasında, pek çok insan finansal hizmetlere erişebilir. Bu dönemde ekonomi istikrarlı ve durağan (kararlı) duruma ulaşır ve bu noktadan itibaren gelir eşitsizliği azalmaya başlar.

Nihai olarak Greenwood ve Jovanovic (1990) finans ve eşitsizlik arasındaki ilişkiye dinamik bir çözüm sunmaktadır. Onlara göre finansal aracılardan daha az gelişmiş olduğu gelişmenin ilk dönemlerinde, ekonomi yavaş gelişir; ileri gelişme safhasında daha hızlı ekonomik gelişme ve daha derin finansal gelişme ile birlikte gelir eşitsizliği artar. Zamanla, yoğun finansal yapı finansal aracılık sektörüne erişim kazanan daha fazla ekonomik karar birimi ile tamamen gelişir, gelir eşitsizliği azalır ve nihai olarak durağan hale gelir.

Finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi açıklamada kullanılan ilk hipotez Galor ve Zeira (1993) tarafından ortaya atılmıştır. Beşeri sermaye yatırımlarının önemine yoğunlaşan ve doğrusal hipotez olarak bilinen bu hipoteze göre bir ekonomide tek bir malı üreten iki sektör olduğunu varsayılmaktadır; vasıf yoğun ve vasıf yoğun olmayan. Bireyler ilki mirasla olan, iki dönem yaşar. Her birey iki mesleki seçeneğe sahiptir: tüm yaşamı vasıflı olmayan bir iş (vasıf yoğun olmayan sektör) veya birinci dönemde beşeri sermayeye yatırım, ikinci dönemde vasıflı olarak çalışmak. Bu hipotez, ekonominin başlangıç noktasında bireylerin miras kalan miktar dışında eşdeğer güce sahip olduğunu kabul etmektedir. İlk dönemde beşeri sermayeye yatırım, ikinci dönemde daha fazla miras bırakma eğilimi görülmektedir. Başlangıçta serveti düşük olanlar, beşeri sermayeye yatırım yapmak isterse borçlanmak zorunda kalırlar. Buna rağmen beşeri sermaye yatırımı bölünemezdir ve borç alma, finansal piyasalar gelişmediğinden dolayı maliyetli ve sınırlayıcıdır. Borç alamayan bireyler tüm yaşamları boyunca vasıfsız olarak kalır, daha az kazanır ve daha az miras bırakır. Bu dönüşüm her nesilde devam eder. Böylelikle, başlangıç serveti zengin ve fakir arasındaki aralığı belirler ve gelir eşitsizliği kaçınılmaz olur. Daha sonra, ekonomi büyümeye başlar; finansal piyasaların kademeli gelişimine yol açılır, kredi hizmetleri genişler, daha az maliyet, daha az kısıt, daha kolay erişim sağlanır. Fakir olanlar vasıflı olarak çalışmak, daha fazla kazanmak ve beşeri sermaye yatırımları

için daha fazla borçlanma şansına sahip olurlar. Sonuç olarak gelir eşitsizliği azalmaya başlar.

Aynı kuramsal çerçeve Banerje ve Newman (1993)’de görülür. Galor ve Zeira (1993)’den farklı olarak Banerje ve Newman (1993)’de bireyler iki yerine üç mesleki seçeneğe sahiptir ve miras unsuru dikkate alınır. Birey, bölünmez yatırım gerekmeyen ve daha az kazanılan, kendi işinde çalışılan veya bölünmez yatırım gereken bir girişimci olarak, yüksek getirisi olan ücretli bir işçi olarak çalışmayı tercih edebilir. Buna rağmen, sermaye piyasası eksikliklerinden dolayı, sadece zenginler veya borç alabilenlerin bölünmez yatırımlara gücü yetebilir. Miras açısından başlangıç refahı başlangıç gelir eşitsizliğini belirleyen anahtar noktadır. İşte bu sebeple, kredi piyasalarının az gelişmiş olduğu bir ülkede (bölünmez yatırımları finanse etmek için fon artışı güç olan ülke) daha yüksek gelir eşitsizliği hâkim olabilir. Sonuç olarak bu hipotezi savunanlar gelir eşitsizliğinin finansal kalkınma ile negatif ilişkili olduğunu ifade etmektedirler.

Lineer hipotezi savunan Galor ve Zeira (1993) ve Banerje ve Newman (1993) sermaye piyasası eksiklikleri ve başlangıç refahın eşitsiz dağıldığı bir ekonomide, bu eşitsizlik ve refahın daha eşit dağıldığı benzer bir ekonomiden daha yavaş büyüme sürdüreceğini ifade etmektedir. Yine onlara göre, finansal piyasa gelişimi yoksul haneler için daha geniş ve daha kolay kredi erişimini sağlayacak, finansal piyasa gelişimi, gelir eşitsizliğinin azalmasına yardımcı olacaktır.

3. Literatür Taraması

Finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişki politika yapımcıları için önem arz etmektedir. Bu kapsamda iki değişken arasındaki ilişkiyi inceleyen pek çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların bazıları finansal kalkınmanın gelir eşitsizliği üzerinde olumlu etkisini, bazıları ise olumsuz etkisi olduğunu tespit etmiştir.

Finansal kalkınma ile gelir eşitsizliğini inceleyen Law and Tan (2009) Malezya örneğinde konuyu incelemiştir. 1980–2000 dönemini kapsayan çalışmada ARDL yönteminden yararlanılmıştır. Çalışma bulgularına göre çok zayıf da olsa Malezya’da finansal kalkınmanın gelir eşitsizliğini azalttığı tespit edilmiştir. Ayrıca kamunun kalkınma programlarının kurumsal kalite, ekonomik kalkınma ve düşük enflasyon üzerinde yoğunlaşması, gelir eşitsizliği ile mücadelede önemli olduğu ifade edilmiştir.

Shahbaz ve Islam (2011) finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi Pakistan örneğinde incelemiştir. 1971–2005 arası dönemi kapsayan çalışmada yıllık veriler kullanılmış ve ARDL sınır testi yönteminde faydalanılmıştır. Çalışma bulgularına göre finansal istikrarsızlık kötüleşmesine karşın finansal kalkınma gelir eşitsizliğini azaltmaktadır. Ayrıca organizasyonel yapıyı iyileştirmek için yapılan reformların Pakistan’da gelir eşitsizliğini azaltmaya yardımcı olacağı belirtilmektedir.

Bittencourt (2010) finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi Brezilya örneğinde incelemişler. 1985–1994 dönemini kapsayan aylık verilerin kullanıldığı çalışmada Brezilyanın altı temel bölgesinde söz konusu ilişki araştırılmıştır. Çalışmada toplanmış sıradan en küçük kare (POLs- Pooled Ordinary Least Squares) yöntemi kutlanılmış ve söz konusu dönemde gelir eşitsizliğini azaltmada finansal kalkınmanın etkili olduğuna dair güçlü kanıtlar bulunmuştur.

Akbıyık (2012) finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği ilişkisini 60 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke örneğinde incelemiştir. 2000–2010 dönemini kapsayan çalışmada Arellano-Bond tahmin yöntemi kullanılmıştır. Çalışma bulgularına göre finansal gelişmişlik ile gelir eşitsizliği arasında negatif doğrusal yönlü ilişki tespit edilmiş. Buna göre finansal gelişmişliğin gelir eşitsizliğini azalttığı ifade edilmektedir. Ayrıca gelişmiş ülkeler dışında, Kuznets’in kalkınma gelir eşitsizliği arasındaki ters U şeklindeki ilişkiye dair kanıt bulunmuş ve gelir eşitsizliği üzerinde kalıcı şokların olmadığına yönelik bulgular tespit edilmiştir.

Baligh ve Pirace (2012), finansal kalkınma ve gelir eşitsizliğini İran üzerinde incelemiştir. 1973–2010 dönemini kapsayan çalışmada sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır. Çalışma bulgularına göre finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği arasında negatif doğrusal ilişki tespit edilmiş. Buna göre finansal gelişmişliğin gelir eşitsizliğini azalttığı ifade edilmektedir. Ayrıca, finansal sektör gelişimi ile gelir eşitsizliği arasında ters U hipotezine dair kanıt bulunamamış ve yine ekonometrik analiz ışığında kurumsal kalitenin İran’da gelir dağılımını azaltmada istatistikî olarak anlamlı olduğuna dair sonuçlar elde edilmiştir.

Beck vd. (2007) finans, gelir eşitsizliği ve yoksulluk arasındaki ilişkiyi toplamda 72 ülke örneğinde incelemiştir. 1960–2005 arası dönem iki ayrı döneme (1960–2005 ve 1980–2005) ayrılarak söz konusu ilişki incelenmiştir. Çalışmada sıradan en küçük kareler regresyon analizi yapılmıştır. Çalışma bulgularına göre finansal sistemin gelir eşitsizliği ve fakirlik üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca en fakir grubun gelir dağılımı üzerinde finansal kalkınmanın uzun dönemli etkisinin yaklaşık %40 ve toplam ekonomik büyüme üzerinde finansal kalkınmanın yaklaşık %60 etkisinin olduğu ifade edilmektedir.

Hoi ve Hoi (2012) finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi Vietnam örneğinde incelemiştir. 2002–2008 dönemini kapsayan çalışmada rassal etki, sabit etki ve Hausman spesifikasyon testi kullanılmıştır. Çalışma bulgularına göre finansal kalkınma gelir eşitsizliğini azaltmada pozitif etkiye sahiptir. Ayrıca finansal kalkınmanın eğitim ile etkileşim halinde bulunduğu zaman gelir eşitsizliğini azaltmada daha etkili olduğunu tespit etmiştir. Yine, finansal sektör gelişimi ile gelir eşitsizliği arasında ters U hipotezine dair kanıtlar bulunmadığı belirtilmektedir.

Jauch ve Watzka (2012) finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi 138 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke örneğinde incelemiştir. 1960–2008 dönemini kapsayan çalışmada panel analiz yapılmıştır. Çalışma bulgularına göre teorik modellerin öngördüğü finansal kalkınmanın gelir eşitsizliği üzerinde negatif etkiye sahip olduğu öngörüsü reddedilmekte ve finansal kalkınma ilke gelir eşitsizliği arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir.

Vivien (2010) finansal kalkınmanın gelir eşitsizliği ve yoksulluk üzerinde etkisini 78 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke örneğinde incelemiştir. 1960–2006 dönemini kapsayan çalışmada panel veri regresyon yöntemi kullanılmıştır. Çalışma bulgularına göre gelir eşitsizliği ve yoksulluk sadece kredi piyasaları ile değil aynı zamanda daha fazla gelişmiş borsalar aracılığıyla azaltılmaktadır. Ayrıca etnik farklılık ve toprak dağılımı gelir eşitsizliği ve yoksulluğun her ikisinin belirlenmesinde önemlidir. Diğer bir bulguya göre, kamu harcamalarının yüksek gelirli ülkelerde gelir eşitsizliğinin azalmasına yol açtığı, buna karşın düşük gelirli ülkelerde herhangi bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir.

Zhicheng (2006) finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi Çin örneğinde incelemiştir. 1991–2000 dönemini kapsayan çalışmada GMM (Generalized Method of Moment) yöntemi kullanılmıştır. Çalışma bulgularına göre finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği arasında negatif doğrusal ilişki tespit edilmiş. Buna göre finansal gelişmişliğin gelir eşitsizliğini azalttığı ifade edilmektedir. Özellikle bu etkinin yapılan reformlar sonrası daha anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Zielschot (2013) finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi WIDER (World Income Inequality Database) kapsamındaki ülke örneklerinde incelemiştir. 1960–2005 dönemini kapsayan çalışmada sıradan en küçük kareler regresyon yöntemi kullanılmıştır. Çalışma bulgularına göre finansal kalkınmanın net gelir eşitsizliği üzerinde negatif etkiye sahip olduğu, buna karşın safi gelir eşitsizliği üzerinde etkili olmadığını tespit etmiştir. En yoksul grupta yer alan kesimin finansal kalkınmadan faydalandığı, buna karşın en zengin grupta yer alan kesimin gelir payının azaldığı sonucuna ulaşmıştır.

4. Veri Seti ve Ekonometrik Yöntem

Bu çalışmada gelir eşitsizliği üzerinde finansal gelişmenin etkisini analiz etmek için 1980–2012 yıllık değerleri kullanılmıştır. Çalışmada gelir eşitsizliğini temsilen Gini katsayısı ve finansal gelişme göstergesi olarak yurtiçi özel sektör kredilerin GSYH'deki payı kullanılmıştır. Gelir eşitsizliği üzerinde etkisi düşünülen kişi başı GSYH, enflasyon oranı ve GSYH içinde dış ticaret payı bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Değişkenlerin logaritmik değerleri kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan veri setine ilişkin bilgi tabloda sunulmaktadır:

Tablo: 1
Değişkenlerin Tanımı

<i>Değişken</i>	<i>Tanım</i>	<i>Kaynak</i>
Ingini	Gini endeks değerleri	Dumlu ve Aydın (2005), TÜİK
Ingelir	Kişi başı gayri safi yurt içi hasıla (cari fiyat- milyon \$)	Dünya Bankası
Inkredi	Yurtiçi özel sektör kredilerin GSYH'deki payı (%)	Dünya Bankası
Inenf	Tüketici fiyatlarıyla enflasyon oranları (%)	Dünya Bankası
Intic	İhracatın ithalatı karşılama oranı (%)	TÜİK

Finansal kalkınmanın gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin tahmin edilmesinde Law ve Tan (2009)'un çalışmalarında kullandığı ekonometrik modelden faydalanılmıştır. Modelin çalışmaya uyarlanmış hali şu şekildedir:

$$\ln gini_t = \varphi + \alpha_1 \ln gelir_t + \alpha_2 \ln kredi_t + \alpha_3 \ln enf_t + \alpha_4 \ln tic_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Greenwood and Jovanovic (1990) kalkınmanın ilk evrelerinde eşitsizliğin artacağını, kalkınmanın ileriki aşamalarında eşitsizliğin azalacağını öngörmekte ve dolayısıyla Kuznets'in hipotezini desteklemektedir. Galor ve Zeira (1993) ise finansal kalkınma ile gelir eşitsizliği arasında negatif ilişki beklemektedir.

Değişkenler arasındaki ilişkinin gerçeği yansıtması için serilerin durağan olması gerekmektedir. Serilerin durağan olmaması sahte regresyon sorununa yol açabilmektedir. Bu sorundan kaçınmak ve serilerin durağanlığını sınamak için birim kök testleri uygulanır. Serilerin durağanlığının araştırılmasında en çok kullanılan yöntemlerden genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Philips-Peron (PP) birim kök testleri uygulanmıştır.

Birim kök testi sonuçları ışığında değişkenlerin aynı dereceden durağan olmamaları ve sınırlı sayıda gözlem olmasından dolayı Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen sınır testi (bounds test) ile değişkenlerin bütünleşme dereceleri dikkate alınmadan düzey değerler arasında eş bütünleşme ilişkisi tahmin edilir. Değişkenlerin aynı dereceden durağan olmasını gerekli kılan Engle-Granger ve Johansen tarafından önerilen eş bütünleşme testlerinden farklı olarak sınır testi, değişkenlerin farklı derecen durağan olmaları ve gözlem sayısının az olduğu durumlarda daha güvenilir sonuçlar vermektedir (Narayan ve Narayan, 2004: 58).

Sınır testi, En Küçük Kareler yöntemi (EKK) ile kısıtlanmamış hata düzeltme modelinin (unrestricted error correction model) tahminine dayanmaktadır. (1) nolu denklemin sınır testi ile tahmin edilen modeli şu şekildedir:

$$\begin{aligned}
\Delta gini_t = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_1 \Delta gini_{t-1} + \sum_{i=0}^n \alpha_2 \Delta gelir_{t-1} + \sum_{i=0}^n \alpha_3 \Delta kredi_{t-1} + \sum_{i=0}^n \alpha_4 \Delta enf_{t-1} \\
& + \sum_{i=0}^n \alpha_5 \Delta tic_{t-1} + \beta_1 gini_{t-1} + \beta_2 gelir_{t-1} + \beta_3 kredi_{t-1} + \beta_4 enf_{t-1} \\
& + \beta_5 tic_{t-1} + \varepsilon_t
\end{aligned} \tag{2}$$

Yukarıdaki (2) nolu eşitlikte;  (delta) bağımlı ve bağımsız değişkenlerin gecikmelerinin farkını; “n” gecikme uzunluğunu simgelemektedir. Denklem, EKK ile tahmin edilerek modelde uygun gecikme uzunluğu tespit edilmektedir. Eşitlikte yer alan değişkenlere ilişkin gecikme uzunlukları belirlenirken, hata terimlerinde otokorelasyon olmaması için ardışık bağımlılık testleri yapılmalıdır. Burada gecikme uzunluğunu belirlemede Akaike Bilgi Kriteri (AIC-Akaike’s Information Criterion) ve ardışık bağımlılığı test etmek için de Breusch-Godfrey otokorelasyon testi kullanılmıştır. Bu test, modelde bağımlı değişken Gini’nin gecikmeli değerlerinin yer almasından dolayı Durbin-Watson (DW) testi yerine kullanılmıştır.

Sınır testi yaklaşımında eş bütünleşme analizi (2) nolu denklemde yer alan katsayıları kullanarak, H_0 hipotezinin test edilmesi yoluyla yapılmaktadır. Dolayısıyla, Wald testi ile hesaplanan F istatistiklerinin sağlıklı işlemesi için hata terimlerinde oto korelasyon olmamalıdır. (2) nolu eşitlikte bulunan gecikmeli değişkenlerin katsayılarına sıfır kısıtı getirilerek sıfır hipotezi test edilir. Bu amaçla aşağıdaki hipotezler oluşturulmaktadır:

$H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$ (Gini ve onun belirleyicileri arasında uzun dönemli ilişki yok)

$H_1 = \beta_1 \neq 0; \beta_2 \neq 0; \beta_3 \neq 0; \beta_4 \neq 0; \beta_5 \neq 0$ (Gini ve onun belirleyicileri arasında uzun dönemli ilişki var)

Yukarıda H_0 değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olmadığını, H_1 ise değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olduğu ifade etmektedir. Hesaplanan F istatistikleri ile bağımlı değişkenin bir gecikmeli seviye değerinin t-istatistiği Pesaran vd. (2001)’da verilen alt ve üst değerler ile karşılaştırılır. Hesaplanan F-istatistiği kritik üst değerden daha büyükse sıfır hipotezi reddedilir, alt değerden küçükse sıfır hipotezi kabul edilir, alt ve üst kritik değer arasında ise eş bütünleşme olup olmadığına dair karar verilemez.

Eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı tespit edildikten sonra, değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönem ilişki gecikmesi dağıtılmış otoregresif model (ARDL) yaklaşımıyla incelenmektedir. Dolayısıyla değişkenler arasında uzun dönemli ilişki için oluşturulan ARDL (p, q, r, s) modeli şu şekildedir:

$$\Delta gini_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_1 \Delta gini_{t-i} + \sum_{i=0}^q \alpha_2 \Delta gelir_{t-i} + \sum_{i=0}^r \alpha_3 \Delta kredi_{t-i} + \sum_{i=0}^s \alpha_4 \Delta enf_{t-i} + \sum_{i=0}^z \alpha_5 \Delta tic_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Modele yer alan **p, q, r, s** ve **z** terimleri ilgili değişken için belirlenen gecikme uzunluklarını temsil etmektedir. ARDL modelinde gecikme uzunlukları en küçük AIC alınarak belirlenmiştir.

5. Ekonometrik Bulgular

Zaman serileri analizinde değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenebilmesi için serilerin durağan olması gerekir. Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) testi kullanılarak uzun dönem statik modeldeki bütün değişkenlerin eşbütünleşme derecesi test edilir. Aşağıdaki tabloda analizde kullanılan değişkenlerin ADF ve PP birim kök test sonuçları gösterilmektedir.

Tablo: 2
ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

SERİ ADI	ADF Testi		P-P Testi		ADF Testi		P-P Testi	
	DÜZEY				BİRİNCİ FARKI ALINMIŞ			
	Düzey, Trendsiz	Düzey Trendli	Düzey, Trendsiz	Düzey Trendli	Düzey, Trendsiz	Düzey Trendli	Düzey, Trendsiz	Düzey Trendli
<i>lgini</i>	-1.203(1)	-2.369(1)	-1.122(1)	-2.369(1)	-6.803(0)*	-4.996(0)*	-6.959(0)*	-7.728(0)*
<i>lgelir</i>	-0.047(1)	-3.052(1)	-0.017(1)	-3.052(1)	-5.949(0)*	-5.943(0)*	-5.951(0)*	-5.942(0)*
<i>lkredi</i>	0.176(1)	-0.632(1)	0.176(1)	-0.632(1)	-4.579(0)*	-4.861(0)*	-4.580(0)*	-4.865(0)*
<i>lenf</i>	-0.962(1)	-1.393(1)	-1.025(1)	-1.467(1)	-5.958(0)*	-6.093(0)*	-5.978(0)*	-6.290(0)*
<i>ltic</i>	-1.052(1)	-7.487(0)*	-0.340(1)	-2.367(**)	-5.377(0)*	-6.098(0)*	-5.858(0)*	-5.895(0)*

Not: */** sırasıyla %1 ve %5 önem düzeyinde değişkenin durağan olduğunu ifade etmektedir.

Tablo: 2'ye göre, ADF ve PP birim kök test sonuçlarına göre; gini, gelir, kredi ve enf değişkenleri I(1) düzeyinde durağan hale gelirken, tic değişkeni I(0) düzeyinde durağan hale gelmektedirler.

Birim kök testi sonuçlarına göre modeldeki değişkenler farklı durağanlık seviyelerine sahiptirler. Değişkenlerin farklı durağanlık seviyelerine sahip olması gelir eşitsizliği ve yabancı sermaye yatırımları arasındaki uzun dönem ilişkinin sınır testi yaklaşımı ile test edilmesinin uygun olduğunu göstermektedir. Sınır testi yaklaşımın uygulanmasına karar verildikten sonra kısıtlanmamış hata düzeltme modelinin, En Küçük Kareler (EKK) yöntemi ile elde edilen tahmin sonuçları Tablo: 3’de sunulmuştur.

Tablo: 3
Kısıtsız Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

(Bağımlı Değişken: $lgini$, Tahmin Dönemi: 1980–2012)

<i>Değişken adı</i>	<i>Katsayı</i>	<i>t-ist.</i>	<i>p-değ.</i>
c	5.3034	3.0645	0.0120
$lgini(-1)$	-1.3784	-3.0689	0.0119
$lgelir (-1)$	-0.1082	-2.9487	0.0146
$lenf(-1)$	-0.0242	-2.8517	0.0172
$lkredit (-1)$	0.0400	2.7291	0.0212
$ltic (-1)$	-0.0110	-0.9068	0.3858
$dlgini (-1)$	0.5803	2.7400	0.0208
$dlgini (-2)$	0.4521	1.8805	0.0894
$dlgelir$	-0.0836	-9.9713	0.0000
$dlgelir (-1)$	0.0290	2.5780	0.0275
$dlgelir (-2)$	0.0202	1.1010	0.2967
$dlenf$	-0.0221	-3.4816	0.0059
$dlenf (-1)$	0.0084	1.6983	0.1203
$dlenf (-2)$	0.0114	1.3970	0.1926
$dlkredi$	-0.0256	-4.9722	0.0006
$dlkredi(-1)$	-0.0301	-1.6529	0.1294
$dlkredi(-2)$	-0.0058	-0.4751	0.6449
$dltic$	-0.0055	-0.3309	0.7475
$dltic(-1)$	0.0091	1.0065	0.3379
$dltic (-2)$	-0.0160	-1.4878	0.1676
$R^2 : 0.9360$ $F\text{-stat: } 7.6992 (0.0010)$			
$Adj.R^2 : 0.8144$ $DW: 2.2474$			
$AR(2) = 0.8535(0.4613)$ $AR(4) = 1.3729 (0.3464)$			
$J.B = 1.0695 (0.5858)$ $RESET = 0.0515 (0.9501)$			

Not: $AR(i)$, Breusch-Godfrey otokorelasyon LM testini; $J.B$ ve $RESET$ testleri, sırasıyla, normallik testi ve model kurma hatası testini ifade etmektedir. Modelin tanısal test sonuçları tahminin başarılı olduğunu göstermektedir.

Kısıtsız hata düzeltme modeli tahmin edilirken optimal gecikme uzunluğu, literatürde en sık referans alınan, Akaike bilgi ölçütü (Akaike information criterion-AIC) yardımıyla belirlenmiştir¹. Testlerin sağlıklı sonuçlar verebilmesi için optimum gecikme uzunluğundaki modelin hata terimleri arasında ardışık bağımlılığın olmaması gerekir. AIC'nin en küçük olduğu gecikme uzunluğunda ardışık bağımlılık sorunu çıktığında bir büyük AIC değerinin olduğu gecikme uzunluğu, optimum gecikme uzunluğu olarak alınır. Maksimum gecikme uzunluğunun sekiz alındığı çalışmada, sınır testi için ardışık bağımlılığın olmadığı optimum gecikme uzunluğu iki olarak tespit edilmiştir.

Modelin tutarlılığı (robustness) çeşitli tanısal testler ile sınanmıştır. Bu testlerden, Breusch-Godfrey oto korelasyon LM testi, Jarque-Bera normallik testi ve Ramsey RESET spesifikasyon testine başvurulmuştur. Test sonuçları modelin arzu edilen ekonometrik özelliklere sahip olduğunu, yani kalıntıların ardışık bağımlı olmadıklarını, normal dağılıma sahip olduklarını ve modelin doğru bir fonksiyonel formda kurulduğunu ifade etmektedir.

Gecikme uzunluğunun belirlenmesinden sonra, değişkenler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin test edilmesi sürecine geçilmiştir. Sınır testi yaklaşımında değişkenler arasında eş-bütünleşme ilişkisi sıfır ($H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$) hipotezinin test edilmesi yoluyla yapılmaktadır. Sıfır hipotezinin kabulü veya reddi F testi ile belirlenmektedir. Hesaplanan F istatistik değeri Pesaran vd. (2001)'deki tablo alt ve üst kritik değerleri ile karşılaştırılır. Birinci durumda, eğer hesaplanan F istatistik değeri alt kritik değerden küçükse seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin olmadığına karar verilir. İkinci durumda, eğer hesaplanan F istatistik değeri alt ve üst kritik değer arasında kalıyorsa kesin bir yorum yapılamamakta, yani kararsız kalınmaktadır. Bu durumda alternatif eş-bütünleşme yöntemleri denenmelidir. Son olarak, eğer hesaplanan F istatistik değeri tablo üst kritik değerini aşıyorsa seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisi olduğu kararna varılmaktadır. Buna göre, H_0 hipotezini sınamak için, Tablo: 4'te hesaplanan F istatistik değeri Pesaran vd. (2001)'den alınan kritik değerlerle karşılaştırılmıştır. Bu kritik değerler dört bağımsız değişken ve %10 anlamlılık düzeyi için verilmiştir.

¹ Optimal gecikme uzunluğunun tespitinde referans alınan diğer bir yöntem ise Hendry ve Ericson (1991) tarafından önerilen yöntemdir. Bu yöntemde göre, mutlak değer içerisinde t istatistik değeri birden küçük olan serilerin birinci farklarının modelden çıkarılması suretiyle optimal gecikme uzunluğunun tespit edilebileceğini önermektedirler. Detaylı bilgi için bkz. Hendry ve Ericson (1991). *Modeling the demand for narrow money in the United Kingdom and the United States*. European Economic Review, 35, 833-886.

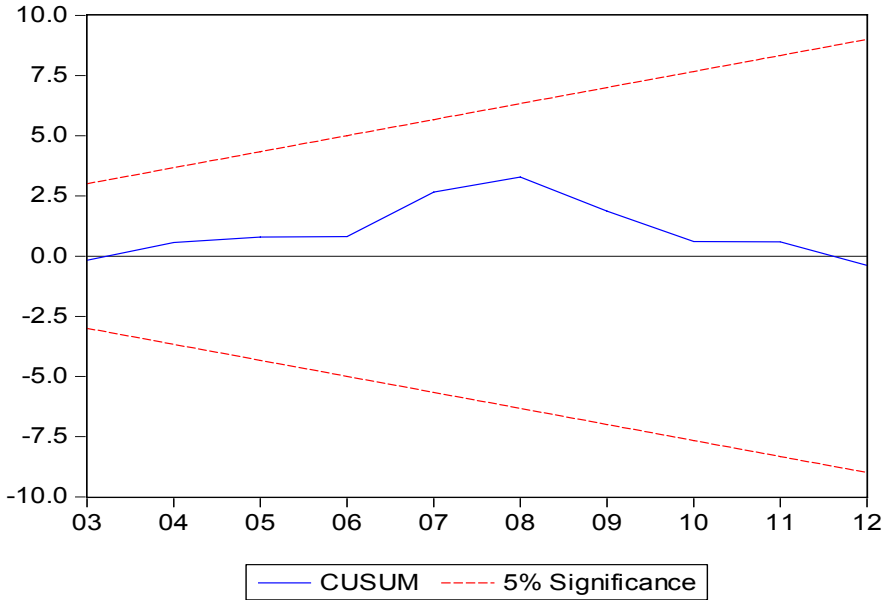
Tablo: 4
Sınır Testi Sonuçları (Wald Test)

%10 Anlamlılık Seviyesine Ait Kritik Değerler			
k*	F-İstatistiği	Alt Sınır I(0)	Üst Sınır I(1)
4	9.95	2.45	3.52

*k bağımsız değişken sayısını ifade etmektedir. Kritik sınır değerleri için bkz. Pesaran vd., 2001:300, Table C1, Case III.

Tablo: 4'e göre hesaplanan F istatistik değeri 9.95, kritik üst sınır tablo değeri olan 3.52'den büyük olduğu için, gelir eşitsizliği, kişi başına gelir, finansal gelişme, enflasyon ve uluslararası ticaret arasında uzun dönemli bir durağan durum ilişkisinin var olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Tanısal testlere ilaveten, tahmin edilen parametrelerin istikrarlığını tespit edebilmek için CUSUM testi kullanılmıştır.

Şekil: 1
CUSUM Testi Grafiği



Şekil: 1'e göre CUSUM test istatistiği %5 kritik bölge içerisinde yer aldığı için, tüm parametrelerin zaman içerisinde istikrarlı oldukları sonucuna ulaşılmaktadır.

Çalışmada kullanılan değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkinin incelenmesi için 3 nolu ARDL modelindeki gecikme uzunlukları AIC yardımıyla belirlenmiştir. Maksimum gecikme uzunluğunun 8 olarak alındığı bu analiz sonucunda, ARDL (1,1,1,3,1) modelinin tahmin edilmesine karar verilmiştir. ARDL (1,1,1,3,1) modelinin sonuçlarına dayanılarak hesaplanan uzun dönem katsayıları Tablo: 5'te sunulmuştur. Uzun dönem ilişkinin tespitinde kullanılan 3 nolu model, tam logaritmik bir model olduğu için elde edilen katsayılar doğrudan uzun dönem esneklikleri verecektir.

Tablo: 5
Uzun Dönem ARDL (1,1,1,3,1) Modeli Tahmin Sonuçları

<i>Değişken</i>	<i>Katsayı</i>	<i>t-ist.</i>	<i>p-değ.</i>
<i>C</i>	-0.001442	-0.563486	0.5805
<i>dlgini(-1)</i>	-0.051697	-0.224696	0.8249
<i>dlgelir</i>	-0.071168	-5.411.896	0.0000
<i>dlgelir(-1)</i>	0.003648	0.178339	0.8606
<i>dlenf</i>	-0.017600	-2.491.714	0.0233
<i>dlenf(-1)</i>	0.006982	0.895420	0.3831
<i>dlkredi</i>	-0.018874	-1.351.933	0.1941
<i>dlkredi(-1)</i>	0.026546	1.744.129	0.0992
<i>dlkredi(-2)</i>	0.021602	1.506.332	0.1503
<i>dlkredi(-3)</i>	0.014491	0.988306	0.3369
<i>dltic</i>	-0.002891	-0.161201	0.8738
<i>dltic(-1)</i>	-0.002131	-0.163343	0.8722
$\bar{R}^2 = 0.76$ $DW = 2.02$ $F(p) = 4.98$ (0.001)			
$X^2_{BG} = 0.11$ (0.74) $X^2_{RESET(1)} = 0.02$ (0.87)			
$X^2_{HARVEY} = 17.92$ (0.08)			
ARDL ile hesaplanan uzun dönem katsayılar²			
<i>lgelir</i>	= -0,064**		
<i>lenf</i>	= -0.010***		
<i>lkredi</i>	= -0.041***		
<i>ltic</i>	= 0,004***		

Not: Burada, X^2_{BG} Breusch-Godfrey ardışık bağımlılık testi, X^2_{HARVEY} Harvey değişen varyans ve X^2_{RESET} regresyonda model kurma hatası testini ifade etmektedir. Parantez içerisindeki değerler p-olasılık değerlerini göstermektedir. Modelin tanısıl test sonuçları tahminin başarılı olduğunu göstermektedir. Uzun dönem katsayılarına ait olasılık değerleri Bewley yöntemine göre hesaplanmıştır. **/** sırasıyla %5 ve %1 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo: 5'te, ARDL ile hesaplanan uzun dönem katsayılarının tamamı istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Bu sonuçlara göre kişi başına gelir, enflasyon ve özel sektör

² Uzun dönem katsayılarını hesaplama yöntemi için bkz. Johnston, J. ve Dinardo, J. (1997). *Econometric Methods, Fourth Edition*, McGraw-Hill Companies, United States, 245-247; Greene, W. (2002). *Econometric Analysis (5th ed.)*, Prentice Hall, New Jersey, 562-564.

kredileri gelir eşitsizliğini azaltıcı etkilere sahipken, ticaret değişkeninin gelir eşitsizliğini, çok düşük bir seviyede dahi olsa, artırdığı görülmektedir. Bu çalışmanın da esas motivasyon kaynağını oluşturan, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerine olan etkisine bakıldığı zaman, Türkiye açısından incelenen dönemde ortalama olarak özel kredi hacminde meydana gelen %1’lik bir artışın gelir eşitsizliğini yine ortalama olarak %0.041 oranında azaltarak, gelir dağılımında eşitliğin sağlanması noktasında bir katkı yaptığı sonucu çıkarılabilir.

6. Sonuç

Bu çalışma finansal kalkınmanın gelir eşitsizliği üzerinde etkisini Türkiye örneğinde 1980–2012 dönemi için incelemektedir. Bu dönem Türkiye’de finansal serbestleşme yönünde adımlar atılması ve söz konusu adımların ekonomik kalkınmaya etkisinin belirlenmesi adına da önemli bir dönemdir.

Ekonomi yönetimlerinin günümüzdeki temel amaçlarından biri gelir dağılımında adaletin sağlanması olmaktadır. Bu kapsamda finansal kalkınmanın sağlanması önem arz etmektedir. Finansal kalkınma ve gelir dağılımı ilişkisi 1990’lı yıllarda teorik, 2000’li yıllardan sonra ampirik olarak yoğun bir şekilde incelenmiştir. 1990’lı yıllarda Türkiye’nin ekonomik verileri de bu anlamda önemlidir. 1994 yılında gelir dağılımı etkileyen enflasyon oranı %106, kişi başı GSYH 2268 \$, finansal kalkınma göstergesi kabul edilen yurt içi özel kredilerin GSYH’daki payı %16 iken 2012 yılında enflasyon oranı%9, kişi başı GSYH 10666 \$, finansal kalkınma göstergesi yurt içi özel kredilerin GSYH’daki payı %54’e yükselmiştir. Aynı şekilde 1994 yılında gini endeksi 42.858 iken, 2012 yılında 40.200’e endeks değeri düşerek gelir dağılımında eşitsizliğin azaldığını görülmektedir.

Çalışmanın ekonometrik bulgularına göre kişi başına gelir, enflasyon ve özel sektör kredileri gelir eşitsizliğini azaltıcı etkilere sahipken, ticaret değişkeninin gelir eşitsizliğini, çok düşük bir seviyede dahi olsa, artırdığı görülmektedir. Bu çalışmanın da esas motivasyon kaynağını oluşturan, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerine olan etkisine bakıldığı zaman, Türkiye açısından incelenen dönemde ortalama olarak özel kredi hacminde meydana gelen %1’lik bir artışın gelir eşitsizliğini yine ortalama olarak % 0.041 oranında azaltarak, gelir dağılımında eşitliğin sağlanması noktasında bir katkı yaptığı sonucu çıkarılabilir. Bu bağlamda ekonometrik bulgular, finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği arasında negatif ilişki hipotezini desteklemektedir.

Ekonometrik sonuçlar Türkiye özelinde finansal kalkınmanın, ekonomik kalkınmanın önemli bir unsuru olduğunu göstermektedir. Etkin bir finansal sisteme sahip ülkede, gelir dağılımında yaşanan eşitsizliklerin azalacağı ve ülke vatandaşları refah seviyesinde artışların yaşanacağını mümkün görünmektedir. Bu konuda başvurulacak teorik

yaklaşımlarda nihai olarak, finansal kalkınmanın gelir eşitsizliğini azaltacağını ifade ederler. Bu çalışma temel alınarak yapılacak bundan sonraki çalışmalar için finansal sektörün etkinliğini artıracak kurumsal kalite, finansal büyüklük gibi değişkenlere ait optimal veri seti oluşumuyla bu ilişkinin daha sağlıklı tespitinin yapılacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Akbiyık, C. (2012), “Cross-Country Evidence On Financial Development-Income Inequality Link”, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, ODTÜ.
- Baligh, N. & K. Pirace (2012), “Financial Development and Income Inequality Relationship in Iran”, *Middle-East Journal of Scientific Research*, 12 (7), 906–914.
- Banerjee, A.V. & A.F. Newman (1993), “Occupational Choice and The Process of Development”, *The Journal of Political Economy*, 101 (2), 274–298.
- Beck, T. & A. Demirgüç Kunt & R. Levine (2007), “Finance, Inequality And The Poor”, *J. Econ Growth*, 12, 27–49.
- Bittencourt, M. (2010), “Financial Development and Inequality: Brazil 1985–1994”, *Econ Change Restruct*, 43, 113–130.
- Claessens, S. & E. Perotti (2007), “Finance and Inequality: Channels and Evidence”, *Journal of Comparative Economics*, 35, 748–773.
- Dumlu, U. & Ö. Aydın (2008), “Ekonometrik Modellerle Türkiye İçin 2006 Yılı Gini Katsayısı Tahmini”, *Ege Akademik Bakış*, 8 (1), 373–393.
- Greene, W. (2002), *Econometric Analysis (5th Ed.)*, Prentice Hall, New Jersey, 562–564.
- Greenwood, J. & B. Jovanovic (1990), “Financial Development, Growth and The Distribution of Income”, *The Journal of Political Economy*, 98 (5), 1076–1107.
- Galor, O. & J. Zeira (1993), “Income Distribution And Macroeconomics”, *The Review of Economic Studies*, 60(1), 35–52.
- Hendry, D. & N. Ericson (1991), “Modeling The Demand For Narrow Money in The United Kingdom and The United States”, *European Economic Review*, 35, 833–886.
- Hoi, C.M. & L.Q. Hoi (2012), “Financial Development and Income Inequality In Vietnam: An Empirical Analysis”, *Journal of Economic Development*, 14 (2), 5–25.
- Jauch, S. & S. Watzka (2012), “Financial Development and Income Inequality: A Panel Data Approach”, *Cesifo Working Papers*, No.3687.
- Johnston, J. & J. Dinardo (1997), *Econometric Methods*, Fourth Edition, Mcgraw-Hill Companies, United States.
- Kuznets, S. (1955), “Economic Growth And Income Inequality”, *American Economic Review*, 45, 1–28.

- Law, S.H. & H.B. Tan (2009), “The Role Of Financial Development On Income Inequality in Malaysia”, *Journal of Economic Development*, 34 (2), 153–168.
- Narayan, S. & P.K. Narayan (2004), “Determinants of Demand of Fiji’s Export: An Empirical Investigation”, *The Developing Economics*, 42(1), 95–112.
- Pesaran, M.H. & Y. Shin & R.J. Richard (2001), “Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships”, *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289–326.
- Shahbaz, M. & F. Islam (2011), “Financial Development and Income Inequality in Pakistan: An Application of ARDL Approach”, *Journal of Economic Development*, 36(1), 35–58.
- Vivien, K. (2010), “The Effects of Financial Development on Income Inequality and Poverty”, *Econstor*, No.25.
- Zhicheng, L. (2006), “Financial Development and Income Inequality in Rural China 1991–2000”, *Econstor*, No.2006/96.
- Zielschot, M. (2013), “Financial Development and Income Inequality: Differanting Between Income Definitions”, *Master Thesis*, Tilburg University.

Work–Family Conflicts of Practitioners of Accountancy: Practice of Diyarbakir

Mustafa ZİNCİRKIRAN
mustafa.zincirkiran@dicle.edu.tr

Hidayet TİFTİK
htiftik@turgutozal.edu.tr

Muhasebe Meslek Mensuplarında İş–Aile Çatışması: Diyarbakır Örneği

Abstract

The aim of the study is to determine the level of work - family conflict of practitioners of accountancy. The study is carried out on 136 practitioners of accountancy that are operating in Diyarbakir. As the scale of work - family conflicts; Netemeyer, Boles and Mc Murrian (1996) work - family conflicts and family- work conflict scales are used consisting of 10 questions (5 of them are about work - family conflicts and 5 of them are about family - work conflicts). As a result of the study, it was examined that the practitioners of accountancy operating in Diyarbakir have generally conflicts between work - family and family- work in accordance with the answers given to the scale of work - family conflict. However, the average of the answers given to the scale of work - family conflict is as “I am not sure”. Therefore, it can be said that there may be a secret conflict owing to the fact that the problems occurred from work may affect family.

Keywords : Practitioners of Accountancy, Work–Family Conflict, Family–Work Conflict, Diyarbakır.

JEL Classification Codes : M41, M49, M12.

Özet

Çalışmanın amacı muhasebe meslek mensuplarının iş-aile çatışması düzeylerini ortaya koymaktır. Çalışma Diyarbakır’da faaliyet gösteren 136 muhasebe meslek mensubu üzerinde yapılmıştır. İş-aile çatışması ölçeği olarak Netemeyer, Boles ve Mc Murrian (1996) tarafından ortaya konulan 10 sorudan oluşan (5 soru iş-aile çatışması, 5 soru aile-iş çatışması) iş-aile çatışması, aile-iş çatışması ölçekleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda Diyarbakır’da faaliyet gösteren muhasebe mensuplarının iş-aile çatışması ölçeğine verdikleri cevaplar açısından genel olarak iş-aile ve aile-iş arasında bir çatışma yaşamadıkları tespit edilmiştir. Ancak iş aile çatışması ölçeğine verilen cevapların ortalaması “Kararsızım” şeklindedir. Dolayısıyla, işten kaynaklanan sorunlar aileyi etkileyebileceğinden gizli bir çatışmadan bahsedilebilir.

Anahtar Sözcükler : Muhasebe Meslek Mensupları, İş–Aile Çatışması, Aile–İş Çatışması, Diyarbakır.

1. Introduction

The profession of accountancy is being conducted by the people who devoted themselves to their professions despite the difficulties in occupational conditions both in our country and in other countries. People having this profession are bent to preserve the structure that depends on profession discipline without stepping out of line of the legislation and the sensibility required for the profession. At this point, one of the situations in which they have mostly difficulty is to stabilise the balance between their jobs and families. Considering the intensive working hours and working tempo, the importance of the subject can be understood clearly. The work – family interaction which is also expressed as work - family life conflict is resulted from a conflict that exists between the adapted role required for being a member of one organization and the adapted role required for being a member of one family. When the stress is increased on the employee due to the incongruity in the roles adapted as required for working and family lives, it is expected that work - family balance of the employee will be distorted and accordingly there will be work - family conflict. The work - family conflict is also described as inconsistency due to the roles of family and work appear simultaneously.

This study is composed of field study, evaluation, analysis targeting the work - family conflict of practitioners of accountancy operating in Diyarbakir, along with new solution offers based on the results and also the literature composed of previous studies in this field.

The study is carried out on 136 practitioners of accountancy that are operating in Diyarbakir. The aim of this study is to determine the level of work - family conflict of practitioners of accountancy.

2. The Practitioners of Accountancy

The members of accountancy profession are classified as Independent accountant and Certified Public Accountants through the changes made in the law no. 3568 and the law no. 5786 in our country. The limitations of the service of the member of profession belonging to each group were laid down by the law. Especially, almost all enterprises operating in Turkey buy service in jurisdiction of Independent public accountants (Banar & Ekeril, 2010: 39-60).

The accountancy as a profession gains importance in parallel with the changes occurred in economic, financial, social and technologic fields and reaches to the considerable level in community and economic life. The occupational group of accountancy is identified in the related law as the accountant who has high occupational standards and behave with sense of responsibility to public, provide and record the

operations and processes to be performed effectively in enterprises, monitor the outcomes of operations within the scope of the related legislation and inform the related business parties about the real situation objectively (Ayboğa, 2003: 327-359).

Accountancy profession is being conducted by the people who devoted themselves to their professions in our country despite the difficulties in occupational conditions. People having this profession are bent to preserve the structure that depends on professional discipline without stepping out of line of the legislation and the sensibility required for the profession (Yereli, 2006: 1-43; Zincirkiran & Tiftik, 2013).

3. Literature about Work - Family Conflict

There are several studies in literature of work - family conflict. This was described as “work - family interaction, work - family balance, work - life balance” in the previous studies conducted about work - family conflict. In this scope, the terms such as “life quality, flexible working conditions, life balance are considered with the term of “work - life”. Work - family conflict signifies the significance level changing between work responsibilities and family responsibilities. As for employee; business life balance signifies the dilemma between work requirements and individual and family life. As for employer; business life balance signifies the effort composing a supportive organizational culture that provides to employees to focus more on their jobs (Lockwood, 2003).

Several different definitions are made for the role conflict which is one of the important conflict types of individual conflict. The definition of role conflict which is the most well accepted definition among these definitions is a situation in which two or more elements of oppression are occurred synchronously concerning more than one role that person takes and when person is in the harmony with one of the related roles, it makes difficult to be in harmony with the other role (Çarıkçı & Çelikkol, 2009: 1429-1441).

The most important role for a person for throughout his/her life is probably the roles concerning with his/her job and family. The business life is a field that covers the time that person allocates for his job, his/her personal interests out of working hours and his/her personal development and also has an effective role in every parts of life. Therefore, person has to choose one of the roles from job and family roles (Frone & Russell & Cooper, 1992: 723-729).

According to another approach about work - family conflict; it is a conflict occurred owing to the fact that it prevents person from fulfilling his/her responsibilities in his/her family life with his/her role in business life or it is a type of conflict that is occurred from business life of person to his/her family life (Ballica, 2010).

The economic, social and cultural changes that were taken place in 21. century directly affect the lives of people. Especially, the changes occurred following the industrial revolution cause an increase in personal requirements. People had to work hard and stabilise the balance between their business life and private life in order to meet these increased requirements. In this process, job and family gained great importance. The instability between job and family caused dissatisfaction and unhappiness in people (Doğan & Üngüren & Kesgin Dönmez, 2010: 3430-3442).

Not only business life affects family life but also family life affects business life and both of them are important issues. In this regard, work - family conflict is kind of an interrole conflict arisen from the qualifications of the job and fulfilment of familial responsibilities. Whereas, family - work conflict can be described as kind of an interrole conflict arisen by the qualifications of the family and fulfilment of job responsibilities. In both cases, interaction of facts can vary from person to person. At this point, characters of a people and their vision of world rather than their working conditions can be effective in some cases. Besides, it should not be ignored that demographic and socio- psychologice conditions of people is also determinative in their work - family life. When considering the work - family conflict from a work - life balance point of view, it covers having control in business life and flexibility, sociability and individuality on activities on and off the job. It is stated that this balance is provided if the level of conflicts of roles that a person takes in his/her business life or non-business life is at the lowest level. Wok - life balance is stabilised if the demands caused by work area or needs of family of person along with his/her personal needs are harmonised. The balance will be provided when objectives, targets and demands for each of three fields (business, family and individual) do not require any temporal constraint for other fields. This situation is also expressed as “three dimensional balance”. The impetus behind of these studies, even though the questions posed and opinions are different from each other, the results show similarity. Accordingly, if employees don’t carry out their parental roles in their homes as required due to the intensity in their jobs and if the intensity in their jobs affects their parental responsibilities, it means that work - life balance will be in danger (Pichler, 2008; Doğrul & Tekeli, 2010).

The term in the studies conducted on work - life conflict was associated with several factors. These are; job stress, job satisfaction, organizational commitment, gender, working conditions, occupational commitment, career commitment, career satisfaction, business behaviours, organizational justice, organizational support and personal qualifications and profession.

In the study about the role of work - family conflict in the effect of career commitment, occupational commitment and organizational commitment on job satisfaction carried on employees operating in tourism sector, it was seen that there is opposite relationship between work - family conflict and life satisfaction and the more conflict increases the more life satisfaction decreases.

It was identified in a research conducted on nurses that there is opposite relationship between work - life conflict and job satisfaction. According to the study, it was determined that both types of conflict have negative effects on job satisfaction. It was seen that the job satisfaction may decrease resulting from conflict occurred by the spaces between the place where person lives and he place where person works. However, it was determined that there is a statistically significant relation between career satisfaction of nurses in study concept and work - family conflict and family - work conflict (Yüksel, 2005: 302-314).

It was determined that there was negative relation between the connections of sense of organizational justice, work - family conflict, perceived organizational support and work -family conflict. Besides, the analysis showed that the more organisational support increases, the more work - family conflicts decreases (Önderoğlu, 2010).

In the research conducted on sense of business life balance of employees, their gender roles and personal qualifications, it was determined that people who are more active, mentalist, self-confident, have high skills in developing empathy are more successful in stabilising work - life balance when compared to people who have characteristics of excessive passiveness, sensuality and aggressiveness. Besides, it was also determined that the married people with no child have more steady balance between work and private life than those who are single (Ballica, 2010).

In the research about the effect of work - family conflict on organizational commitment and job leave conducted on white collar employees, the effects of the conflicts occurred between work and family roles of employees on organisational commitment and job leaves was examined. According to the results of the research; it was determined that there was positive relation between work - family conflict and job leave, whereas there was negative relation between work - family conflict and organisational commitment (Çarıkcı & Çelikkol, 2009: 1429-1441).

According to the research about the relation of profession and family conducted on employees operated in tourism sector; it was determined that perception and attitude about marriage and its relation to profession of professional tour guides varies in accordance with the marital status, age, educational level and demographic variables (Doğan vd., 2010: 3430-3442).

According to the other research about the relation of work - home interaction with work conditions conducted on employees operated in post services; it was determined that developments related to work place conditions they experienced causes positively and negatively work - home and home - work conflicts, working conditions effects positively and negatively the roles they take in home and work and accordingly the effect of business conditions (job complexity, labor demand, job control) on the behaviours on employee should be not ignored (Kaya, 2008: 253-275).

According to the research about the effect of work - family life conflict on work stress, job satisfaction and organisational commitment conducted in pharmaceutical industry; it was determined that work - family life conflict has a positive effect on work - family conflict, in addition to this, family - work conflict has no significant effect on work stress. Work - family life conflict and work - family conflict has positive effect on job satisfaction. Besides, family - work conflict has no significant effect on job satisfaction. Work - family conflict has no significant effect on organisational commitment (Efeoğlu, 2006).

According to the research about the role of organisation and family in decreasing the conflict in working place of employee conducted on police officers; it was determined that there is negative-way relation between conflict and support and accordingly the conflict decreases with the increased social support (Özen & Uzun, 2005: 128-147).

The other terms associated with work - family conflict is workaholic. According to the research about the relation between workaholic and work - family conflict conducted on doctors; it was determined positive-way and negative-way relation between workaholic and work - family conflict and there is a certain level conflict in work and family lives of workaholic employees (Zincirkiran, 2013).

Considering the researches about work - family conflict, work - family interaction, work - life balance etc.; we can say that the members of profession having work - family conflict are generally the professions that have the similar qualifications such as policing, profession of a doctor and academicianship. The practitioners of accountancy can be considered in among these occupational groups due to quality, intensity of their job and long working hours.

4. Material and Method

4.1. The Aim and Importance of the Study

The aim of the study is to determine the level of work - family conflict of practitioners of accountancy and to develop solution offers for the problems that may occur. Besides, the study also aims to contribute to the practitioners in performing their works more effectively through sharing the results to be found with the members of the profession. The other purpose of the study is to contribute to the members of the profession being in managerial position in developing new management approaches in order to prevent the occupational burnouts of the employees.

4.2. Limitations

The study only covers the independent accountant, financial advisor and certified public accountant working in the city of Diyarbakır. Therefore, the results are not reflecting the ideas of all members of the profession. Besides, taking into account the work load of the members of the profession, it should be considered that the level of the survey answers is not sufficiently.

4.3. Population and Sample

The population of the study is constituted by the members of the profession in the city of Diyarbakır. According to the records of the Union of Chambers of Certified Public Accountants of Turkey (TÜRMOB); there are 369 members of the profession registered in Chamber of Certified Public Accountants of Diyarbakır. The survey was conducted on 150 of those members and it was received feedback from 136 of them. This amount is in the sufficient level according to the sample size that is acceptable in scientific research methods (Sekeran, 2003: 253).

4.4. Data Collection Tool

The scale of work - family, family - work conflict of Netemeyer, Boles and Mc Murrian (1996) were used in order to measure work - family conflict. Apaydın (2004) who adapted this scale in Turkish version determined Cronbach $\alpha = 0.86$ for the category of work-family conflict composed of 5 theorems and Cronbach $\alpha = 0.82$ for the category of family - work conflict composed of 5 theorems. There exists one choice list in 5 Likert type consisting of statements for each theorem such as: "I absolutely agree", "I agree", "I am not sure", "I don't agree" and "I strongly disagree". The answers in theorem from "I absolutely agree" to "I strongly disagree" are scored as 5-4-3-2-1 respectively.

4.5. Analysis of Data

The data obtained from the survey were transferred to the computer and analysed through using SPSS 16.0 packet programme. T test and One Way ANOVA test were used in Independent samples as an analysis method. The reliability coefficients of Cronbach Alpha of the survey was determined as 0,72. These data shows that the questionnaire is reliable. The error probability of tests was chosen as $\alpha=0,05$.

5. The Findings and Discussion

5.1. The Descriptive Findings

42 (30,9 %) of practitioners of accountancy participated in the study are women and 94 (69,1 %) of them are men. Besides, 58 (42,6 %) of them aged 15 to 29, 44 (32,4 %) of them aged 30 to 39, 26 (19,1 %) of them aged 40 to 49 and 8 (5,9 %) of them are above the age of 50. As for their marital status; while 64 (47,1 %) of them are married, 72 (52,9 %) of them are single. As for their educational level; 4 (2,9 %) of them are primary school graduates, 12 (8,8 %) of them are high school graduates, 114 (83,8 %) of them have bachelor's degree, 4 (2,9 %) of them have post graduate degree and 2 (1,5 %) belong to other group. As for their professional experience; 36 (26,5 %) of them have experience between 1 and 5 years, 50 (36,8%) of them have experience between 6 and 10 years, 20 (14,7 %) of them have experience between 11 and 15 years, 12 (8,8 %) of them have experience between 16 and 20 years and 18 (13,2 %) of them declared that they have more than 20 years of experience in this field.

5.2. The Findings about Work – Life Conflict

The informations about gender, age, marital status, educational status and professional experience having statistical significant difference in analysis conducted on variables composing work - family conflict of practitioners of accountancy is shown on Table: 1.

The statements that put forward the work - family conflict of practitioners of accountancy such as, “Knowhow that I gained from my job provide me to have better domestic relations, The stress resulting from my job makes me difficult to perform my duties towards my family, the time I spend for my job makes me difficult to fulfil the responsibilities towards my family, I can't do certain things that I want for my family due to the responsibilities I hold at work and the responsibilities about my job affects my family life” shows significancy in terms of gender statistically ($p<0,05$). It was seen that the answers that male practitioners of accountancy gave to these statements averagely are higher when compared to women practitioners of accountancy.

The statements that put forward the work - family conflict of practitioners of accountancy such as; “The stress resulting from my job makes me difficult to do my duties towards my family, the responsibilities about my job affects my family life and I can't do certain things that I want for my family due to the responsibilities I hold at work” shows statistically significancy in terms of age factor ($p<0,05$).

The statements that put forward the work - family conflict of practitioners of accountancy such as; “The problem solving methods that I developed in my job helps me to solve problems I face in my domestic life and I have to change plans that I made with my family due to my job” shows statistically significance in terms of marital status ($p<0,05$). It was seen that the answers that single participants gave to the first statement averagely are higher when compared to those who are married and the answers that married participants gave to the second statement averagely are higher when compared to those who are single.

The statements that put forward the work - family conflict of practitioners of accountancy such as; “I have to change plans that I made with my family due to my job and the time I spend in my job motivates me to have more effective time that I spend with my family” shows statistically significance in terms of educational status of participants ($p<0,05$).

The statements that put forward the work - family conflict of practitioners of accountancy such as; “The time I spend in my job motivates me to have more effective time that I spend with my family, the responsibilities about my job affects my family life, I can’t do certain things that I want for my family due to the responsibilities I hold at work, the time I spend for my job makes me difficult to fulfil the responsibilities towards my family and Having success in my job supports me in performing my duties more effectively about my family and my house” shows statistically significance in terms of educational status of participants ($p<0,05$).

Table: 1
The Demographically Comparison of the Variables of Work – Family Conflict

Variables	Demographic Features					
	Gender	n	Ort.	SS.	t	P
Knowhow that I gained from my job provide me to have better domestic relations	Women	42	3,61	1,188	0,992	0,034
	Men	94	3,38	1,320		
The stress resulting from my job makes me difficult to do my duties towards my family	Women	42	2,95	1,447	2,611	0,014
	Men	94	3,57	1,204		
The responsibilities about my job affects my family life	Women	42	3,09	1,461	2,869	0,000
	Men	94	3,72	1,030		
I can’t do certain things that I want for my family due to the responsibilities I hold at work	Women	42	3,52	1,273	2,248	0,018
	Men	94	4,00	1,077		
The time I spend for my job makes me difficult to fulfill the responsibilities towards my family	Women	42	3,28	1,436	1,306	0,008
	Men	94	3,59	1,203		

	Age	n	Ort.	SS.	F	P
The stress resulting from my job makes me difficult to do my duties towards my family	15-29	58	3,51	1,314	3,005	0,033
	30-39	44	2,95	1,311		
	40-49	26	3,86	1,120		
	50 and more	8	3,25	1,388		
The responsibilities about my job affects my family life	15-29	58	3,58	1,108	3,039	0,31
	30-39	44	3,13	1,403		
	40-49	26	3,92	1,230		
	50 and more	8	4,00	0,755		
I can't do certain things that I want for my family due to the responsibilities I hold at work	15-29	58	3,72	1,022	5,214	0,002
	30-39	44	3,59	1,317		
	40-49	26	4,61	0,496		
	50 and more	8	3,75	1,752		
	Marital Status	n	Ort.	SS.	F	P
The problem solving methods that I developed in my job helps me to solve problems I face in my domestic life	Married	64	3,56	1,206	-	0,044
	Single	72	3,83	0,992		
I have to change plans that I made with my family due to my job	Married	64	3,68	1,390	1,221	0,040
	Single	72	3,41	1,195		
	Educational Status	n	Ort.	SS.	F	P
The time I spend in my job motivates me to have more effective time that I spend with my family	Primary School	4	2,50	0,577	2,564	0,041
	High School	12	3,83	0,937		
	University	114	3,05	1,400		
	Master	4	4,50	0,577		
	Other	2	2,00	0,000		
I have to change plans that I made with my family due to my job	Primary School	4	3,00	1,154	2,760	0,030
	High School	12	3,16	1,114		
	University	114	3,63	1,298		
	Master	4	2,00	0,000		
	Other	2	5,00	0,000		
	Professional Experience	n	Ort.	SS.	F	P
The time I spend in my job motivates me to have more effective time that I spend with my family	5 years and less	36	3,61	1,271	2,894	0,025
	6 - 10 years	50	2,84	1,299		
	11 - 15 years	20	2,60	1,535		
	16 - 20 years	12	3,33	1,154		
	20 years and higher	18	3,44	1,381		
The responsibilities about my job affects my family life	5 years and less	36	3,50	1,183	3,775	0,006
	6 - 10 years	50	3,24	1,187		
	11 - 15 years	20	4,30	0,923		
	16 - 20 years	12	4,00	1,206		
	20 years and higher	18	3,22	1,262		
I can't do certain things that I want for my family due to the responsibilities I hold at work	5 years and less	36	3,50	1,133	2,534	0,043
	6 - 10 years	50	3,72	1,050		
	11 - 15 years	20	4,30	1,218		
	16 - 20 years	12	4,16	1,114		

	20 years and higher	18	4,22	1,262		
The time I spend for my job makes me difficult to fulfil the responsibilities towards my family	5 years and less	36	3,44	1,318	2,894	0,045
	6 - 10 years	50	3,28	1,325		
	11 - 15 years	20	4,30	0,470		
	16 - 20 years	12	3,50	1,566		
	20 years and higher	18	3,33	1,283		
Having success in my job supports me in performing my duties more effectively about my family and my house	5 years and less	36	3,50	1,082	3,890	0,005
	6 - 10 years	50	3,44	1,145		
	11 - 15 years	20	4,20	1,005		
	16 - 20 years	12	4,33	0,778		
	20 years and higher	18	3,11	1,409		
Being in a positive mood when I come home from work also affects the atmosphere in home	5 years and less	36	3,77	1,197	2,700	0,033
	6 - 10 years	50	3,76	1,041		
	11 - 15 years	20	4,40	0,680		
	16 - 20 years	12	3,50	1,446		
	20 years and higher	18	4,33	0,685		

Table: 2
Statistical Results Showing the Level of Work – Family Conflict of the Practitioners of Accountancy (One-Sample Statistics)

Variables	S	Ort.	SS	Sig. (2-tailed)
The time I spend in my job motivates me to have more effective time that I spend with my family	136	3,1324	1,36522	,000
Knowhow that I gained from my job provide me to have better domestic relations	136	3,4559	1,28159	,000
The stress resulting from my job makes me difficult to do my duties towards my family	136	3,3824	1,31126	,000
The responsibilities about my job affects my family life	136	3,5294	1,21070	,000
The problem solving methods that I developed in my job helps me to solve problems I face in my domestic life	136	3,7059	1,10298	,000
I can't do certain things that I want for my family due to the responsibilities I hold at work	136	3,8529	1,15809	,000
The time I spend for my job makes me difficult to fulfill the responsibilities towards my family	136	3,5000	1,28236	,000
Having success in my job supports me in performing my duties more effectively about my family and my house	136	3,6029	1,16923	,000
Being in a positive mood when I come home from work also affects the atmosphere in home.	136	3,9118	1,07131	,000
I have to change plans that I made with my family due to my job	136	3,5441	1,29310	,000

The average of the statement *"The time I spend in my job motivates me to have more effective time that I spend with my family"* that measures work - life conflict of the practitioners of accountancy is 3,1324; the average of the statement; *"Knowhow that I gained from my job provide me to have better domestic relations"* is 3,4559. The average of the statement; *"The stress resulting from my job makes me difficult to do my duties towards my family"* is 3,3824; the average of the statement; *"The responsibilities about my job affects my family life"* is 3,5294; the average of the statement; *"The problem solving methods that I developed in my job helps me to solve problems I face in my domestic life"* is 3,7059; the average of the statement; *"I can't do certain things that I want for my family due to the responsibilities I hold at work"* is 3,8529; the average of the statement; *"The time I spend for my job makes me difficult to fulfill the responsibilities towards my family"* is 3,5000; the average of the statement; *"Having success in my job supports me in performing my duties more effectively about my family and my house"* is 3,6029; the average of the statement; *"Being in a positive mood when I come home from work also affects the atmosphere in home."* is 3,9118 and the average of the statement; *"I have to change plans that I made with my family due to my job."* is 3,5441. According to these results, the practitioners of accountancy participating in survey gave generally 3 (I am not sure) to the statements for determination of work - family conflict. In order to discuss about a conflict the required value should be 5 (I absolutely agree) or 4 (I agree). Therefore, it was seen that work - life conflict in practitioners of accountancy participated in the survey is in the average level according to the actual average result. Sig. (2 tailed) value is smaller than 0.05 ($p=0.000$) in 95 % confidence interval.

6. Conclusion

When taking into consideration of the answers given to the scale of work - family conflict by practitioners of accountancy participated in survey operated in Diyarbakir, the statistical results shows that according to the answers given by the participants the participants generally don't have work - family and family - work conflicts. Besides, it can be said that may be unknown conflict since the average of the answers is generally 3 (I am not sure).

In addition to this, it was determined that there is a significant difference with the statements stated on Table as a result of the comparison between the variables of work - family conflict and demographic factors. When considering gender factor, the participation rates of male participants are higher than women participants. When considering age factor, the participation rates of participants over the age of 40 are high. When considering education status, it is determined that the participation rates were increased while the educational level increased and the participation rates of participants having 16 and more years of professional experience was higher when compared the other groups.

The results of the research is overlapped with the results of the previously researches conducted in different occupational groups (İlker vd., 2009: 1429-1441; Zincirkiran, 2013).

In conclusion, it can be said that the practitioners of accountancy participating in the study don't have work - family conflict. However, owing to the fact that the answers given to the scale of work - family conflict is generally 3 (I am not sure) shows that problems occurred from business life also move to family life, in other words it shows that there exists a secret conflict. Proceeding from this point, the sample number of accounting profession can be increased to achieve clearer results. In addition, if the research could be done in different cities of our country, it would be possible to achieve more decisive results.

References

- Apaydın, Muazzez Deniz (2004), “Çift Kariyerli Ailelerde İş-Aile ve Aile-İş Çatışmalarının Kendini Kurgulama Düzeyleri İle İlişkisi”, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Ankara.
- Ayboğa, Hanifi (2003), “Globalleşme Sürecinde Ülkemizde Muhasebe Mesleği ve Meslek Mensuplarının Eğitimi”, *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt 18, Sayı 1, 327-359.
- Banar, Kerim & Vedat Ekeril (2010), “Muhasebe Meslek Mensuplarının Hizmet Kalitesi: Sunulan Hizmetlerin Kalitesi İle Müşteri Memnuniyeti İlişkisi Eskişehir Uygulaması”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 10, Sayı 1, 39-60.
- Balıca, Sabahat (2010), “İş Görenlerin İş Yaşam Dengesi Algılamaları İle Cinsiyet Roller ve Bireysel Özelliklerinin İlişkisi: Büyük Ölçekli Bir İşletmede İnceleme”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Adana.
- Çarıkçı, Hüseyin İlker & Özlem Çelikkol (2009), “İş-Aile Çatışmasının Örgütsel Bağlılık ve İşten Ayrılma Niyetine Etkisi”, *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 9, 1429-1441.
- Çarıkçı, İlker Hüseyin & Aygen Oksay & Münire Çiftçi & Seher Derya (2009), “Türk Çalışanlarında İş Aile Yaşam Çatışması”, *International Davraz Congress (On Social and Economic Issues Shaping the World's Future - New Global Dialogue)*, 24-27 September 2009, Isparta - Turkey, 1429-1441.
- Doğan, Hulusi & Engin Üngören & derya Kesgin Dönmez (2010), “Meslek ve Aile Yaşamı İlişkisi Profesyonel Turist Rehberlerine Yönelik Bir Araştırma”, *Journal of Yaşar University*, 2010, 20(5), 3430-3442.
- Doğrul, Burcu Şefika & Seda Tekeli (2010), “İş-Yaşam Dengesinin Sağlanmasında Esnek Çalışma”, *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, Cilt 2, Sayı 2, 11-18.

- Efeoğlu, İbrahim Efe (2006), “İş-Aile Yaşam Çatışmasının İş Stresi, İş Doyumu ve Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkileri: İlaç Sektöründe Bir Araştırma”, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Yayımlanmamış Doktora Tezi*, Adana.
- Frone, Michael R. & M. Russell & M.L. Cooper (1992), “Prevalence of Work Family Conflict: Are Work And Family Boundaries Permeable”, *Journal of Organizational Behavior*, 13, 723-729.
- Kaya, Esma Ülkü (2008), “İş-Ev Etkileşiminin İş Koşulları İle İlişkisi: Postacılık Hizmetinde Bir Çalışma”, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 18, Sayı: 2, 253-275.
- Lockwood, Nancy R. (2003), “Work / Life Balance: Challenges And Solutions”, *2003 Research Quarterly*, HR, Society For Human Resource Mangement.
- Netemeyer, Richard G. & James S. Boles & Robert McMurrian (1996), “Development and Validation of Work-Family Conflict and Family-Work Conflict Scales”, *Journal of Applied Psychology*, Vol 81, No. 4, 400-410.
- Önderoğlu, Seçil (2010), “Örgütsel Adalet Algısı, İş-Aile Çatışması ve Algılanan Örgütsel Destek Arasındaki Bağlantılar”, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Ankara.
- Özdevecioğlu, Mahmut & Aylin Aktaş (2007), “Kariyer Bağlılığı, Mesleki Bağlılık ve Örgütsel Bağlılığın Yaşam Tatmini Üzerindeki Etkisi: İş-Aile Çatışmasının Rolü”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı: 28, Ocak-Haziran, 1-20.
- Özen, Serap & Turgay Uzun (2005), “İşyerinde Çalışanın Yaşadığı Çatışmanın Azaltılmasında Örgütün ve Ailenin Rolü: Polis Memurlarına Yönelik Bir Uygulama”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (3), 128-147.
- Pichler, Florian (2008), “Determinants of Work-Life Balance: Shortcoming in the Contemporary Measurement of WLB in Large Scale Surveys”, *Humanities, Social Sciences and Law*.
- Sekaran, Uma (2003), “Research Method For Business”, 4E WSE: *Skill Building Aproach*, p. 253.
- Yereli, Ahmet Burçin (2006), “Muhasebe Meslek Mensupları Anketi: Mesleki Profil, Sorunlar, Çözüm Önerileri”, <www.alomaliye.com>, ss. 1-43.
- Yüksel, İhsan (2005), “İş-Aile Çatışmasının Kariyer Tatmini ve İş Davranışları İle İlişkisi”, *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 19, Sayı 2, 302-314.
- Zincirkıran, Mustafa & Hidayet Tiftik (2013), “Burnout Research for Members of Practitioners of Accountancy: Practice in the City of Diyarbakır”, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 5/4.
- Zincirkıran, Mustafa (2013), “İşkoliklik İle İş-Aile Çatışması İlişkisinin Yapısal Eşitlik Modeli İle İncelenmesi: Sağlık İşletmelerinde Bir Uygulama”, Dicle Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Yayımlanmamış Doktora Tezi*, Diyarbakır.

Türkiye İmalat Sanayi Sektörlerinin İhracatı - Zaman Serisi Analizi

Güzin BAYAR
guzinbayar@yahoo.com

Selman TOKPUNAR
selmantokpunar@gmail.com

Turkish Manufacturing Industry Sectors' Exports - A Time Series Analysis

Abstract

In this study, Turkey's export by manufacturing industry sectors was analysed. For this purpose, quarterly data between 1998q1-2012q1 for the first 4 highest exporting sectors within ISIC Rev. 3. two digit manufacturing industry sectors was used; namely, basic metal, motor vehicles, textile and clothing sectors. Long term and short term relationships between the variables were investigated using fully modified ordinary least squares (FMOLS) and vector error correction (VEC) models. Model results show that foreign economic activity is the most important factor affecting exports of all four sectors. Increase in unit labor costs; adversely affect exports of clothing and motor vehicle sectors in the long run. Increases in unit export prices have increasing effect in all sectors except textiles. Real appreciation of Turkish Lira adversely affect only textile sector among the four.

Keywords : Exports, Time Series, Sectors, VEC, FMOLS.

JEL Classification Codes : C22, F14.

Özet

Bu çalışmada Türkiye'nin ihracatı sektörler bazında analiz edilmiştir. ISIC Rev. 3 iki basamaklı bazda 22 imalat sanayi sektöründen en çok ihracatı yapılan ilk 4 sektörün (ana metal, motorlu kara taşıtları, tekstil ve giyim sektörleri) 1998-2012 yılları arasında çeyrekler itibariyle zaman serisi denklemleri kurularak değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişkiler tamamen değiştirilmiş en küçük kareler (Fully Modified Ordinary Least Squares-FMOLS) ve vektör hata düzeltme (Vector Error Correction-VEC) yöntemiyle araştırılmıştır. Regresyon sonuçlarına göre, incelenen sektörlerin tamamında ihracatını etkileyen en önemli değişkenin dış talep olduğu görülmektedir. Birim işgücü maliyetlerinin artması Giyim Eşyası ve Motorlu Kara Taşıtları sektörlerinin ihracatını uzun dönemde olumsuz olarak etkilemektedir. İhracat birim fiyatlarındaki artışlar tekstil sektörü hariç tüm sektörlerde ihracat gelirlerini artırıcı etkide bulunmaktadır. Reel kur değerlendirilmesinden incelenen sektörler içinde sadece tekstil sektörü olumsuz etkilenmektedir.

Anahtar Sözcükler : İhracat, Zaman Serisi, Sektörler, VEC, FMOLS.

1. Giriş

Günümüz dünyasında ülkelerin sadece iç pazara üretim yapan sanayi yapılarıyla kalkınması imkânı kalmamıştır. Üretilen ürünlerin uluslararası rekabet gücüne sahip olması kalkınmış ülke olmanın başlıca şartlarından biridir. İhracat, GSYH'nin önemli bir bileşeni, pek çok ülke için sanayi üretiminin ve büyümenin itici gücüdür.

İhracat, özellikle Türkiye gibi ihracata dayalı kalkınma stratejisini benimseyen ülkeler için daha da önemlidir. Türkiye, 1980 yılından itibaren dış ticaretini liberalleştirmiş ve ihracata dayalı kalkınma stratejisini benimsemiştir. Bu dönemden itibaren Türkiye'nin dış ticareti çok yüksek oranlarda artmıştır. 1980 yılında 2,9 milyar dolar olan ihracat 2008 yılında 132 milyar dolara kadar çıkmıştır. Bu rakam, yıllık ortalama %15,5 artış anlamına gelmektedir. 2009 yılında küresel krizin etkisiyle toplam ihracat 102 milyar dolara inmiştir. 2010 yılında krizden çıkılmaya başlanmasıyla ihracat da artış göstermiştir; 2010 yılında ihracat 2009 yılına göre %11,5 artış göstererek 113,9 milyar dolar seviyesinde, 2011 yılında bir önceki yıla göre %13,6 oranında artarak 135 milyar dolar seviyesinde ve 2012 yılında ise, %18,5 artışla 152,5 milyar dolar seviyesinde gerçekleşmiştir.

Türkiye'nin dışa açılmaya başladığı 1980 yılında sanayi ürünlerinin toplam ihracat içindeki payı sadece %36 iken; 2011 yılında toplam ihracatın %93,4'ü imalat sanayi ürünlerinden oluşmuştur.

Bu çalışmanın amacı Türkiye için büyük öneme sahip imalat sanayi ihracatını belirleyen faktörleri alt sektörler itibarıyla incelemektir. Bu amaçla ISIC Rev 3. iki basamaklı sektörlerden, Türkiye'nin ihracatında en yüksek paya sahip ilk dört sektör için, 1998Ç1-2012Ç1 dönemini kapsayan çeyreklik verilerden oluşan veri seti oluşturulmuş ve söz konusu sektörlerin ihracatının Tamamen Değiştirilmiş En Küçük Kareler (Fully Modified Ordinary Least Squares (FMOLS)) ve Vektör Hata Düzeltme (Vector Error Correction-VEC) Modeli çerçevesinde tahminleri yapılmıştır.

Çalışmanın 2. bölümünde konu ile ilgili literatüre yer verilmekte, 3. bölümde veriler ve yöntem açıklanmakta, 4. bölümde regresyon sonuçlarına ve 5. bölümde değerlendirmelere yer verilmektedir.

2. Literatür Taraması

Ekonomi literatürü dış ticaret denklemleri açısından çok geniştir. Bu sebeple bu bölümde öncelikle konu hakkında birkaç önemli uluslararası çalışmaya değinildikten sonra Türkiye'nin ihracatını inceleyen çalışmalara ağırlık verilecektir.

2.1. Uluslararası Çalışmalar

İhracat modelleri temelde iki grupta incelenmektedir: tam ikamesi mümkün olan malların ihracatı ve eksik ikame edilebilen malların ihracatı. Alüminyum, bakır, pamuk, şeker gibi hammadde tam ikamesi mümkün olan mallardır. Bu mallar için dünyada tam rekabet piyasasına yakın bir durum mevcut olup, dünya piyasalarında tek bir fiyat belirlenmektedir. İhracat denklemleri hakkındaki literatür çoğunlukla eksik ikame edilebilen mallar için yapılmaktadır. Yerli ve yabancı malların nitelikleri ve fiyatları arasında farklılıklar olmakta ve yurt dışından ithal edilen malların yerli olarak üretilen malları tam olarak ikame etmesi (veya tersi) genellikle mümkün olmamaktadır. King (1997), ihracat arz ve talep denklemlerinin teorik alt yapısını tartışmakta, bu konuda kapsamlı bir literatür taraması vermektedir. Bir başka literatür taraması makalesi Goldstein ve Khan (1985) ise dış ticarete gelir ve fiyat etkilerine ilişkin literatür taramasında konu ile ilgili çalışmaların bir özetini vermekte, ticaret modellemesinde kullanılan ekonometrik modelleme yöntemlerini etkili bir şekilde tartışmaktadır.

İhracat talep denklemleri bağımlı değişken ihracat olmak üzere, bağımsız değişkenler olarak genellikle bir fiyat rekabetçiliği göstergesi (reel kur, ihracat birim fiyatları, göreceli fiyatlar, kur volatilitesi gibi) ve dış talep göstergesinden (ticaret ortaklarının GSYH'sı, ticaret ortaklarının sanayi üretim endeksi, dünya geliri vb.) oluşur. İhracat talep denklemlerinin zımni varsayımı, ihracatın arz esnekliğinin sonsuz olduğu, talep bulunduğu sürece talebi karşılayacak üretimin yapılacağıdır. Çeşitli ülkelerin ihracat talep denklemini kuran çalışmalar arasında Warner ve Kreinin (1983), Senhadji ve Montenegro (1998), Achy ve Sekkat (2003), Harb (2007), Lehman vd. (2007), Kumar (2009), Jassaud ve Rey (2009), Kumar (2009), Pineres ve Jorda (2010), Bourdon ve Korinek (2011) sayılabilir.

Diğer taraftan, ihracat arz denklemleri, üretim olmadan ihracat olamayacağından hareketle, ihracatı üretim yönünden incelemekte, bağımsız değişkenler olarak fiyat göstergelerinin yanı sıra, birim iş gücü maliyetleri, çalışma standartları, ücretler, verimlilik, firma özellikleri, iç talep, ihracat teşvikleri, vergiler, sermaye/üretim oranları, doğrudan yabancı yatırımlar gibi arzı etkileyen değişkenleri modelde içermektedir (Rodriguez ve Samy (2003), Manez vd. (2004), Mah (2007), Bonnal (2010), İbrahim (2011)).

İhracat talep denklemlerinin ihracatı etkileyen arz yanlı faktörleri göz ardı etmesi ve ihracat arz denklemlerinin de ihracat üzerinde etkili olan talep yanlı faktörleri dışlaması sebebiyle “dışlanmış değişken sapması”na (omitted variable bias) ve denklemdaki fiyat değişkeninin endojenliği sebebiyle “eş anlılık sapması”na (simultaneity bias) yol açtığına dair eleştiriler bulunmaktadır. Bu sorunlardan dışlanmış değişken sapmasını gidermek üzere ihracat belirleme modelleri kurulmaktadır (King, 1997). İhracat belirleme modellerinde ihracat talep denkleminde karlılık, vergiler, teşvikler, iç talep baskısı, maliyetler gibi arz yanlı değişkenler de eklenerek dışlanmış değişken sapmasının

azaltılması hedeflenmektedir ((Egert ve Zurnaquaro (2008), Utkulu and Seymen (2004), Dinçer ve Kandil (2011), Chen vd. (2011)). Bu makalede de ihracat belirleme modeli yaklaşımı benimsenmektedir.

İhracat denklemlerindeki eşanlılık sapmasını gidermek üzere ise ihracat arzı ve ihracat talebinden oluşan iki denklemin eşanlı denklem sistemi ile çözülmesine dayalı modeller geliştirilmiştir; dengede ihracat arzı ihracat talebine eşit olacaktır ve ihracat fiyatları endojen olarak (sistem içinde) belirlenecektir (King, 1997). Ayrıca, yazarın iki rejim modelleri olarak adlandırdığı, ihracat talep ve arz denklemlerinin bir bileşimini veren modeller bulunmaktadır. Bu modeller çoğunlukla, konjonktüre, pazarın durumuna ve firma seviyesindeki farklılıklara göre ihracat için arz veya talep yönlerinden hangisinin ağır bastığını belirleyerek tahminde bulunmaya dayanmaktadır. Eşanlı denklem kurarak tahmin yapan çalışmalar arasında Arize (1987), Aslan and Wijnbergen (1993), Rahmaddi and Ichihashi (2012) sayılabilir.

2.2. Türkiye’yi İnceleyen Çalışmalar

Türkiye’nin ihracat yapısı ve ihracatı etkileyen faktörler dışa açılmanın gerçekleşmeye başladığı 1980’lerden bu yana çok değişmiştir.

Türkiye’ye ilişkin ihracat denklemlerinde dikkati çeken husus, 1980’leri ve 1990’ları inceleyen çalışmaların reel kurun değer kaybının ve ihracat teşviklerinin ihracatı artırıcı etkilerini vurguluyor olmasıdır (Aslan ve Wijnbergen (1993), Şahinbeyoğlu ve Ulaşan (1999), Vergil (2002), Achy ve Sekkat (2003), Utkulu ve Seymen (2004)). Diğer taraftan, 2000’li yılları analiz eden çalışmaların çoğu reel kurun ihracat üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşmaktadır (Aydın vd. (2004), Yılmaz ve Kaya (2007), Koçat (2008), Uz (2010), Altıntaş vd. (2011)). Bazı çalışmalarda reel kur değerlendirilince ihracatın arttığı bile gösterilmektedir (Coşar (2002), Sarıkaya (2004), Saygılı (2010)). Az sayıda yakın dönemi içeren çalışmada ise ihracat ile reel kur arasındaki negatif bağlantının devam ettiğine işaret edilmektedir ((Yalçınkaya (2009), Saatçioğlu ve Karaca (2010), Özkaya (2011)). Ancak bu çalışmalarda da reel kur değerlendirilmesinin ihracatı azaltıcı etkisinin genellikle çok küçük boyutlarda, çok zayıf bir etki olduğu görülmektedir.

Bu durum, son yıllarda reel kur ile ihracat arasındaki bağlantının büyük ölçüde koptuğunu göstermektedir. Son dönemde Türkiye’nin ihracatında gözlemlenen yapısal değişimin bunun en önemli sebeplerinden biri olduğu düşünülmektedir. Türkiye, dış ticarete yeni açılmakta olduğu 1980’li yıllarda ve 1990’lı yılların başında, büyük ölçüde fiyat rekabetine dayalı, katma değeri düşük, tekstil ve giyim gibi ürünlerin ağırlıklı ihracatçısı iken, zaman içinde ihracatın sektör yapısı önemli ölçüde değişerek katma değeri daha yüksek motorlu kara taşıtları, elektrikli ve elektriksiz makineler gibi ürünler ilk sıralara yerleşmiştir. Tekstil ve giyimde ise katma değeri daha yüksek moda ve marka ürünlere yönelinmiştir. Bu ürünlerde fiyat rekabetinden çok kalite, tasarım gibi unsurlar ön

plana çıktığından, kur etkisi de azalmıştır. Esasen, 2002 yılından 2010 yılına kadarki dönemde TL reel kuru değerlendirirken ihracatımız istikrarlı bir şekilde yüksek artışlar göstermektedir. Bu durum daha regresyon analizi yapılmadan bile grafiklerde göze çarpmaktadır. Reel kurdaki artışlar, ihracatçılar bu artışları aynen dış fiyatlarına yansıtamadıkları sürece kar marjlarını düşürücü etki yapabilir; ancak, değerli kura rağmen artan ihracat, ihracatçılarımızın reel kurun değerlendirilmesinden kaynaklanan dezavantajları bir şekilde telafi edebildiklerini göstermektedir. İhracatçıların son dönemde artan oranda fuarlara ve ticaret heyetlerine katılımı, etkin pazarlama faaliyetleri, dâhilde işleme rejimi kapsamında üretimde kullanılan girdilerin gümrük vergileri olmadan ithal edilmesi imkânı bu tablonun ortaya çıkmasında etkili olmuş olabilir.

Türkiye'nin 1980'lerini ve 1990'larını inceleyen çalışmalarla 2000'lerini inceleyen çalışmalarda görülen bir başka farklılık ise ihracat teşviklerinin denklemlerden ihracatı etkileyen bağımsız değişkenlerden biri olmaktan çıkarılmasıdır. Türkiye'nin dış ticaretini liberalleştirmeye başladığı 1980'li yıllarda ihracatı artırmak için nakit teşvikler dâhil çok sayıda teşvik verilmekteydi. Ancak sonrasında Türkiye'nin 1995 yılında Dünya Ticaret Örgütüne (DTÖ) kurucu üye olması ve 1996 yılında AB ile Gümrük Birliği'ne (GB) girmesi sonucunda, uluslararası yükümlülükleri çerçevesinde nakit teşvikler başta olmak üzere uluslararası ticareti bozucu nitelikte sayılan teşvikleri kaldırmış, DTÖ ve GB'nce benimsenen teşvikler mevzuata dâhil edilmiştir. Bunun sonucunda teşvikler sayıca ve miktarca azalmış, ihracatçılar için önemli olmaya devam etmekle beraber, ihracatımızı etkileyen en önemli faktörlerden biri olmaktan çıkmıştır.

Diğer taraftan, dış talebin Türkiye'nin ihracatını her dönemde pozitif yönde etkileyen en önemli faktörlerden biri olduğu görülmektedir. Türkiye'nin ticaret ortaklarının milli gelirlerindeki artış söz konusu ülkelerin ithalatlarını artırarak ihracatımızı artırıcı yönde etki yapmaktadır. Türkiye'yi inceleyen hemen hemen tüm çalışmalar dış talebin önemini vurgulamaktadır (Şahinbeyoğlu ve Ulaşan (1999), Vergil (2002), Utkulu ve Seymen (2004), Coşar (2002), Aydın vd. (2004), Lehman vd. (2007), Akal (2008), Uz (2010), Vergil (2010), Saatçioğlu ve Karaca (2010), Altıntaş vd. (2011), Özkaya (2011), Atıcı vd. (2011)).

Türkiye'nin ihracat arz denklemini kuran çalışmalar, Türkiye'nin ihracat arzını etkileyen en önemli değişkenlerden birinin iç talep/yerli üretim değişkeni olduğunu göstermektedir (Coşar (2002), Aydın vd. (2004), Sarıkaya (2004), Vergil (2010), Değer ve Genç (2010), Yurtkur ve Bayramoğlu (2012)). Genellikle Türkiye'nin GSYH'sı veya sanayi üretim endeksi ile ölçülen iç talep değişkeni ile ihracat arasında pozitif ilişki bulunmaktadır. Diğer önemli değişkenler birim iş gücü maliyetleri ve reel ücretlerdir. Beklendiği gibi, üretim maliyetlerindeki artış ihracat arzını düşürücü etkiye bulunmaktadır (Sarıkaya (2004), Aydın vd. (2004), Saygılı (2010)). Tersine, verimlilik artışları ise maliyetleri düşürerek ihracat arzını artırıcı etkiye bulunmaktadır (Saygılı (2010)).

Aslan ve Wijnbergen (1993) ile Vural ve Zortuk (2011), Türkiye'nin ihracat arz ve talep denklemlerini eş anlı olarak tahmin etmişlerdir. Aslan ve Wijnbergen (1993) iki aşamalı en küçük kareler yöntemini kullandıkları modellerinde arz denkleminde göreceli fiyatlar, kara borsa primi, ihracat teşvikleriyle ve talep denkleminde petrol ihracatçısı olan ve olmayan ülkelerin talebi ile ticaret ortaklarının GSYH'sı ve reel kuru bağımsız değişkenler olarak almışlardır. Vural ve Zortuk (2011) ise üç aşamalı en küçük kareler yöntemi ile tahmin ettikleri denklemlerinde arz modelinin bağımsız değişkenlerini ihracat fiyatlarının yerel fiyatlara oranı, bütçe açığı/GSYH, doğrudan yabancı yatırımlar, ihracatın gecikmeli değerleri ve yapısal kırılmaları ölçmek üzere kullanılan kukla değişkenler olarak belirlerken, talep denkleminde reel kur, dünya GSYH'sı, ihracatın bir dönem gecikmeli değerini bağımsız değişkenler olarak almışlardır.

Literatürdeki makalelere ilişkin detaylar Ek Tablo: 1'den görülebilir. Literatürde Türkiye'nin son dönemde sektörel ihracatını zaman serisi kullanarak inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Sektörel analizlerin öneminden hareketle, bu çalışmanın amacı literatürdeki bu boşluğu doldurmaktır.

3. Veriler ve Yöntem

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin son dönem verileri kullanılarak (1998Ç1-2012Ç1) imalat sanayi sektörlerinin ihracat denklemlerinin tahmin edilmesidir. ISIC Rev. 3 bazında Türkiye'nin en çok ihraç ettiği ilk dört imalat sanayi sektöründe, ihracatı belirleyen en önemli faktörler Vektör Hata Düzeltme (VEC) yöntemi ile tahmin edilmiştir. Her bir sektör için uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi Tamamen Değiştirilmiş En Küçük Kareler (Fully Modified OLS-FMOLS) yöntemi ile hesaplanmıştır (Phillips ve Hansen, 1990). 2001 ve 2009 krizleri sebebiyle bir değişim olup olmadığını görmek için sırasıyla, 2001Ç1-2001Ç4 ve 2008Ç3-2009Ç3 dönemlerini kapsayan kukla değişkenler de modele dâhil edilmiştir. Ayrıca mevsimsel faktörleri içermek üzere yılın her bir çeyreği için kukla değişkenler tanımlanmıştır.

Regresyonun bağımlı değişkeni, ISIC Rev. 3 bazında 2 basamaklı imalat sanayi sektörlerinin çeyrekler bazında ihracatıdır. İhracat verileri Türkiye İstatistik Kurumu'ndan (TÜİK) alınmıştır. Sınıflama sistemi Ek Tablo: 2'de yer almaktadır.

Aşağıdaki tabloda 1998–2011 yılları arasında ISIC Rev. 3 sektörleri bazında Türkiye'nin ihracat rakamları yer almaktadır.

Tablo: 1
ISIC Rev. 3 Sınıflamasına Göre İmalat Sanayi İhracatı (1998-2011 Yılları)

Sektör Adı	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
27 Ana Metal Sanayi	2.198	2.064	2.247	2.921	3.239	3.884	6.816	6.888	9.334	12.349	22.570	15.103	14.427	17.062
38 Motorlu Kara Taşıtı ve Römorklar	1.049	1.615	1.745	2.657	3.603	5.437	8.813	10.226	12.677	17.016	19.362	12.863	14.857	17.044
17 Tekstil Ürünleri	4.794	4.558	4.614	4.943	5.533	6.841	7.998	8.743	9.266	10.805	11.323	9.559	10.932	12.920
18 Giyim Eşyası	5.716	5.270	5.417	5.398	6.615	8.154	9.340	9.925	10.175	11.795	11.504	8.603	10.618	11.633
29 Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Teçhizat	1.107	1.212	1.370	1.564	2.078	3.119	3.913	4.865	6.006	8.032	9.763	8.070	9.059	11.122
15 Gıda Ürünleri ve İçecek	2.257	2.040	1.836	2.016	1.881	2.650	3.349	4.272	4.339	5.164	6.476	5.921	6.703	8.881
16 Kimyasal Madde ve Ürünleri	1.277	1.235	1.397	1.481	1.581	1.926	2.556	2.818	3.481	4.057	4.995	4.300	5.706	6.743
19 Plastik ve Kağıt Ürünleri	685	668	781	941	1.085	1.464	1.959	2.486	3.016	3.930	4.750	4.035	4.887	6.241
28 Metal Eşya Sanayi (Makine ve Teçhizat Hariç)	664	648	661	733	932	1.503	2.200	2.685	3.350	4.251	5.531	4.470	4.973	6.230
30 Kök Kömürü, Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri ve Nükleer Yakıtlar	241	315	301	416	670	954	1.364	2.519	3.402	4.922	7.325	3.650	4.153	6.122
31 Başka Yerde Sınıflandırılmamış Elektrikli Makina ve Cihazlar	756	692	825	1.038	1.057	1.221	1.576	1.933	2.822	4.106	4.975	4.099	4.864	5.863
26 Metalik Olmayan Diğer Mineral Ürünleri	945	957	1.121	1.231	1.468	1.800	2.317	2.687	2.799	3.398	4.321	3.789	3.989	4.042
35 Mobilya ve Başka Yerde Sınıflandırılmamış Diğer Ürünleri	379	487	631	719	945	1.315	1.771	2.238	2.356	3.101	3.500	2.786	3.283	4.014
36 Radyo, Televizyon, Haberleşme Teçhizatı ve Cihazları	862	771	962	1.002	1.575	1.948	2.883	3.150	3.088	2.766	2.277	1.919	1.951	2.111
35 Diğer Ulaşım Araçları	315	771	882	948	529	1.037	1.349	1.707	2.140	2.747	3.360	2.418	1.659	1.992
21 Kağıt ve Kağıt Ürünleri	150	149	164	242	303	367	457	559	601	836	1.052	982	1.194	1.407
19 Dabalanmış Deri, Bavul, El Çantası, Saracıya ve Ayakkabı	271	181	190	212	214	286	328	370	436	559	607	499	656	773
Ağaç ve Mantar Ürünleri (Mobilya Hariç); Hasır Vb. Ürünleri	71	68	63	109	118	146	204	250	336	455	535	510	573	653
20 Yayıncılık	75	67	75	77	89	129	173	196	244	337	404	367	412	499
36 Tabii Aletler; Hassas Optik Aletler ve Saat	68	83	123	81	100	90	78	122	182	195	277	266	296	301
22 Basım ve Yayıncılık; Plak, Kaset Vb.	41	48	43	43	49	67	82	105	108	130	145	148	141	164
30 Büro, Muhasebe ve Bilgi İşleme Makineleri	43	60	63	52	40	41	52	70	89	130	135	100	134	140
Toplam İhracat	26.974	26.587	27.775	31.334	36.059	47.253	63.167	73.476	85.535	107.272	132.027	102.143	113.883	134.907

Kaynak: TÜİK.

2011 yılı itibarıyla en çok ihracatı yapılan sektör, 17 milyar dolar ile ana metal sanayidir. Bu sektörü yine 17 milyar dolar ihracatıyla motorlu kara taşıtları ve römorklar izlemektedir. Tekstil ürünleri ve giyim eşyaları sektörleri sırasıyla 12,9 ve 11,6 milyar dolar ihracatlarıyla 3. ve 4. sırayı paylaşmaktadır.

Tablo: 2
ISIC Rev. 3 Sınıflamasına Göre İmalat Sanayi İhracatının Toplam İçindeki Payı (1998-2011 Yılları)

% Pay Sektör Adı	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
27 Ana Metal Sanayi	8,15	7,76	8,09	9,32	8,98	8,22	10,79	9,37	10,91	11,51	17,09	14,79	12,67	12,65
38 Motorlu Kara Taşıtı ve Römorklar	3,89	6,07	6,28	8,48	9,90	11,51	13,95	13,92	14,82	15,86	14,67	12,59	13,05	12,63
17 Tekstil Ürünleri	17,77	17,14	16,61	15,78	15,34	14,48	12,66	11,90	10,83	10,07	8,58	9,36	9,60	9,58
18 Giyim Eşyası	21,19	19,82	19,50	17,23	18,35	17,26	14,79	13,51	11,90	11,00	8,71	9,40	9,32	8,62
29 Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Teçhizat	4,11	4,56	4,95	4,99	5,76	6,60	6,20	6,62	7,02	7,49	7,39	7,90	7,96	8,25
15 Gıda Ürünleri ve İçecek	8,74	7,67	6,61	6,43	5,22	5,61	5,30	5,81	5,07	4,81	4,90	5,81	5,89	6,58
16 Kimyasal Madde ve Ürünleri	4,74	4,64	5,03	4,72	4,38	4,08	4,05	3,84	4,07	3,78	3,78	4,21	5,01	5,00
19 Plastik ve Kağıt Ürünleri	2,54	2,51	2,81	3,00	3,01	3,10	3,10	3,38	3,53	3,66	3,60	3,95	4,29	4,63
28 Metal Eşya Sanayi (Makine ve Teçhizat Hariç)	2,46	2,44	2,38	2,34	2,59	3,18	3,48	3,65	3,92	3,96	4,19	4,38	4,37	4,62
30 Kök Kömürü, Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri ve Nükleer Yakıtlar	0,89	1,19	1,08	1,33	1,86	2,02	2,16	3,43	3,98	4,59	5,55	3,57	3,65	4,54
31 Başka Yerde Sınıflandırılmamış Elektrikli Makina ve Cihazlar	2,80	2,60	2,97	3,31	2,93	2,58	2,49	2,63	3,30	3,83	3,77	4,01	4,27	4,35
26 Metalik Olmayan Diğer Mineral Ürünleri	3,50	3,60	4,04	3,93	4,07	3,81	3,67	3,66	3,27	3,17	3,27	3,69	3,50	3,00
Mobilya ve Başka Yerde Sınıflandırılmamış Diğer Ürünleri	1,40	1,83	2,27	2,29	2,62	2,78	2,80	3,05	2,75	2,89	2,65	2,73	2,88	2,98
36 Radyo, Televizyon, Haberleşme Teçhizatı ve Cihazları	3,20	2,90	3,46	3,20	4,37	4,12	4,56	4,29	3,61	2,58	1,72	1,88	1,71	1,56
35 Diğer Ulaşım Araçları	1,17	2,90	3,18	3,03	1,47	2,20	2,14	2,32	2,50	2,56	2,55	2,37	1,46	1,48
21 Kağıt ve Kağıt Ürünleri	0,56	0,56	0,59	0,77	0,84	0,78	0,72	0,76	0,70	0,78	0,80	0,96	1,05	1,04
Dabalanmış Deri, Bavul, El Çantası, Saracıya ve Ayakkabı	1,01	0,68	0,68	0,68	0,59	0,60	0,52	0,50	0,51	0,52	0,46	0,49	0,58	0,57
Ağaç ve Mantar Ürünleri (Mobilya Hariç); Hasır Vb. Ürünleri	0,26	0,26	0,23	0,35	0,33	0,31	0,32	0,34	0,39	0,42	0,41	0,50	0,50	0,48
20 Yayıncılık	0,28	0,25	0,27	0,25	0,25	0,27	0,27	0,27	0,29	0,31	0,31	0,36	0,36	0,37
36 Tabii Aletler; Hassas Optik Aletler ve Saat	0,25	0,31	0,44	0,26	0,28	0,19	0,12	0,17	0,21	0,18	0,21	0,26	0,26	0,22
22 Basım ve Yayıncılık; Plak, Kaset Vb.	0,15	0,18	0,15	0,14	0,14	0,14	0,13	0,14	0,13	0,12	0,11	0,14	0,12	0,12
30 Büro, Muhasebe ve Bilgi İşleme Makineleri	0,16	0,23	0,23	0,17	0,11	0,09	0,08	0,09	0,10	0,12	0,10	0,10	0,12	0,10
Toplam İhracat	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Kaynak: TÜİK.

Yukarıdaki tabloda, her bir imalat sanayi sektörünün Türkiye'nin toplam ihracatından aldığı pay gösterilmektedir. 1998–2011 yılları arasında tekstil ve giyim

sektörlerinin ihracat paylarındaki yüksek oranlı düşüş ile ana metal sanayi, motorlu kara taşıtları, makine ve teçhizat, petrol ürünlerindeki yüksek oranlı ihracat payı artışları dikkati çekmektedir. Türkiye'nin ihracat yapısı katma değeri yüksek ürünlere doğru bir dönüşüm içindedir.

Bu çalışmada, 2011 yılı itibariyle Türkiye'nin en çok ihracat yaptığı ilk 4 sektör; 27-Ana Metal Sanayi, 34-Motorlu Kara Taşıtları ve Römorklar, 17-Tekstil Ürünleri, 18-Giyim Eşyası incelenmiştir.

Regresyon analizinde kullanılmak üzere, bağımsız değişkenler olarak; incelenen sektörün ihracat birim fiyatları, sanayi üretim endeksi, kapasite kullanım oranı, reel kur, avro/dolar paritesi, ticaret ortaklarının GSYH'sı, birim iş gücü maliyetleri, sektörün kullandığı çeşitli girdilerin maliyetleri (ana metal sanayi için enerji fiyatları, metal fiyat endeksi, motorlu kara taşıtları sektörü için kauçuk ve çelik fiyatları, tekstil sanayi için pamuk fiyatları) alınmıştır.

İhracat birim fiyatları ve sanayi üretim endeksi verileri TÜİK verileridir. TÜİK, sanayi üretim endeksi hesaplamalarında, 1997 bazlı endeksi ISIC Rev. 3 Bazında tutmakta ve seri 2008'e kadar gelmektedir. TÜİK'in 2005 bazlı serisi ise NACE Rev. 1.1 bazında tutulmuştur. Bu sebeple 1997 bazlı endeks temel alınmış, 2008 sonrası için ISIC Rev. 3'e karşılık gelen NACE Rev.1.1 sektörlerindeki sanayi üretim artış oranları uygulanarak seri 2012 başına kadar uzatılmıştır. İncelediğimiz dört sektörde ISIC Rev.3 önemli bir değişikliğe uğramadığından uzatma işleminin sapma yaratmayacağı düşünülmektedir. Reel kur endeksi Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası TÜFE bazlı seridir; seri hesaplanırken Türkiye'nin dış ticaretinin %80'ini içeren 36 ülke ile ticaret ağırlıkları kullanılmıştır. Kapasite kullanım oranları 2009 yılı sonuna kadar ISIC Rev 3. bazında TÜİK'ten alınmıştır, 2010 yılından itibaren ise verileri Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası tutmaya başlamış olup, bu tarihten sonrası TCMB serilerinden alınmıştır. Avro/dolar paritesi Avrupa Merkez Bankasının internet sayfasından elde edilmiştir. Ticaret ortaklarının GSYH'sı her bir sektör için o sektörün en çok ihracat yaptığı ülkelerin reel GSYH endeksi alınarak ve o sektörün ihracatındaki payı ile ağırlıklandırılarak hesaplanmıştır. Birim işgücü maliyetleri ise aşağıdaki formüle göre hesaplanmıştır:

$$ULC = W \cdot L / Q$$

Burada ULC birim iş gücü maliyetini, W ücret seviyesini, L çalışılan saati ve Q üretimi temsil etmektedir. Ücret seviyesi, çalışılan saat ve üretim değişkenlerini temsil etmek üzere, yine her sektör için, TÜİK verilerinden sırasıyla imalat sanayi ücret endeksi, imalat sanayi çalışılan saat endeksi ve imalat sanayi üretim endeksi alınarak birim iş gücü maliyeti hesaplanmıştır.

Değişkenlerin logaritmaları alınarak modele dâhil edildiğinden, regresyon tahmininden elde edilen katsayı tahminleri, esneklikleri (bağımsız değişkendeki yüzde bir değişime karşılık bağımlı değişkendeki yüzde değişimi) vermektedir.

Her bir sektör için yapılan FMOLS regresyon denklemi değişkenler arasındaki uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisini verecek şekilde aşağıdaki gibi ifade edilmiştir:

Arz yanlı bir faktör olarak sanayi üretim endeksinin (SANURETEND) ve kapasite kullanım oranının (KAPASİTE) ihracatı pozitif yönde etkilemesi, üretim ve kapasite kullanım oranları arttıkça hem ihracatın, hem de iç satışların artması beklenmektedir. Ayrıca her bir sektör için, kendi sanayi üretimi ve kapasite kullanımının yanı sıra, kullanıcısı ve tedarikçisi olduğu sektörlerin üretimi ve kapasite kullanımı değişkenleri de denenmiştir.

Literatürdeki çok sayıdaki çalışma Türkiye'nin ihracatında dış talebin en önemli faktörlerden biri olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla o sektörün ticaret ortaklarının ağırlıklı GSYH'sının (GSYHTicOrtak) sektörel ihracatta pozitif ve anlamlı bir etkisinin olması beklenmektedir.

Reel kur (RKUR) artışının, özellikle ihracatçılar bu artışı, yoğun rekabet vs. sebeplerle dış piyasalarda fiyatlara yansıtmıyorlarsa ihracatçıların kar marjlarını düşürerek sektörel ihracatı olumsuz etkilemesi söz konusu olabilir. Ancak, özellikle Türkiye'nin ihracatı için son dönemi içeren çalışmalar TL'nin reel olarak değerlendirilmesinin ihracat üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığını göstermektedir.

İhracat birim fiyatları arttıkça, eğer talep aynı oranda veya daha yüksek oranda düşmezse, ihracat değer olarak daha yüksek bir meblağa karşılık gelecektir; dolayısıyla ihracat birim fiyatlarının nominal ihracat üzerindeki etkisi pozitif anlamlı olacaktır. Birim iş gücü maliyetlerindeki artışın firma kârlarını düşürerek ihracatı azaltıcı yönde etkide bulunması beklenir.

Türkiye'nin ihracatının 2011 yılı itibarıyla %47'nin avro, %45'ini ise dolar cinsinden gerçekleştirildiği göz önünde bulundurulduğunda, avro/dolar paritesindeki değişmelerin ihracatımız üzerinde etkileri olacağı düşünülmektedir. Avro/dolar paritesinin artması avronun değerlendirilmesi, dolayısıyla en büyük ihracat pazarımız olan ve büyük ölçüde avro ile ihracat yaptığımız Avrupa ülkelerinin rekabet gücü kaybı anlamına geleceğinden ihracatta reel artış sağlayacaktır. Bunun yanı sıra, ihracatımız dolar olarak ölçüldüğünden, ihracat karşılığı kazanılan avronun dolar karşılığının artması sebebiyle nominal bir ihracat artışı da sağlanacaktır. Dolayısıyla parite değişkeninin katsayısının pozitif anlamlı olması beklenmektedir.

Zaman serisi denklemlerinde, regresyona giren bütün değişkenler aynı dereceden durağan değilse "sahte regresyon" (spurious regression) tehlikesi bulunmaktadır; dolayısıyla katsayılar güvenilir değildir. Bu sebeple denklemlerin tahmininden önce her bir değişkenin durağanlıkları test edilmiştir. Serilerin durağanlığını test etmek için Elliot, Rothenberg ve Stock (1996) tarafından önerilen "ERS Point Optimal" testi kullanılmıştır.

Birim kök testleri yapıldıktan sonra, tamamı birinci derecede bütünleşik, $I(1)$, seriler arasındaki eş-bütünleşme ilişkisi FMOLS yöntemi ile tahmin edilmiştir. Sonrasında, bu denklem uzun dönemli denklem olarak alınmış, regresyon kalıntıları kullanılarak VEC modeli oluşturulmuştur.

FMOLS yöntemi, Phillips ve Hansen (1990) tarafından geliştirilmiştir. Phillips ve Hansen (1990), FMOLS yöntemi ile $I(1)$ ve aralarında eşbütünleşme olan değişkenler arasında, içsel değişkenlerin olması durumunda da FMOLS tahmincisinin süper tutarlı, asimptotik olarak sapmasız ve asimptotik olarak normal dağıldığını ve bu tahminciden elde edilen t istatistiklerinin asimptotik olarak normal dağıldığını dolayısıyla standard tabloların kullanılabileceği göstermişlerdir.

4. Regresyon Sonuçları

Bu bölümde, 2011 yılı itibarıyla en çok ihracatı yapılan ilk 4 sektörün (Ana Metal, Motorlu Kara Taşıtları, Tekstil, Giyim) 1998Ç1-2012Ç1 dönemi arasında çeyrekler itibarıyla, zaman serisi denklemleri kurularak değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişkiler tamamen değiştirilmiş en küçük kareler (Fully Modified Ordinary Least Squares-FMOLS) ve vektör hata düzeltme (Vector Error Correction-VEC) ile analiz edilmiştir.

4.1. Birim Kök Testi Sonuçları

Tüm değişkenlerin hangi düzeyde durağan olduklarını tespit etmek amacıyla, Elliot, Rothenberg ve Stock (1996) tarafından önerilen ERS Point Optimal testi yapılmıştır. Birim kök testi sonucu elde edilen test sonuçları Ek Tablo-3’de sunulmaktadır. Tablodan görülebileceği üzere, ERS testine göre tüm değişkenlerin düzeyde birinci sıra fark durağandır (birinci dereceden bütünleşik, $I(1)$).

4.2. Eş-Bütünleşme Testi Sonuçları

Düzeyde durağan olmayan değişkenlerin uzun dönemde eşbütünleşik olup olmadıkları konusu uygulanacak yöntemin belirlenmesi açısından son derece önemlidir. Diğer taraftan bu çalışmada, sektörel olarak uzun dönemli etkiler Tamamen Değiştirilmiş En Küçük Kareler (FMOLS) yöntemi ile belirlenecek iken kısa dönemli etkilerin ortaya konulabilmesi amacıyla Hata Düzeltme Modelleri (VEC) kurulacaktır. VEC modelinin kurulabilmesi için de her bir sektörün ihracatını belirleyen ve birinci sıra fark durağan olan değişkenlerin eş bütünleşik olması gerekmektedir.

Her bir sektörün ihracatını belirleyen ve birinci sıra fark durağan ($I(1)$) olan değişkenlerin eş bütünleşik olup olmadıklarını test etmek amacıyla Johansen (1991, 1995) testi kullanılmıştır. Her bir sektöre ilişkin test sonuçları aşağıda sunulmaktadır.

Tablo: 3

17-Tekstil Ürünleri ve 18-Giyim Eşyası Sektörü için Johansen Eş-bütünleşme Testleri

17. Sektör

Sınırlanmamış Eşbütünleşme Rank Testi (Trace-İz)				
Hipotez	Özdeğer	İz İstatistiği	0,05 Kritik Değerler	P Değeri
Yok*	0,608673	124,6909	95,75366	0,0001
En Çok 1*	0,556898	77,78034	69,81889	0,0101
En Çok 2	0,389092	37,08256	47,85613	0,3436
En Çok 3	0,129285	12,44213	29,79707	0,9154
En Çok 4	0,101375	5,52013	15,49471	0,7514
En Çok 5	0,003507	0,175664	3,841466	0,6751
İz testi 2 eşbütünleşme varlığını göstermektedir (0.05 anlamlılıkta)				
* hipotezin (0.05 önem düzeyinde) reddedilmesini gösterir				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değerleri				
Sınırlanmamış Eşbütünleşme Rank Testi (Maksimum Özdeğer)				
Hipotez	Özdeğer	Max. Özdeğer	0,05 Kritik Değerler	P Değeri
Yok*	0,608673	46,91061	40,07757	0,0073
En Çok 1*	0,556898	40,69779	33,87687	0,0066
En Çok 2	0,389092	24,64043	27,58434	0,1139
En Çok 3	0,129285	6,922002	21,13162	0,9569
En Çok 4	0,101375	5,344466	14,2646	0,6979
En Çok 5	0,003507	0,175664	3,841466	0,6751
Maksimum-özdeğer testi 2 adet eşbütünleşme varlığını göstermektedir				
* hipotezin (0.05 önem düzeyinde) reddedilmesini gösterir				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değerleri				

18. Sektör

Sınırlanmamış Eşbütünleşme Rank Testi (Trace-İz)				
Hipotez	Özdeğer	İz İstatistiği	0,05 Kritik Değer	P değeri.**
Yok*	0,9261529	164,3414548	47,85612716	8,54E-11
En Çok 1	0,196697912	23,63049378	29,79707334	2,17E-01
En Çok 2	0,166567742	11,80317418	15,49471288	1,67E-01
En Çok 3	0,035720844	1,964220069	3,841465501	1,61E-01
İz testi 1 eşbütünleşme varlığını göstermektedir (0.05 anlamlılıkta)				
* hipotezin (0.05 önem düzeyinde) reddedilmesini gösterir				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değerleri				
Sınırlanmamış Eşbütünleşme Rank Testi (Maksimum Özdeğer)				
Hipotez	Özdeğer	Max. Özdeğer İst.	0,05 Kritik Değer	P Değeri.**
Yok*	0,9261529	140,7109611	27,58433779	8,6E-06
En Çok 1	0,196697912	11,8273196	21,1316163	5,6E-01
En Çok 2	0,166567742	9,838954111	14,26460015	2,2E-01
En Çok 3	0,035720844	1,964220069	3,841465501	1,6E-01
Maksimum-özdeğer testi 1 adet eşbütünleşme varlığını göstermektedir				
* hipotezin (0.05 önem düzeyinde) reddedilmesini gösterir				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değerleri				

Johansen eş-bütünleşme testi sonuçlarına göre, 17- Tekstil Ürünleri ihracatı için İz ve Maksimum Özdeğer istatistiklerine göre, değişkenler arasında iki eşbütünleşme ilişkisi bulunmuştur. Diğer taraftan, 18- Giyim Eşyası ihracatı için İz ve Maksimum Özdeğer istatistiklerine göre, değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisi bulunmuştur.

Tablo: 4
27-Ana Metal Sanayi ve 34-Motorlu Kara Taşıtları Sektörü için Johansen Eş-bütünleşme Testleri

27. Sektör

Sınırlandırılmış Eşbütünleşme Rank Testi (Trace-İz)				
Hipotez	Öz Değer	İz İstatistiği	0,05 Kritik Değer	P Değeri.**
Yok*	0,592148	115,6668	95,75366	0,0011
En Çok 1*	0,488386	69,92733	69,81889	0,049
En Çok 2	0,32822	35,74794	47,85613	0,4092
En Çok 3	0,187134	15,4589	29,79707	0,7496
En Çok 4	0,0747	4,892258	15,49471	0,8202
En Çok 5	0,018123	0,932738	3,841466	0,3342
İz testi 2 eşbütünleşme varlığını göstermektedir (0.05 anlamlılıkta)				
* hipotezin (0.05 önem düzeyinde) reddedilmesini gösterir				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değerleri				
Sınırlandırılmış Eşbütünleşme Rank Testi (Maksimum Özdeğer)				
Hipotez	Öz Değer	Max. Özdeğer	0,05 Kritik Değer	P Değeri.**
Yok*	0,592148	45,73945	40,07757	0,0104
En Çok 1*	0,488386	34,17939	33,87687	0,046
En Çok 2	0,32822	20,28904	27,58434	0,3215
En Çok 3	0,187134	10,56664	21,13162	0,6903
En Çok 4	0,0747	3,95952	14,2646	0,8636
En Çok 5	0,018123	0,932738	3,841466	0,3342
Maksimum-özdeğer testi 2 adet eşbütünleşme varlığını göstermektedir				
* hipotezin (0.05 önem düzeyinde) reddedilmesini gösterir				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değerleri				

34. Sektör

Sınırlandırılmış Eşbütünleşme Rank Testi (Trace-İz)				
Hipotez	Öz Değer	İz İstatistiği	0,05 Kritik Değer	P Değeri.**
Yok*	0,596549	100,44	88,8038	0,0056
En Çok 1	0,361597	51,42421	63,8761	0,3527
En Çok 2	0,219173	27,18978	42,91525	0,6701
En Çok 3	0,183056	13,83006	25,87211	0,6716
En Çok 4	0,052499	2,912098	12,51798	0,8868
İz testi 1 eşbütünleşme varlığını göstermektedir (0.05 anlamlılıkta)				
* hipotezin (0.05 önem düzeyinde) reddedilmesini gösterir				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değerleri				
Sınırlandırılmış Eşbütünleşme Rank Testi (Maksimum Özdeğer)				
Hipotez	Öz Değer	Max- Özdeğer İstatistiği	0,05 Kritik Değer	P Değeri.**
Yok*	0,596549	49,01575	38,33101	0,0021
En Çok 1	0,361597	24,23443	32,11832	0,3333
En Çok 2	0,219173	13,35971	25,82321	0,7755
En Çok 3	0,183056	10,91796	19,38704	0,5218
En Çok 4	0,052499	2,912098	12,51798	0,8868
Maksimum-özdeğer testi 1 adet eşbütünleşme varlığını göstermektedir				
* hipotezin (0.05 önem düzeyinde) reddedilmesini gösterir				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değerleri				

Johansen eş-bütünleşme testi sonuçlarına göre, 27- Ana Metal Sanayi ihracatı için İz ve Maksimum Özdeğer istatistiklerine göre, değişkenler arasında iki eşbütünleşme ilişkisi bulunmuştur. Diğer taraftan, 34-Motorlu Kara Taşıtları ihracatı için İz ve Maksimum Özdeğer istatistiklerine göre, değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisi bulunmuştur.

4.3. Tamamen Değiştirilmiş EKK Yöntemi (FMOLS) Sonuçları (Uzun Dönemli İlişkiler)

Tüm sektörlerin ihracatını belirleyen değişkenlerin aralarında eş bütünleşme ilişkisi bulunduğundan sonra, uzun dönemli ilişkileri incelemek için Tamamen Değiştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi (FMOLS) kullanılarak sektörler için uzun dönemli ilişkiler incelenmiştir. Aşağıda yer alan tablolarda her bir sektöre ilişkin regresyon sonuçları yer almaktadır.

Tablo: 5
27-Ana Metal Ürünlerine İlişkin Regresyon Sonuçları

Bağımsız Değişkenler Bağımlı Değişken	GDP Tic. Ortak	İhracat Birim Değeri	Sanayi Üretimi (34)	Q2 Mevs. Kuklası	Q3 Mevs. Kuklası	Sabit
27- Ana Metal İhracatı	3,13 (0,00)	1,79 (0,00)	-0,54 (0,00)	0,19 (0,00)	-0,12 (0,00)	0,00 (0,99)
t Değeri	8,93	14,33	-5,89	4,21	-2,74	0,00
Std. Hata	0,35	0,12	0,09	0,04	0,04	0,09
R squared	0,95					
Düzeltilmiş R Squared	0,95					

* Parantez içerisindeki değerler ilgili değişkene ilişkin p değerini vermektedir.

Tablo: 5’de “27-Ana Metal Sektörü” ihracatını belirleyen değişkenlere ilişkin esneklik katsayıları yer almaktadır. Tablo: 7’den görülebileceği üzere, söz konusu sektörün ihracatını etkileyen önemli değişkenler; Ticaret Ortaklarının GSYH’sı, Sektörel İhracat Birim Değer endeksi ve kullanıcı sektör konumundaki motorlu kara taşıtları sektörünün Sanayi Üretimi olarak bulunmuştur.

Esneklik katsayıları değerlendirildiğinde, en önemli değişkenin Ticaret Ortaklarının GSYH’sı olduğu görülmektedir. Ticaret Ortaklarının GSYH’sı ortalama %1 artış gösterdiğinde söz konusu sektörün ihracatı ortalama %3,13 artış göstermektedir. Diğer taraftan İhracat Birim Fiyatları bir diğer önemli değişken olup, İhracat Fiyatlarında meydana gelecek %1 artış sektör ihracatını ortalama %1,79 artırmaktadır. Bir başka deyişle, fiyat artışlarına karşı, sektörün ürünlerine olan talep aynı oranda azalmamaktadır. Regresyon sonuçlarına göre, kullanıcı sektör motorlu kara taşıtları sektörünün sanayi üretiminde meydana gelen artışlar sektörün ihracatını negatif yönlü etkilemektedir. Bu durum, motorlu kara taşıtları sanayi üretiminde meydana gelen artışla ana metal sanayi’nin iç piyasaya yoğunlaştığı şeklinde yorumlanabilir.

Tablo: 6
34-Motorlu Kara Taşıtları Sektörüne İlişkin Regresyon Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	GDP Tic, Ortak	İhracat Birim Değeri	Birim İşgücü Maliyeti	Celik Fiyatları	Trend	Q1 Mevs, Kuklası	Q2 Mevs, Kuklası
Bağımlı Değişken							
34- Motorlu Kara Taşıtları İhracatı	5,60 (0,00)	0,85 (0,00)	-1,08 (0,00)	-0,004 (0,00)	0,03 (0,00)	0,08 (0,03)	0,09 (0,02)
t Değeri	7,33	3,79	-5,19	-4,46	5,96	2,22	2,33
Std, Hata	0,76	0,22	0,21	0,001	0,004	0,03	0,03
R squared	0,96						
Düzeltilmiş R Squared	0,96						

* Parantez içerisindeki değerler ilgili değişkene ilişkin p değerini vermektedir.

Tablo: 6’da “34-Motorlu Kara Taşıtları” sektörü ihracatını belirleyen değişkenlere ilişkin esneklik katsayıları sunulmaktadır. Söz konusu sektörün ihracatını etkileyen önemli değişkenler; Ticaret Ortaklarının GSYH’sı, Sektörel İhracat Birim Değer endeksi, Çelik Fiyatları ve Birim İşgücü Maliyeti olarak bulunmuştur.

Esneklik katsayıları değerlendirildiğinde, en önemli değişkenin Ticaret Ortaklarının GSYH’sı olduğu görülmektedir. Ticaret Ortaklarının GSYH’sı ortalama %1 artış gösterdiğinde söz konusu sektörün ihracatının ortalama %5,6 artış göstermesi beklenmektedir. Diğer taraftan İhracat Birim Fiyatları bir diğer önemli değişken olup, İhracat Fiyatlarında meydana gelecek ortalama %1 artış sektör ihracatını %0,85 artırmaktadır. Regresyon sonuçlarına göre, Birim İşgücü Maliyetlerinde meydana gelen artışın, uzun dönemde sektörün ihracatını azaltıcı yönde etki ettiği gözlemlenmektedir. Çelik fiyatlarındaki artış, katsayısı çok düşük olmakla beraber, ihracatı azaltıcı faktörlerden biridir.

Tablo: 7
17-Tekstil Ürünleri İhracatına İlişkin Regresyon Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	GDP Tic. Ortak	Kapasite Kullanımı	Parite	Reel Kur	İhracat- Giyim Eşyası	Sabit
Bağımlı Değişken						
17- Tekstil Ürünleri İhracatı	3,83 (0,00)	2,90 (0,00)	1,99 (0,00)	-0,63 (0,01)	-0,99 (0,00)	14,3 (0,00)
t Değeri	7,12	7,22	7,83	-2,58	-5,26	5,07
Std. Hata	0,53	0,4	0,25	0,24	0,18	2,81
R squared	0,91					
Düzeltilmiş R Squared	0,90					

* Parantez içerisindeki değerler ilgili değişkene ilişkin p değerini vermektedir.

Tablo: 7’de “17-Tekstil Ürünleri” ihracatını belirleyen değişkenlere ilişkin esneklik katsayıları sunulmaktadır. Ticaret Ortaklarının GSYH’sı, Kapasite Kullanımı, Parite, Reel Kur değişkenleri ile Tekstil Sektörünün kullanıcısı pozisyonunda olan giyim sektörü ihracatı değişkenleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Esneklik katsayıları incelendiğinde, Ticaret Ortaklarının GSYH’sının Tekstil Ürünleri ihracatında da temel belirleyici olduğu görülmektedir. Diğer taraftan, Parite ve Kapasite Kullanım Oranlarında meydana gelen artışların sektörün ihracatını olumlu etkilediği görülmektedir. Kullanıcı sektör pozisyonunda bulunan Giyim Eşyası sektörü ihracatı ile Tekstil Ürünleri ihracatı arasında negatif yönlü bir ilişki vardır. Giyim Eşyası sektörünün ihracatının artması, bu sektöre hammadde tedarikçisi sağlayan Tekstil Sektörü’nün yurt içine yönelmesiyle ihracatının azalmasına sebep olmaktadır. Reel kur değerlendirilmesi de sektörün ihracatını azaltıcı etki yapmaktadır. Reel kurda yaşanacak %1’lik değerlendirme tekstil ihracatında %0,63 azalmaya sebep olmaktadır.

Tablo: 8
18-Giyim Eşyası Sektörüne İlişkin Regresyon Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	GDP Tic. Ortak	İhracat-Tekstil Ürünleri	İhracat Birim Değeri	Birim İlgücü Maliyeti	Sabit	Q3 Mevs. Kuklası	Kriz 2009 Kuklası
Bağımlı Değişken							
18- Giyim Eşyası İhracatı	2,90 (0,00)	-0,37 (0,00)	1,45 (0,00)	-0,21 (0,01)	9,77 (0,00)	0,07 (0,00)	-0,06 (0,074)
t Değeri	9,03	-5,49	12,53	-2,65	12,96	3,23	-1,79
Std. Hata	0,32	0,06	0,11	0,07	0,75	0,02	0,03
R squared	0,95						
Düzeltilmiş R Squared	0,94						

*Parantez içerisindeki değerler ilgili değişkene ilişkin p değerini vermektedir.

Tablo: 8’de “18-Giyim Eşyası” ihracatını belirleyen değişkenlere ilişkin esneklik katsayıları sunulmaktadır. Giyim eşyası sektörünün ihracatını etkileyen önemli değişkenler; ticaret ortaklarının GSYH’sı, sektörün hammadde tedarikçisi konumundaki tekstil ürünleri sektörü ihracatı, sektörel ihracat birim değer endeksi, birim işgücü maliyeti olarak bulunmuştur.

Esneklik katsayıları değerlendirildiğinde, en önemli değişkenin ticaret ortaklarının GSYH’sı olduğu görülmektedir. Ticaret ortaklarının GSYH’sı ortalama %1 artış gösterdiğinde söz konusu sektörün ihracatının ortalama %2,9 artış göstermesi beklenmektedir. İhracat birim fiyatları bir diğer önemli değişken olup, İhracat fiyatlarında meydana gelecek ortalama %1 artış sektör ihracatını %1,45 artırmaktadır. Birim İşgücü Maliyetleri’nin yükselmesi ise giyim eşyası sektörünün ihracatını azaltıcı yönde etkide bulunmaktadır. 2009 krizinin de sektör ihracatını olumsuz etkilediği görülmektedir.

Dört sektöre ait denklem sonuçlarını karşılaştıracak olursak, tüm denklemlerde R^2 'nin %90'ın üzerinde olduğunu, yani denklemlerin açıklama gücünün yüksek olduğunu görüyoruz. İncelenen sektörler itibariyle, sektörlerin ihracatını en fazla etkileyen değişkenin ticaret ortaklarının GSYH'sı olduğu söylenebilir. Esneklik katsayıları oldukça yüksektir, 2,9 ila 5,6 arasında değer almaktadır. Ticaret ortaklarının GSYH'sındaki artışa en duyarlı sektör 5,6 esnekliği ile motorlu kara taşıtlarıdır; bu sektördeki ticaret ortaklarımızın ağırlıklı GSYH'sındaki %1'lik artış sektörün ihracatını %5,6 oranında artırmaktadır. Tekstil sektörü 3,8 ve ana metal sektörü ihracatı 3,1 dış talep esnekliği ile onu takip etmektedir. İncelenen sektörler içinde en düşük esneklik 2,9 ile giyim eşyasındadır ki, o da oldukça yüksek bir esnekliğin varlığını işaret etmektedir.

Kapasite kullanım oranı, reel kur ve parite değişkenleri sadece tekstil ürünleri sektörü için istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Kapasite kullanım oranında meydana gelen %1 artış, söz konusu sektörün ortalama ihracatını %2,9 artırmaktadır. Tekstil ihracatının avro-dolar parite esnekliği yaklaşık %2'dir. Avro/dolar paritesindeki artış da sektörün en önemli pazarı olan AB ülkelerinin ithalatını artırarak, sektör ihracatını artırıcı etkiye bulunmaktadır. Diğer taraftan reel kur'da meydana gelen ortalama %1 artış, söz konusu sektörün ortalama ihracatını %0,63 azaltmaktadır.

Reel kurun tekstil sektörü dışında anlamlı çıkmaması son dönem literatürdeki bulgularla uyumludur. Katma değeri yüksek sektörler genellikle reel kur değerlenmesinden olumsuz yönde etkilenmemekte, fiyat rekabetinin daha önemli olduğu tekstil sektörü olumsuz etkilenmektedir.

İhracat birim değer endeksi, giyim eşyası, ana metal ve motorlu taşıtlar sektörleri için istatistiksel olarak anlamlı olup, söz konusu sektörlerin ihracatını pozitif yönde etkilemektedir. İhracat birim değer endeksine ilişkin esneklikler; giyim eşyası sektörü için 1,45; ana metal sektörü için 1,8; motorlu taşıtlar sektörleri için 0,85 bulunmuştur. Bir başka deyişle, söz konusu sektörlerde fiyatlardaki yukarı yönlü hareketlerden dış talep olumsuz etkilenmemektedir.

Birim işgücü maliyeti; giyim eşyası, motorlu taşıtlar sektörleri için anlamlı olup esneklik katsayıları negatif bulunmuştur. Birim işgücü maliyetlerinde meydana gelen artışlar, söz konusu sektörlerde maliyetleri artırarak ihracatı azaltmaktadır. Esneklik katsayıları giyim için -0,21 ve motorlu kara taşıtları için -1,08 bulunmuştur.

Diğer taraftan incelenen sektörlerin ihracatlarında mevsimsellik bulunabileceğinden hareketle, denklemlere bazı mevsimsellik kuklaları eklenmiştir. İstatistiksel olarak anlamlı bulunan kukla değişkenlere denklemlerde yer verilmiştir. Ayrıca 2001 ve 2009 yıllarında yaşanan küresel krize ilişkin olarak denklemlere söz konusu krizlerin etkisini arındırabilmek amacıyla kriz kuklası eklenmiştir. Söz konusu kriz kuklalarından sadece 2009 krizi için olanı giyim eşyası sektöründe istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu durum sadece giyim sektörünün krizden olumsuz etkilendiği

şeklinde değil, diğer değişkenlerin etkileri sabit tutulduğunda salt krizden kaynaklanan doğrudan bir etkinin giyim dışındaki sektörlerde görülemediği şeklinde yorumlanabilir. Bir başka deyişle, tüm sektörler krizin ticaret ortaklarının GSYH'sını düşürmesi vs. aracılığıyla dolaylı etkilerine maruz kalmışlardır ama sadece giyim sektörü krizden doğrudan da olumsuz olarak etkilenmiştir.

4.4. Vektör Hata Düzeltme Modeli Sonuçları (Kısa Dönemli İlişkiler)

Tamamen Değiştirilmiş En Küçük Kareler yöntemi ile uzun dönemli ilişkiler ortaya konulduktan sonra, Vektör Hata Düzeltme Modeli yardımıyla incelenen sektörler için kısa dönemli ilişkiler incelenmiştir. Vektör Hata Düzeltme Modeli (VEC) kurulmadan önce, değişkenlere zayıf dışsallık testi yapılmıştır (Johansen, 1995). Zayıf dışsallık testi sonuçlarına göre; tekstil ürünleri ihracatı denkleminde, tekstil ürünleri sektörü ihracatı dışında, giyim eşyası sektörü sanayi üretimi de içsel değişken olarak tespit edilmiştir. Söz konusu denkleme ilişkin diğer değişkenler dışsal bulunmuştur.

Giyim eşyası ihracatı denkleminde, giyim eşyası ihracatı dışında, sektöre ilişkin ihracat birim değer endeksi içsel değişken olarak tespit edilmiştir. Giyim Eşyası ihracatı denkleminde yer alan ticaret ortaklarının GSYH'sı, birim işgücü maliyeti ve kullanıcı sektör pozisyonunda bulunan tekstil ürünleri ihracatı değişkeni dışsal olarak bulunmuştur.

Ana metal sektörü ihracatı denkleminde, ana metal ihracatı dışında, kullanıcı sektör pozisyonunda bulunan motorlu kara taşıtları sektörü sanayi üretimi değişkeni de içsel olduğu tespit edilmiştir. Ana metal ihracatı denkleminde yer alan ticaret ortaklarının GSYH'sı, ve sektörel ihracat birim fiyatlarının zayıf dışsallık testine göre dışsal olduğu tespit edilmiştir.

Motorlu kara taşıtları ihracatı denkleminde, motorlu kara taşıtları ihracatı dışında, birim işgücü maliyeti'nin içsel bulunduğu görülmüştür. Denklemden kullanılan diğer bağımsız değişkenlerin dışsal olduğu tespit edilmiştir.

Yukarıda açıklandığı üzere, VEC Modelleri'nde birden fazla içsel değişken bulunmuştur. Ancak çalışmanın konusu itibari ile VEC denkleminin sadece incelenen sektörlerin ihracatına ilişkin kısmı raporlanmıştır. VEC denklemlerinin tamamı yazarlardan alınabilir.

Kurulan VEC Modelleri'nde gecikme sayıları, Autocorrelation LM testine (Johansen, 1995) göre, otokorelasyon sorununun elimine edildiği gecikme sayısı dikkate alınarak belirlenmiştir.

Tablo: 9
Hata Düzeltme Modelleri Sonuçları

Hata Düzeltme Modeli Sonuçları -27. Sektör Ana Metal Sanayi			
Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t değerleri
DLOG(İHRACAT27(-1))	-0,329	0,101	3,251
DLOG(İHRACAT27(-2))	-0,146	0,117	-1,250
DLOG(İHRACAT27(-3))	-0,092	0,107	-0,865
DLOG(İHRACAT27(-4))	-0,017	0,112	-0,157
DLOG(SANURET34(-1))	0,22	0,116	1,928
DLOG(SANURET34(-2))	0,10	0,111	0,923
DLOG(SANURET34(-3))	-0,17	0,101	-1,704
DLOG(SANURET34(-4))	0,045	0,104	0,434
C	0,135	0,04	3,38
DLOG(GDPTİCORTAK27)	-1,112	0,726	-1,531
DLOG(GDPTİCORTAK27(-1))	-3,569	0,796	-4,480
DLOG(GDPTİCORTAK27(-2))	-2,148	0,93	-2,310
DLOG(İHRACATBİRİMDEG27)	1,364	0,224	6,073
Q3 MEVS. KUKLASI	-0,208	0,074	-2,812
Q2 MEVS. KUKLASI	-0,054	0,068	-0,795
RESİDFMOLS(-1)	-0,881	0,154	-5,687
Hata Düzeltme Modeli Sonuçları -34. Sektör Motorlu Kara Taşıtları			
Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t değerleri
DLOG(İHRACAT34(-1))	-0,081	0,144	-0,566
DLOG(İHRACAT34(-2))	0,082	0,145	0,566
DLOG(BİRİMİSGUCUMALİ(-1))	0,645	0,373	1,728
DLOG(BİRİMİSGUCUMALİ(-2))	-0,075	0,363	-0,206
DLOG(CELİKFİYAT(-1))	-0,002	0,002	-1,186
DLOG(CELİKFİYAT(-2))	-0,002	0,002	-0,881
C	-0,020	0,030	-0,936
Q1 MEVS. KUKLASI	0,136	0,062	2,181
Q2 MEVS. KUKLASI	0,120	0,050	2,402
RESİDFMOLS(-1)	-0,245	0,143	-1,71
DLOG(GDPTİCORTAK34)	2,852	1,652	1,725
DLOG(İHRBİRİMDEGER34)	1,667	0,455	3,660
Hata Düzeltme Modeli Sonuçları -17. Sektör Tekstil Ürünleri			
Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t değerleri
DLOG(İHRACAT17(-1))	0,027	0,119	0,232
DLOG(İHRACAT17(-2))	0,268	0,110	-2,413
DLOG(SANURET18(-1))	-0,047	0,186	-0,252
DLOG(SANURET18(-2))	-0,133	0,172	-0,777
C	0,032	0,017	1,791
KRİZ2009	-0,035	0,049	-0,719
DLOG(GDPTİCORTAK17)	-0,899	1,467	-0,613
DLOG(PARİTE)	0,799	0,246	3,243
DLOG(SANURET17)	0,744	0,155	4,804
RESİDFMOLS(-1)	-0,575	0,203	-2,827
Hata Düzeltme Modeli Sonuçları -18. Sektör Giyim Eşyası			
Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t değerleri
DLOG(İHRACAT18(-1))	-0,337	0,170	-1,980
DLOG(İHRACAT18(-2))	0,355	0,197	1,799
DLOG(İHRACAT18(-3))	0,107	0,167	0,639
DLOG(İHRACATBİRİMDEG(-1))	0,611	0,275	2,218
DLOG(İHRACATBİRİMDEG(-2))	-0,834	0,329	-2,532
DLOG(İHRACATBİRİMDEG(-3))	-0,557	0,219	-2,545
C	0,000	0,017	0,007
KRİZ2009	-0,098	0,047	-2,064
Q3 MEVS. KUKLASI	0,061	0,051	1,174
DLOG(GDPTİCORTAK18)	1,752	1,765	0,992
DLOG(BİRİMİSGUCUMALİ18)	0,177	0,254	0,697
DLOG(BİRİMİSGUCUMALİ18(-2))	0,554	0,265	2,088
DLOG(İHRACAT17)	-0,170	0,122	-1,384
RESİDFMOLS(-2)	-0,516	0,271	-1,903

VEC modeli sonuçları Tablo: 9’da sunulmaktadır. Tüm sektörlerle ilişkin uyarılama katsayıları (adjustment coefficient) negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuç kurulan Hata Düzeltme Modellerinin geçerliliğini ortaya koymaktadır. Diğer bir ifadeyle, değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin varlığı doğrulanmaktadır. Kurulan modellerde yer alan değişkenlere beklenmeyen bir şok gelmesi durumunda, incelenen sektörlerle ilişkin ihracat uzun dönemde dengeye gelecektir. Ana metal sanayi sektörünün ihracatını belirleyen değişkenlerden herhangi birisine şok gelmesi durumunda yaklaşık bir dönem (çeyrek) sonra ihracat tekrar dengeye gelmektedir. Tekstil ürünlerinde bu süre iki dönemdir (çeyrek). Motorlu kara taşıtları ihracatını belirleyen herhangi bir değişkene gelecek bir şokun etkisini kaybetmesi ve motorlu kara taşıtları ihracatının dengeye gelmesi için ise ortalama 4 dönem (çeyrek) geçmesi beklenmektedir.

Kısa dönemli etkiler incelendiğinde, kısa dönemde dış talebin motorlu kara taşıtları hariç incelenen sektörlerin ihracatı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı artırıcı etkisinin bulunmadığı görülmektedir. Diğer taraftan uzun dönemde oldukça güçlü pozitif bir etkinin ortaya çıktığı bir önceki bölümde izah edilmişti. Birim işgücü maliyetlerinin de motorlu kara taşıtları hariç kısa dönemde sektörlerin ihracatı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi yoktur.

İhracat birim değer endeksinin, kısa dönemde motorlu kara taşıtları ve ana metal sanayi sektörü ihracatı üzerinde etkisi pozitif ve anlamlı bulunmuştur. Giyim sektöründe ise etkinin 1. Gecikmede pozitif ve 2. ve 3. gecikmede negatif anlamlı olduğu görülmektedir. Ancak, FMOLS modelinde görüldüğü gibi, etki uzun dönemde pozitifte dönecektir.

Bazı denklemlerde dışsal değişkenlerin birinci farklarının bir veya iki gecikmeli değerleri denklemdeki otokorelasyon sorununu gidermek için eklenmiş olup, katsayılarını yorumlamanın anlamlı olmadığı düşünülmektedir.

Özetle, VEC modellerinden elde edilen sonuçlar, motorlu kara taşıtları dışındaki sektörlerde çoğunlukla bağımsız değişkenlerdeki değişimlerin etkilerinin kısa dönemde ortaya çıkmadığını, etkilerin görülmesinin uzun döneme yayıldığını göstermektedir. Kısa dönemde de etkili olan az sayıda değişken bulunmaktadır. Bu durum, ihracatı azaltıcı yönde etkileyecek değişimlerin ortaya çıkması durumunda politika müdahalesi için zaman olduğunu göstermektedir.

5. Değerlendirme ve Sonuç

Bu çalışmada Türkiye’nin ihracatı sektörler bazında analiz edilmiştir. ISIC Rev. 3 iki basamaklı bazda 22 imalat sanayi sektöründen 2011 yılı itibarıyla en çok ihracatı yapılan ilk 4’ünün 1998Ç1-2012Ç1 dönemi arasında çeyrekler itibarıyla FMOLS ve VEC denklemleri kurularak değişkenler arasındaki uzun dönemli ve kısa dönemli ilişkiler araştırılmıştır.

Türkiye'nin dışa açılmaya başladığı 1980 yılından bu yana sanayi ürünlerinin toplam ihracat içindeki payı %36'dan %93,4'e çıkmıştır. İhracatın yapısı da katma değeri düşük ürünlerden katma değeri yüksek ürünlere doğru değişmiştir. 2011 yılı itibarıyla en çok ihracatı yapılan sektör ana metal sanayidir. Bu sektörü motorlu kara taşıtları ve römorklar izlemektedir. Tekstil ürünleri ve giyim eşyaları sektörleri toplam ihracatta sırasıyla üçüncülüğü ve dördüncülüğü paylaşmaktadır.

Regresyon sonuçları incelendiğinde, uzun dönemde, bütün sektörlerin ihracatı üzerinde dış talebin çok önemli bir etkisinin olduğu görülmektedir. İhracat birim değer endeksinin artması, tekstil hariç incelenen bütün sektörlerde ihracatı artırıcı bir faktördür. Diğer taraftan, birim işgücü maliyetlerinin artmasıyla birlikte, giyim eşyası ve motorlu kara taşıtları sektörlerinin ihracatı uzun dönemde olumsuz olarak etkilenmektedir; diğer sektörlerde istatistiksel açıdan anlamlı bir etki bulunamamıştır. Uzun dönemde kapasite artırımları ve paritede meydana gelecek yukarı yönlü hareketlerin sadece tekstil ürünleri sektörü ihracatını artırması beklenmektedir. Yine, reel kurun değerlenmesi sadece tekstil sektörü ihracatını olumsuz etkilemektedir. Bu durumun tekstil sektörü için fiyat rekabetinin önemli olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Kısa dönemli etkiler incelendiğinde ise, değişkenlerin çoğunun anlamlılığını yitirdiği görülmektedir. Bu durum, ihracatı etkileyen değişkenlere gelen şokların ihracatı hemen etkilemediği, etkilerin uzun döneme yayıldığı şeklinde yorumlanabilir.

Kaynakça

- Achy, L. & K. Sekkat (2003), "The European Single Currency and MENA's Exports to Europe, *Review of Development Economics*, 7(4), 563–582.
- Akal, M. (2008), "Estimating Manufacturing Trade Structures and Elasticities In Turkey: An Inductive Approach", *Journal of Economic Cooperation*, 29 (3), 49–78.
- Altıntaş, H. & R. Çetin & B. Öz (2011), "The Impact of Exchange Rate Volatility on Turkish Exports: 1993–2009", *The South East European Journal of Economics and Business*, 6(2), 67–78.
- Arize, A. (1987), "The Supply and Demand for Imports and Exports in a Simultaneous Model", *Applied Economics*, 19, 1233–1247.
- Aslan, İ & S. Wijnbergen (1993), "Export Incentives, Exchange Rate Policy and Export Growth in Turkey", *the Review of Economics and Statistics*, 75(1), 128–133.
- Atıcı, C. & G. Armağan & R. Tunahoglu & G. Çinar (2011), "Does Turkey's Integration Into the European Union Boost Its Agricultural Exports?", *Agribusiness*, 27 (3) 280–291.
- Aydın, M.F. & U. Çıplak & M.E. Yücel (2004), "Export Supply and Import Demand Models for the Turkish Economy", *TCMB Çalışma Kâğıdı*, 04/09.

- Bonnal, M. (2010), "Export Performance, Labor Standards and Institutions: Evidence from a Dynamic Panel Data Model", *J Labor Res*, Vol. 31, pp. 53–66.
- Bourdon, H.M. & J. Korinek (2011), "To What Extent Do Exchange Rates and their Volatility Affect Trade?", *OECD Trade Policy Working Papers*, No. 119.
- Coşar, E.E. (2002), "Price and Income Elasticities of Turkish Export Demand: A Panel Data Application", *Central Bank Review*, 2, 19–53.
- Diñçer, N. & M. Kandil (2011), "The Effects of Exchange Rate Fluctuations on Exports: A Sectoral Analysis for Turkey", *The Journal of International Trade & Economic Development: An International and Comparative Review*, 20(6), 809–837.
- Değer M.K. & M.C. Genç (2010), "The Impact of Export Market Diversification On Total Exports And Gross Domestic Product: The Cointegration And Causality Tests On Turkish Economy (1980–2007)", *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, (20), 66–85.
- Demirel, B. & C. Erdem (2004), "Doviz Kurlarındaki Dalgalanmaların İhracata Etkileri: Türkiye Örneği", *İktisat İşletme ve Finans*, 19(223), 116–127.
- Égert, B. & A. Morales-Zumaquero, (2008), "Exchange Rate Regimes, Foreign Exchange Volatility, and Export Performance in Central and Eastern Europe: Just another Blur Project?", *Review of Development Economics*, 12(3), 577–593.
- Elliot, G. & T.J. Rothenberg & J.H. Stock (1996), "Efficient Tests for an Autoregressive Unit Root," *Econometrica*, 64, 813–836.
- Jassaud, J. & S. Rey (2009), "Long-Run Determinants of Japanese Exports to China and the United States: A Sectoral Analysis", *Université de Pau et des Pays de l'Adour, Working Paper Series*, CATT WP No. 4.
- Johansen, S. (1991), "Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models", *Econometrica*, 59, 1551–1580.
- Johansen, S. (1995), *Likelihood-based Inference In Cointegrated Vector Autoregressive Models*, Oxford University Press, Oxford.
- Goldstein, M. & M.S. Khan (1985), "Income and Price Effects in Foreign Trade", in *Handbook of International Economics*, Vol II: 1041–1105, eds. R.W. Jones and P.B. Kenen, *Elsevier Science Publishers B.V.*
- Harb, N. (2007), "Trade Between Euro Zone and Arab Countries: a Panel Study", *Applied Economics*, 39, 2099–2107.
- King, A. (1997), "From Demand Equations to Two Regimes: The Theoretical Development of Export Models", *Bulletin of Economic Research*, 49(2), 81–125.
- Koççat, H. (2008), "Exchange Rates, Exports and Economic Growth in Turkey: Evidence From Johansen Cointegration Tests", *International Journal of Economic Perspectives*, 2(1), 5–11.
- Kumar, S. (2009), "An Empirical Evaluation of Export Demand in China", *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 2(2), 100–109.

- Kwiatkowski, D. & P.C.B. Phillips & P. Schmidt & Y. Shin (1992), “Testing The Null Hypothesis of Stationarity Against The Alternative of a Unit Root: How Sure Are We That Economic Time Series Have A Unit Root?”, *Journal of Econometrics*, 54, 159–178.
- Lehman, N. & D. Herzer & M.I. Martinez-Zarzoso & S. Vollmer (2007), The Impact of a Customs Union Between Turkey and the EU on Turkey’s Exports to the EU, *Journal of Common Market Studies*, 45(3), 719–743.
- Mah, J. (2007), “The Effect of Duty Drawback on Export Promotion: The Case of Korea”, *Journal of Asian Economics*, 18, 967–973.
- Máñez, J.A. & J.A. Sanchis Llopis & M.E. Rochina (2004), “Sunk Costs Hysteresis In Spanish Manufacturing Exports,” *Working Papers Series EC 2004–17*, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, S.A.
- Özkaya, H. (2011), “Effect of Bilateral and Multilateral Agreements on Turkey’s Export”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 12 (2), 279–288.
- Özler, Ş. & E. Taymaz & K. Yılmaz (2009), “History Matters for the Export Decision: Plant-Level Evidence from Turkish Manufacturing Industry, *World Development*, 37(2), 479–488.
- Peseran, M. & Y. Shin & R. Smith (1999), Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogenous Panels, *Journal of American Statistical Association*, 94, 621–634.
- Phillips, P.C.B. & B. Hansen, (1990), “Statistical Inference in Instrumental Variables Regression with I(1) Processes”, *Review of Economic Studies*, 57, 99–125.
- Phillips, P.C.B & P. Perron (1988), “Testing for a Unit Root in Time Series Regression”, *Biometrika*, 75, 335–346.
- Pineres, S.A.G. & M.C. Jordá (2010), “Short-Run Effects of Devaluation: A Disaggregated Analysis of Latin American Exports”, *Applied Economics*, 42, 133–142.
- Rodriguez, G. & Y. Samy (2003), “Analysing the Effects of Labour Standards on US Export Performance. A Time Series Approach with Structural Change”, *Applied Economics*, 2003, 35, 1043–1051.
- Saatçioğlu, C. & O. Karaca (2010), “Dolar/Euro Paritesinin Türkiye’nin İhracatına Etkisi: Ekonometrik Bir Analiz”, *Niğde Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, 3(2), 106–118.
- Sahinbeyoglu, G. & B. Ulasan (1999), “An Empirical Examination of the Structural Stability of Export Function”, *TCMB Tartışma Kâğıdı*, No. 9907.
- Sarıkaya, Ç. (2004), “Export Dynamics in Turkey”, *Central Bank Review*, 2, 41–64.
- Saygılı, H. (2010), “Sectoral Export Dynamics of Turkey: A Panel Co-Integration Analysis”, *Empirical Economics*, 38, 373–384.
- Rahmaddi, R. & M. Ichihashi (2012), “How Do Foreign and Domestic Demand Affect Exports Performance? An Econometric Investigation of Indonesia’s Exports”, *Modern Economy*, No. 3, 32–42.
- Senhadji, A. & C. Montenegro (1998), “Time Series Analysis of Export Demand Equations: A Cross Country Analysis”, *IMF Working Papers*, WP/98/149.

- Seymen, D. & U. Utkulu (2004), “Trade and Competitiveness Between Turkey and the EU: Time Series Evidence, *Türk Ekonomi Kurumu Tartışma Kâğıdı*, 2004/8.
- Solakoğlu, M.N. (2010), “Exchange Rate Exposure and Real Exports”, *Applied Economics Letters*, 17, 457–462.
- Uygur, E. (1997), “Export Policies and Export Performance: The Case of Turkey”, *ERF Working Paper Series*, 199707.
- Uz, İ. (2010), “Testing for Structural Change in the Bilateral Trade Elasticities of Turkey”, *METU Studies in Development*, 37, 53–72.
- Vergil, H. (2002), “Exchange Rate Volatility in Turkey and Its Effect on Trade Flows, *Journal of Economic and Social Research*, 4(1), 83–99.
- Vergil, H. (2010), “Türkiye Ticaretinde Ulusal Pazar Etkisi”, *İktisat, İşletme ve Finans*, 25(286), 35–59.
- Vural, Y.İ. & M. Zortuk (2011), “Foreign Direct Investment as a Determining Factor in Turkey’s Export Performance”, *Eurasian Journal of Business and Economics*, 2011, 4 (7), 13–23.
- Warner, D. & M.E. Kreinin, (1983), “Determinants of International Trade Flows”, *The Review of Economics and Statistics*, 65, 96–104.
- Yalçınkaya, M.H. & C. Çilbant & M. Özçalık (2009), “Avrupa Birliği Sürecinde Türk İmalat Sanayi Dış Ticaretinin Rekabet Gücü: 1898–2009 Dönemi VAR Analizi”, *Yönetim ve Ekonomi*, 16(1), 116–137.
- Yılmaz, O. & V. Kaya (2007), “İhracat, İthalat ve Reel Doviz Kuru İlişkisi: Türkiye İçin Bir VAR Modeli”, *İktisat İşletme ve Finans*, 22(250), 69–84.
- Yurtkur, A. K. & A.T. Bayramoğlu (2012), “Export Dynamics in Emerging Market Economies”, *Yönetim ve Ekonomi*, 19(1), 19–33.

Ek: 1
Literatür Taraması

Yazarlar	Dönem	Ülkeler	Bağımsız Değişken	Yöntem	Bağımsız Değişkenler ve Sonuçlar
Aydın vd. (2004)	1987Ç1-2003Ç4	Türkiye	İhracat miktar endeksleri	Engle-Granger, ECM ve VAR	Reel milli gelir (+), reel kur (0), ihrac fiyatları (-), birim iş gücü maliyetleri (-)
Sarıkaya (2004)	1989Ç1-2003Ç3	Türkiye	Reel ihracat	SVAR, ARDL	Reel gelir (+), reel kur (-), ve reel birim ücretler (-)
Harb (2007)	1976-2003	15 Arab ülkesinin Avro Bölgesine ihracatı	Reel ihracat	Panel ve indiv. ülkeler zaman serisi DOLS, FMOLS	Reel dış gelir (+/0), göreceli fiyatlar (+)
Altıntaş vd. (2011)	1993Ç3-2009Ç4	Türkiye	İhracat/GSYH	ARDL, ECM	Reel dış gelir (+), göreceli fiyatlar (Türkiye ihrac fiyatları/dünya ihrac fiyatları) (0), kur değişkenliği (+)
Rahmaddi ve Ichihashi (2012)	1971-2007	Endonezya	İhracat talebi ve ihracat fiyatları (ihracat arz modeli) (eşanlı)	Eşanlı denklem sistemi-2SLS	İhracat talebi denklemi: göreceli fiyatlar (yerel/dış) (-) dış dönemsel (cyclical) gelir (0) dış trend gelir (+), Fiyat denklemi: yerel dönemsel gelir (+), yerel trend gelir (-), yerel fiyatlar (+)
Bourdon ve Korinek (2011)	1999m1-2009m6	Avro alanı, ABD ve Çin arasında ikili ticaret	Tarım ve imalat sanayi ürünleri ihracat değeri	ARDL	Reel dış gelir (sanayi üretim endeksi)(+), reel kur ((-) Avrupa'dan Çin'e tarım ürünleri ihracatı hariç), kur değişkenliği (karışık-sektörel seviyede asgari etki)
Jaussaud ve Rey (2009)	1971-2007	Japonya'nın Çin ve ABD'ye ihracatı	Japonya'nın Çin ve ABD'ye 6 sanayi sektöründe reel ihracatı	VEC 6 sektör ve ülkeler farklı denklemlerde	Reel dış gelir (+), ikili reel kur (-), kur değişkenliği (-) bazı değişkenlerde bazı istisnalarla
Kumar (2009)	1974-2004	Çin	Reel ihracat	Hendry'nin Genelden Özele Yaklaşımı ve Johansen eşbütünleşme	Reel dış gelir (+), reel kur (-)
Rodriguez ve Samy (2003)	1950-1998	ABD	İhracat/GSYH	Zaman serisi (yapısal kırılmalarla)	Çalışılan saat, iş kazalarının sayısı (+), sendikalaşma oranı (-), reel faiz oranı (borç verme oranı-TÜFE)
Lehman vd. (2007)	1988-2002	Türkiye'nin AB ülkelerine ihracatı	Türkiye'nin 16 HS sektöründe AB ülkelerine ihracatı	Panel-yerçekimi	Ticaret ortağının reel geliri (+), ticaret ortaklarının kişi başı gelirlerinin farklı (karışık), reel kur (sektöre özgü korumaları göz önünde bulundurarak hesaplanmış)(-), Türkiye'nin AB dışı rakiplerinin reel kuru (-), taşımacılık maliyetleri (+/0), ana rakiple taşımacılık maliyetleri farkı (karışık)
Egert ve Zurnaquero (2008)	1990-2003	Çek Cumh. Macaristan, Polonya, Romanya, Rusya, Hırvatistan, Slovakya, Slovenya	Toplam nominal ihracat ve reel ihracat iki farklı denkleme. Ayrıca 5 sektörel ihracat denklemi	Panel-sabit etkiler ve tek tek ülkeler zaman serisi DOLS, ARDL	Nominal ihracat: nominal yerel gelir/nominal dış gelir (+), yerel fiyatlar/dış fiyatlar (0), nominal kur (+), yabancı doğrudan yatırımlar (karışık), nominal kru değişkenliği (karışık), reel ihracat: reel yerel/dış gelir (+), reel Kur (+), yabancı doğrudan yatırımlar /GSYH (karışık), reel kur değişkenliği (karışık).
Koççat (2008)	1980Ç1-2003Ç4	Türkiye	İhracat, reel kur, kişi başı gelir	Johansen eşbütünleşme	Eşbütünleşme ilişkisi bulunamamıştır.

Özkaya (2011)	1996-2006	Türkiye	Türkiye'nin 113 ülkeye ihracatı	Panel-yerçekimi	Ticaret ortağının reel geliri (+), ticaret ortağının nüfusu (0), uzaklık (-), kişi başına gelirler arası fark (0), döviz rezervleri (0), ikili kurlar (-), ticaret ortağıyla herhangi bir ticari anlaşma olup olmadığı kukla değişkeni (farklı anlaşma türleri için 11 kukla) (Karadeniz Ekonomik İşbirliği Teşkilatı, Ekonomik İşbirliği Teşkilatı ve İslam Konferansı Teşkilatı için (+), bütün ikili ticaret anlaşmaları için (0))
Atıcı vd. (2011)	1995-2005	Türkiye	Türkiye'nin 85 ülkeye Tarım ürünleri ihracatı	Panel-yerçekimi	Ticaret ortağının kişi başı GSYH'sı (+), ticaret ortağının nüfusu (+), uzaklık (-), tarifeler (-), kukla değişkenler: ortak sınır için (0), AB15 üyesi (+), ortak dil (karışık)
Saygılı (2010)	1995Ç1-2006Ç2	Türkiye	Türkiye'nin sektörel reel ihracatı (ISIC Rev 3)	Panel-FMOLS-sektörel	Reel ücretler (-), verimlilik endeksi (+), reel kur(+), birim iş gücü maliyetleri (-)
Yılmaz ve Kaya (2007)	1990-2004	Türkiye	Ihracat, ithalat, reel kur	VAR, Granger Nedensellik	Reel kur-ihracat arasında ve reel kur-ithalat arasında ilişki yok ; ihracat ve ithalat arasında iki yönlü ilişki var. VAR sonuçlarına göre ihracat reel kurdan etkilenmiyor ancak ithalat zayıf da olsa reel kurdan etkileniyor.
Coşar (2002)	1989-2000 ülkeler/1994-2000 sektörler, çeyreklik veri	Türkiye	Reel ihracat	Panel	İhracat/ülkeler panel: Ticaret ortağı'nın GSYH'sı (+), ikili reel kur (+), ihracat/sektör panel: reel kur (ana metal, kimya, gıda, motorlu kara taşıtları ve madencilik sektörleri için (+), tekstil için (-), diğerleri için (0)) , sanayi üretim endeksi (+))
Manez vd. (2004)	1992-2000	İspanya	Ihracat yapma ihtimali	Panel-Probit	Firma özellikleri: büyüklük (+), yaş (+), verimlilik (+), yabancı ortağı olması (+), iç talep (0), firmanın satışlarında devletin payı (-), Ar-Ge ve kalite kontrol faaliyetleri (+), piyasada başka İspanyol firmaların varlığı (+)
Mah (2007)	1975-2001	Güney Kore	Reel ihracat	Zaman serisi	Görelî ihrac fiyatları (0), iç talep baskısı (reel GSYH büyümesi) (0), dâhilde işleme rejimi kapsamında alınan vergi iadeleri (ihracat teşviklerini temsil etmek üzere) (+)
Senhadji ve Montenegro (1998)	1960-1993	53 kalkınmış ve kalkınmakta olan ülke	Reel ihracat	Zaman serisi	Görelî fiyatlar (ihrac fiyatları/dünya ihrac fiyatları) (-), aktivite değişkeni ((ithalatçı ülkenin GSYH'sı-ihracatı) nın ağırlıklı ortalaması (+))
Warner ve Kreinin (1983)	1957Ç1-1980Ç4	19 yüksek gelirli ülke	Reel ihracat	Zaman serisi	Birim ihrac fiyatları, reel kur (-), reel kurda beklenen değişim, ülkenin 64 rakibin ihrac fiyatlarının ağırlıklı ortalaması(+), ülkenin 23 en büyük ithalatçısının GSYH'larının ağırlıklı ortalaması
Şahinbeyoğlu ve Ulaşan (1999)	1987Ç1-1998Ç3	Türkiye	reel ihracat	VEC	İhraç arz denklemi: reel kur (-), reel GSYH (-), ihracat talep denklemi: reel kur (-), ticaret ortağının reel GSYH'sı (+)
Vergil (2002)	1990m1-2000m12	Türkiye	Türkiye'nin ABD, Almanya, Fransa, İtalya'ya reel ihracatı	VAR, VEC	Ticaret ortağının reel GSYH'sı (+), reel kur (-), reel kur değişkenliği (-)
Aslan ve Wijnbergen (1993)	1967Ç1-1989Ç4	Türkiye	Reel ihracat (talep ve arz)	2SLS	Reel ihracat talebi ve arzı eşanlı denklem sistemi olarak: görelî fiyatlar (+), kara borsa primi (0), ihracat teşvikleri (+); petrol ihracatçısı olan ve olmayan ülkelerden ihracat talebi, reel kur (-), dış gelir (+)
Achy ve Sekkat (2003)	1970-1997	Tunus, Mısır ve Türkiye'nin Avro Bölgesine ihracatı	Reel ihracat	Panel	Reel kur (-), reel kur değişkenliği (-) ve reel kurun denge değerine uzaklığı (-)

Utkulu ve Seymen (2004)	1963-2002	Türkiye	6 AB ülkesine reel ihracat (Almanya, Fransa, Hollanda, İtalya, İngiltere, Belçika)	ECM	Dış talep (Almanya, Hollanda, İtalya, İngiltere'nin reel ithalat endeksi) (+), görelî ihrac fiyatları (Türkiye'nin ihrac fiyatları/dünya ihrac fiyatları) (-), mal bileşim endeksi (yazarlar tarafından ürünlerin teknoloji içeriğine göre hesaplanmıştır-endeks arttıkça teknoloji yoğunluğu artmaktadır(+)), zaman trendi (+)
Yalçinkaya (2009)	1989Ç1-2009Ç4	Türkiye	Sanayi sektörlerinin reel ihracatı	VAR	Gümrük Birliği öncesi: Ara malı ithalatı (-), reel kur (zayıf-)); Gümrük Birliği sonrası: Ara malı ithalatı (zayıf (+)), reel kur (0)
Pineres ve Jorda (2010)	1962-2003	Latin America ülkeleri	Nominal sektörel ihracat	Panel-sektörel	Dış gelir (dünya GSYH'sı) (+), devalüasyonlar için kukla değişken ((-) kısa dönemde)
Uz (2010)	1982Ç2-2007Ç4	Türkiye'nin Çin, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Güney Kore, Hollanda, Rusya, İspanya, ABD, İngiltere ve İsviçre'ye ihracatı	Reel ihracat	VEC, Gregory Hansen eşbütünleşme (içsel yapısal kırılmalara izin veren)	Ticaret ortağının GSYH'sı (+), reel kur ((0) Almanya'ya ihracat hariç), kriz kukla değişkenleri, Avro'ya geçiş için kukla değişken
Dincer ve Kandil (2011)	(1996m1-2002m12), (2003m1-2008m5)	Türkiye	21 sektörün reel ihracatı	Zaman serisi	Toplam iç talep, devlet harcamaları (genellikle (0)), dış gelir (+), parasal genişleme ((+) ilk dönemde, (-) ikinci dönemde), reel kur şokunun pozitif ve negatif bileşenleri (TL kurunun (ayrı bir denklemle tahmin edilen) beklenmeyen değer kaybı ((+) ilk dönemde, (0) ikinci dönemde) ve beklenmeyen değer kazanıcı ((+) ilk dönemde, (-) ikinci dönemde)), beklenen reel kur değişimi (0), mevsimsel kukla değişkenler (kukla değişkenler hariç bütün değişkenler birinci farkta)
Bonnal (2010)	1980-2004	112 ülke	İhracat/GSYH	Dinamik panel data	İş kazalarının oranı, grev ve lokavtların oranı (+), kurumların kalitesi (ölçülmesi: Yöneticinin iş başındaki görev yılı (-), ülke meclisindeki yoğunlaşma oranı (-), meclis bir çıkar grubunu temsil ediyorsa (-), kişi başı GSYH (-), sanayi katma değeri (+) ve (0) tarımın GSYH payı, nüfus yoğunluğu (-), yaşam beklentisi (+)
İbrahim (2011)	1981-1999	Malaysia	63 sanayi sektörünün reel ihracatı	Panel ECM, Granger causality-sektörel	İş gücü verimliliği (+), sermaye/iş gücü oranı (+), 4 basamaklı seviyede sanayilerin ortalama büyüklüğü (-), bütün değişkenler birbirine Granger anlamda sebep olmaktadır.
Saatçioğlu ve Karaca (2010)	2002Ç1-2010Ç2	Türkiye	Reel ihracat	ARDL	reel dış gelir (+), görelî fiyatlar (Türkiyes birim ihrac fiyatları/dünya ihrac fiyatları (-).Avro/dolar parity (+)
Chen vd. (2011)	1999Ç1-2007Ç1	Çin	ABD ve Japonya'ya reel sanayi ihracatı	Panel	İthalatçı ülkenin reel geliri(+), görelî fiyatlar: Çin'in yerel girdi fiyatları/ticaret ortağının nihai ürün fiyatları, (-), üçüncü ülkelerin ihrac fiyatları/ithalatçı ülkenin nihai ürünlerinin yerel fiyatları (ABD için (-) ve Japonya için (+)) ve Çin'e ithal edilen ara mallarının fiyatları/ticaret ortağının nihai ürün fiyatları(-), ticaret ortağının Çin'deki DYY stoğu, üçüncü ülkelerin Çin'deki DYY stoğu (ABD için (-) ve Japonya için (0))
Akal (2008)	1982-2000	Türkiye	İmalat sanayi ihracat miktar endeksi	Zaman serisi	Kur-TL/dolar, imalat sanayi ihracat fiyat endeksi ((+) ihracatla kübik ilişkisi var), dünya toptan eşya fiyat endeksi (-), Türkiye toptan eşya fiyat endeksi (+), Türkiye imalat sanayi toptan eşya fiyat endeksi (-), dünya brüt yerel üretim hacmi endeksleri (+)

Yurtkur ve Bayramoğlu (2012)	1994Ç1-2009Ç1	Türkiye, Meksika, Tayland, G. Kore, Endonezya, Malezya, Çin, Brezilya, Arjantin	reel ihracat	Panel	Yerel GSYH % değişimi (+), enflasyon oranı (+), reel efektif kur (-), ithalat (+)
Solakoglu (2010)	2001-2003/haftalık	Türkiye	Firma seviyesinde reel ihracat	Panel	Sanayileşmiş ülkelerin GSYH'sı, dış/yerel fiyatları , ikili kurlar (ABD doları ve Avro'nun yerel para cinsinden fiyatı ile ölçülen), kur riski ölçütleri (aylık ikili kurların standart sapması (0), firmaya özgü kur riskine maruz olma ölçütü-ayrı bir modelle tahmin edilmiş (bağımlı değişken firmanın hisse senedi getirisi ve bağımsız değişkenler firmanın avro ve dolar portföyü olmak üzere), Avro/dolar parite riski (-)
Değer ve Genç (2010)	1980-2007	Türkiye	Reel ihracat, entropy endeksi (azalan değerler artan coğrafi konsantrasyona işaret ediyor), Türkiye'nin GSYH'sı	Johansen eşbütünlüşme ve Toda-Yamamoto nedensellik	Bütün değişkenler arasında iki yönlü nedensellik var, ihracat pazarlarının artan coğrafi çeşitliliği hem ihracatı ve hem de GSYH'yı pozitif etkiliyor.
Özler vd. (2009)	1990-2001	Türkiye	Firma seviyesinde veriler- Bağımlı değişken = 1 veya 0, ihracat yapıyor ve yapmıyorsa, ISIC bazında 28 tane 3 basamaklı sektör ve 12931 fabrika	Panel Logit-sektörel	Bir veya iki yıldır ihracat yapıyor olma durumu (+), fabrika büyüklüğü, istihdam (+), bayan çalışan oranı (+), teknik eleman oranı (+), üretimin sermaye yoğunluğu (+), ithal edilen makine ve ekipman (+), spillover değişkenleri (sektördeki ihracatçıların oranı) (+), daha uzun ihracat tecrübesine sahip firmaların ihracat yapmaya devam etme ihtimali daha yüksek, ancak tecrübe azalan getiriye sahip ve ihracat tecrübesi hızla amortise oluyor.
Arize (1987)	1960-1982	8 Afrika ülkesi	Reel ihracat (talep ve arz)	2SLS	Talep denklemi: ihracat birim fiyatları/dünya fiyat seviyesi (karışık, genellikle (-)), dünya reel geliri (trend (+) ve döngüsel (+) kısımları); Arz denklemi: yerel çıktı (trend (+) ve döngüsel (+) kısımları), ihraç fiyatları (+), yerel fiyat seviyesi (+)
Vural ve Zortuk (2011)	1982-2009	Türkiye	Reel ihracat (talep ve arz)	3SLS	Talep denklemi: reel kur (-), dünya reel geliri (+) Arz denklemi: Türkiye'nin ihraç fiyatları/yerel fiyatlar (+), iç talep baskısı (bütçe açığı/GSYH) (-), DYY akımları(+)
Vergil (2010)	1989-2007	Türkiye	Reel ihracat (sektörler-SITC ve ülkeler)	Panel-Ortalama Grup	Türkiye' nin GSYH'sı (+), ticaret ortağının GSYH'sı (+) ve AB ülkeleri için kukla değişken

EK: 2
ISIC REV. 3 İmalat Sanayi Sektör Tanımları

ISIC Rev. 3Kodu	Sektör Adı
15	Gıda ürünleri ve içecek
16	Tütün ürünleri
17	Tekstil ürünleri
18	Giyim eşyası
19	Dabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı
20	Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç); hasır vb. örülerek yapılan maddeler
21	Kağıt ve kağıt ürünleri
22	Basım ve yayım; plak, kaset vb.
23	Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar
24	Kimyasal madde ve ürünler
25	Plastik ve kauçuk ürünleri
26	Metalik olmayan diğer mineral ürünler
27	Ana metal sanayi
28	Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)
29	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat
30	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları
31	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar
32	Radio, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları
33	Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat
34	Motorlu kara taşıtı ve römorklar
35	Diğer ulaşım araçları
36	Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler

EK: 3
BİRİM KÖK TESTLERİ SONUÇLARI

Değişkenler	ERS Test İstatistiği	Kritik Değerler			Durağanlık Düzeyi
		1%	5%	10%	
Birimisgücmal17	12,5102	1,87	2,98	3,94	I(1)
D(Birimisgücmal17)	1,5645	1,87	2,98	3,94	
Birimisgücmal34	10,1179	1,87	2,98	3,94	I(1)
D(Birimisgücmal34)	3,2101	1,87	2,98	3,94	
gdpticortak17	5,6149	1,87	2,98	3,94	I(1)
D(gdpticortak17)	0,8994	1,87	2,98	3,94	
gdpticortak18	98,3527	1,87	2,98	3,94	I(1)
D(gdpticortak18)	3,5766	1,87	2,98	3,94	
gdpticortak27	264,8994	1,87	2,98	3,94	I(1)
D(gdpticortak27)	0,0783	1,87	2,98	3,94	
gdpticortak34	127,933	1,87	2,98	3,94	I(1)
D(gdpticortak34)	0,9822	1,87	2,98	3,94	
ihracat17	27,4427	1,87	2,98	3,94	I(1)
D(ihracat17)	0,354	1,87	2,98	3,94	
ihracat18	15,2955	1,87	2,98	3,94	I(1)
D(ihracat18)	1,2813	1,87	2,98	3,94	
ihracat27	59,6002	1,87	2,98	3,94	I(1)
D(ihracat27)	1,2707	1,87	2,98	3,94	
ihracat34	294,1222	1,87	2,98	3,94	I(1)
D(ihracat34)	1,2100	1,87	2,98	3,94	
ihracatbirimdeger17	15,3583	1,87	2,98	3,94	I(1)
D(ihracatbirimdeger17)	0,5497	1,87	2,98	3,94	
ihracatbirimdeger18	12,695	1,87	2,98	3,94	I(1)
D(ihracatbirimdeger18)	3,4898	1,87	2,98	3,94	
ihracatbirimdeger27	18,7143	1,87	2,98	3,94	I(1)
D(ihracatbirimdeger27)	1,1408	1,87	2,98	3,94	
ihracatbirimdeger34	21,1532	1,87	2,98	3,94	I(1)
D(ihracatbirimdeger34)	0,7308	1,87	2,98	3,94	
parite	11,0943	1,87	2,98	3,94	I(1)
d(parite)	2,7377	1,87	2,98	3,94	
rkur	7,7014	1,87	2,98	3,94	I(1)
d(rkur)	0,5371	1,87	2,98	3,94	
sanuret17	5,6654	1,87	2,98	3,94	I(1)
d(Sanuret17)	1,4794	1,87	2,98	3,94	
sanuret27	16,8456	1,87	2,98	3,94	I(1)
d(Sanuret27)	1,2303	1,87	2,98	3,94	
sanuret34	16,9924	1,87	2,98	3,94	I(1)
d(Sanuret34)	0,2301	1,87	2,98	3,94	
yurticielektrik	5,6149	1,87	2,98	3,94	I(1)
d(yurticielektrik)	0,8994	1,87	2,98	3,94	

Eğitim, Sağlık ve Teknoloji Düzeyinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: ARDL Sınır Test Yaklaşımı

Harun YAKIŞIK

haruny@karatekin.edu.tr

Ahmet ÇETİN

akcetin@karatekin.edu.tr

The Impacts of Education, Health and Level of Technology on Economic Growth: ARDL Bounds Test Approach

Abstract

In this study, Augmented Solow Model has been estimated for the period of 1980-2012 in Turkey by using ARDL bounds test method. In the Augmented Solow Model, the level of technology was included as an independent variable into the model and proxied by number of patents. Human capital was proxied by two different variables; education and health. Average expectancy of life was used as a health variable and the schooling ratio of secondary and higher education were used as an education variable. With respect to findings, there are significant and positive impacts of patent, average life of expectancy, and secondary schooling ratio on growth while there is no impact of higher education schooling ratio.

Keywords : Human Capital, Economic Growth.

JEL Classification Codes : O10, O15, O40.

Özet

Bu çalışmada Genişletilmiş Solow Modeli, ARDL yöntemi kullanılarak Türkiye'nin 1980-2012 dönemi verileri ile tahmin edilmiştir. Genişletilmiş Solow Modelinde teknoloji düzeyi bağımsız değişken olarak modele alınmış ve patent sayısı ile temsil edilmiştir. Beşeri sermaye, eğitim ve sağlık olmak üzere iki farklı değişkenle temsil edilmiştir. Sağlık göstergesi olarak ortalama yaşam süresi kullanılırken eğitim göstergesi olarak orta ve yükseköğretim okullaşma oranları tercih edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre patent, ortalama yaşam süresi ve orta öğretim okullaşma oranının büyüme üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi varken yükseköğretimin etkisi yoktur.

Anahtar Sözcükler : Beşeri Sermaye, Ekonomik Büyüme.

1. Giriş

Ekonomik büyüme, gerek gelişmiş ülkelerin gerekse gelişmekte olan ülkelerin önemli gündemlerinden birini oluşturmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde fiziksel sermaye birikimi öne çıkarken, gelişmiş ülkelerde beşeri sermaye odaklı büyüme stratejileri tartışılmaktadır. Ekonomik büyüme, gelişmekte olan ülkeler için kalkınmanın finansmanı, gelişmiş ülkeler içinse refahın sürdürülmesi anlamına gelmektedir. Bu nedenle büyümenin kaynakları hem teorik düzey hem de ampirik düzeyde yapılan birçok çalışmayla tespit edilmeye çalışılmaktadır. Teorik çalışmalarda sürdürülebilir büyümenin kaynakları sorgulanırken ampirik çalışmalarda büyüme üzerinde hangi değişkenlerin etkin olduğu öne çıkmaktadır.

Büyüme alanında yapılan ilk çalışmalarda emek ve sermaye modellenirken yakın dönem çalışmalarında teknoloji ve beşeri sermaye ağırlık kazanmaktadır. Romer (1986) teknolojiyi içselleştirirken Mankiw, Romer ve Weil (1992) Solow modeline beşeri sermayeyi ekleyerek genişletmiştir. Mankiw vd. (1992) Solow modelinde sermaye kavramını genişleterek fiziki sermaye yanında beşeri sermayenin de ekonomik büyümeye doğrudan katkı yapacağını ileri sürmüştür. Mankiw vd. (1992) geliştirdikleri model (MRW) bulgularına göre, ülkeler arasında giderek açılan kişi başına gelir farklılığının %80'lere varan kısmının ülkelerin beşeri sermaye farklılıklarıyla açıklandığı sonucuna ulaşmışlardır. Dolayısıyla Solow modelinin temel bulgusu olan sermayenin azalan getiri durumu, beşeri sermayeyi içeren MRW modelinde artan getir durumuna dönüşmüş ve böylece büyümenin sürekli olabileceği ileri sürülmüştür (Sala-i Martin, 1990).

Uzun dönemde sürdürülebilir büyümeyi gerçekleştiren dinamiğin beşeri sermaye, beşeri sermayeyi etkileyen faktörlerin ise eğitim ve sağlık harcamaları olduğu yakın dönem büyüme çalışmalarında vurgulanmaktadır. Bu çalışmalarda, artan sağlık harcamalarıyla bireylerin sağlıklı yaşam süresinin (Kelly, 1997: 64) ve emek faktörünün ekonomik büyümeye pozitif katkısının artacağı vurgulanmaktadır (Glomm ve Ravikumar, 1997: 201).

Bu çalışmanın amacı, Menkiw vd. (1992) modelini esas alarak beşeri sermaye (eğitim ve sağlık) yanında teknolojik gelişmenin büyüme üzerindeki etkisini Türkiye'nin 1980-2012 döneminde ARDL yöntemi kullanarak tespit etmektir. Çalışmada beşeri sermaye, eğitim ve sağlık olmak üzere iki farklı değişkenle temsil edilmiştir. Sağlık değişkeni olarak ortalama yaşam süresi kullanılırken, eğitim değişkeni ise orta-öğretim ve yükseköğretime kayıtlı öğrenci yüzdeleri olarak iki farklı kademede temsil edilmiştir. Teknoloji düzeyini temsilen patent sayıları tercih edilmiştir.

Bu çalışmanın ikinci kısmında teknoloji ve beşeri sermaye kullanan literatür incelenerek, özellikle beşeri sermayeyi eğitim ve sağlık değişkenleriyle analiz eden

çalışmalar öne çıkartılmıştır. Kullanılan model ve yöntem üçüncü kısımda yer alırken, dördüncü kısımda verilerle ampirik sonuçlar raporlanmıştır. Ampirik bulgular beşinci bölümde değerlendirilmiştir. Son bölümde ise sonuca yer verilmiştir.

2. Literatür Özeti

Büyüme modelinin ilk sistematik çalışmalarının Harrod (1939) ve Domar (1946) tarafından geliştirildiği bilinmektedir. Harrod-Domar modeli uzun dönemde sermaye ve emek arasında ikamenin mümkün olmadığı varsayımına dayanmakta ve bu nedenle ekonometrik modellerin gelişmesine katkısının zayıf kaldığı bilinmektedir. Daha sonra Neo-Klasik büyüme modeli olarak da adlandırılan Solow (1956) ve Swan (1956) modeli geliştirilmiş ve bu modelde üretim faktörleri arasında tam ikamenin olduğu ve sermayenin azalan getiri ilkesinin geçerliliği kabul edilmiştir. Solow (1956)'un bu modelde ortaya koyduğu en önemli sonuç, uzun dönemde ülkelerin kararlı büyümeye erişeceği ve büyümenin, teknolojik büyüme hızı ile nüfus artış hızı tarafından dışsal olarak belirlendiğidir. Böylece Solow modeli dışsal faktörler tarafından belirlenen bir büyüme süreci ortaya koymaktadır. İçsel büyüme modelleri ise Solow modelinin cevaplayamadığı büyümenin dışsal kaynağını içselleştirerek açıklamaya çalışmaktadır. İçsel büyüme modelinde beşeri sermaye modele eklenerek sermayenin azalan getirisi yerine artan getiri ilkesiyle çalışabileceği ve böylece büyümenin azalmadan devam edebileceği ortaya konulmuştur.

İçsel büyüme modelinin öncülerinden Romer (1986) ve Lucas (1988)'in çalışmalarında teknoloji değişkeni modele alınmış ve ülkelerin teknolojiyi kendi içsel ekonomik dinamikleri içerisinde üretecekleri kabul edilmiştir. Modelde ülkelerin beşeri sermaye birikimleri ve Ar-Ge çalışmaları sonucu yaratacakları yeniliklerin, büyümeyi gerçekleştireceği ve sürekli kılacağı ortaya konulmuştur. Dolayısıyla içsel büyüme modelleri ekonomik büyümenin gerçekleşmesinde Neo-Klasiklerin keşfedemediği gerçeği ortaya koymaktadır. Romer (1986) modelde büyümeyi gerçekleştirecek ve sürekli kılacak dinamiğin Ar-Ge faaliyetleri sonucu ortaya çıkacak yenilikler olduğunu ve bu yenilikleri de ortaya çıkaracak dinamiğin nitelikli beşeri sermaye olacağını vurgulamıştır.

Mankiw vd. (1992) yaptıkları çalışmada eğitim düzeyindeki artışın emek faktörünün verimini artırarak azalan getiri yerine artan getiri haline dönüşeceği ve üretimde dinamik yapının sağlanacağını ortaya koymaktadır. Lucas (1998), emek faktörünün elde ettiği eğitim ve verimlilik artışının, artan getiri yaratacağını, ayrıca ülkenin üretim gücünün dinamik hale getireceğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, eğitim ve verimlilik etkileşimi uzun dönemde ekonomik büyümede sürekliliğin gerçekleşeceğini vurgulamaktadır.

Beşeri sermayenin en önemli bileşenlerinden biri eğitimidir. Beşeri sermayeyi temsil eden eğitimin, emek faktörünün beceri, üretkenlik, yenilikçilik ve teknoloji yaratma kapasitesini artırarak büyümeyi pozitif yönde etkileyeceği vurgulanmaktadır (Denison, 1962; Schultz, 1968; Becker, 1974). Bu nedenle beşeri sermaye ölçümlerinde yaygın olarak eğitimle ilgili değişkenler tercih edilmektedir. Beşeri sermaye değişkeni olarak emek faktörünün eğitim düzeyinin yükselmesi Neo-Klasik modelde oluşan azalan getiri sorununu ortadan kaldırdığı gibi artan getiri prensibine göre de çalışabileceğini ortaya koymaktadır (Romer, 1990; Grossman ve Helpman, 1991; Aghion ve Howitt, 1992). Genel olarak eğitim düzeyindeki yükselmenin büyümeyi pozitif yönde etkilediği literatürde güçlü şekilde vurgulanmaktadır (Barro ve Lee, 1998). Bununla birlikte, eğitim değişkeninin tüm ülkelerde ekonomik büyümeye aynı derecede katkı yaptığını söylemek güçtür. Ülkelerin farklı eğitim kalitelerine sahip olması, eğitimin etkisini de farklılaştırmaktadır. Eğitim kalitesi yüksek ülkelerde büyüme etkisinin de yüksek olduğu yapılan çalışmalarla tespit edilmiştir (Dünya Bankası, 1993; Hanushek ve Kimko, 2000). Bunun yanında ülkelerin farklı düzeylerde eğitim altyapısına ve eğitmen başına öğrenci sayılarına sahip olmaları, eğitimin kalitesini ve büyümeye etkisini de farklılaştırmaktadır (Page, 1994; Schultz, 1996). Eğitimin büyüme üzerinde olumlu etkilerini tespit eden birçok çalışma yanında Krugman (1994), gelişmiş ülkelerin eğitim seviyelerinin ve ortalama okullaşma oranlarının yüksek olmasından dolayı eğitime yapılan yatırımların ekonomik büyümeyi düşürdüğünü de tespit etmiştir. Türkiye özelinde beşeri sermaye ve büyüme arasında ilişkiyi inceleyen çalışmalara baktığımızda; eğitim ve ekonomik büyüme arasında olumlu bir ilişkinin olduğu ortaya konulmaktadır (Ergen, 1999: 21-56). Eğitim ve büyüme arasında olumlu etkinin uzun dönem de devam edeceği ileri sürülmektedir (Çakmak ve Gümüş, 2005: 59-72). Diğer taraftan eğitim ve büyüme arasında nedensellik ilişkisini araştıran çalışmaların ise karşılıklı nedensellik ilişkisinin olduğunu ortaya koymaktadır (Kar ve Ağır, 2003; Beşkaya vd. 2003: 43-62).

Beşeri sermayenin bir diğer bileşeni sağlıkır. Beşeri sermayenin sağlığı kapsamı, üretim faktörlerinden biri olan emek faktörünün daha etkin sağlık hizmetleriyle daha üretken olacağı savına dayanmaktadır (Bloom and Canning, 2000). Bunun yanında etkin sağlık hizmetleri alan bireylerin daha nitelikli eğitim alma fırsatlarının da olduğu vurgulanmaktadır. Literatürde sağlık-büyüme ilişkisini inceleyen çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu konudaki yaygın görüş, etkin sağlık hizmetlerinin büyümeyi pozitif yönde etkilerken kötü sağlık koşullarının da emek verimliliğini düşürerek büyümeyi negatif yönde etkilediğidir (Arndt, 2006; Bloom ve Canning, 2000; Couderc ve Ventelou, 2005; McDonald ve Roberts, 2006). Cole and Neumayer (2006) sağlık koşulları çok kötü olan Sahra Altı Afrika ülkelerinde yaptığı çalışmada kötü sağlık hizmetlerinin büyümeyi negatif yönde etkilediğini ortaya koymuştur.

Sağlık hizmetlerinin ölçülmesinde sağlığa yapılan harcamalar yanında ortalama yaşam süresi de kullanılmaktadır. Bu yaklaşım, etkin bir sağlık hizmetinin bireylerin

yaşam süresini uzatacağı savına dayanmaktadır. Ömür boyu gelir hipotezine göre bireylerin ortalama yaşam süresinin artmasına paralel olarak tasarruf miktarları da artmaktadır. Artan tasarruf miktarları sermaye birikimini hızlandırmakta ve büyümeyi pozitif yönde etkilemektedir (Glomm ve Ravikumar, 1997). Bununla birlikte, ortalama yaşam süresinin artmasının büyümeye etkisi ülkenin gelir düzeyine göre değişiklik göstermektedir. Ortalama yaşam süresinin yükselmesi, düşük gelirli ülkelerde yüksek gelirli ülkelere göre büyüme performansını daha çok etkilemektedir (Bhargava, Jamison, Lawrance ve Murray, 2001). Bunun yanında yüksek gelirli ülkelerde sağlık harcamalarından ekonomik büyümeye doğru işleyen bir nedensellik, düşük ve orta gelirli ülkelerde ise ekonomik büyümeden sağlık harcamalarına doğru işleyen bir nedensellik bulgusu elde edilmiştir (Erdil ve Yetkiner, 2014-URL).

3. Model ve Yöntem

Solow (1956), yapmış olduğu çalışmasıyla büyüme alanında yeni bir yaklaşım geliştirmiştir. Cobb-Doglaus tipi üretim fonksiyonu kullanan Solow modelinde ölçeğe göre sabit getiri prensibi benimsenmiştir. Neoklasik model olarak da bilinen bu modelde en önemli varsayım sermayenin zamanla azalan getiriye sahip olduğu varsayımdır. Sermaye artışıyla büyüme devam ederken ekonomi durağan duruma geldiğinde sermaye kaynaklı büyüme durmaktadır. Bu aşamadan sonra büyüme dışsal olarak belirlenen nüfus artış hızı ve teknolojik gelişme tarafından belirlenmektedir. Nüfus artış hızı ve teknolojik değişim dışsal kabul edildiğinden model aslında büyümenin kaynağını açıklamamaktadır.

Mankiw vd. (1992), neoklasik modelin açıklayamadığı ve dışsal kabul ettiği teknolojik gelişmeyi içselleştirmeye çalışmıştır. Mankiw vd. (1992) tarafından geliştirilen modelde beşeri sermaye yeni bir değişken olarak alınmıştır. Beşeri sermayenin bağımsız değişken olarak modele eklenmesiyle sermayenin azalan getirisinin önlenebileceği ve beşeri sermaye artışıyla fiziksel sermayenin artan getiri prensibi doğrultusunda büyüme sürekliliğinin sağlanabileceği belirtilmiştir. Mankiw vd. (1992) yapmış oldukları katkılılarla, beşeri sermaye ile genişletilmiş Solow modelini elde etmişlerdir.

3.1. Model

Bu çalışmada, Mankiw vd. (1992)'in beşeri sermayeyi kapsayan genişletilmiş Solow modeli benimsenmiştir. Model denklem 1'de gösterilmektedir.

$$Y_t = K_t^\alpha \cdot H_t^\beta \cdot (A_t \cdot L_t)^{1-\alpha-\beta} \quad (1)$$

Denklem 1'de Y_t çıktı miktarını, K_t fiziksel sermaye miktarını, H_t beşeri sermaye düzeyini, L_t çalışan sayısını, A_t teknoloji düzeyini, α , β ve $(1-\alpha-\beta)$ girdilerin esnekliklerini

göstermektedir. Parametreler hakkındaki varsayımlar $0 < \alpha < 1$, $0 < \beta < 1$ ve $\alpha + \beta < 1$ şeklindedir. Parametrelere yapılan sınırlamalarla ölçüğe göre sabit getiri prensibinin yanında yeniden üretilebilir faktörlerin azalan getiri ilkesine tabi olduğu vurgulanmıştır.

Geleneksel genişletilmiş Solow modelinde teknoloji düzeyini gösteren A_t , işgücünü gösteren L_t ile ilişkilendirilmektedir. Denklem, ‘çalışan başına’ formunda yazılmak için eşitliğin her iki tarafı $A_t L_t$ ’ye bölünmektedir. Elde edilen yeni denklem versiyonunda A_t ve L_t değişkenleri diğer değişkenlerin içinde etkilerini göstermektedir. Bizim çalışmamızda eşitliğin iki tarafı sadece L_t ’ye bölünerek teknoloji değişkeni A_t ’nin modelde kalması sağlanmıştır. Böylece beşeri sermaye yanında teknoloji düzeyinin de büyüme üzerindeki etkisi ölçülebilecektir. Denklem 1’in her iki tarafı L_t ’ye bölünürse denklem 2 elde edilir.

$$y_t = k_t^\alpha \cdot h_t^\beta \cdot A_t^{1-\alpha-\beta} \quad (2)$$

Denklem 2’de $y_t = (Y_t/L_t)$ çalışan başına üretim miktarını, $k_t = (K_t/L_t)$ çalışan başına fiziksel sermaye miktarını, $h_t = (H_t/L_t)$ çalışanların ortalama beşeri sermaye düzeyini göstermektedir. Denklem 2’nin doğal logaritması alınırsa denklem 3 elde edilir.

$$\ln(y_t) = \alpha \ln(k_t) + \beta \ln(h_t) + (1 - \alpha - \beta) \ln(A_t) \quad (3)$$

Denklem 3’de çalışan başına çıktı miktarı, çalışan başına fiziksel sermaye miktarı, çalışanların beşeri sermaye düzeyi ve teknoloji düzeyi tarafından belirlenmektedir. Denklem 3 ekonometrik tekniklerle tahmin edilirken regresyon denklem formatına dönüştürülür. Regresyon denkleminde dönüştürülürken denklem 3’e sabit terim (c) ve hata terimi (ε) eklenerek denklem 4 elde edilir.

$$\ln(y_t) = c + \alpha \ln(k_t) + \beta \ln(h_t) + (1 - \alpha - \beta) \ln(A_t) + \varepsilon_t \quad (4)$$

Denklem 4’de çalışan başına sermaye miktarı, çalışanların beşeri sermaye düzeyi ve teknoloji düzeyi ile çalışan başına çıktı düzeyi arasında pozitif ilişki beklenmektedir. Başka bir ifadeyle tüm değişkenlerin katsayıları pozitif beklenmektedir.

3.2. ARDL Sınır Test Yaklaşımı

Model tahmin edilmeden önce değişkenlerin zaman serisi özelliklerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu nedenle serilerin durağanlık özellikleri incelenmelidir. Durağanlık testlerinde yaygın olarak birim kök testleri kullanılmaktadır. Bu çalışmada durağanlık özellikleri için Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleri kullanılmaktadır.

Modeldeki değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki Pesaran ve Shin (1999) ve Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır test yaklaşımı ile incelenecektir. Değişkenler arasındaki uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin varlığı ise Engle ve Granger (1987) ve Johansen ve Juselius (1990) tarafından geliştirilen alternatif yöntemlerle de test edilebilmektedir. Bu çalışmada ARDL yönteminin tercih edilmesinin nedeni, küçük gözlemlili çalışmalarda ARDL yönteminin alternatiflerine göre daha etkin sonuçlar vermesidir.

Sınır test yaklaşımında değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı denklem 5 ile sınanmaktadır.

$$\Delta lny_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n b_i \Delta lny_{t-i} + \sum_{i=0}^n c_i \Delta lnk_{t-i} + \sum_{i=0}^n d_i \Delta lnh_{t-i} + \sum_{i=0}^n e_i \Delta lnA_{t-i} + \sigma_1 lny_{t-1} + \sigma_2 lnk_{t-1} + \sigma_3 lnh_{t-1} + \sigma_4 lnA_{t-1} + \varepsilon_t \quad (5)$$

Denklem 5’de Δ birinci fark işlemcisi, lny_t çalışan başına reel gsyh değerinin doğal logaritmasını, lnk_t çalışan başına sermaye miktarının doğal logaritmasını, lnh_t ortalama beşeri sermaye düzeyinin doğal logaritmasını ve lnA_t teknoloji düzeyinin doğal logaritmasını göstermektedir. Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığına Pesaran vd. (2001) tarafından hesaplanan F-test sonuçlarına göre karar verilir. Pesaran vd (2001) ARDL modelindeki tüm değişkenlerin I(1) ve I(0) olduğunu varsayarak F-testi için alt ve üst sınırlar için kritik değerleri hesaplamıştır. Modelde hesaplanan F-test istatistiği üst-sınır kritik değerden büyükse eşbütünleşik ilişkinin varlığı, alt-sınır kritik değerden küçükse eşbütünleşik ilişkinin yokluğu ve alt-üst sınır kritik değerleri arasındaysa eşbütünleşik ilişkinin varlığı veya yokluğuna ARDL yöntemiyle karar verilemeyeceği sonucuna ulaşılır. Pesaran vd. (2001) F-test kritik değerlerinin hesaplanmasında 500-1000 gözlem büyüklüğünü dikkate almışlardır. Narayan (2005) aynı kritik değerleri 30 ila 80 adet gözlem sayısı için hesaplamıştır. Bizim çalışmamız 32 gözlem içerdiğinden Narayan (2005) tarafından 32 gözlem büyüklüğü için hesaplanan kritik değerler kullanılmıştır.

Denklem 5 tahmin edilerek yapılan F-test istatistiğine göre uzun dönemli ilişkinin varlığı bulunduğundan sonra denklem 6 ve denklem 7 tahminleri yapılarak değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönemli katsayıları bulunur.

$$lny_t = \gamma_0 + \sum_{i=1}^p \gamma_{1i} lny_{t-i} + \sum_{i=0}^p \gamma_{2i} lnk_{t-i} + \sum_{i=0}^p \gamma_{3i} lnh_{t-i} + \sum_{i=0}^p \gamma_{4i} lnA_{t-i} + \varepsilon_t \quad (6)$$

$$\Delta lny_t = \alpha_0 + \alpha_1 ECT_{t-1} + \sum_{i=1}^p \alpha_{1i} \Delta lny_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_{2i} \Delta lnk_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_{3i} \Delta lnh_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_{4i} \Delta lnA_{t-i} + \varepsilon_t$$

4. Veriler ve Ampirik Sonuçlar

Çalışmada 1980-2012 dönemi yıllık veriler kullanılmıştır. Verilerin detaylı açıklaması Tablo: 1’de verilmiştir.

Tablo: 1
Verilerin Tanımlanması

Çıktı düzeyi (Y)	Sabit fiyatlar kullanılarak GSYH ile ölçülmüştür. Dünya Bankasından alınmıştır.
Sermaye Stoku (K)	Saygılı, Cihan ve Yurtoğlu (2005)’nun 1972-2003 yılları için yapmış oldukları sermaye stok hesaplaması esas alınarak, sermaye stok, 2012 yılına kadar yazarlar tarafından hesaplanmıştır. Hesaplama sermaye aşınması Saygılı vd. (2005) çalışmasında 1980-2003 yıllarındaki aşınmaların yıllık ortalaması (0,043163) alınmış ve 1979 yılı sermaye stokundan aşınma düşülerek ve sermaye oluşumu eklenerek hesaplanma 2012 yılına kadar uzatılmıştır.
İstihdam (L)	Kalkınma Bakanlığı ve TÜİK verilerinden toplanmıştır.
Teknoloji (PATENT)	Teknoloji düzeyi için yerleşiklerin patent sayıları alınmıştır. Dünya Bankasından alınmıştır.
Beşeri Sermaye (YASAM)	Beşeri sermaye sağlık göstergesi olarak ortalama yaşam süresi alınmıştır. Dünya Bankasından alınmıştır.
Beşeri Sermaye (ORTA)	Beşeri sermaye eğitim göstergesi olarak orta öğretim (lise) düzeyindeki kayıtlı öğrenci yüzdesi alınmıştır. Dünya Bankasından alınmıştır.
Beşeri Sermaye (YUKSEK)	Beşeri sermaye eğitim göstergesi olarak yükseköğretim düzeyindeki kayıtlı öğrenci yüzdesi alınmıştır. Dünya Bankasından alınmıştır.

Tablo: 2
ADF ve PP Birim Kök Test Sonuçları

	ADF		PP	
	Sabit	Trend	Sabit	Trend
ln(y)	-1.231095	-3.198041	-1.269978	-3.174759
ln(k)	-1.815584	0.245656	-1.777135	0.240701
ln(patent)	2.752018	-0.252403	3.419339	0.116135
ln(yasam)*	-1.747172	4.965723	-4.517514	0.791179
ln(orta)	-1.339706	-0.722347	-1.292103	-0.722347
ln(yüksek)	0.483897	-1.831273	0.483897	-2.208668
$\Delta \ln(y)$	-7.328616***	-7.330594***	-7.328616***	-7.389718***
$\Delta \ln(k)$	-4.675227***	-5.207940***	-4.675455***	-5.199795***
$\Delta \ln(patent)$	-1.255597	-5.103016***	-5.366956***	-8.300053***
$\Delta \ln(yasam)^*$	2.836795	-9.723157***	-0.668612	-1.557099
$\Delta \ln(orta)$	-4.072355***	-4.304295***	-4.067908***	-4.232310**
$\Delta \ln(yüksek)$	-4.714484***	-4.604255***	-4.733307***	-4.600429***
* Ortalama yaşam süresinin hesaplanmasında sabit terim kullanıldığından birim kök testinde sabit terimsiz yapıldığında ADF ve PP testlerine göre %5 düzeyinde I(1) dir.				

Değişkenlerin durağanlık özellikleri için ADF ve PP birim kök testleri tercih edilmiştir. Tablo: 2’de birim kök test sonuçları raporlanmıştır. Sonuçlara göre tüm değişkenlerin düzeyde durağan olmadıkları ama birinci farkları alındıklarında durağan hale

geldikleri görülmektedir. ARDL yöntemi için değişkenlerin aynı derecede entegre olma zorunlulukları bulunmamaktadır. Buna rağmen kritik sınır değerleri serilerin $I(1)$ ve $I(0)$ değerleri için hesaplandığından tüm değişkenlerin düzeyde veya birinci farkta durağan olmaları gerekmektedir. Başka bir ifadeyle, serilerden herhangi biri ikinci veya daha yüksek düzeyde durağan hale geliyorlarsa alt-üst sınırlar için belirlenen kritik değerler geçerliliğini yitirmektedir.

Tablo: 3’de modeldeki değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı test edilmektedir. Denklem 6’da belirtilen model üç farklı versiyonda sınanmıştır. Beşeri sermaye, sağlık ve eğitim göstergesi olarak iki farklı alanda temsil edilmiştir. Beşeri sermaye göstergesi olarak sağlık seçildiğinde ortalama yaşam süresi temsili değişken olarak belirlenmiştir. Beşeri sermaye eğitim ile temsil edildiğinde iki kademedeki eğitim göstergesi kullanılmıştır. Orta öğretim ve yükseköğretim eğitim düzeyleri için temsili değişken olarak kullanılmıştır.

Tablo: 3
Uzun Dönem Eşbütünleşme İlişkisinin Test Sonuçları

Modeller	F-istatistiği	Gecikme Uzunluğu	Eşbütünleşme İlişkisinin Varlığı (%5)
$F_y(y/k, \text{patent}, \text{yasam})$	9.523340	0	VAR
$F_y(y/k, \text{patent}, \text{orta})$	6.174196	0	VAR
$F_y(y/k, \text{patent}, \text{yukse})$	5.006954	1	VAR

Notlar: Maksimum gecikme uzunluğu olarak 4 alınmış ve en uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesinde SC kullanılmıştır. %5 anlamlılık düzeyinde alt ve üst kritik sınır değerleri sırasıyla 3,23 ve 4,35 olup, Pesaran vd (2001) Tablo CI(iii)’den alınmıştır.

Tablo: 3’de beşeri sermayenin ortalama yaşam süresi, orta ve yükseköğretim düzeyi ile temsil edildiği üç model de Narayan (2005) tarafından hesaplan üst-sınır kritik değer olan 5,018 değerinden daha büyük F-istatistiğine sahip olduğundan uzun dönemli ilişkiye sahiptir.

Modellerin ampirik sonuçları Tablo: 4’de raporlanmıştır. Beşeri sermaye; Model 1’de ortalama yaşam süresiyle, Model 2’de orta-öğretim okullaşma oranıyla ve Model 3’de yükseköğretim okullaşma oranıyla temsil edilmiştir. Model 1’de sağlık hizmetlerinin göstergesi olan ortalama yaşam süresi ve Model 2’de eğitim göstergesi olan orta-öğretim okullaşma oranı istatistiksel olarak anlamlı ve ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği, buna karşın Model 3’de eğitim göstergesi olan yükseköğretim okullaşma oranı istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

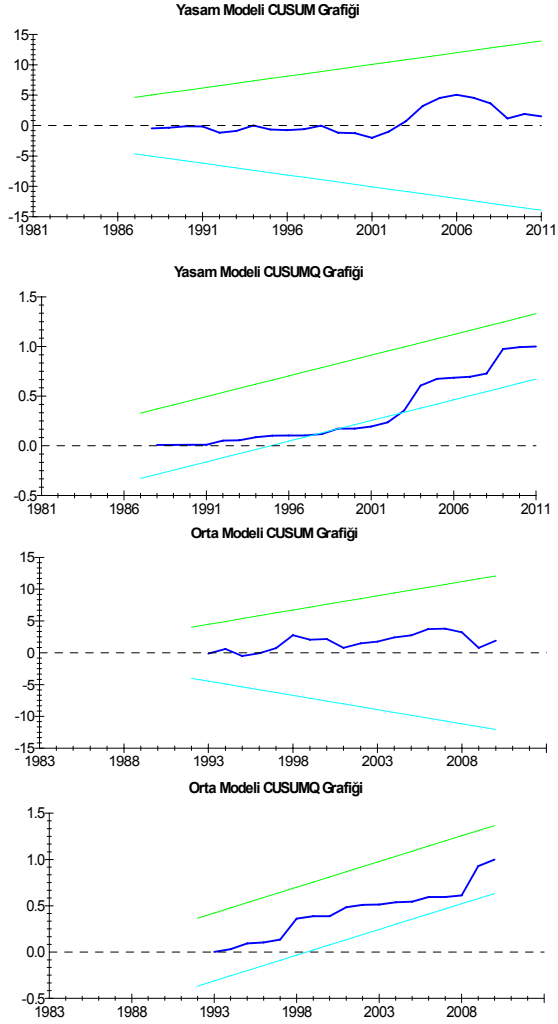
Tablo: 4
ARDL Sonuçları

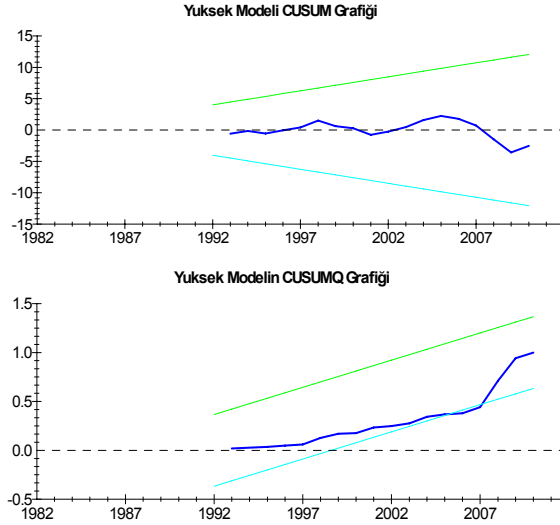
	Model 1: Ortalama yaşam	Model 2: Orta-öğretim	Model 3: Yükseköğretim
ARDL Spesifikasyonu	$F_y(y/k, \text{patent}, \text{yasam})$ ARDL(1,1,0,0)	$F_y(y/k, \text{patent}, \text{orta})$ ARDL(1,1,0,3)	$F_y(y/k, \text{patent}, \text{yukse})$ ARDL(1,1,2,2)
Sabit	-6.3141 -1.7271	5.2258 7.9277	3.2205 2.2233
$\ln(k_t)$	-0.28566 -0.96583	0.046741 0.32042	0.50066 2.6253
$\ln(\text{patent}_t)$	0.069393 3.9808	0.057499 3.4706	0.072610 4.1468
$\ln(\text{yasam}_t)$	3.9306 2.6240	---	---
$\ln(\text{orta}_t)$	---	0.52408 3.0096	---
$\ln(\text{yukse}_t)$	---	---	-0.029872 -0.30036
ECT_{t-1}	-0.62562 -5.6653	-0.75716 -6.2805	-0.71140 -5.9822
Serisel Korelasyon LM	CHSQ(1)= 1.2432[.265]	CHSQ(1)= 1.9601[.162]	CHSQ(1)= 3.6995[.054]
Fonksiyonel Form LM	CHSQ(1)= .65956[.417]	CHSQ(1)= .67593[.411]	CHSQ(1)= 2.2277[.136]
Normallik LM	CHSQ(2)= 4.7017[.095]	CHSQ(2)= 2.8582[.240]	CHSQ(2)= .31262[.855]
Değişen Varyans LM	CHSQ(1)= 3.6821[.055]	CHSQ(1)= .18226[.669]	CHSQ(1)= 5.6796[.017]

Uzun dönemli modelin bir dönem gecikmeli hata terimi olan ECT_{t-1} kısa dönemli modellerde istatistiksel olarak anlamlı ve beklendiği gibi 0-1 aralığında ve negatif çıkmıştır. Bu katsayı değişkenler arasında var olan uzun dönem ilişkinin kısa dönemde yapmış olduğu sapmanın hangi hızda düzeltildiğini göstermektedir. Model 1, model 2 ve model 3’de kısa dönem sapmaları sırasıyla %63, %76 ve %71 oranında bir sonraki dönemde düzeltilmektedir.

İnceleme dönemi içerisinde yapısal kırılmalar varsa tahmin edilen katsayılar istikrarlı olmayabilir. Uzun dönem modelin istikrarını kontrol etmek için Brown, Durbin ve Evans (1975) tarafından geliştirilen CUSUM ve CUSUMQ testleri uygulanmıştır. Şekil 1’de görüldüğü gibi grafikler %5 anlamlılık düzeyinde istenen güven aralığı içinde kalmışlardır. Model 1 ve Model 2’nin CUSUMQ grafiklerinde küçük bir taşma olsa da seri tekrar güven aralığı içine döndüğünden model katsayılarının istikrarını bozmamaktadır.

Şekil: 1
Uzun Dönme Modelin CUSUM ve CUSUMQ Grafikleri





5. Ampirik Bulguların Değerlendirilmesi

Bu çalışmada teknoloji değişkeni A_t 'nin bağımsız değişken olarak model içinde tutulmak istemesinin nedeni, teknoloji düzeyinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ölçmektir. A_t ve k_t tüm modellerde bulunan ortak bağımsız değişkenlerdir. Bulgularda dikkat çeken bir husus, tüm modellerde teknoloji değişkeni A_t istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Büyüme alanında yapılan çalışmalarda zaman zaman kontrol değişkeni olarak tercih edilecek kadar güçlü bir etkiye sahip olan k_t , Model 1'de ve Model 2'de anlamsızken sadece Model 3'de anlamlı çıkmıştır. Teknoloji değişkeni A_t modele bağımsız değişken olarak alındığında, sermaye etkisini zayıflattığı, hatta Model 1'de ve Model 2'de sermaye değişkenini anlamsızlaştırdığı görülmektedir. Oysa Türkiye'de teknolojiyi temsil eden patent sayıları OECD ortalamasının çok altında ve Ar-Ge harcamalarının GSYİH içerisindeki payları OECD ve orta-düşük gelirli ülke ortalamalarından bile düşüktür (Kazgan, 2000). Türkiye'nin en büyük ticari partneri olan Avrupa Birliği'ne yapılan ihracatın yapısına baktığımızda, ihracat desenini düşük-orta teknoloji içerikli sektör ürünlerinin oluşturduğunu görmekteyiz. İleri teknoloji içerikli ihracatın payı 2012 yılı itibarıyla % 4,8 seviyelerinde gerçekleşmiştir (Eşiyok, 2013). Bilgi ve teknolojinin geliştirilmesindeki bu zayıf performansa rağmen, A_t değişkeninin ekonomik büyümeyi güçlü bir şekilde desteklemesi, politika yapıcısına teknolojinin geliştirilmesi ve desteklenmesi durumunda çok daha yüksek büyüme hızlarına ulaşılabileceği yönünde kanıtlar sunmaktadır.

Modelde beşeri sermayeyi temsil eden ortalama yaşam süresinin anlamlı ve pozitif çıkması, toplumun ve dolayısıyla çalışanların almış olduğu sağlık hizmetleri sonucunda daha sağlıklı ve uzun yaşadıkları ve bunun bir sonucu olarak ekonomik büyümeyi artırdığını göstermektedir. Literatürde özellikle düşük gelirli ülkelerde ortalama yaşam süresi artışının büyüme üzerinde daha büyük etkisinin olduğu (Bhargava vd. 2001) ve ortalama yaşam süresiyle büyüme arasında pozitif ilişki olduğunu gösterir birçok çalışma bulunmaktadır (Croiu ve Licandro, 1999). Türkiye'ye yönelik yapılan çalışmalarda da ortalama yaşam süresiyle büyüme arasında pozitif ilişki bulunmuştur (Taban, 2004).

6. Sonuç

Bu çalışmada Türkiye'nin 1980-2012 dönem verileri kullanılarak eğitim, sağlık ve teknolojinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ARDL yöntemiyle ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışmada, Mankiw vd. (1992)'in MRW modeli modifiye edilerek tahmin edilmiştir. MRW modelinde Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonu $A_t L_t$ 'ye bölünerek teknoloji değişkeni işgücü ile ilişkilendirilerek denklemde saklanırken, bizim modelimizde denklemin her iki tarafı sadece L_t 'ye bölünmüş ve böylece teknoloji değişkeni A_t 'nin modelde kalarak büyüme üzerindeki etkisi takip edilebilmiştir. Teknoloji göstergesi olarak patent sayıları ve beşeri sermayeyi temsilen sağlık ve eğitim değişkenleri alternatifli olarak kullanılmıştır. Sağlık değişkeni olarak ortalama yaşam süresi seçilirken eğitim değişkeni olarak orta-öğretim ve yükseköğretim okullaşma oranları alınmıştır.

Elde edilen ampirik bulgulara göre,

- (i) teknoloji düzeyini temsil eden patent sayılarının tüm modellerde istatistiksel olarak anlamlı ve ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği,
- (ii) beşeri sermayeyi sağlık göstergesi olarak temsil eden ortalama yaşam süresinin istatistiksel olarak anlamlı ve ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği,
- (iii) beşeri sermayeyi eğitim göstergesi olarak temsil eden orta-öğretim okullaşma oranı istatistiksel olarak anlamlı ve ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği; ancak yükseköğretim okullaşma oranının istatistiksel olarak anlamsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Modelde beşeri sermayeyi temsil eden eğitim değişkenlerinden orta-öğretim okullaşma oranı anlamlı ve pozitif çıkarken, yükseköğretim okullaşma oranı anlamsız bulunmuştur. Eğitim değişkenlerinden orta-öğretim düzeyi anlamlı çıkarken yükseköğretim düzeyinin anlamsız çıkması açıklanması gereken bir durumdur. TÜİK 2013 verilerine göre istihdamın %60'ı ilköğretim düzeyinde eğitimli ve okuma-yazma bilmeyen

çalışanlar toplamından oluşmaktadır. İşgücü piyasası açısından bakıldığında orta öğretim düzeyi çalışanların %60'ından daha yüksek bir eğitim kademesine karşılık gelmektedir. Dolayısıyla orta-öğretim okullaşma oranının yükselmesi işgücü piyasasının eğitim düzeyinin yükselmesi anlamına gelmektedir. Yükseköğretim eğitim düzeyi ise işgücü piyasasına göre çok daha yüksek bir eğitim kademesine karşılık gelmektedir. Yükseköğretim okullaşma oranının anlamlı çıkmamasının nedeni, bu eğitim düzeyinin işgücü piyasası ihtiyaçlarından çok daha yüksek bir kademe olmasından kaynaklanabilir. Türkiye'de üretim deseninin tarım sektörüyle düşük-orta düzey teknoloji sektörleri ağırlıklı olduğu düşünülürse, yükseköğretim mezun talebinin yüksek olmayacağı tahmin edilebilir. Bu durumda yükseköğretim mezunlarının artması muhtemelen yükseköğretim gerektirmeyen alanlarda istihdam edilmeleriyle sonuçlanmaktadır. Bu da, neden yükseköğretim okullaşma oranı ile büyüme arasında ilişki bulunamadığının cevabı olabilir. Türkiye üzerinde yapılan yükseköğretimle pozitif ilişki bulamayan benzer çalışmalar bu bulgumuzu destekler niteliktedir (Deniz ve Doğruel, 2008; Erdoğan ve Yıldırım, 2009).

Yükseköğretim okullaşma oranı ile büyüme arasında pozitif ilişki bulunamaması, daha önemli sorunları beraberinde getirmektedir. Yükseköğretim büyümeyi etkilemiyorsa yükseköğretim okullaşma oranının yükseltilmesi gerekli görünmeyebilir. Oysa bilgi-teknoloji tabanlı ekonomik yapılanma için her eğitim kademesinde yüksek okullaşma oranları ön şart niteliğindedir. Bu nedenle, gelişmiş ülkelerde zaten yüksek olan yükseköğretim okullaşma oranı, gelişmekte olan ülkelerde de yükseltilmeye çalışılmaktadır. Türkiye örneğinde çelişkili durum çıkmasının nedeni, yükseköğretimde okullaşma oranı çok hızlı yükselirken bu mezunların istihdam edilebilecekleri ileri teknoloji sektörleri aynı hızda gelişememişlerdir. Sonuç olarak yükseköğretim mezunları düşük ve orta düzey teknolojik sektörlerde istihdam edilmek zorunda kalmış olabilir. Bu varsayımlar altında, Türkiye ekonomisinde düşük-orta düzey teknoloji sektörlerinden yüksek teknoloji sektörlerine yönelmek, hem yükseköğretim mezunlarının büyümeye katkısını sağlayacak hem de zaten pozitif katkısı olan teknoloji değişkeninin büyümeye katkısını yükseltecektir. Fakat bütün bu tespitler bu çalışmamın sınırlarını aşmakta ve yeni bilimsel çalışmalarla desteklenmeye ihtiyaç duymaktadır.

Kaynakça

- Aghion, P. & P. Howitt (1992), "A Model of Growth through Creative Destruction", *Econometrica* 60, 323-351.
- Arndt, C. (2006), "HIV/AIDS, Human Capital, and Economic Growth Prospects for Mozambique", *Journal of Policy Modeling*, 28, 477-489.
- Barro R.J. & Jong-Wha Lee (1998), "Schooling Quality in a Cross Section of Countries", *Harvard College Development Discussion Paper*, No. 659, October 1998, Boston.

- Becker, Gary (1974), “A Theory of Social Interactions”, *Journal of Political Economy*, 82(6), 1063-93.
- Beşkaya, A. & B. Sava & F. Şamiloğlu (2010), “The Impact of Education on Economic Growth in Turkey”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 15, Sayı: 3, 43-62.
- Bhargava, A. & D.T. Jamison & J. Lawrance & L. Murray (2001), “Modelling the Effects of Health on Economic Growth,” *Journal of Health Economics*, 20, 423-440.
- Bloom, D.E. & D. Canning (2000), “The Health and Wealth of Nations”, *Science*, 287, 1207–1209.
- Cole, M.A. & E. Neumayer (2006), “The Impact of Poor Health on Total Factor Productivity”, *Journal of Development Studies*, 42, 918-938.
- Couderc, N. & B. Ventelou (2005), “AIDS, Economic Growth and the Epidemic Trap in Africa”, *Oxford Development Studies*, 33, 417-426.
- Croiu, D. & O. Licandro (1999), “Life Expectancy and Endogenous Growth,” *Economics Letters*, 65, 255-263.
- Cyprus, Jenna (2013), <<http://digitaljournal.com/article/359451>>, 05.12.2013.
- Çakmak, E. & S. Gümüş (2005), “Türkiye’de Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme: Ekonometrik Bir Analiz (1960-2002)”, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, Cilt: 60, Sayı: 1, 59-72.
- Denison E.W. (1962), “Education, Economic Growth and Gaps in Information”, *The Journal of Political Economy*, LXX(5), 124-128.
- Deniz, Z. & A.S. Dogruel (2008), “Disaggregated Education Data and Growth: Some Facts from Turkey and MENA Countries”, *Topics in Middle Eastern and North African Economies* (electronic journal), 10, <<http://www.luc.edu/orgs/meea/volume10/meea10.html>>, 25.07.2013.
- Domar, E.D. (1946), “Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment”, *Econometrica*, 14, 137-147.
- Erdil, E. & I.H. Yetkiner, “A Panel Data Approach for Income-Health Causality”, <<http://www.fnu.zmaw.de/fileadmin/fnu-files/publication/working-papers/FNU47.pdf>>, 12.03.2014.
- Ergen, H. (1999), “Türkiye’de Eğitimin Ekonomik Büyümeye Katkısı”, *Ekonomik Yaklaşım*, Cilt: 10, Sayı: 35, 21-56.
- Engle, R.F. & C.W.J. Granger (1987), “Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing”, *Econometrica*, 55(2), 251–276.
- Erdoğan, S. & D.Ç. Yıldırım (2009), “Türkiye’de Eğitim-İktisadi Büyüme İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir İnceleme”, *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 4(2), 11-22.
- Eşiyok, B.A. (2013), *Türkiye-AB Arasında Dış Ticaretin Teknolojik Yapısı Sektörel Analizler*, <<http://researchturkey.org/>>, 01.12.2013.

- Glomm, G. & B. Ravikumar (1997), "Productive Government Expenditures and Long-run Growth", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 21, 183-204.
- Grossman, G. & E. Helpman (1991), "Quality Ladders in the Theory of Growth", *Review of Economic Studies*, 58, 43-61.
- Hanushek, E. & D. Kimko (2000), "Schooling, Labour-force Quality, and the Growth of Nations", *American Economic Review*, 90, 1184-1208.
- Harrod, R. (1939), "An Essay in Dynamic Theory", *The Economic Journal*, 193, 14-33.
- İlgüner, Muhterem (2013), <<http://brandfinance.com/>>, 02.12.2013.
- Johansen, S. & K. Juselius (1990), "Maximum likelihood estimation and inference on cointegration with applications to the demand for money", *Oxf. Bull. Econ. Stat.*, 52(2), 169-210.
- Kar, M. & H. Ağır (2003), "Türkiye’de Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme: Nedensellik Testi", *II. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi*, 17-18 Mayıs, Kocaeli Üniversitesi, Derbent-İzmit.
- Kazgan, G. (2000), "Yeni Hükümetin Çözmesi Gereken Ekonomik Sorunlar, Karşılaştığı Olanak ve Kısıtlar", *İSO Dergisi*, Sayı: 310, İstanbul.
- Kelly, T. (1997), "Public Expenditures and Growth", *Journal of Development Studies*, 34(1), 60-84.
- Krugman, P. (1994), "The Myth of Asia’s Miracle", *Foreign Affairs*, 73, 62-78.
- Lucas, R.E. (1988), "On the Mechanics of Economic Development," *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.
- Mankiw, N.G. & D. Romer & D.N. Weil (1992), "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407-437.
- McDonald, S. & J. Roberts (2006), "AIDS and Economic Growth: A Human Capital Approach", *Journal of Development Economics*, 80, 228-250.
- Narayan, P.K. (2005), "The saving and investment nexus for China: evidence from cointegration tests", *Applied Economics*, 37(17), 1979-1990.
- Page, J.M. (1994), "The East Asian Miracle: Four Lessons for Development Policy", in S. Fischer & J.J. Rotemberg (Eds.), *NBER Macroeconomics Annual 1994*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Pesaran, M. & Y. Shin (1999), "An autoregressive distributed lag modelling approach to cointegrated analysis", in: S. Strom (Ed.), *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century*, The Ragnar Frisch Centennial Symposium, Cambridge University Press, Cambridge, MA.
- Pesaran, M.H. & Y. Shin & R.J. Smith (2001), "Bounds testing approaches to the analysis of level relationships", *Journal of Applied Econometrics*, 16 (3), 289-326.
- Psacharopoulos, G. (1981), "Returns to Education: An Updated International Comparison", *Comparative Education*, 17(3), 321-341.

- Romer, P.M. (1986), “Increasing Returns and Long Run Growth”, *Journal of Political Economy*, 94(5), 1002-1037.
- Romer, P.M. (1990), “Endogenous Technological Change”, *Journal of Political Economy*, 98, 71-102.
- Sala-i Martin, X. (1990), “Lecture Notes on Economic Growth (I): Introduction to the Literature and Neo-Classical Models”, *NBER Working paper*, No. 3563.
- Saygılı, Ş. & C. Cihan & H. Yurtoğlu (2005), *Türkiye Ekonomisinde Sermaye Birikimi, Verimlilik ve Büyüme (1972-2003): Uluslararası Karşılaştırma ve AB'ye Yakınsama Süreci (2014)*, TÜSİAD Büyüme Stratejileri Dizisi, No: 6, Aralık.
- Schultz T.W. (1968), “Education and Economic Growth: Return to Education”, *Readings in the Economics of Education*, UNESCO, France, 277.
- Schultz, T.P. (1996), “Accounting for Public Eupenditures on Education: An International Panel Study”, in T.P. Schultz (Ed.), *Research in Population Economics*, Vol .8., JAI Press, Greenwich, CT.
- Solow, Robert (1956), “A Contribution to the Theory of Economic Growth”, *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-68.
- Swan, T.W. (1956), “Economic Growth and Capital Accumulation”, *Economic Record*, 32, 334-361.
- Taban, S. (2004), “Türkiye’de Sağlık ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Nedensellik Testi,” 3. *Ulusal Bilgi Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı*, Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi Yayınları, No: 108, 3-12.
- World Bank (1993), *The East Asian miracle, economic growth and public policy*, Oxford University Press, New York.

Kirlilik Emisyonu ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları: Türkiye İçin “Kirlilik Sığınağı Hipotezi” Testi

Ahmet ŞAHİNÖZ

asahinoz@hacettepe.edu.tr

Zahra FOTOUREHCHI

z.faturechi@yahoo.com

Foreign Direct Investments and Pollution Emissions: “Pollution Haven Hypothesis” Test for Turkey

Abstract

In this study, the relationship between foreign direct investment in Turkey and CO₂ emissions for the validity of “Pollution Haven Hypothesis” between 1974 and 2011 is examined. Moreover, by examining the impact of increase in the scale of economy and structural changes on CO₂ emissions, “the Factor Endowment Hypothesis” will be tested to verify its validity in this context. Based on the empirical results, increment in the scale of economy and structural changes cause increase in CO₂ emission, thus Factor Endowment Hypothesis is verified to be valid. However, it can be seen that structural changes have more effects on CO₂ emission compared to that of the increase in the scale of economy. Moreover, the decrease in CO₂ emission caused by foreign direct investments gives strong support to the view of the critics of Pollution Haven Hypothesis. The findings that there is a positive relationship between existence of time trend, which is found to be statistically significant, and CO₂ emission point out that sophisticated technologies have not been used in manufacturing industries and that the society have not been well informed on environmental issues over time.

Keywords : Foreign Direct Investment, Environment, Pollution Haven, Factor Endowment.

JEL Classification Codes : Q53, Q56, F21.

Özet

Bu çalışmada 1974-2011 dönemi için Türkiye’de doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve CO₂ emisyonu arasındaki ilişkinin “Kirlilik Sığınağı Hipotezi”ne göre geçerliliği incelenecektir. Ayrıca ekonomide ölçek artışı ve yapısal değişimlerin CO₂ emisyonu üzerindeki etkisi saptanarak “Faktör Donanım Hipotezin”nin geçerliliği de sınanacaktır. Ampirik sonuçlara göre, ekonominin ölçeğinin artışı ve yapısal değişimler CO₂ emisyonunun artmasına neden olmakta ve böylece faktör donanım hipotezi doğrulanmış olmaktadır. Ancak yapısal değişimlerin, ekonomi ölçeğinin artışına göre, CO₂’yi daha yüksek oranda etkilediği görülmektedir. Ayrıca doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının CO₂ emisyonunu azaltması kirlilik sığınağı hipotezi eleştiricilerinin görüşlerini doğrulamaktadır. Modelde zaman trendinin istatistikî açıdan anlamlı çıkması ve CO₂ emisyonu ile pozitif bir ilişkide bulunması, imalat sanayi üretiminde gelişmiş teknolojilerin kullanılmadığını ve toplumun zaman içerisinde çevre konusunda yeterince bilgilendirilmediğini göstermektedir.

Anahtar Sözcükler : Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları, Çevre, Kirlilik Sığınağı, Faktör Donanımı.

1. Giriş

Chenery ve Bruno (1962), Mckinnon (1964), Chenery ve Strout (1966) vs gibi iktisatçıların yaptıkları çalışmaların ardından, iktisadi gelişme sürecinde uluslararası ticari kısıtlamaların ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının rolü konusu, çoğu araştırmacıların ilgi odağı olmuştur. Bu doğrultuda son 30-40 yıldır yapılmış olan araştırmalardan elde edilen sonuçlara göre, doğrudan yabancı sermaye yatırımları (DYSY) ülkelerin karşılaştırmalı üstünlüğünün optimal kullanımına, firmaların teknoloji ve yönetim yetenekleri ile işgücünün verimliliğinin artmasına, ayrıca ulusal gelirin, tasarrufun ve net ihracatın artmasıyla birlikte ödemeler dengesinin iyileşmesine, ulusal paranın değerinin artmasına ve nihayet ekonomik büyümenin hızlanmasına olanak sağlamaktadır. Çokuluslu firmalar tarafından yerli pazarların elde edilmesi, taşıma maliyetlerinin en aza indirilmesi ve ticari kısıtlamalardan kurtulmak hedefleniyorsa, yapılan yatırım yatay DYSY, eğer global pazarlar hedefleniyorsa, üretim faktörleri açısından maliyetleri en aza indirecek üretim mekanlarında yapılan yatırımlar dikey DYSY diye adlandırılmaktadır (Alsan vd., 2006: 616). Hem yatay hem de dikey DYSY’ da çokuluslu firmaların, yatırım ve üretim maliyetlerine çevre maliyetini de eklemeleri gerekmektedir. Zira dünyamızda son yarım asırdır, başta sanayileşme ve kentleşmeye bağlı olarak artan çevre tahribatının toplumlarda oluşturduğu çevre duyarlılığı, uluslararası ticaret ve doğrudan yabancı sermaye hareketlerindeki serbestleşme sürecinde ortaya çıkan çevre maliyetinin varlığını ister istemez gündeme taşımış bulunmaktadır.

Ticaret teorilerine DYSY açısından bakılırsa, faktör donanımı yoğunlu üstünlüğüne dayanan Samuelson-Heckscher-Ohlin ve Richardo-Viner modellerinde az miktarda üretim faktörünün (az miktarda sermaye - nitelsiz işgücünün) ülkeler arasında çok kolay ve çok miktarda, sermaye - nitelikli işgücünün çok zor hareket ettiği varsayılmıştır. Ancak her iki modelin analizlerinde çevre sorunları göz ardı edilmiştir. Oysa gelişmiş ülkelerde çevre maliyeti uzun zamandan beri üretim maliyetinin ihmal edilmeyecek bir kısmını kapsamaktadır. Küreselleşmenin şiddetlendirdiği rekabetten dolayı çokuluslu firmalar, çevre maliyeti de dâhil olmak üzere, yüksek kaliteden ödün vermeden üretim maliyetlerini azaltabilen üretim yöntemlerinin arayışı içerisinde dirler. Ancak bu arayışlardan her zaman olumlu ya da istenilen düzeyde sonuçlar alınamamaktadır. Bu sefer söz konusu firmalar, doğrudan yabancı sermaye yatırımları yoluyla üretimlerinin coğrafi mekânlarını, çevre politikalarının daha gevşek ve çevre standartlarının daha düşük olduğu ülkelere doğru kaydırmak suretiyle üretim maliyetlerini azaltmaya çalışmaktadırlar. Demek ki çevre kirliliğine kayıtsızlık, gelişmekte olan ülkelere bir anlamda yatırım avantajı sağlamış olmaktadır. Firmaların söz konusu eylemi “Kirlilik Sığınağı Hipotezi” (KSH) olarak adlandırılmaktadır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve kirlilik emisyonu ilişkisi işte bu bağlamda araştırma konusunu oluşturmaktadır. Bu çalışmada, bu ilişkinin yani KSH’ nin geçerliliği, Türkiye’de 1974-

2011 yıllarını kapsayan dönem için incelenecektir. Ayrıca ekonomide ölçek artışının ve yapısal değişimlerin kirlilik emisyonu üzerindeki etkisi incelenerek “Faktör Donanım Hipotezi”nin (FDH) geçerliliği de sınanacaktır.

2. Kirlilik Sığınağı ve Faktör Donanım Hipotezi Etkileri

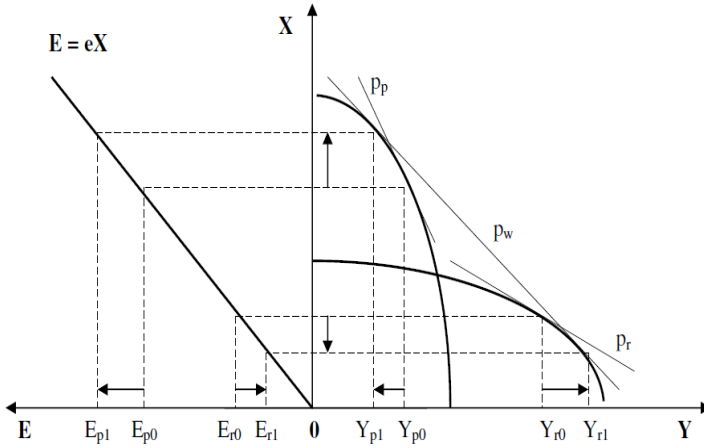
KSH’ne göre ülkelerin temel karşılaştırmalı üstünlüğünü, çevre politikalarındaki gevşeklik ve katılık dereceleri belirlemektedir. Gelişmiş ülkelerde, gelişmekte olan ülkelere göre daha katı çevre politikalarının uygulandığı bilinmektedir. Genel olarak gelişmiş ülkeler, kirlilik-yoğunluğu yüksek olan endüstriyel üretimlerini gelişmekte olan ülkelere kaydırarak kirliliği kendi ülkelerinden gelişmekte olan ülkelere aktarmış olurlar. Temiz çevreye olan duyarlılık ve talebin düşük olduğu gelişmekte olan ülkelerin sahip olduğu yetersiz ulusal gelir düzeyi de yaygın bir çevre standardı ile denetim mekanizmasının maliyetini karşılamaktan zaten uzaktır. Ancak bu ülkelerde hızlı nüfus artışı, kırsal göç ve çarpık kentleşmenin yarattığı çevre kirliliğinin, KSH çerçevesinde gerçekleşen yatırımlarla daha da arttığını söylemek yanlış olmaz.

Bu arada Kirlilik Sığınağı Hipotezi (KSH) ve Kirlilik Sığınağı Etkisi (KSE) arasında ayırım yapılması gerekmektedir. Kirlilik sığınağı etkisinde ülkeler arasında çevre politikalarındaki farklılık, fabrikaların kuruluş mekânlarını belirleyen ve ticari hareketleri etkileyen en önemli faktördür. Oysa kirlilik sığınağı hipotezi, kirlilik-yoğunluğu yüksek endüstrilerin mevcut üretim yerlerini, katı çevre politikaları olan ülkelere taşıma ile ilişkilidir. Yani KSE, üretimde kuruluş mekânının seçilmesi, KSH ise kurulmuş olan üretim mekânının değiştirilmesi üzerinde etkilidir. Uluslararası ticarete kirlilik sığınağı etkisi, hipotezine göre çok daha fazla önem taşımaktadır. Çünkü fabrikaların yer değiştirmesi ekstra bir maliyet gerektirmektedir. (Copland ve Taylor, 2004: 35). Uluslararası piyasalarda oluşan rekabetten dolayı bazı az gelişmiş ülkeler bilinçli olarak çevre politikalarını gevşetip kirli yabancı yatırımları kendi ülkelerine çekmeye çalışmaktadırlar ki buna aşağıya doğru rekabet (Race of Bottom) denilmektedir. KSH’de ise, uygulanan düşük standartlı çevre politikaları kendiliğinden bir üstünlük yaratmaktadır (Porter & Gareth, 1999: 135-145). Bir başka anlatımla, ilgili ülkeler gevşek çevre politikalarının kirli yabancı yatırımların girişini özendirdiğinin her zaman farkında olamayabilirler de.

Çevre kirliliği sorunu ve buna bağlı çevre politikalarının ihmal edildiği bir ortamda, uluslararası yatırımların mekânsal dağılımında kirlilik sığınağı hipotezi değil, faktör donanım hipotezi (FDH) geçerlidir. Çünkü FDH’ne göre, ülkelerin karşılaştırma üstünlüğünün belirlenmesinde çevre politikalarının yerine teknoloji ve üretim kaynakları donanımı etkili olmaktadır. Ayrıca bu hipoteze göre, sermaye-yoğun mal da kirlilik-yoğun mal anlamına gelmektedir (Copland ve Taylor 2003). Heckscher-Ohlin (HO) teorisine göre, her ülke faktör yoğunluğu yüksek olan malı daha düşük maliyetle ve yüksek kaliteyle

üretim ihraç edecektir. HO teorisine dayalı FDH’ne göre, gelişmekte olan ülkeler sermaye ve kirlilik-yoğunluğu az olan malları, gelişmiş ülkeler ise sermaye ve kirlilik-yoğunluğu yüksek olan malları ihraç edeceklerdir. Kirlilik emisyonu FDH ve KSH’inde birbirinden farklı olacaktır. FDH’ne göre, kirlilik gelişmiş ülkelerde artıp ve gelişmekte olan ülkelerde azalacaktır. Ancak bundan sonra KSH devreye girerek gelişmiş ülkelerde gelirin artışıyla birlikte temiz çevreye duyarlılık ve talebin artışıyla (çevre kalitesi lüks bir maldır) oluşacak sosyal baskılar nedeniyle uygulanacak katı çevre politikalarından dolayı bu ülkeler kirli endüstrilerinin üretim yerlerini değiştirip, gevşek çevre politikaları uygulanan gelişmekte olan ülkelere doğru kaydırırken, kendileri sermaye ve kirlilik-yoğunluğu az olan malların üretimine yönelecekler ve sonuçta kirlilik gelişmiş ülkelerde azalırken gelişmekte olan ülkelerde artacaktır. Çevre politikalarındaki gevşeklik derecesinden dolayı gelişmekte olan ülkelerin sahip oldukları karşılaştırmalı üstünlük sermaye ve kirlilik-yoğun mallara, gelişmiş ülkelerin karşılaştırmalı üstünlüğü ise sermaye ve kirlilik-yoğunluğu az olan mallara yönelecektir. Böylece ülkelerin karşılaştırma üstünlükleri ve ticari hareketleri yer değiştirecektir. Söz konusu hipotezler grafikler yardımıyla aşağıda açıklanmaktadır.

Grafik: 1
Üretim Kaynaklı Kirlilik Emisyonuna Göre FDH ve KSH



Kaynak: Umed Temurshoev, 2006: 12.

Grafik: 1’de yer alan X kirlilik-yoğun malın ve Y temiz-malın simgesidir. e kirlilik yoğunluğu ve (E=eX) sadece üretimden kaynaklanan toplam kirlilik emisyonu, P yoksul (gelişmekte olan) ve r zengin (gelişmiş) ülke, P_p ve P_r sırasıyla yoksul ve zengin

ülkelerde üretilen malların yurt içi fiyatı, P_w her iki ülkede üretilen malların dünya fiyatının simgeleri olarak tanımlanmıştır. Kirlilik-yoğun malın fiyatı, gelişmekte olan ülkede gelişmiş ülkeye göre daha azdır ($p_p^x < p_r^x$). Çünkü gelişmekte olan ülkede çevre politikalarının katılık derecesi ve kirli malların üretimine ödenen vergi miktarı daha azdır (çevre politikası üstünlüğü). Temiz malın fiyatı sabit tutulursa, temiz malın kirli malın fiyatına oranı gelişmekte olan ülkede gelişmiş ülkeye göre daha yüksek olacaktır: ($P_p = p_p^y / p_p^x > p_r = p_r^y / p_r^x$). Bu oran aslında üretim olanakları eğrisinin eğimini, yani malların fırsat maliyetini göstermektedir. Söz konusu eğri, gelişmiş ülkede gelişmekte olan ülkeye göre daha yatay durumdadır. Sadelik amacıyla grafikte eşürün eğrileri çizilmemiştir. Kapalı bir ekonomide, temiz mal ilk başta gelişmiş ülkede gelişmekte olan ülkeye göre daha çok üretilmektedir ($Y_{r0} > Y_{p0}$) ve kirlilik emisyonu daha azdır ($E_{p0} > E_{r0}$). Gelişmekte olan ülkede ise bu durumun tam tersi geçerlidir ($X_{r0} < X_{p0}$).

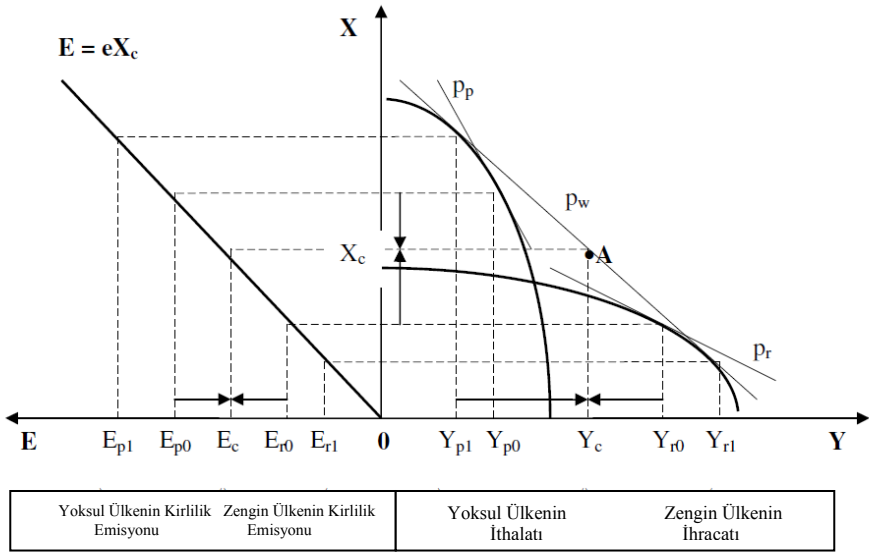
Açık bir ekonomide ise ticaretle birlikte gelişmekte olan ülke mevcut dünya fiyatından temiz malı ve gelişmiş ülke kirli malı ithal edecek, gelişmekte olan ülkede kirli mal üretimi ile birlikte kirlilik emisyonu gelişmiş ülkeye göre daha da artacaktır ($E_{p1} > E_{p0}$). Gelişmiş ülkelerde bunun tam tersi bir süreç gerçekleşecektir ($E_{r1} < E_r$). Bu durum KSH'nin ortaya koyduğu bir sonuçtur. Bir an için ülkelerin karşılaştırmalı üstünlüklerinin belirlenmesinde çevre politikaları yerine kaynak ve teknoloji farklılıklarını koyacak olursak, bu durumda gelişmekte olan ülke ile gelişmiş ülke yer değiştirecek, Y temiz malı gelişmekte olan ülke ve X sermaye ve kirlilik-yoğun malı gelişmiş ülke üretecek, üretim olanağı eğrisi gelişmekte olan ülkede gelişmiş ülkeye göre daha da yatay hale gelecektir. Ticaretle birlikte kirlilik, gelişmiş ülkede gelişmekte olan ülkeye göre daha da artacak ve Grafik: 1 FDH ile uyumlu hale gelecektir (Copeland ve Taylor, 2003).

Yukarıdaki grafikte tüketimden kaynaklanan kirlilik analize dâhil edilmemiştir. Söz konusu varsayımların altında kapalı ekonomide tüketimden kaynaklanan kirlilik analize dâhil olursa X malının tüketim miktarı üretim miktarına eşit olduğundan, yine aynı 1. grafikte olduğu gibi, kirlilik emisyonu gelişmekte olan ülkede gelişmiş ülkeden daha fazla olacak ve KSH de geçerliliğini koruyacaktır. Açık ekonomide ticaretle birlikte malların tüketiminin ve üretiminin miktarı birbirinden farklı olacağından, kirlilik emisyonu miktarı doğal olarak birinci grafikte aynı olmayacaktır.

Grafik: 2; açık ekonomi, aynı tüketim tercihleri ve tüketimden kaynaklanan kirlilik emisyonu varsayımları altında çizilmiştir. Ticaretle birlikte iki ticari partnerin denge noktası A'dır. Bu noktada kirli ve temiz malların tüketim miktarları sırasıyla X_c ve Y_c dir. Eğer her iki ülkede tüketim fazlalığı ihraç edilirse, gelişmekte olan ülke kirli malı ihraç edip ve temiz malı ithal edecek, gelişmiş ülke ise bunun tersini yapacaktır. Grafik: 2'de gelişmiş ülkede ticaretle birlikte kirli mal ithalatı temiz mal ihracatından daha fazla olduğundan, gelişmiş ülkede kirli mal tüketiminde ticaret öncesine göre bir artış meydana gelmektedir. Böylece tüketim kaynaklı kirlilik emisyonu yoğunluğu gelişmiş ülkede E_{r0} ' den E_c ' ye yükselirken gelişmekte olan ülkede E_{p0} ' den E_c ' ye gerileyecektir. Bu

durumda KSH etkisini kaybedip ve Grafik: 2’de FDH geçerli hale gelmektedir. Ayrıca Grafik: 2’de üretim ve tüketim kirlilik emisyonlarının yoğunlukları aynı miktarda olduğu varsayılmıştır. Eğer söz konusu kirlilik yoğunluğu miktarı farklı olsaydı tüketim ve üretimin yarattığı kirlilik için iki farklı doğru çizilmesi gerekecektir. Gerçek dünyada tüketim ve üretimin yarattığı kirlilik yoğunlukları farklı olduğu için, yapılan değişik ampirik çalışmalarda ticaretle birlikte kirliliğin artabilmesi-azalabilmesi ya da hiç değişmemesi mümkün olabilecektir.

Grafik: 2
Tüketim Kaynaklı Kirliliğe göre FDH ve KSH



Kaynak: Umed Temurshoev, 2006: 14.

3. Çevre Kirliliğinin Ekonomik Etkilerine Üç Farklı Yaklaşım

Ticaret, büyüme ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile çevre arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla çok sayıda teorik ve ampirik araştırma yapılmıştır. Bu araştırmaları üç gruba ayırabiliriz. Birinci grupta, endüstrilerin kirli ve zehirleyici emisyonlarının yoğunluğunun farkına göre veya katma değerlerine eklenen kirlilik maliyetine göre kirli ve temiz endüstri kategorileri yer almaktadır. Bu araştırmalarda regresyon analizi kullanılmakta ve açıklayıcı değişken genellikle ticari serbestlik endeksi, milli gelir büyüme hızı ve benzer değişkenler olmaktadır. Bu araştırmaların içinde Low ve

Yeats (1992), Lucas vd., (1992), Mani ve Wheeler (1997), Xu (1999) gibi çalışmalar görülmektedir. Bu grupta Yeats (1992) ve Lucas vd., (1992) gibi araştırmalar, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kirlilik-yoğun malların ihracatının azalışı-artışı yoluyla KSH'ni doğrulamışlardır. Bazı araştırmalar ise, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde imalat endüstrisinin üretim ölçeğinin azalış-artışına bakarak ticaret hareketlerinin HOV teorisiyle çakıştığını ve KSH'yle uyumlu olduğunu göstermişlerdir (Mani ve Wheeler, 1997). Ayrıca ülkelerin çevre standartlarının artmasının ve politikalarının katılaşmasının (ESGs) malların (Environmentally Sensitive Goods) - her birim üretiminin kirlilik maliyetinin yüksek olduğu mallar, başka bir ifadeyle kirli mallar- rekabet güçleri üzerindeki etkisini inceleyen ve kirlilik-yoğun malların ihracatının değişmediğini ortaya koyan araştırmalar da mevcuttur (Xu, 1999). Birinci grup araştırmalarda ülkelerarası kirlilik yoğunluğunun değişmesini kirli mallar politikasının değişmesi yoluyla göstermek aslında pek etkin bir endeks değildir. Bu araştırmalarda teknolojik değişim ve kirliliği etkileyen diğer faktörler göz ardı edilmiştir. Böyle bir durumda da kirlilik-yoğun malların üretiminin artışıyla birlikte kirlilik düzeyi artıp-azalır ya da değişmeyebilir. Ayrıca Cadarso vd., 2010, Cristea vd., 2011 araştırmalarına göre, yapılan araştırmaların çoğunda nihai malların üretimi için birincil ve ara mallarının taşınmasından oluşan kirlilik emisyonu göz ardı edilmiştir.

İkinci grup araştırmalarda ise, çevre politikalarının katılaşmasının etkisi ticaret, doğrudan yabancı yatırım ve üretim mekânlarının değiştirilmesi üzerinde incelenmiştir. Bu tür araştırmalar, kirlilik sığınağı hipotezi testi olarak adlandırılmıştır. Bu grubun içinde bazı araştırmalar, dışsal çevre politikalarındaki katılaşmanın ticareti, doğrudan yabancı yatırım hareketlerini ve üretim mekanlarını etkilemediğini ve dolayısıyla KSH'nin geçerli olmadığını saptamışlardır (Eskeland ve Harrison, 2003; List vd., 2004; Raspiller ve Riedinger, 2004). Buna karşılık bazı araştırmalar, çevre politikalarını içsel değişken olarak tanımlayarak, ters sonuçlar ortaya koymuşlardır. Bu araştırmalar arasında Tobey (1990), Grossman ve Krueger (1993), Levinson (1996), Antweiler vd., (2001), Dean (2002), Lofdalh (2002), Kellenberg (2009), Chen (2011) gibi çalışmalar bulunmaktadır. Bu grup araştırmalar içerisinde farklı bir bakışla KSH'ni inceleyen çalışmalar da yer almaktadır. Örneğin, Eskeland ve Harrison (1997) çokuluslu firmaların yerli firmalara göre üretimlerinde yeni teknolojiler kullanarak kirlilik-yoğunluğu az enerjilere yöneldiklerini öne sürerek, KSH'ni eleştirip açık ekonomilerde kapalı ekonomilere göre kullanılan yüksek çevre standartlarından dolayı kirlilik-yoğunluğu az olan malların üretildiğini ortaya koymuşlardır.

OECD'nin 1997'de yaptığı araştırmaya göre, doğrudan yabancı sermaye yatırımları hem kirlilik yoğunluğu çok hem de az olan endüstrilerde yapılmakta ve çokuluslu firmalar, rakiplerine karşı uluslararası piyasadaki paylarını kaybetmemek için gevşek çevre politikalar yerine değişmeyen çevre politikaları üstünlüğü olan ülkelerde yatırım yapma eğiliminde olmaktadır. Kuncce vd., (2002) gevşek çevre politikasının karşılaştırma üstünlüğünün değişken sermayeler için geçerli olduğunu ve sabit sermayesi çok olan firmalar mekan karşılaştırma üstünlüğü yerine zaman karşılaştırma

üstünlüğünden yararlanmaları gerektiği sonucuna varmışlardır. Xing (1998) kirliliğin sermaye hareketlerini ve kirlilik-yoğun malların hareketini değiştirmesine rağmen bu hareketlerin çevre politikalarının gevşemesinden kaynaklanıp kaynaklanmadığını teşhis etmenin zor olduğunu saptamış bulunmaktadır. Taylor (1994) serbest ticaretten elde edilen dünya gelirinin eşitsiz dağılımından dolayı global kirliliğin artacağı sonucuna vardıktan sonra, 2004’deki çalışmasında doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının sadece çevre politikalarının uygulanma şiddeti derecesine bağlı olmadığını, ancak hangi çevre politikası aracının kullanıldığına bağlı olduğunu ortaya koymuştur.

Üçüncü grup araştırmalar ise, farklı Girdi-Çıktı modellerine dayalı olarak serbest ticaretin çevre tahribatı üzerindeki etkisini incelemişlerdir: Gay ve Proops (1993), Wyckoff ve Roop (1994), Hayami vd., (1997), Proops vd., (1999), Lenzen (2001), Machado vd., (2001), Dietzenbacher ve Mukhopadhyay (2004), Mukhopadhyay ve Forssell (2004) bu alanda çalışmalar yapmışlardır.

Genel bir değerlendirme ile çevre politikaları üstünlüğüne dayalı olarak yapılan ampirik araştırmalarda KSH’nin güçlü bir biçimde doğrulanması mümkün görülememektedir. Çünkü çevre politikaları oldukça karmaşık ve çok boyutludur. Bu politikalar herhangi bir endeksle ölçülse dahi, bu sefer de bir ölçme hatası sorunu ortaya çıkabilmektedir. Diğer yandan, çevre politikalarının katılaşmasını herhangi bir yöntemle ölçülmesi de zor bir işlemdir (Shadbegian ve Wolvertson, 2010: 13).

Aslında temel sorun gerekli çevre verilerinin toplamasıyla ilgilidir (Levinson, 2008:1) ve aynı zamanda karmaşık yapısı nedeniyle çevre politikalarının hacminin ölçülmesi de pek basit değildir (Xing ve Kolstad, 2002:3). Çevre politikaları doğru ölçülse de, bir içsel değişken olduğundan dolayı firmaların davranışları, iş ve kariyer güvencesi, bölgesel emniyet, politik faaliyetler vs sayısallaştırılması çok zor değişkenleri içermektedir (Levinson ve Taylor 2008).

Kullanılan kirlilik endekslerinden sözü edilen kirliliğin üretim kaynaklı olduğu çıkarsamasını yapsak da, yukarıda yapılan ampirik araştırmalarda kirliliğin hangi kaynaktan doğduğu konusunda herhangi bir açıklama yapılmadığı görülmektedir. Şunu da hemen belirtelim ki, gerçek yaşamda olsun ampirik çalışmalarda olsun bu ayrımı yapmak pek kolay değildir. Bununla birlikte grafiklerde gösterdiğimiz gibi üretim kaynaklı kirlilik yerini tüketim kaynaklı kirliliğe bırakırsa analiz aracı olarak KSH yerine FDH geçerli olacaktır ve yapılan ampirik çalışmalarda farklı sonuçlara ulaşılabilecektir.

Yukarıdaki ampirik çalışmalardan yapacağımız araştırmaya yönelik edindiğimiz bir başka deneyim, araştırma modeli seçimi ile ilgilidir. İkinci grup araştırmalarda çevre politikalarının ölçümünün oluşturduğu sorunlardan dolayı doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve kirlilik emisyonu arasındaki uzun dönemli ilişki spesifik bir ülke için

incelenmemiştir. Bu bakımdan Türkiye’de doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve kirlilik emisyonunu arasındaki ilişkiyi uzun dönemde incelemeyi amaçlayan araştırmamız birinci grup araştırmaların modeline dayanacak, ayrıca diğer araştırmalar gibi bizim araştırmamızda da kirlilik üretim kaynaklı olacaktır.

4. Teorik Çerçeve ve Model Özellikleri

Bu araştırmada kullanılacak temel teorik model, Hettige, Mani, ve Wheeler (1995) araştırmalarındaki modele dayanmaktadır. İlgili model, Taldudkar ve Meisener (2001) tarafından yapılmış olan bir takım düzenlemelerden sonra şu şekilde yazılabilir:

$$P = f(Y, M, K) \quad (1)$$

P = Kirlilik emisyonu, Y= Çıktı, M = Fabrika üretimi, K= Sermaye.

DYSY’nın kirlilik üzerinde etkisini inceleyen ampirik model:

$$CO_{2t} = \beta_0 + \beta_1 GDP_t + \beta_2 MV_t + \beta_3 FDI_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

CO_{2t} = CO_2 ’nun kişi başına düşen metrik ton emisyonu

GDP_t = Kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hâsıla (GSYH)

MV_t = İmalat sanayinin GSYH’deki katma değer payı

FDI_t = Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının net girişinin GSYH’deki payı

FDH ve KSH’lerine göre $\beta_1, \beta_2, > 0, \beta_3 > 0$ olması beklenmektedir.

KSH eleştiricilerine ve FDH’ne göre $\beta_1, \beta_2, > 0, \beta_3 < 0$ olması beklenmektedir.

Ekonominin ölçeği ve yapısal değişimleri sırasıyla kişi başına düşen GSYH¹ ve imalat sanayinin GSYH’deki katma değer payı ile gösterilmektedir. Sermaye yoğun imalat sanayinde gerçekleştirilen üretim, kirlilik düzeyini artıran en önemli etkenlerden biridir (Mani ve Wheeler, 1998). Elde edilen araştırmaların sonuçlarına göre, en yüksek CO_2 salınımına neden olan ve çevre kirliliği yaratan imalat sanayi sektörleri demir-çelik, demir

¹ *Ekonominin ölçeği, Meisener (2001), Merican vd., (2007), Ridzuan vd., (2012) gibi araştırmalarda da kişi başına düşen GSYH ile gösterilmiştir.*

dışı metaller, kimya sanayi, kâğıt ve kâğıt ürünleri, metal olmayan madeni ürünlerdir (Tobey, 1990; Mani, 1996; Mani ve Wheeler, 1998). Doğrusal modellere göre, gelişmekte olan ülkelerde GDP_t ve MV_t 'nin katsayılarının pozitif olması beklenmektedir ve iktisadi gelişmenin ilk aşamasında olan ülkelerde yapısal değişimlerle birlikte üretim ölçeğinde meydana gelen artış, kirlilik emisyonunun artmasına neden olmaktadır (Rock, 1996; Friedl ve Getzner, 2003; Cole, 2004). KSH'ne göre, gevşek çevre politikalarının üstünlüğünden dolayı gelişmiş ülkelerden gelişmekte olan ülkelere kirlilik-yoğun endüstriler taşınmaktadır. KSH'nin geçerli olduğu durumda FDI katsayısının pozitif olması beklenmektedir (Taludkar ve Meisner, 2001; Letchumanan ve Kodama, 2000). KSH'ni eleştiren yazarlar ise, çokuluslu firmaların yerli firmalara göre üretimlerinde kirlilik-yoğunluğu az enerjilere yönelip, yeni teknolojiler kullandıklarından FDI katsayısının negatif olacağını savunmaktadırlar.

5. Veri Seti ve Ekonometrik Yöntem

Sağlıklı veri elde edebilmek DYSY ve kirlilik emisyonu arasındaki ilişkinin incelenmesinde büyük önem taşımaktadır. Çalışmada 1974-2011 dönemini kapsayan veriler, Küresel Çevre İzleme Sistemi (Global Environment Monitoring System) ve Dünya Kaynak Enstitüsü (World Resource Institute WRI) tarafından yayınlanan verilerden elde edilmiştir.

Çalışmada kullanılacak olan serilerin öncelikle durağan olup olmadıklarının belirlenmesi gerekmektedir. Bu nedenle CO_{2t} , GDP_t , MV_t ve FDI_t serilerinin birim kök içerip içermediklerini saptamak için Augmented Dickey Fuller (Genişletilmiş Dickey Fuller, ADF) testi, KPSS testi ve serilerdeki kırılmayı dikkate alan Perron (1989) testi yapılmıştır. Çalışmada uygulanan bu üç test literatürde çok fazla kullanıldığından burada testle ilgili teorik açıklama yapılmayacaktır.

Test sonuçları Tablo: 1'de verilmektedir. ADF ve PP testlerinin sonuçlarına göre, tüm serilerin düzeyde birim kök içerdikleri hipotezi, 0.01 anlam düzeyinde reddedilememiştir. KPSS testinin sonuçlarına göre, tüm serilerin 0.05 anlam düzeyinde durağan oldukları hipotezi reddedilmiştir. Değişkenlerin tamamının düzey değerleri durağan değilken, birinci farkları alındığında durağan hale gelmektedirler. Ayrıca zaman verilerinin birim kök testleri sabit terimli ve trendli yapıldığında, KPSS testinin düzey değerinin anlamlılık düzeyi hariç, elde edilen sonuçlar sabit terimli test sonuçlarına yakın bulunmaktadır².

² Sabit terimli ve trendli zaman verilerinin birim kök test sonuçları ekte verilmiştir.

Tablo: 1
Zaman Verilerinin Birim Kök Test Sonuçları (Sabit Terimli)

Değişkenler	ADF Testi		KPSS Testi		Phillips-Perron Testi	
	H0: Birim Kök Var		H0: Seriler Durağandır		H0: Birim Kök Var	
	Düzy	Birinci Fark	Düzy	Birinci Fark	Düzy	Birinci Fark
CO ₂ 'nun kişi başına düşen metrik ton emisyonu	-0.1532	-6.2734	0.7193 **	0.0741	-0.02405	-6.3197
Kişi başına GSYH	0.3164	-5.9224	0.7054 **	0.1319	0.4369	-5.9263
İmalat sanayinin GSYH'deki katma değer payı	-1.9595	-6.6926	0.5526 **	0.3189	-1.9145	-6.7015
Gayri safi doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişinin GSYH'deki payı	-1.8224	-5.0043	0.5537 **	0.2502	-1.7713	-6.7292
ADF ve PP Testlerinde Kritik Değerler			KPSS Testinin Kritik Değerleri			
%1 Düzeyinde		-3.62102	0.73900			
%5 Düzeyinde		-2.94342	0.46300			
%10 Düzeyinde		-2.61102	0.34700			

***0.01 düzeyinde, **0.05, *0.1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Seriler durağan olmadığı durumda sahte regresyon olması ihtimali vardır. Fakat eşbütünleşme sağlandığında tahmin sonuçlarının güvenilirliği artacaktır (Granger, 1987: 251-276). I(1) yapısındaki seriler için eşbütünleşme test edilerek sonuçlar Tablo: 2'de sunulmuştur. Önce Friedel ve Getzner (2003) çalışmasında izlenen yöntem takip edilmiş olup, Denklem 2 tahmin edilerek eşbütünleşme iki aşamada gerçekleşmiştir. İlk adım olarak, Eşitlik 2'deki modelin test sonucu Durbin Watson istatistiğinin sıfırdan istatistikî olarak farklılığı (CRDW) testiyle sınanmıştır³. DW istatistiği sıfırdan farklı ise, ikinci aşama testi olarak tahminin hata terimi ε_t ADF Augmented Dickey Fuller testi aracılığıyla formel olarak sınanacaktır (Fridl ve Getzner, 2003). İkinci aşamada kalıntılarda birim kökün reddedilmesi, eşbütünleşme denkleminin kalıntılarının durağan olduğunun yani eşbütünleşmenin saptandığının göstergesi olmaktadır. Eğer ilk aşamada hesaplanan d değeri örneğin 0.511'den küçükse, eşbütünleşme önsınavı %1 düzeyde reddedilir ve ikinci aşama testi gerçekleşemez. Testin birinci aşamasında Durbin-Watson'nun 1.600'lik değeri vardır ve boş hipotez reddedilemez. İkinci sütun eşbütünleşme analizi daha da önemlidir ve kalıntının durağanlığını formel olarak sınamaktadır. -4.7588 ADF test değeri kalıntılarda birim kök bulunmadığını (%1 anlamlık düzeyinde) göstermekte ve bundan da

³ CRDW sınaması için BKZ.Sargan ve Bhargava (1983) sınamanın kritik değerleri %1,%5 ve %10 değerleri için 0.511, 0.386 ve 0.322 dir (Gujarati, 1995, böl. 21). Sınama tek başına karar gücüne sahip bir sınama olarak görünmektedir.

dört zaman serisinin beraber hareket ederek eşbütünleşme gösterdiği sonucuna varılmaktadır. Eşbütünleşme olduğu durumda, Ekk tahmin edicisi en iyi- doğrusal-sapmasız tahmin edici özelliklerini korumaktadır.

Tablo: 2
CO_{2t} ve GDP_t, MV_t, FDI_t Serilerinin Arasında Eşbütünleşme Testi

	CO _{2t}	d(et)
Sabit terim	-1.0570 (-7.4937)***	-
GDP _t	0.0005 (30.800) ***	-
MV _t	0.0337 (4.9724) ***	-
FDI _t	-0.0502 (-1.8169) *	-
Et-1	-	-0.8014 (-4.7588)
d(et)	-	-1.3147 (-7.6499)
Uyarlanmış R ²	0.98	-
Akaike kriteri	-1.8544	-
Schwarz kriteri	-1.6802	-
F-istatistiği	837.154	-
Log olabilirlik	38.3071	37.5001
Durbin-Watson	1.600	1.9205
Breusch-Golfrey LM	1.1538 <0.3286>	-
ADF test	-	-4.7588
Kritik ADF seviyeleri	-	-3.6267 (%1) -2.9458 (%5) -2.6115 (%10)
N	38	-
H0	Reddedilemez***	Red ***

Not: 1 - Parantez içerisindeki değerler t-istatistikleri ve < > içerisindeki değer test olasılık değeridir.

Not: 2 - Bu tablo referans çalışmasında yer aldığı şekliyle hazırlanmıştır.

Not: 3 - ***0.01 düzeyinde, **0.05, *0.1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo: 3
Modelin Tahmin Sonuçlar

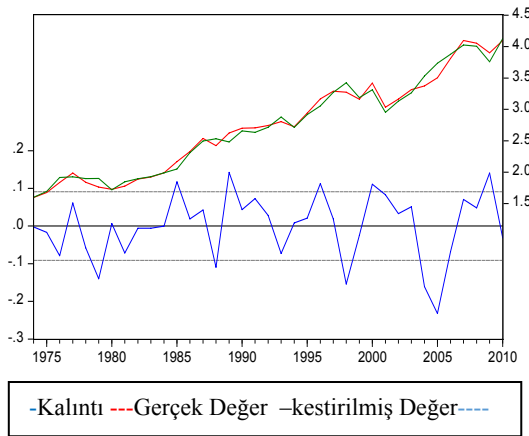
Değişkenler ve Testler	Parametreler ve Değerler
GDP	0.0005 (30.800) ***
MV	0.0337 (4.9724) ***
FDI	-0.0502 (-1.8169) *
F-istatistiği	837.1547
R²	0.98
Durbin-Watson	1.6007

***0.01 düzeyinde, **0.05, *0.1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Türkiye’deki doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve CO₂ emisyonu arasında ilişki belirlenen 2 no’lu modelle, En Küçük Kareler yöntemiyle tahmin edilmiştir. 2 no’lu modelin tahmin sonuçları Tablo: 3’teki gibidir.

Tahmin sonuçlarına göre, FDI ve diğer MV, GDP değişkenlerinin katsayıları istatistikî olarak sırasıyla %10 ve %1 düzeyde anlamlı ve bağımlı değişken olan CO₂ üzerinde beklenen teorik etkileriyle yakın sonuçlar bulunmuştur. Modeldeki bağımsız değişkenlerin parametrelerinin birlikte anlamlılığına bakıldığında ise, yüksek bir F değeri söz konusudur. F değerinin yüksek olması ve olasılık değerinin çok düşük olması, bağımsız değişkenlerin birlikte CO₂’deki değişimi açıklama gücüne sahip olduklarını göstermektedir. Ayrıca R²’ye göre CO₂’deki değişimlerin %98’i bağımsız değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Son olarak Durbin-Watson istatistiğinin 1.600 değer vermesi ve kararsız bölgede bulunması 1. dereceden ardışık bağımlılığın olup olmadığına dair kesin sonuç vermemektedir.

Şekil: 3
Modelin Hata Terimleri Dağılımı



Modelden elde edilen hata terimlerinin dağılımı Şekil: 3’de gösterilmiştir. Bu değerlere bakıldığında da hata terimlerinin bir önceki değerlerinden etkilenmediği görülmektedir. Yani hata terimleri birbirlerinden bağımsız dağılım sergilemektedirler. Ek olarak ardışık bağımlılığı Breusch-Godfrey testiyle sınanmış ve sonuçlar Tablo: 2’nin birinci sütununda verilmiştir. Burada F istatistiğine göre bir içsel bağıntı problemi tesbit edilmemiştir.

Türkiye’de FDH ve KSH’lerini inceleyen 2 no’lu modelde ardışık bağımlılığın olmamasının yanında, değişen varyans ve çoklu doğrusallığın bulunmaması da modelin açıklayıcılığı açısından önemlidir. Tahmin edicilerin etkinliğini azaltan değişen varyans problemi için White Testi yapıldığında ise şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Tablo: 4
Model White Testi Sonuçları

F-istatistiği	1.5040	Olasılık değeri	0.1968
Obs* R-square	12.3555	Olasılık değeri	0.1940
H0: Heteroskedastisite (değişen varyans) Yoktur.			

Tablo: 4’de gösterilen White Testi sonuçlarına bakıldığında, yüksek olasılık değeriyle anlamlı bir F değeri bulunmamıştır. Bu sonuçlara göre, modelde değişen varyans problemi bulunmamaktadır.

Ayrıca yapılan Jarque-Bera normallik testi, hata teriminin normal dağılımı ile sonuçlanmıştır. Modelde bir spesifikasyon (model kurma) hatası olup olmadığı yönünde yapılan Ramsey RESET testi sonucu, modelde bir spesifikasyon hatası olmadığını göstermektedir.

Tablo: 5
Model Ramsey RESET ve Normallik Testlerinin Sonuçları

Ramsey RESET Testi		Jarque-Bera, Normallik Testi	
F-istatistiği	4.012	Jarque-Bera	2.2157
Olasılık değeri	0.125	Olasılık değeri	0.3303
H0: Modelde Spesifikasyon (Model Kurma) Hatası Yoktur.		H0: Hatalar Normal Dağılmaktadır.	

Ana kütle katsayılarının tahmin edilmesini güçleştiren bir sorun olan çoklu doğrusallığın olup olmadığının da, modelin güvenilirliği açısından test edilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde, çoklu doğrusallığın olması durumunda, bulunan her bir bağımsız değişkenin parametresinin, bağımlı değişken üzerinde kendi net etkisini göstermesi mümkün değildir. 2 no'lu modelde yüksek bir R^2 olması ancak anlamsız t değerlerinin olmaması, modelde çoklu doğrusallığın olmadığına işaret etmektedir. Aynı şekilde, teorik beklentiler ile uyumlu sonuçlar bulunduğundan dolayı da çoklu doğrusallık olmadığı söylenebilir. Çoklu doğrusallık sorununun modelde olup olmadığını anlamak için bir de ikili korelasyonlara bakıldığında şu sonuçlara ulaşılmaktadır:

Tablo: 6
Modeldeki Değişkenlerin Korelasyon Matrisi

FDI	MV	GDP	
0.51630	0.099385	1.000000	GDP
-0.135001	1.000000	0.099385	MV
1.000000	-0.135001	0.51630	FDI

Tablo: 4'de bağımsız değişkenler arasında, pozitif veya negatif yönde güçlü bir korelasyon gözükmemektedir. Tablo: 4'te görülen FDI ve GDP arasındaki ilişki, iktisadi değişkenlerin çoğu arasında bulunabilecek güçte bir ilişkidir. Bu durum çoklu doğrusallığın varlığı için özgül bir neden değildir.

Yapılan diagnostik testler sonucunda modelde hataların normal dağıldığı, 1. derece otokorelasyon olmadığı, değişen varyans sorununun bulunmadığı ve son olarak da model kurma hatasının olmadığı görülmektedir. Ayrıca regresyon analizine konu değişkenler birim kök içermekle birlikte eşbütünleşiklerdir. Bu bağlamda kurulan model güçlü (robust) bir model olup, modeldeki katsayılar yorumlanabilir niteliktedirler.

Tablo: 3'deki değerlere bakıldığında, 2 no'lu modelde asıl belirleyici bağımsız değişkenler olan GDP, MV ve FDI'nin işaretleri, teorik beklentilere yakındır. Bağımsız değişkenlerden GDP ve MV'nin parametresi istatistikî olarak %1 düzeyinde anlamlıdır. Diğer bağımsız değişken olan FDI %10 düzeyinde istatistikî olarak anlamlı sonuç vermektedir. 2 no'lu modelde kullanılan açıklayıcı değişkenlerin istatistikî olarak anlamlı olmalarının yanı sıra, ekonomik olarak da anlamlı ve CO₂ emisyonu üzerinde etkin belirleyici güçleri bulunmaktadır. GDP ve MV değişkenlerinin %1 artışı karşısında CO₂'de ortalama sırasıyla %0.0005 ve %0.0337 artış meydana gelmektedir ve FDH doğrulanmaktadır. İktisadi gelişme aşamasında olan Türkiye'de ekonominin ölçeğinin artışı ve sanayileşmenin ve hızlı büyümenin ortaya koyduğu yapısal değişimler CO₂ emisyonun artmasına neden olmaktadır. Ancak burada, yapısal değişimleri temsil eden imalat sanayinin GSYH'deki katma değer payı ekonominin ölçeğinin artışını temsil eden

kişi başına düşen GSYH’göre, CO₂’yi daha yüksek oranda etkilediği görülmektedir. Mani ve Wheeler (1998) çalışmasında belirttiği gibi, sermaye yoğun imalat sanayide gerçekleştirilen üretim, kirlilik oranını artıran en önemli etkenlerden biridir ve Türkiye’de imalat sanayinin üretimi GSYH’ye göre kirliliğin artmasında daha çok pay üstlenmektedir. Ekonominin ölçeği ve yapısal değişimleri ile ilgili elde edilen sonuçlar Rock (1996), Friedl ve Getzner (2003), Cole(2004), Merican (2007), Ridzuan, (2012) gibi yapılan birçok araştırmanın sonuçlarına yakın bulmaktadır.

Çalışmanın yapısını oluşturan, 2 no’lu modelde kullanılan son açıklayıcı değişken olan FDI’daki %1 bir artış karşısında ise %10 anlam düzeyinde CO₂’de ortalama %0.0502 azalma meydana gelmektedir. Bu sonuca dayalı olarak Türkiye’de KSH doğrulanmamaktadır. Böylece Türkiye için doğrudan yatırım yapan yabancı firmaların yerli firmalara göre üretimlerinde kirlilik-yoğunluğu az enerjilere yöneldiklerini ve yeni teknolojiler kullandıklarını savunan KSH eleştiricilerinin görüşleri doğrulanmaktadır. Ayrıca FDI’nın CO₂ emisyonundaki azaltma etkisi, MV ve GDP’nin CO₂ emisyonundaki artırma etkisinden daha güçlü görülmektedir. Türkiye’de FDH’nin doğrulanması, üretim birimlerinin emek-yoğun endüstrilerden sermaye ve kirlilik-yoğun endüstrilere kayması anlamına gelmektedir. Ancak KSH’nin geçeli olmaması bu değişimlerin gevşek çevre politika üstünlüğünden değil de, belki Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde sanayileşme hareketleri yalnızca emek-yoğun üretim tekniği (tekstil gibi) ile sınırlı kalmayıp, yüksek oranda kirlilik yaratan sermaye yoğun endüstrilere de (petrokimya, çelik gibi) kaymaya başlamasından ileri gelmektedir. Türkiye’de imalat sanayi katma değer payı, kişi başına düşen GSYH’ya göre CO₂’yi daha yüksek oranda etkilediğinden dolayı, iktisadi büyümeyi sürdürebilmek için, siyasi iktidarların imalat sanayinin üretiminde çevreye karşı duyarlı politikaların uygulanmasını özendirmesi gerekmektedir. Diğer taraftan sürekli bir çevreci yaklaşımla DYY’ın ülkeye çekilmesini sağlayan etkin ekonomi politikalarının uygulanması da ekonomik gelişme için bir zorunluluktur.

Sürdürebilir büyümeye, sadece kirlilik-yoğun malların üretiminde uygulanan çevre dostu politikalarla veya kirlilik-yoğunluğu az DYY’ın ülkeye çekilmesini sağlamakla ulaşmak mümkün değildir. Bunun yanında, toplumda çevresel bilincin artırılması ve bu amaç doğrultusunda resmi kurumların ve sivil toplum kuruluşlarının etkin işleyişinin sağlanması gerekmektedir. Bu bağlamda, çevresel yönetim sistemleri güçlendirilmelidir. Bölgesel bazda çevre stratejileri geliştirilmeli, bu doğrultuda ekonomik araçlardan uygun bir biçimde yararlanılmalıdır. Çevre koruma ve geliştirme ile ilgili bilgi ve bilincin, her ortamda artırılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Ayrıca kirlilik-yoğun malların üretiminde çevre dostu teknolojik gelişmelerden yararlanmak teşvik edilmelidir. Ancak bu çalışmada uygulanan model, birinci grup araştırmalara dayanmaktadır ve bu tür araştırmalar teknolojik gelişmeleri göz ardı etmelerinden dolayı eleştirilmektedir. Oysa zaman içerisinde gerçekleşen teknolojik gelişmeler ve toplumun

çevre ile ilgili bilgilenmesi sonucunda kirlilik-yoğun malların üretimindeki artış kirlilik düzeyinin artmasını engelleyebilir veya kirlilik düzeyini azaltabilir.

Biz bu araştırmada zaman içerisinde meydana gelen teknolojik gelişmeleri ve toplumun çevre ile ilgili bilgi düzeyinin yükselmesini zaman trendiyle temsil edip ve uygulanan modele zaman trendini ekleyerek yeniden tahminde bulunacağız. Trend, modelde t ile gösterilmiştir. Tablo: 7’deki tahminlerde trendin etkisi, yani toplumun çevresel bilincinin yükselmesinin ve teknolojik gelişmelerin etkisi görülmektedir. Tablo: 7’de elde edilen sonuçlar Tablo: 3’deki sonuçlara yakın olduğu için detaylı olarak yorumlanmamıştır. Ancak zaman trendinin anlamlı çıkması ve CO₂ emisyonu ile pozitif bir ilişki içerisinde olması, Türkiye’de imalat sanayi üretiminde gelişmiş teknolojilerin kullanılmadığını ve toplumun zaman içerisinde çevre ile ilgili bilgilenmesinin yeterince sağlanmadığını göstermektedir.

Tablo: 7
2.no’lu Modelin Trend ile Tahmin Sonuçları

Değişkenler ve Testler	Parametreler ve Değerler
GDP	0.00048 (8.9303) ***
MV	0.0277 (3.8967) ***
FDI	-0.0358 (-1.3112) *
t	0.0124 (2.0483) ***
F-istatistiği	689.7213
R²	0.98
Durbin-Watson	1.507

***0.01 düzeyinde, **0.05, *0.1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

6. Sonuç

Bu çalışmada çevre kirliliğinin, doğrudan yabancı sermaye yatırımları aracılığı ile gelişmiş ülkelere gelişmekte olan ülkelere aktarıldığını savunan ve literatürde “Kirlilik Sığınağı Hipotezi” adı verilen görüşün yanı sıra “Faktör Donanım Hipotezi” de uygulamalı olarak Türkiye’de 1974-2011 yıllarını kapsayan dönem için sınanmıştır. Ulaşılan ampirik sonuçlara göre, Türkiye’de ekonominin ölçeğinin artışı ve yapısal değişimler CO₂ emisyonunun artmasına neden olmakta ve böylece faktör donanım hipotezi doğrulanmış olmaktadır. Ayrıca doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının CO₂ emisyonunu azaltması kirlilik sığınağı hipotezi eleştiricilerinin görüşlerini doğrulamaktadır.

Zaman trendinin anlamlı çıkması ve CO₂ emisyonu ile pozitif bir ilişki içerisinde bulunması, imalat sanayi üretiminde gelişmiş teknolojilerin kullanılmadığını ve toplumun zaman içerisinde çevre ile ilgili bilgilenmesinin yeterince sağlanmadığını göstermektedir.

Türkiye’de FDH’nin doğrulanması, üretim birimlerinin emek-yoğun endüstrilerden sermaye ve kirlilik-yoğun endüstrilere kayması anlamına gelmektedir. Ancak KSH geçeli olmadığından, bu değişimler gevşek çevre politikalarının üstünlüğüne bağlanamaz. Anlaşılan söz konusu değişim, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde sanayileşme hareketlerinin yalnızca emek-yoğun üretim tekniği ile sınırlı kalmayıp, yüksek oranda kirlilik yaratan sermaye yoğun endüstrilere doğru kaymaya başlamasından da ileri gelmektedir.

Elde edilen sonuçlara göre, yapısal değişimleri temsil eden imalat sanayinin, ekonominin ölçeğinin artışı temsil eden GSYH göre, CO₂’yi daha yüksek oranda etkilediği görülmektedir. Sürdürülebilir iktisadi büyümeyi sürdürebilmek için, siyasi iktidarların imalat sanayinin üretiminde çevreye karşı duyarlı politikaların uygulanmasına çok daha fazla önem vermeleri gerekmektedir. Bununla birlikte, çevre unsurları göz ardı edilmeden DYSY’nın ülkeye sürekli olarak çekilmesini sağlayan politikaların uygulanması da gereklidir. Ayrıca toplumun çevre bilinci arttırılmalı ve kirlilik-yoğun malların üretiminde teknolojik gelişmeler yakından izlenerek mevcut çevre kirliliği azaltılmaya çalışılmalıdır.

Kaynakça

- Alsan, M. & D.E. Bloom & D. Canning (2006), “The effect of population health on foreign direct investment inflows to low- and middle-income countries”, *World Development*, 34, 613-630.
- Antweiler, W. & R.B. Copeland & M.S. Taylor (2001), “Is Free Trade Good for the Environment?”, *American Economic Review*, 91(4), 877–908.
- Cadarso, M.A. & N. Gómez & L.A. López & M.A. Tobarra (2010), “CO₂ Emissions of International Freight Transport and Offshoring: Measurement and Allocation”, *Ecological Economics*, 69 (8), 1682-1694.
- Chen, Z.M. & G.Q. Chen (2011), “Embodied Carbon Dioxide Emission at Supra-National Scale: A Coalition Analysis for G7, BRIC, and The Rest of the World”, *Energy Policy*, 39(5), 2899 -2909.
- Chenery, H.B. & M. Bruno (1962), “Development Alternatives in an Open The Economy: Case of Israel”, *Economic Journal*, 72(285), 79-103.

- Chenery, H.B. & A.M. Strout (1966), "Foreign Assistance and Economic Development", *American Economic Review*, 56(3), 679-733.
- Cole, M.A. (2004), "Trade, the Pollution Haven Hypothesis and the Environmental KUZNET Curve: Examining the Linkages", *Ecological Economica*, 48, 71-81.
- Copeland, B.R. & M.S. Taylor (2003), *Trade and the Environment: Theory and Evidence*, Princeton University Press. Princeton, USA.
- Copeland, B.R. & M. Scott Taylor (2004), "Trade, Growth and the Environment", *Journal of Economic Literature*, 42(1), 7-71.
- Cristea, A. & D. Hummelsand & L. Puzzello (2011), "Trade and the Greenhouse Gas Emissions from International Freight Transport", paper presented at the *ETSG Conference Copenhagen*, Denmark.
- Dean, J.M. (2002), "Does Trade Liberalization Harm the Environment? A New Test", *Canadian Journal of Economics*, 35, 819-842.
- Dickey D. & W. Fuller (1981), "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root", *Econometrica*, 49, 1057-1072.
- Dietzenbacher, E. & K. Mukhopadhyay (2004), "An Empirical Examination of the Pollution Haven Hypothesis for India: Towards a Green Leontief Paradox?", Presented in *Input-Output and General Equilibrium: Data, Modeling and Policy Analysis*, Brussels, Belgium.
- Eskeland, G.S. & A.E. Harrison (1997), "Moving to Greener Pastures? Multinationals and the Pollution-haven Hypothesis", *World Bank Working Paper Series*, N0.1744.
- Friedl, B. & M. Getzner (2003), "Determinant of CO2 Emissions in a Small Open Economy", *Journal of Ecological Economics*, 45, 133-148.
- Gay, W.P. & L.R. Proops (1993), "Carbon-Dioxide Production by the UK Economy: An Input-Output Assessment", *Applied Energy*, 44, 113-130.
- GEMS (2012), *Global Environmental Monitoring System Official Web Page*, <www.gemswater.org>.
- Grossman, G.M. & A.B. Krueger (1995), "Economic Growth and the Environment", *Quarterly Journal of Economics*, 110, 353-77.
- Grossman, G.M. ve A.B. Krueger (1993), "Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement", in Peter M. Garber (ed.), *The US-Mexico Free Trade Agreement*, Cambridge: MIT Press, 13-56.
- Granger, C.W.J. & R.F. Engle, (1987), "Co-integration And Error Correction: Representation, Estimation, and Testing", *Econometrica*, 55, 251-76.
- Gujarati, D.N. (1999), *Temel Ekonometri* (çev. Ü Şenesen, G. G. Şenesen), İstanbul: Literatür.
- Hayami H. & M. Nakamura & M. Suga & K. Yoshioka (1997), "Environmental Management in Japan: Application of Input-Output Analysis to the Emission of Global Warming Gases", *Managerial and Decision Economics*, 18(2), 195-208.

- Hettige, H. & M. Mani & D. Wheeler (1995), “Industrial Pollution in Economic Development: Kuznet Revisited” *World Bank Policy Research Working Paper No.1876*. Washington, DC: Retrieved on December 28, 2011, from the World Bank website: <<http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSIBK>>.
- Kellenberg, D.K. (2009), “An Empirical Investigation of the Pollution Haven with Strategic Environment and Trade Policy”, *Journal of International Economics*, 78, 242-255.
- Kunce, M. et al (2002), “Environmental Policy and the Timing of Drilling and Production in the Oil and Gas Industry”, in List, J. A. and A. de Zeeuw (ed.), *Recent Advances in Environmental Economics*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Letchumanan, R. & F. Kodama (2000), “Reconciling the Conflict Between the Pollutionhaven Hypothesis and an Emerging Trajectory of International Technology Transfer”, *Research Policy*, 29, 59-79.
- Levinson, A. (2003), “Environmental Regulatory Competition: A Status Report and Some New Evidence”, *National Tax Journal*, 56, 91–106.
- Levinson, A. (1997), “A Note on Environmental Federalism: Interpreting Some Contradictory Results”, *Journal of Environmental Economics and Management*, 33, 359-366.
- Levinson, A. (2008), Pollution Haven Hypothesis, *New Palgrave Dictionary of Economics*, 2nd Edition.
- List, J. A. et al (2003), “Effects of Environmental Regulations on Manufacturing Plant Births: Evidence from a Propensity Score Matching Estimator”, *Review of Economics and Statistics*, 85(4), 944–952.
- Lofdalh, C.L. (2002), *Environmental Impacts of Globalisation and Trade: A systems study*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Low, P. & A. Yeats (1992), “Do ‘Dirty’ Industries Migrate?” in International Trade and the Environment, Patrick Low (ed.), *International Trade and the Environment*, Washington, DC, 89–104. World Bank Discuss paper 159.
- Lucas, R.E.B. & D. Wheeler & H. Hermamala (1992), “Economic Development, Environmental Regulation and the International Migration of Toxic Industrial Pollution: 1960–1988”, in Patrick Low (ed.), *International Trade and the Environment*, Washington, DC, 67–86. World Bank Discussion paper 159.
- Machado, G. & R. Schaeffer & E. Worrell (2001), “Energy and Carbon Embodied in the International Trade of Brazil: An Input-Output Approach”, *Ecological Economics*, 39(3), 409-424.
- Mani M. (1996), “Environmental Tariffs on Polluting Imports: An Empirical Study”, *Environmental and Resource Economics*, 7, 391-411.
- Mani, M. & D. Wheeler (1997), “In Search of Pollution Havens? Dirty Industry Migration in the World Economy”, *World Bank working paper 16*.

- Mani M. & D. Wheeler (1998), "In Search of Pollution Havens? Dirty Industry in the World Economy 1960 to 1995", *The Journal of Environment and Development*, 7(3), 215-247.
- Merican, Y. & Z. Yusup & Z.M. Noor & L.S. Hook (2007), "Foreign Direct Investment and Pollution in Five ASEAN Nation" *Journal of Economics and Management*, 1(2): 245 – 261.
- McKinnon, R.I. (1964), "Foreign Exchange Constraints in Economic Development and Efficient Aid Allocation", *Economic Journal*, 74(294), 388-409.
- Mukhopadhyay, K. & O. Forssell (2004), "An Empirical Investigation of Air Pollution from Fossil Fuel Combustion and its Impact on Health in India during 1973-1974 to 1996-1997", *Ecological Economics*, 55(2), 235-250.
- OECD (1997), *Globalisation and Environment: Preliminary Perspectives*, Paris.
- Palmer, K et al (1995), "Tightening Environmental Standards: The Benefits Cost or the No-Cost Paradigm?", *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 119-132.
- Phillips, P.C.B. & P. Perron (1988) "Testing For A Unit Root in Time Series Regression", *Biometrika*, 75, 335-346.
- Porter, G. (1999), "Trade Competition and Pollution Standards: Race to the Bottom or Stuck at the Bottom? ", *Journal of Environment and Development*, 8 (2), 133–151.
- Proops, J.L.R. & G. Atkinson & B.F. Schlotheim & S. Simon (1999), "International Trade and the Sustainability Footprint: A Practical Criterion for its Assessment", *Ecological Economics*, 28, 75-97.
- Raspiller, S. ve N. Riedinger (2004), "Do Environmental Regulations Influence the Location Behavior of French Firms?", Paper Presented at the *Thirteenth Annual Conference of the EAERE*, Budapest, Hungary.
- Ridzuan, A.R. & A.H.M. Noor & E.M. Ahmad (2012) "FDI Impact on Carbon Dioxide Emission in ASEAN 5", *2nd Annual Summit on Business and Entrepreneurial Studies* (2nd ASBES 2012), 471-484.
- Rock, M.T. (1996), "Pollution Intensity of GDP and Trade Policy: Can the World Bank be wrong?", *World Development*, 24, 471-479.
- Shadbegian, R & A. Wolverton (2010), "Location Decisions of U.S. Polluting Plants: Theory, Empirical Evidence, and Consequences", *International Review of Environmental and Resource Economics*, 1, 1-49.
- Talukdar, D. & C.M. Meisner (2001), "Does the Private Sector Help or Hurt the Environment? Evidence From Carbon Dioxide Pollution in Developing Countries", *World Development*, 29 (5), 827-840.
- Taylor M.S. (2004), "Unbundling the Pollution Haven Hypothesis", *Advances in Economic Analysis and Policy*, 4(2), 1-30.

- Temurshoev, U. (2006), “Pollution Haven Hypothesis or Factor Endowment Hypothesis: Theory and Empirical Examination for the Us and China”, CERGE-EI, *Working Paper Series* 292, 1-51.
- Tobey, James A. (1990), “The Effects of Domestic Environmental Policies on Patterns of World Trade: An Empirical Test”, *Kyklos*, 43(2), 191–209.
- World Bank (2012), *World Bank Group Official Web Page*, <www.worldbank.org>.
- Wyckoff, W.A. & J.M. Roop (1994), “The Embodiment of Carbon in Imports of Manufactured Products: Implications for International Agreements on Greenhouse Gas Emissions”, *Energy Policy*, 22(3), 187-194.
- Xing, Y. & C.D. Kolstad (2002), “Do Lax Environmental Regulations Attract Foreign Investment? “, *Environmental and Resource Economics*, 21, 1-22.
- Xu, X. (1999), “Do Stringent Environmental Regulations Reduce the International Competitiveness of Environmentally Sensitive Goods? A Global Perspective”, *World Development*, 27(7), 1215-1226.

EK: 1
Tablo: 8

Zaman Verilerinin Birim Kök Test Sonuçları (Sabit Terimli ve Trendli)

Değişkenler	ADF Testi H0:Birim Kök Var		KPSS Testi H0:Seriler Durağandır		Phillips-Perron Testi H0:Birim Kök Var	
	Düzyey	Birinci Fark	Düzyey	Birinci Fark	Düzyey	Birinci Fark
CO ₂ 'nun kişi başına düşen metrik ton emisyonu	-2.8577	-6.2116	0.602 ***	0.0604	-2.9200	-6.3201
Kişi başına GSYH	-2.1752	-5.9838	0.1440 *	0.0489	-2.1759	-6.0470
İmalat sanayinin GSYH'deki katma değer payı	-1.6271	-7.0668	0.2079 **	0.1284	-1.6271	-10.3820
Gayri safi doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının girişinin GSYH'deki payı	-3.0714	-5.6754	0.1372 *	0.2012	-2.2057	-6.5611
ADF ve PP Testlerinde Kritik Değerler			KPSS Testinin Kritik Değerleri			
%1 Düzyeyinde	-4.2349		0.21600			
%5 Düzyeyinde	-3.5403		0.14600			
%10 Düzyeyinde	-3.2024		0.11900			

***0.01 düzyeyinde, **0.05, *0.1 düzyeyinde anlamlılığını ifade etmektedir.

İşçi Dövizlerinin Kırgızistan Açısından Değerlendirilmesi: Göçmen İşçiler Araştırması

Yaşar AYYILDIZ

yasarayyildiz@ibu.edu.tr

Evaluation of Remittances in terms of Kyrgyzstan: A Migrant Workers Survey

Abstract

Almost one third of the citizens of Kyrgyzstan, due to various reasons in the transition period after the independence, somehow have been abroad or are currently abroad. There are many reflections of this increasing number of Kyrgyz labor force's that works abroad. While remittances contribute to poverty reduction, on the other hand the positive effects of the following issues, such as capital accumulation, human capital and entrepreneurship, have emerged. According to the results of this empirical study, that was carried out by us with the Kyrgyz citizens who have been abroad or are currently abroad, these effects have been found to be very significant and large for Kyrgyz Republic.

Keywords : International Labor Migration, Workers' Remittances, Capital Accumulation, Human Capital, Entrepreneurship, the Kyrgyz Republic.

JEL Classification Codes : F21, F24, E22, J24, L26, O53.

Özet

Kırgızistan vatandaşlarının neredeyse üçte biri, bağımsızlık sonrası geçiş döneminde yaşanan çeşitli sebeplerden dolayı, bir şekilde yurt dışında çalışmak amacıyla bulunmuş ya da hali hazırda bulunmaktadır. Kırgızistan'da sayıları gittikçe artan bu yurt dışında çalışan işgücünün birçok yansıması olmaktadır. Bir yandan işçi dövizleri yoksulluğun azaltılmasına katkı sağlarken, diğer yandan sermaye birikimi, beşeri sermaye ve girişimcilik konularında olumlu etkilerin ortaya çıktığı görülmektedir. Yurt dışında bulunmuş ya da bulunmakta olan Kırgız vatandaşları ile yapılan ampirik çalışmanın sonuçlarına göre bu etkilerin Kırgızistan açısından oldukça önemli ve büyük olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler : Uluslararası İşgücü Göçü, İşçi Transferleri, Sermaye Birikimi, Beşeri Sermaye, Girişimcilik, Kırgızistan.

Acknowledgement

This article is the final draft of the paper (with the extension by adding an Empirical Survey) that has been presented with the name of “*Development and Last Trends of Transfers of Workers’ Remittances To The Kyrgyz Republic*” in “the 2nd International Congress on Economics Entitled on Integration and Economic Development in Transition Economies (on the occasion of the 70th anniversary of Prof. Dr. TURAR KOYCHUEV)” organized by Kyrgyz–Turkish Manas University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics in Bishkek on October 9–11, 2008.

Beyan

Bu makale, Kırgızistan–Türkiye Manas Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümünde, 09–11 Ekim 2008 tarihinde, Bişkek/KIRGIZİSTAN’da, Prof. Dr. Turar KOYCHUEV’in 70. doğum yılı anısına gerçekleştirilen “Geçiş Ekonomilerinde Kalkınma ve Entegrasyon” Konulu “2.Uluslararası Ekonomi Konferansı”nda, “*Kırgızistan’a Transfer Edilen İşçi Dövizlerinin Gelişimi ve Son Trendler*” ismiyle sunulan tebliğin geliştirilmiş ve alan araştırması eklenmiş son halidir.

1. Giriş: Yurt Dışına İşgücü Göçü ve İşçi Dövizleri

Yurt dışına çalışmak ya da göç etmek amacı ile gitmek zor ve maliyetli olduğu kadar sadece bir ülkeden diğerine gitmek şeklindeki basit bir değişimden çok daha karmaşık bir süreçtir. Kişisel olarak yurt dışına işçi olarak gitmekteki en temel sebep, siyasi ve sosyal sebeplerin dışında, daha yüksek hayat standardına ulaşmaktır denilebilir. Burada yüksek hayat standartlarından kasıt, kişilere göre değişebilse de, en temelde daha yüksek ücret elde etmek ve böylece kişisel gelir seviyesini yükseltmektir. Diğer taraftan küreselleşmeye paralel olarak sermaye ve işgücü dolaşımındaki nispi serbestleşme de bu konuda önemli bir etken konumuna gelmiş bulunmaktadır.

2. Teori ve Literatür Taraması

Göç olgusunun, özellikle kaynak ülkedeki beyin göçü nedeni ile arzu edilir bir durum olmamasına rağmen, literatürde ülke dışına çıkıp geri gelen insan gücünün oldukça vasıflı bir şekilde ve önemli de bir miktar kaynakla ülkesine dönmesinin hem beşeri sermaye hem de sermaye birikimi açısından önemi yadsınmaz (Rapoport, 2004).

Klasik teoriler göçü “sıfır toplamı bir oyun” (zero-sum game) olarak görmüşlerdir. Bu oyun kuramında taraflardan birinin kazancı diğerinin aynı miktarda kaybına eşittir. Bu nedenle, kaybedilen ve kazanılan miktarların artı-eksi toplamı sifıra eşit olur. Ancak son zamanlardaki bakış açısı; yüksek dış göç vermenin göç veren ülkeye en azından daha çok oranda sermaye getirmesinden kaynaklanan pozitif bir etkisi olacağı şeklindedir. Bu konuda literatürdeki çalışmalardan bazılarında bu etki oldukça marjinal (Schiff, 2005: 5-6) görülmesine rağmen bazı çalışmalarda, örneğin beşeri sermaye oluşumu açısından, oldukça önemli (Stark, Helmenstein, & Prskawetz, 1997: 233) kabul edilmektedir.

Buch, Kuckulenz ve Le (2002) yaptıkları çalışmada doğrudan yabancı sermaye yatırımları, portföy yatırımları ve yabancı bankalardan borçlanma vb. özel sermaye akımları yanı sıra, işçi dövizlerinin de önemli bir özel sermaye akımı oluşturduğunu belirtmektedirler. İşçi dövizleri gelişmiş ülkelerden gelişmekte olan ülkelere yapılan dış kaynak transferinde doğrudan yabancı sermaye yatırımlarından sonra ikinci önemli kaynak konumundadır (Kuckulenz & Buch, 2004). Gelişmekte olan ve genç nüfusu fazla olan ülkeler açısından önemli miktarda işçi dövizini girişi olduğunda eğitim harcamalarının arttığı ve kaynak ülke açısından vasıflı işgücü elde edilerek beşeri sermaye oranının yükseldiği söylenebilir (Amuedo-Dorantes C., 2006; Cinar & Docquier, 2004).

İşçi gelirlerinin kaynak ülkede özellikle ailelerin eğitim harcamalarına da katkı sağlamak yolu ile uzun vadede ülkenin beşeri sermayesine katkısı olacağı açıktır (Simone, 2006). Harcama eğilimleri incelendiğinde görülmektedir ki işçi dövizini elde eden aileler

harcamalarını gıda tüketimi, dayanıklı ya da dayanıksız tüketim malları şeklinde tüketime ayırmak yerine, daha ziyade eğitim, sağlık ve konut edinme vb. yatırım mallarına ayırmaktadırlar. Yapılan bir çalışma, işçi dövizinde elde eden ailelerin eğitim harcamalarının diğerlerine oranla %50 civarında daha fazla olduğunu göstermiştir. Bu da beşeri sermaye yatırımı demektir. Ancak en fazla yatırım konut edinme olarak karşımıza çıkmaktadır. Böylece kaynak ülkede konut sektörüne yapılan yatırım dolayısı ile bu sektörde vasıflı ya da vasıfsız istihdam artabilmekte ve iktisadi büyüme nispeten bundan etkilenmektedir (Adams, 2005).

Yang (2008), beşeri sermaye ve girişimcilik ile işçi dövizleri ve hane halkı yatırımlarıyla ilgili yaptığı çalışmalarda işgücü göçünün beşeri sermaye birikimi ve girişimcilik üzerine olumlu etkilerini tespit etmiştir. Okullaşma oranı ve eğitim harcamalarının artması ve buna paralel olarak çocuk çalışan sayısının azalması bunun en iyi örneklerindendir. Aynı zamanda hane halkları kendi işyerlerinde daha çok çalışmaya başlamakta ve böylece bir aile girişimi ortaya çıkabilmektedir. Amuedo-Dorantes ve Mazzolari (2009) çalışmalarında işçi dövizlerinin; yatırım seviyesini ve girişimcilik oranını artırma ve finansal sektörde gelişme açısından önemine değinir. İşçi dövizlerinin istihdam yaratmada ve girişimciliğin artırılmasında önemli rolü olduğu (Demirgüç-Kunt, Klapper & Panos, 2009) birçok çalışmada gösterilmiştir.

İşçi dövizlerinin gelişmekte olan ülkeler için iyi bir dış finansman kaynağı olmasının yanı sıra beşeri sermayeye katkısı daha da önemlidir. Ancak işçi dövizlerinin beşeri sermayeye katkısının pozitif bir etkiye sahip olabilmesi için o ülkenin belirli ölçüde beşeri sermaye birikimine sahip olması gerekmektedir (Garcia-Fuentes & Kennedy, 2009). İşçi dövizleri hem sermaye birikimi hem de beşeri sermaye yolu ile iktisadi kalkınmaya etki edebilir. Özellikle kişi başına GSMH'sı 1200 \$'ın altında olan ülkelerde işçi dövizlerinin tasarrufa etkisi daha çoktur ve bu nedenle bu ülkeler işçi dövizlerinden daha çok yararlanırlar (Ziesemer, 2006).

"Göçmenlerin tasarruf eğilimleri ve işçi dövizleri" isimli çalışmalarında Dustmann ve Mestres (2007:1-36) göçmen işçilerin kalıcı ya da geçici olmalarına göre tasarruf eğilimlerinin farklılaştığını belirlemişlerdir. Geçici olan, bir başka ifade ile bir süre sonra memleketlerine dönmeyi düşünen işçilerin, kalıcı olmayı düşünen işçilere ya da göçmenlere göre, ailelerine ya da geldikleri ülkeye daha çok işçi dövizleri transferi yaptıklarını belirtirler. İşçi dövizlerinin iktisadi büyüme ve gelişmeye katkısını inceleyen Ang (2007), bu tür kaynakların genellikle tüketim harcamalarına gittiğini belirtmekle birlikte özellikle fakirliğin önlenmesinde ve dolayısı ile ülkenin gelişmesinde işçi dövizlerinin önemli katkısını kabullenmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerde iktisadi büyüme ve kalkınmanın temel kaynakları arasında sermaye birikimi, teknolojik gelişme, dış yardımlar, doğrudan yabancı sermaye yatırımları, beşeri sermaye yatırımları sayılmaktadır. Bunların dışında politik özgürlük,

politik istikrar vb. yapısal faktörlerin de önemli olduğu görülmektedir. Literatürde işçi dövizlerinin de iktisadi büyüme ve gelişmeye katkıları açısından gün geçtikçe önemli olduğu anlaşılmakla birlikte bu konuda henüz bir fikir birliği oluşmamıştır. Ancak finansal sistemi gelişmemiş ülkelerde özellikle başlangıç yatırım sermayesi elde edilmesi ve likidite ihtiyaçlarının giderilmesinde ve böylece iktisadi büyümenin başlatılmasında işçi dövizlerinin önemi açıkça ortaya konmaktadır (Fayissa & Nsiah, 2008).

Yüksek kalitedeki politik ve ekonomik politikalar ve kurumlar sayesinde uzun dönemde işçi dövizlerinin sürdürülebilir büyüme ve kalkınma üzerinde pozitif etkiye sahip olacağı belirtilmektedir (Catrinescu vd. 2006). Pradhan, Upadhyay ve Upadhyaya (2008) 39 ülke ile ilgili 1980–2004 yıllarını kapsayan ve resmi işçi dövizleri tahminlerine dayanarak yapılan araştırmalarında işçi dövizlerinin büyüme üzerinde pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. 20 ülke ile ilgili 1988–2007 yıllarını kapsayan bir araştırmada işçi dövizlerinin ülkelerin GSMH'ları üzerinde pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışma, işçi dövizlerindeki %10'luk bir artışın GSMH üzerinde %0,9 ile %1,2 arasında bir büyüme sağladığını göstermektedir. Buradan yola çıkarak işçi dövizlerinin uzun dönem iktisadi büyüme üzerinde oldukça etkili (Mundaca, 2009) olduğu sonucuna varılmıştır. 7 ülke ile ilgili 1975–2006 yıllarını kapsayan araştırmada işçi dövizlerinin hem doğrudan hem de finansal ve kurumsal yapılar üzerindeki etkileri nedeni ile dolaylı olarak büyüme üzerinde pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Sufian Eltayeb, 2009).

Yine işçi dövizlerinin fakirliğin azaltılmasında da önemli etkisi olduğu sonucuna varılan çalışmalarda Vargas–Silva, Shikha ve Sugiyarto (2009) işçi dövizlerindeki %10'luk bir artışın fakirlik seviyesi üzerinde %0,7 ile %1,4 arasında bir düzelleme sağladığını göstermişlerdir. İşçi dövizleri iş kurma ya da istihdam yaratılmasında bir başka ifade ile beşeri sermaye oluşturulmasında önemli etkiye sahip olabilirler. Ancak burada kaynak ülkenin eğitim imkânları ve işgücü piyasasının özellikleri de önemli rol oynar (Kugler, 2006). Adams ve Page (2005: 1652) Dünya Bankası için yaptıkları bir araştırmada kişi başına düşen uluslararası işçi döviz transferinin %10 artmasının ülkedeki yoksulluğun %1,8 kadar azalmasına yol açacağı sonucuna varmışlardır.

Teknolojinin yayılması ve uluslararası işçi döviz transferlerinin gelişmekte olan ülkelerin gelişmeleri üzerinde ne derece etkili oldukları konusunda yaptıkları çalışmalarında Bodman & Le (2008), özellikle kalifiye işgücünün yatırım eksenli işçi dövizleri yolu ile hem teknolojiyi kendi ülkelere transfer ettikleri hem de ülkelerinin büyümesine katkıda bulunduklarını belirlemişlerdir.

3. Kırgızistan'da İşgücü Göçü ve İşçi Gelirleri ile İlgili Veriler

Kırgızistan ile ilgili bazı makroekonomik veriler Tablo: 1'de verilmiştir. Kırgızistan'ın nüfusu 2012 yılı verilerine göre 5,5 milyon civarındadır. Ancak çalışabilir

nüfusu bu miktarın yarısı kadardır. Yine 2012 verilerine göre GSMH'sı 5,5 milyar doların biraz üzerinde olup kişi başına milli geliri 1000\$ seviyesinde bulunmaktadır.

Tablo: 1
Kırgızistan ile İlgili Bazı Makroekonomik Veriler

Nüfus (2012)	5.551.900
Çalışabilir İşgücü (2012)	2.300.000
GSMH (milyon \$, 2011)	5.919
Kişi Başına Milli Gelir (\$, 2011, Yıllık)	1.066
Şehirleşme Oranı (Nüfusa Oranı %, 2006)	36
Yurt Dışı Göçmen Sayısı (2011)	621.700
Yurt Dışı Göçmen Sayısının Nüfusa Oranı (2011)	11,20 %
Yurt Dışı Göçmen Sayısının Çalışabilir Nüfusa Oranı (2011)	27,03 %

Kaynak: World Bank, "Migration and Remittances Factbook, 2008", "Migration and Remittances Factbook, 2011" verilerinden yararlanılarak tablo yazar tarafından oluşturulmuştur.

Nüfusun %36'sını şehirli nüfus oluşturmaktadır. SSCB dağıldıktan sonra Sovyet zamanında çalışan işletmelerin kapanmasıyla işsiz kalmış olan eğitilmiş ve vasıflı işgücünün yurt dışına göçü güncel bir mesele haline gelmiştir (Demirtepe; 2006). Sayıları her geçen gün artmakta olan bu yurt dışındaki göçmen nüfusun sayısı 2011 verilerine göre 600 binin üzerine çıkmış bulunmaktadır. Bunun nüfusa oranı %11,20 iken çalışabilir nüfusa oranı ise %30'lara yaklaşan oldukça yüksek bir orandır.

Tablo: 2
Kırgızistan'ın Yıllar İtibari ile İşçi Dövizleri (Milyon \$)

	1997	2000	2003	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 (t)	GSMH % 'si
İşçi Dövizleri	3	2	70	473	705	1224	991	1275	1724	2024	29,0%
Toplam Girişler	3	9	78	481	715	1232	991	1275	1724	2024	29,00%
İşçi Dövizleri	...	...	5	44	70	77	82	...	...	...	...
Toplam Çıkışlar	...	...	55	145	220	196	188	...	...	...	...

Kaynak: World Bank, "Migration and Remittances Factbook, 2008", "Migration and Remittances Factbook, 2011" verilerinden yararlanılarak tablo yazar tarafından oluşturulmuştur. (t = Tahmin).

1990'lı yılların başında sadece birkaç milyon \$ seviyelerinde bulunan Kırgızistan'ın işçi döviz geliri 1997 deki 3 ve 2000 yılındaki 9 milyon \$ seviyesinden, Tablo: 2'den net olarak izlenebildiği gibi, her yıl düzenli bir şekilde olmak üzere büyük bir artışla 2007 yılı itibariyle neredeyse 1 milyar \$'a yaklaşmış bulunmaktadır. Bu rakam 2011 yılında 1.724.-milyon \$ olarak gerçekleşirken, 2012 yılında 2 milyar \$ seviyesinin üzerinde gerçekleşeceği tahmin edilmektedir. Tablo: 3'te 2005–2010 dönemi için işçi dövizleri giriş ve çıkışları ülkeler bazında verilmiştir.

Tablo: 3
Kırgızistan'da Para Transfer Sistemlerinden Geçen İşçi Döviz Tutarları; Toplam Giriş ve Çıkışlar (Milyon \$)

Ülkeler / Yıllar	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Girişler Toplamı	298	470	688	1.205	967	1.253
Kazakistan	0	0	7	28	31	35
Diğer	0	0	0	0	0	0
<i>BDT Üyesi Ülkeler</i>	<i>263</i>	<i>437</i>	<i>649</i>	<i>1.141</i>	<i>894</i>	<i>1.199</i>
ABD	34	32	38	61	69	42
Almanya	0	0	0	0	1	10
İngiltere	1	1	1	2	1	1
Belçika	0	0	0	0	1	0
Diğer	0	0	0	0	0	0
<i>Diğer Ülkeler</i>	<i>35</i>	<i>33</i>	<i>39</i>	<i>63</i>	<i>72</i>	<i>53</i>
Çıkışlar Toplamı	27	40	63	67	74	128
Rusya	25	38	60	63	71	125
Kazakistan	0	0	0	3	1	0
Diğer	0	0	0	0	0	0
<i>BDT Üyesi Ülkeler</i>	<i>25</i>	<i>38</i>	<i>60</i>	<i>66</i>	<i>72</i>	<i>125</i>
ABD	1	1	2	2	1	1
Almanya	0	0	0	0	0	0
Belçika	0	0	0	0	0	0
Diğer	1	0	0	0	0	0
<i>Diğer Ülkeler</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>

Kaynak: World Bank (2008), "Migration and Remittances Factbook, 2008", "Migration and Remittances Factbook, 2011" verilerinden yararlanılarak tablo yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo: 4
Kırgızistan'ın İşçi Döviz Aldığı Ülkeler ve Tahmini Tutarlar (2011, t)

Döviz Gönderen Ülkeler	Milyon \$	%	Döviz Gönderen Ülkeler	Milyon \$	%
1.Rusya Federasyonu	1.359	86,1	10.Türkiye	5	0,3
2.İsrail	68	4,3	11.Avustralya	1	0,1
3.Ukrayna	64	4,1	12.İtalya	1	0,1
4.Almanya	43	2,7	13.Japonya	1	0,1
5.Kazakistan	13	0,8	14.Litvanya	1	0,1
6.ABD	13	0,8	15.İsveç	1	0,1
7.Letonya	8	0,5	16.İngiltere	1	0,1
8.Tacikistan	6	0,4	17.Diğer Ülkeler	134	8,5
9.Kanada	5	0,3	Toplam	1.579	100,0

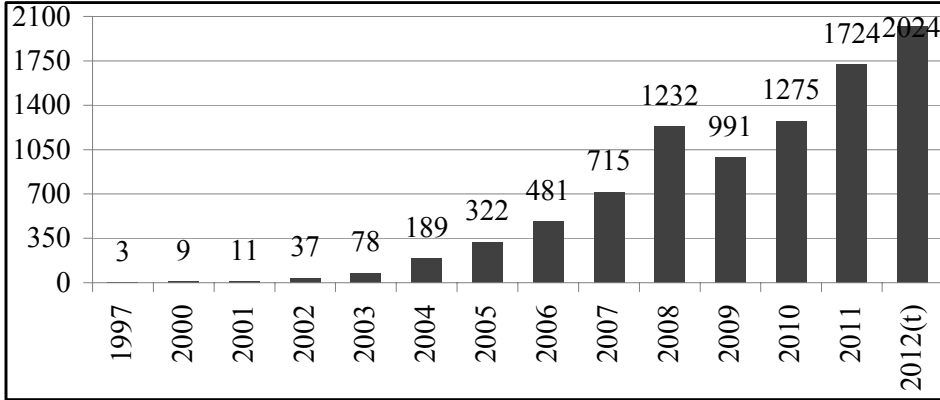
Kaynak: World Bank (2011), "Migration and Remittances Factbook, 2011" verilerinden yararlanılarak tablo yazar tarafından oluşturulmuştur. (t = Tahmin).

Her geçen gün transfer edilen işçi tasarrufları artış göstermektedir. Her sene ortalama olarak işçi transferlerinin bir önceki yıla göre katlanarak arttığı söylenebilir. 2010 yılında Kırgızistan'a uluslararası para transfer sistemleri (Bankalar ve Western Union benzeri firmalar) kanalıyla resmi yoldan giren işçi döviz tutarı 1 milyar doları aşmıştır. 2012 yılı Dünya Bankası tahmini 2 milyar doları geçmesi şeklindedir. 2011 yılında resmi

verilere göre 1,724 milyar \$'lık hacim GSMH'nın %29'unu oluşturmuştur. Bu durum Kırgızistan için iş gücü göçü ve işçi dövizlerinin ülkenin ekonomik sektörleri arasında gelir yaratma açısından önemini göstermektedir. İşçi dövizleri gelirleri örneğin ülkede faaliyette bulunan çok sayıdaki KOBİ'nin GSMH içindeki payları ile yarışır hale gelerek adeta yeni bir sektör olmuştur.

Dünya Bankasının, 2011 yılı için Kırgızistan'ın işçi dövizleri aldığı ülkeler ve elde ettiği işçi dövizleri tahmini tutarları (World bank, 2011) Tablo: 4'te verilmiştir. Tablo'da toplam 1,579 milyon \$'lık tutarın geldiği ülkeler sıralanmıştır. Bu veriler ışığında Kırgızistan'ın işçi dövizleri aldığı ülkelerin başında Rusya Federasyonu, İsrail ve Ukrayna gelmektedir. Almanya, ABD gibi BDT dışı ülkeler listede alt sıralarda yer almaktadır. Bu veriler de Kırgızistan'ın Rusya Federasyonu ile mevcut bağını açıkça göstermektedir.

Grafik: 1
Kırgızistan'a Yıllar İtibari ile Giren İşçi Dövizlerinin Gelişimi (Milyon \$)



Kaynak: Ayyıldız, Y. (2008), Kırgızistan'a Transfer Edilen İşçi Dövizlerinin Gelişimi ve Son Trendler, II. Uluslararası Ekonomi Konferansı Bildiri Kitabı, "Geçiş Ekonomilerinde Kalkınma ve Entegrasyon" (s. 383–391). Bıшкеk/KIRGIZISTAN: KTMÜ, İİBF, İktisat Bölümü, Kırgızistan–Türkiye Manas Üniversitesi Yayınları: 106, Konferans Serisi: 14, 09–11 Ekim 2008. (t = Tahmin).

Grafik: 1'de Kırgızistan'ın işçi dövizleri girişlerinde 2000'li yılların başından itibaren düzenli bir şekilde gerçekleşen artışın seyri izlenebilmektedir. Bu keskin artışın sebeplerinden biri ve belki de en önemlisi açık ve liberal bir ekonomi politikası izleyen Kırgızistan'ın, politik olarak da liberal bir sistem benimsemesidir. Yurt dışına seyahat edebilmek ve ülkeye rahatça girip çıkabilmek Kırgızistan'da, örneğin Özbekistan ve Türkmenistan gibi bölgedeki diğer ülkelere nazaran, çok daha kolay olmaktadır.

Küresel kriz her alanda gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ekonomilerde çoğu sektörleri etkilediği gibi işçi dövizleri üzerinde de etkili olmuştur. Dünyada işçi dövizleri akışında da oldukça büyük düşüşler yaşanmıştır. Bu durumun Kırgızistan'a yansımaları Grafik: 1'de Kırgızistan'ın işçi dövizleri girişlerindeki 2009 yılındaki açık bir düşüş ile kendini göstermiştir. Grafik: 1 ve Tablo: 5'den de açıkça izlenebileceği üzere Kırgızistan'ın en çok işçi dövizleri elde ettiği ve en çok Kırgız göçmen işçinin bulunduğu ülkenin 2008 küresel ekonomik krizinden en çok etkilenen ülkelerden biri olan Rusya'nın olması bu durumu açıkça izah etmektedir. Kırgızistan ancak 2011 yılı ve sonrasında işçi dövizleri girişlerinde eski düzenli artış trendini yakalayabilmiştir.

Kırgızistan'ın yurt dışındaki göçmen nüfusunun hangi ülkelerde olduğu ile ilgili çok kesin resmi bilgiler bulunmamaktadır. Bunun sebeplerinden birisi resmi olarak yasal yollarla yurt dışına çalışmaya giden işçilerin yanı sıra yasal olmayan yollardan ya da turistik kanallarla yurt dışına çıkarak oralarda mevsimlik işçi olarak çalışan insan sayısının da oldukça fazla olmasıdır.

Tablo: 5
Kırgızistan'dan İşçi Olarak Yurt Dışına Gidenlerin Bulunduğu Ülkeler ve İşçi Sayıları (2008)¹

Ülkeler	İşçi Sayıları	%	Ülkeler	İşçi Sayıları	%
1.Rusya	467.500	75,98	17.Italya	103	0,02
2.Ukrayna	39.062	6,35	18.Avustralya	102	0,02
3.İsrail	19.334	3,14	19.İspanya	97	0,02
4.Almanya	10.714	1,74	20.Fransa	94	0,02
5.Tacikistan	10.560	1,72	21.Polonya	68	0,01
6.Kazakistan	4.402	0,72	22.Arjantin	63	0,01
7.Litvanya	3.813	0,62	23.Romanya	62	0,01
8.ABD	2.790	0,45	24.İsviçre	48	0,01
9.Türkiye	1.848	0,30	25.Japonya	46	0,01
10.Kanada	674	0,11	26.Belçika	41	0,01
11.Letonya	492	0,08	27.Meksika	28	0,00
12.Yunanistan	185	0,03	28.Kongo	24	0,00
132.Gürcistan	166	0,03	29.Hollanda	19	0,00
14.Çek Cumhuriyeti	154	0,03	30.İrlanda	19	0,00
15.İngiltere	150	0,02	39.Diğer Ülkeler	95	0,02
16.İsveç	137	0,02	Toplam	615.290	100,00

Kaynak: World Bank, "Migration and Remittances Factbook, 2011" verilerinden yararlanılarak tablo yazar tarafından tekrar hesaplanarak oluşturulmuştur.

2008 verilerine göre, Tablo: 5'den de görülebileceği üzere, 615.290 olan Kırgızistan'ın yurt dışındaki göçmen nüfusunun en kalabalık olduğu ülke 467.500 sayısı

¹ Bu veriler resmi olarak bildirilen veriler olup gerçek değerlerin daha yüksek olması muhtemeldir. Değişik kurumların verilerinin farklı olması nedeni ile toplam rakamlar farklılıklar gösterebilmektedir..

ile Rusya'dır. Rusya'yı ikinci sırada Ukrayna 39.062 ile takip etmektedir. İsrail'de 19.334 göçmen vardır. Daha sonra sırasıyla 10.714 ve 10.560 ile Almanya ve Tacikistan gelmektedir. İlk on ülke arasında yer alan bu beş ülkeyi takip eden ülkeler ise yine sırasıyla Kazakistan, Litvanya, ABD, Türkiye ve Kanada'dır. Görüldüğü gibi yurt dışında bulunan Kırgız işgücünün yaklaşık dörtte üçlük kısmı, %75.98 ile Rusya'dadır. Rusya'ya giden vatandaşların çoğu kapıcı, pazarlamacı, tezgâhtar, marketlerde satıcı, çocuk bakıcısı, şoför olarak ve inşaat gibi işlerde çalışmaktadırlar (Ayyıldız, 2008; 384).

İktisat politikaları enstitüsünün Kırgızistan için 2004 yılında yaptığı bir araştırmada, göç edenlerin yaş ortalaması 32,8 ve %80'i 20 ila 40 yaş arasında olduğu tespit edilmiştir. Toplam yurt dışına göç edenlerin %67'si Rusya'ya, %19'u Kazakistan'a, özellikle Astana ve Alma-Ata'ya, %6'sı Almanya, Fransa, İngiltere gibi Avrupa ülkelerine, %4'ü de Türkiye, Kore, Çine gitmektedirler (Akipress, 2013)².

4. Kırgızistan'da Göçmen İşçiler Araştırması

4.1. Metodoloji

Araştırma verileri 216 adet kişi ile yüz yüze görüşülerek kendilerine önceden hazırlanmış bir anket formunun doldurtulması yolu ile elde edilmiştir. Daha sonra bu veriler SPSS istatistik programı yardımı ile analize tabi tutularak tanımsal sonuçlar elde edilmiştir.

Araştırma için görüşülen kişiler daha önce yurt dışında çalışarak ülkeye dönmüş ya da hali hazırda çalışmakta olan kişilerden oluşturulmuştur. Araştırmada 5 katılımcı dışındaki kişilerin yurt dışında çalıştıkları süreler 2000 ile 2010 yılları arasında olmak üzere son 10 yılı kapsamaktadır.

Araştırmanın evreni açık uçlu olduğundan örneklem adedi tespit edilememiştir. Bu nedenle araştırma için ayrılan sürede ulaşılabilen geçerli 216 adet anket formu değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Ancak bu çalışmanın sonuçlarının, örneklem kısıtlı olmasına rağmen, daha önce başka ülkelerde yapılan benzer çalışmalardan ya da beklentilerden çok da aykırı sonuçlar içermediği gözlenmiştir.

² Bakınız: Akipress (2013), <http://kg.akipress.org/_ru_analit.php?id=875>, 30.04.2013.

4.2. Demografik Veriler

Demografik bilgilere bakıldığında (Tablo: 6) toplam 216 katılımcıdan 130'u erkek ve 86'sı bayandır. Bunların 110'u evli diğerleri bekârdır. Yaş dağılımına bakıldığında ise %36,1'inin 24 ve altındaki yaşlarda, %50,9'unun 25–40 yaş arası ve geri kalan %10,2'sinin de 41 ve üstü yaşlarda olduğu görülmektedir.

Tablo: 6
Katılımcıların Demografik Bilgileri

Cinsiyeti	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Bay	130	60,2	60,2	60,2
Bayan	86	39,8	39,8	100,0
Toplam	216	100,0	100,0	
Medeni Durum	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Bekar	110	50,9	54,2	54,2
Evli	93	43,1	45,8	100,0
Toplam	203	94,0	100,0	
Cevaplanmayan	13	6,0		
Genel Toplam	216	100,0		
Yaş	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
24 ve Altı	78	36,1	37,1	37,1
25–40 Arası	110	50,9	52,4	89,5
41 ve Üstü	22	10,2	10,5	100,0
Toplam	210	97,2	100,0	
Cevaplanmayan	6	2,8		
Genel Toplam	216	100,0		

Tablo: 7
Katılımcıların Eğitim Seviyesi ve Milliyet Dağılımı

Eğitim Seviyesi	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Lise	36	16,7	17,1	17,1
Meslek Lisesi	32	14,8	15,2	32,4
Lisans	59	27,3	28,1	60,5
Lisans Üstü	83	38,4	39,5	100,0
Toplam	210	97,2	100,0	
Cevaplanmayan	6	2,8		
Genel Toplam	216	100,0		
Milliyeti	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Kırgız	158	73,1	77,1	77,1
Rus	18	8,3	8,8	85,9
Özbek	14	6,5	6,8	92,7
Kazak	15	6,9	7,3	100,0
Toplam	205	94,9	100,0	
Cevaplanmayan	11	5,1		
Genel Toplam	216	100,0		

Tablo: 7’de katılımcıların eğitim seviyelerine bakıldığında %32,4 ü lise veya dengi okul mezunu iken geri kalan %67,6’sı ise lisans veya lisansüstü mezunu durumundadır. Katılımcılardan 158 adedi Kırgız, 18 adedi Rus, 14 adedi Özbek ve 15 adedi Kazak asıllı olduklarını beyan etmiştir.

4.3. Araştırma Sonuçları

Araştırmada katılımcılara hangi ülkelerde çalıştıkları, o ülkelerde nasıl iş buldukları, gidiş sebepleri, çalıştıkları işler, yaşam ve özlük koşulları, maddi ve mesleki birikimleri ile ilgili detaylı bilgiler sorularak bu konularda birincil veriler elde edilmiştir.

Tablo: 8
Daha Önce Yurt Dışında (En Son) Hangi Ülkede İşçi Olarak Çalıştınız?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Rusya	110		51,6	51,6
Kazakistan	34		16,0	67,6
Özbekistan	1		0,5	68,1
Ukrayna	1		0,5	68,5
<i>BDT Üyesi Ülkeler</i>	<i>146</i>	<i>67,6</i>	<i>68,5</i>	<i>68,5</i>
Türkiye	19		8,9	77,5
Amerika	16		7,5	85,0
Almanya	4		1,9	86,9
Yunanistan	3		1,4	88,3
Fransa	2		0,9	89,2
İngiltere	2		0,9	90,1
İtalya	2		0,9	91,1
Kanada	2		0,9	92,0
Belçika	1		0,5	92,5
Finlandiya	1		0,5	93,0
Hollanda	1		0,5	93,4
<i>Batı ve Avrupa Ülkeleri</i>	<i>53</i>	<i>24,5</i>	<i>24,9</i>	<i>93,4</i>
Güney Kore	5		2,3	95,8
Birleşik Arap Emirli	5		2,3	98,1
Avustralya	1		0,5	98,6
Çin Halk Cumhuriyeti	1		0,5	99,1
Japonya	1		0,5	99,5
Kıbrıs Rum Kesimi	1		0,5	100,0
<i>Diğer Ülkeler</i>	<i>14</i>	<i>6,5</i>	<i>6,6</i>	<i>100,0</i>
Toplam	213		100,0	
Cevaplanmayan	3	1,4		
Genel Toplam	216	100,0		

Katılımcıların çalıştığı ülkelere (Tablo: 8) bakıldığında 110 adedi (%51,6’sı) Rusya’da çalışmış, 34’ü Kazakistan, 19’u Türkiye, 16’sı ABD ve diğerleri de birer ikiyeşer olmak üzere AB ülkeleri ile Kanada, Güney Kore, Japonya, Avustralya Çin ve BAE şeklindedir.

Tablo: 9
Yurt Dışında İşçi Olarak Çalışmanızın En Temel Sebebi Ne İdi?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Para Kazanmak	163	75,5	75,5	75,5
Eğitim & Staj	23	10,6	10,6	86,1
Diğer	30	13,9	13,9	100,0
Toplam	216	100,0	100,0	

Tablo: 9’da katılımcıların beyanlarına göre %75,5’inin yurt dışında çalışma sebebi “para kazanmak” iken, %10,6’sı “eğitim ve staj” için yurt dışına gittiklerini beyan etmişlerdir. Eğitim ve staj amaçlı yurt dışında bulunma; lisansüstü eğitim, sağlık ve doğa bilimleri gibi belirli bilim dallarındaki bilimsel ve teknik staj çalışmalarını kapsamaktadır.

Tablo: 10
Çalışmaya Gittiğiniz Ülkede Nasıl İş Buldunuz?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Arkadaşlarım Sayesinde	73	33,8	33,8	33,8
Akrabalarım Sayesinde	69	31,9	31,9	65,7
Firmadan İstek Sayesinde	44	20,4	20,4	86,1
Diğer	30	13,9	13,9	100,0
Toplam	216	100,0	100,0	

Tablo: 10’dan katılımcıların çalışmaya gittikleri ülkelerde genellikle arkadaşları ve akrabaları yani tanıdıkları vasıtası ile iş buldukları anlaşılmaktadır. Bunların oranı %65,7’dir. %20 civarında da “firmadan istek” yolu ile yurt dışına gidenler olmuştur.

Tablo: 11
Çalışmaya Gittiğiniz Ülkede Hangi Sektörde Çalıştınız?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Ticaret (Özel Sektör–Süpermarket)	71	32,9	37,4	37,4
Hizmet (Turizm–Otel–Restoran)	62	28,7	32,6	70,0
İnşaat–İmalat	39	18,1	20,5	90,5
Sağlık–Eğitim–Bankacılık–Bilgisayar	11	5,1	5,8	96,3
Nakliye–Tarım–Tekstil	7	3,2	3,7	100,0
Toplam	190	88,0	100,0	
Cevaplanmayan	26	12,0		
Genel Toplam	216	100,0		

Katılımcılar gittikleri ülkede genelde ticaret ve hizmet sektörlerinde istihdam edilmiş bulunmaktadırlar. Katılımcıların %70’i özel sektör ticaret işletmelerinde (süpermarketlerde tezgâhtarlık vb) ve otel, restoran gibi turizm ve hizmet sektörlerinde çalıştıklarını beyan etmişlerdir. İstihdamda üçüncü sırayı %20,5 ile inşaat ve imalat sanayi almakta iken az da olsa sağlık, eğitim, bankacılık, bilgisayar, nakliye, tarım ve tekstil alanlarında da çalışanların bulunduğu Tablo: 11’de görülmektedir.

Tablo: 12
Gittiğiniz Ülkede Nasıl Bir İşte Çalıştınız (İşin Tanımı–Yaptığınız İş)?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Pazarlama/Satış Elem./Müşteri Tems.	52	24,1	25,2	25,2
Vasıfsız İşçi	32	14,8	15,5	40,8
İnşaat Ustası/İşçisi/Marangoz	22	10,2	10,7	51,5
Aşçı/Garson/Kuaför/Masör	24	11,1	11,7	63,1
Temizlikçi/Bulaşıkçı	11	5,1	5,3	68,4
Yönetici	8	3,7	3,9	72,3
Mühendis	6	2,8	2,9	75,2
Şoför	6	2,8	2,9	78,2
Rehber/Tercüman/Animatör	9	4,2	4,4	82,5
Bebek Bakıcısı	4	1,9	1,9	84,5
Kasiyer	4	1,9	1,9	86,4
Muhasebeci	4	1,9	1,9	88,3
Ön Büro Elemanı/Bilg. Programcısı	4	1,9	1,9	90,3
Avukat/Mimar/Hek./Vet.Hek./Psikol.	8	3,7	3,9	94,2
Bankacı	2	0,9	1,0	95,1
Güvenlik Görevlisi/Cankurtaran	2	0,9	1,0	96,1
Kat Hizmetlisi	2	0,9	1,0	97,1
Diğer	6	2,8	2,9	100,0
Toplam	206	95,4	100,0	
Cevaplanmayan	10	4,6		
Genel Toplam	216	100,0		

Katılımcıların yurt dışında çalıştıkları işleri tanımlamaları istenen Tablo: 12'deki soruya 10 katılımcı dışında toplam 206 katılımcı cevap vermiş bulunmaktadır. Çalıştıkları iş tanımı olarak başta satış elemanı, vasıfsız işçi, inşaat işçisi/ustası, garson, aşçı vb.'leri belirtilmektedir. Katılımcıların yurt dışında istihdamlarının genelde ticaret, hizmet ve imalat–inşaat sektörlerinde yoğunlaştığı anlaşılmaktadır.

Tablo: 13
Genelde İkamet Olarak Kullanılan Yerler?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Evde (Çok Sayıda Kişi ile Birlikte)	173	80,1	80,1	80,1
Otelde	18	8,3	8,3	88,4
Firma Yatakhaneğinde	21	9,7	9,7	98,1
Diğer	4	1,9	1,9	100,0
Toplam	216	100,0	100,0	

Katılımcıların çalıştıkları ülkelerde ikametgâh olarak kullandıkları yerlerin genelde %80,1 oranı ile çok sayıda kişi ile birlikte ortaklaşa paylaştıkları meskenler olduğu Tablo: 13'de görülmektedir. Bunun dışında az sayıda da olsa otelde ya da firma yatakhanelerinde ikamet edenler de mevcuttur.

Tablo: 14
Ortalama Olarak Aylık Ücretiniz (Kazancınız) Ne Kadardı? (\$)

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
0–500 \$ Arası	57	26,4	28,1	28,1
501–1000 \$ Arası	80	37,0	39,4	67,5
1001–2500 \$ Arası	40	18,5	19,7	87,2
2501–5000 \$ Arası	20	9,3	9,9	97,0
5001 \$ ve Daha Yüksek	6	2,8	3,0	100,0
Toplam	203	94,0	100,0	
Cevaplanmayan	13	6,0		
Genel Toplam	216	100,0		

Katılımcıların aylık ücretleri ile ilgili Tablo: 14’de verilen bilgiler arasında %39,4 ile 501–1000 ABD doları arasında aylık kazanç cevabı en yüksek orandadır. 500 ABD Dolarına kadar olan kazanç ise %28,1 ile ikinci sırada yer almaktadır. 1000 ABD Dolarının üzerinde gelir elde ettiğini beyan eden toplam 66 kişi %30 civarındadır. Araştırmada katılımcılara sorulan ortalama olarak aylık giderlerinin ne kadar olduğuna yönelik soruya verilen cevaplardan, katılımcıların aylık giderlerinin genellikle kazanılan ücretin üçte biri ya da dörtte biri civarında olduğu anlaşılmış bulunmaktadır.

Tablo: 15
Ortalama Olarak Aylık Birikiminiz Ne Kadardı (Size Kalan Para)? (\$)

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
2001 \$ ve Daha Yüksek	14	6,5	7,0	7,0
1001–2000 \$ Arası	20	9,3	10,0	17,0
701–1000 \$ Arası	33	15,3	16,5	33,5
301–700 \$ Arası	65	30,1	32,5	66,0
0–300 \$ Arası	68	31,5	34,0	100,0
Toplam	200	92,6	100,0	
Cevaplanmayan	16	7,4		
Genel Toplam	216	100,0		

Katılımcıların %33,5’i aylık 701–1000 ABD Doları arasında veya üzerinde birikim yaptıklarını beyan etmektedirler (Tablo: 15). Buradan katılımcıların en az üçte birinin kendi ifadelerine göre ortalama olarak aylık en az 1000 dolar seviyesinde birikim yapabildikleri anlaşılmaktadır. Bu tutar ortalama elde edilen ücret ve ortalama aylık gider rakamları ile de örtüşmektedir.

Ülkelerine döndüklerinde toplam olarak getirdikleri birikimlerinin 2000 ABD Dolarından daha fazla olduğunu beyan edenlerin sayısı 125 ile %70 civarındadır. %16,2’si 10–25 bin ABD doları arasında birikim elde ettiğini beyan ederken, %5’i de 25–50 bin ABD doları arasında birikimle ülkelerine döndüklerini belirtmişlerdir. Sadece 4 kişi 50 bin ABD doları üzerinde birikimi olduğunu söylemiştir. Tablo: 16’da yer alan bu rakamlar ülkeye yapılan döviz girişi miktarını da izah etmektedir.

Tablo: 16
Kırgızistan’a Döndüğünüzde Birikiminiz Ne Kadardı (Toplam \$ Olarak)?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
50001 \$ ve Daha Yüksek	4	1,9	2,2	2,2
25001–50000 \$ Arası	9	4,2	5,0	7,3
10001–25000 \$ Arası	29	13,4	16,2	23,5
2001–10000 \$ Arası	83	38,4	46,4	69,8
0–2000 \$ Arası	54	25,0	30,2	100,0
Toplam	179	82,9	100,0	
Cevaplanmayan	37	17,1		
Genel Toplam	216	100,0		

Tablo: 17
Getirdiğiniz Birikimlerinle Burada Ne Yaptınız (Birden Çok İşaretlenebilir)?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Ev/Arsa Satın Almış/Yapmış	48	18,3	19,3	19,3
Araba Satın Almış	75	28,5	30,1	49,4
Kendi İşini Kurmuş	51	19,4	20,5	69,9
Diğer	75	28,5	30,1	100,0
Toplam	249	94,7	100,0	
Boş Bırakılan (Cevapsız)	14	5,3		
Genel Toplam	263	100,0		

Getirdiğiniz birikimlerinle burada ne yaptınız sorusuna katılımcıların birden çok cevap verebilecekleri söylenmiştir. Bu soruya Tablo: 17’de 14 kişi cevap vermezken, cevap verenler toplam 249 adet seçenek işaretlemişlerdir. Bunlardan %30,1’i araba satın aldığını, %20,5’i kendi işini kurduğunu, %18,3’ü de ev/arsa satın aldıkları ya da yaptıklarını belirtmişlerdir. Diğer seçeneğini işaretleyen 75 kişi ise bu birikimi ile geçindiğini, ailesine yardım ettiğini, eğitim harcamalarına ve ev tamirine kullandığını belirtmiştir. Az sayıda da olsa bankada tasarruf hesabında tuttuğunu, borçlarını ödediğini, evlenme masraflarını karşıladığını ve bilgisayar satın aldığını beyan edenler de olmuştur.

Tablo: 18
Birikimlerinizi Kırgızistan’a Nasıl Transfer Ettiniz (Birden Çok İşaretlenebilir)?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Banka Havalesi	102	47,2	47,9	47,9
Western Union ve Benzeri	41	19,0	19,2	67,1
Cepte	52	24,1	24,4	91,5
Diğer	18	8,3	8,5	100,0
Toplam	213	97,2	100,0	
Cevaplanmayan	6	2,8		
Genel Toplam	219	100,0		

Katılımcıların birikimlerini başta banka havalesi ve özel uluslararası para havale firmaları aracılığı ile ülkelerine transfer ettikleri görülmektedir. Bunların oranı %67,1'dir. Cebimde getirdim diyenlerin sayısı ve oranı ise sadece 52 ile %24,1'dir (Tablo: 18).

Tablo: 19
Aile ve Akrabalarınız Arasında Yurt Dışında İşçi Olarak Çalışan (Bilddiğiniz) Kaç Kişi Vardır?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
11 ve Daha Fazla	16	7,4	7,9	7,9
6-10 Arasında Kişi Var	22	10,2	10,9	18,8
3-5 Arasında Kişi Var	47	21,8	23,3	42,1
En Az 1-2 Kişi Var	73	33,8	36,1	78,2
Yok Diyenler	44	20,4	21,8	100,0
Toplam	202	93,5	100,0	
Cevaplanmayan	14	6,5		
Genel Toplam	216	100,0		

Aile ya da akrabalarınızdan yurt dışında işçi olarak çalışan kaç kişi var sorusuna Tablo: 19'da yok cevabı veren sadece %21,8 iken geri kalanların tümü en az 1-2 kişi ya da daha fazla kişi var cevabı vermiştir. Bunların oranı %80'e yakındır. Bu oran Kırgızistan'da yurt dışına işçi olarak gitmenin yaygınlığını göstermesi açısından önemli ve ilginçtir.

Tablo: 20
Çalışmaya Gittiğiniz Ülke Kırgızistan Vatandaşlarına “Vize” Uyguluyor mu?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Evet	123	56,9	58,3	58,3
Hayır	67	31,0	31,8	90,0
Bilmiyorum/Cevapsız	21	9,7	10,0	100,0
Toplam	211	97,7	100,0	
Cevaplanmayan	5	2,3		
Genel Toplam	216	100,0		

“Çalışmaya gittiğiniz ülke Kırgızistan vatandaşlarına vize uyguluyor mu?” sorusuna %58,3 oranında evet cevabı verilmiştir (Tablo: 20). Vize uygulanan ülkelere bile vize alma maliyet ve zahmetine katlanma phasına da olsa gitme oranı oldukça yüksektir.

“Vize” ya da “çalışma izni” almak genelde zahmetli ve maliyetli olan sorunlu bir durumdur. “Çalışmaya gittiğiniz ülke Kırgızistan vatandaşlarına vize uyguluyorsa vize almak sorun oluyor mu?” sorusuna Tablo: 21'den de görülebileceği üzere %40,4 oranında evet cevabı verilmiştir. Vize uygulayan ülkede bulunan 123 kişiden 84'ü vize almanın sorun olduğunu beyan etmiş bulunmaktadır.

Tablo: 21
Çalışmaya Gittiğiniz Ülke Kırgızistan Vatandaşlarına “Vize” Uyguluyorsa, Vize Almak Sorun Oluyor mu?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Evet	84	38,9	40,4	40,4
Hayır	84	38,9	40,4	80,8
Bilmiyorum/Cevapsız	40	18,5	19,2	100,0
Toplam	208	96,3	100,0	
Cevaplanmayan	8	3,7		
Genel Toplam	216	100,0		

“Çalışmaya gittiğiniz ülkede çalışma izni almak sorun oluyor mu?” sorusuna benzer şekilde %60,2 oranında evet cevabı verilmiştir (Tablo: 22).

Tablo: 22
Çalışmaya Gittiğiniz Ülkede “Çalışma İzni” Almak Sorun Oluyor mu?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Evet	127	58,8	60,2	60,2
Hayır	66	30,6	31,3	91,5
Bilmiyorum/Cevapsız	18	8,3	8,5	100,0
Toplam	211	97,7	100,0	
Cevaplanmayan	5	2,3		
Genel Toplam	216	100,0		

Tablo: 23’te tüm vize ve çalışma izni alma ve benzeri konulardaki bürokratik zorluk ve meşakatlere rağmen katılımcıların “tekrar aynı ülkeye çalışmak için gitmek ister misiniz?” sorusuna %60,0 oranında evet cevabı verdikleri görülmektedir.

Tablo: 23
Tekrar Aynı Ülkeye Çalışmak İçin Gitmek İster Misiniz?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Evet	126	59,2	60,0	60,0
Hayır	56	26,3	26,7	86,7
Bilmiyorum/Cevapsız	28	13,1	13,3	100,0
Toplam	210	98,6	100,0	
Cevaplanmayan	3	1,4		
Genel Toplam	213	100,0		

“Tekrar yurt dışında ama başka bir ülkede işçi olarak çalışmak ister misiniz?” sorusuna %61,5 oranında evet cevabı verilmiştir (Tablo: 24).

Tablo: 24
Tekrar Yurt Dışında Ama Başka Bir Ülkede İşçi Olarak Çalışmak İster Misiniz?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Evet	131	60,6	61,5	61,5
Hayır	51	23,6	23,9	85,4
Bilmiyorum/Cevapsız	31	14,4	14,6	100,0
Toplam	213	98,6	100,0	
Cevaplanmayan	3	1,4		
Genel Toplam	216	100,0		

Tablo: 25’de “eğer imkânınız olsa yurt dışında çalıştığınız ülkeye yerleşip o ülkede yaşamak ister misiniz?” sorusuna verilen cevaplar görülmektedir. Bu soruya %60,1 oranında hayır cevabı verilmiş bulunmaktadır. Kırgız vatandaşları arasında özellikle Rusya başta olmak üzere gerek çalışmaya gitmek gerekse de zaman zaman vatandaşlığa geçmek nispeten yaygın olmakla birlikte, işçilerin çoğunluğunun çalıştıkları ülkede yerleşmeyi ve bir anlamda oralara temelli göç etmeyi düşünmedikleri anlaşılmaktadır. Rusya vatandaşlığına geçişlerin vize ve çalışma izni alma zorluklarını aşmak için bir yöntem olarak kullanılması muhtemeldir.

Tablo: 25
Eğer İmkânınız Olsa, Yurt Dışında Çalıştığınız Ülkeye Yerleşip O Ülkede Yaşamak İster Misiniz?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Evet	66	30,6	31,0	31,0
Hayır	128	59,3	60,1	91,1
Bilmiyorum/Cevapsız	19	8,8	8,9	100,0
Toplam	213	98,6	100,0	
Cevaplanmayan	3	1,4		
Genel Toplam	216	100,0		

Tablo: 26
Eğer İmkânınız Olsa, Yurt Dışında Yerleşip Orada Yaşamak İstedığınız Başka Bir Ülke Var Mı?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Evet	71	32,9	33,3	33,3
Hayır	108	50,0	50,7	84,0
Bilmiyorum/Cevapsız	34	15,7	16,0	100,0
Toplam	213	98,6	100,0	
Cevaplanmayan	3	1,4		
Genel Toplam	216	100,0		

Tablo: 26'dan da anlaşılabileceği üzere Kırgız vatandaşlarından önemli bir kısmı (en az yarısı) yurt dışında çalışmaya gittiklerinde o ülkeye göç edip yerleşmeyi pek de düşünmemektedirler. Çünkü “Eğer imkânınız olsa, yurt dışında yerleşip orada yaşamak istediğiniz başka bir ülke var mı?” sorusuna da sadece %33,3 ile evet şeklinde cevap verilmiştir.

Tablo: 27
Yurt Dışında Çalışmanızın Size Mesleki Açından Bir Yararı Oldu mu?

	Frekans	Yüzde %	Geçerli %	Kümülatif %
Evet	141	65,3	66,2	66,2
Hayır	59	27,3	27,7	93,9
Bilmiyorum/Cevapsız	13	6,0	6,1	100,0
Toplam	213	98,6	100,0	
Cevaplanmayan	3	1,4		
Genel Toplam	216	100,0		

Katılımcıların %66,2'si yurt dışında çalışmalarının mesleklerine yararı olduğunu düşünmektedir. Yukarıda verilen “getirdiğiniz birikimlerinize burada ne yaptınız?” sorusuna “kendi işimi kurdum” cevabı verenlerin miktarının 1/5 civarında olmasından da katılımcıların yurt dışında elde ettikleri tecrübe ve uzmanlaşmanın farkında oldukları ve birikim getirebilenlerin küçümsenmeyecek bir miktarının da kendi işini kurabilmiş oldukları anlaşılmaktadır.

5. Sonuç

Kırgız vatandaşlarının neredeyse üçte biri komşu ülkelerden Rusya ve Kazakistan başta olmak üzere yurt dışında pek çok ülkede çalışmak için bulunmuştur. Çalışabilir nüfusun da neredeyse hali hazırda üçte biri yurt dışında işçi olarak çalışmaktadır. Ancak yurt dışında çalışan Kırgız vatandaşlarının en kalabalık bulunduğu ülke de Rusya'dır. Hali hazırda BDT üyesi ve eski Sovyet Cumhuriyetlerinden birisi olan Kırgızistan'ın Rusya ile olan iktisadi bağları bu noktada en önemli sebep olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yine Kırgızistan'a işçi döviz girişlerinin temel kaynak ülkeleri arasında da en başta Rusya Federasyonu yer almaktadır. Kırgızistan'ın elde ettiği işçi dövizleri tutarı yıllık bazda 2 milyar doları aşmaktadır. GSMH'ya oranı %30'lar seviyesinde bulunan bu döviz girişi adeta ülkenin yeni bir sermaye kaynağı olmuştur. Bu değerlendirmeler ışığında Kırgızistan'daki göçmen işçiler araştırmasının temel bulguları şu şekilde özetlenebilir:

Çalışabilir genç nüfusun önemli bir oranı yurt dışında çalışmaktadır. Çalışılan ülkelere arasında en başta Rusya yer almaktadır. Yurt dışında çalışmanın en temel amacı,

az da olsa eğitim ve staj amacı dışında, genelde para kazanmak olarak göze çarpmaktadır. İstihdam genelde ticaret, hizmet ve imalat–inşaat sektörlerinde yoğunlaşmaktadır. Çalışılan ülkelerdeki ikamet koşulları ile vize ve çalışma izinleri, hem maliyet hem de prosedür olarak çalışanları zorlamaktadır. İlginç ve önemli olan, ortalama aylık 1000 dolar civarındaki yurt dışı birikimin ülkedeki yıllık kişi başı GSMH civarında olmasıdır. Bu nedenle de ülkeye döndüğünde getirilen toplam birikim oldukça yüksektir. Harcama eğilimleri arasında ise ev–arsa alımı, otomobil alımı ile kendi işini kurma ilk üç sırayı almaktadır. Ülkeye işçi dövizleri büyük oranda bankalar ve “Western Union” benzeri firmalar yoluyla elektronik para havalesi şeklinde yapılmaktadır. Yurt dışında çalışma isteği hala çok yüksektir. Ancak başka bir ülkeye yerleşme eğilimi nispeten düşüktür. Yurt dışı tecrübesi Kırgız vatandaşlarına mesleki açıdan oldukça yararlı olmakta ve önemli ölçüde hem beşeri hem de finansal sermayeye katkı sağlamaktadır.

Çalışma sonuçlarından yola çıkarak Kırgızistan için yurt dışında çalışan işgücü ve işçi dövizlerinin ülkeye muhtemel pozitif etkileri üzerinde özetle şu değerlendirmeler yapılabilir; İşçi dövizleri önemli bir özel sermaye akımı ve yıllık 2 milyar doları aşan iyi bir dış finansman kaynağı haline gelmiştir. Bu nedenle de işçi dövizleri likidite ihtiyacının giderilmesi ve ödemeler bilançosu açıklarının kapatılmasında önemli bir işlev görmektedir. İşçi dövizlerinin tasarrufa etkisi hem ülke açısından sermaye birikiminin hem de girişimciliğin arttırılmasında özellikle aile girişimlerinin ortaya çıkmasında önemli rol oynamaktadır. Bağımsızlığından bu yana Orta Asya’nın finans merkezi rolünü elde etme gayreti içerisinde olan Kırgızistan’ın finans sektöründe gelişme kaydedilmesine katkı sağlamaktadır. Yüksek miktardaki işçi dövizleri girişi ailelerin eğitim harcamalarını da arttırarak ülkede vasıflı işgücünün artması ve böylelikle uzun vadede ülkede beşeri sermaye oranının yükselmesine katkı sağlamaktadır. Yatırım eksenli işçi dövizleri yoluyla teknoloji transferi sağlama imkanı da artmaktadır. Konut sektörüne yapılan yatırımlar yoluyla vasıflı–vasıfsız istihdam artışı da sağlanmaktadır. Yurt dışı tecrübesiyle donatılmış işgücü ve ülkeye giren işçi dövizleri, sermaye birikimi ve beşeri sermayeyi arttırma yoluyla, dolaylı olarak iktisadi büyüme ve iktisadi kalkınmayı etkileme ve yoksulluğun önlenmesinde önemli bir görev icra etmektedir. Bu nedenle Kırgızistan’ın siyasal, ekonomik ve kurumsal yapısının iyileştirilmesiyle birlikte sürdürülebilir büyüme ve kalkınma üzerinde, yurt dışı tecrübe ve işçi dövizlerinin önemli etkilerinin görülmesi muhtemeldir. Ancak Kırgızistan’ın iktisadi büyüme ve kalkınma başta olmak üzere bahsedilen tüm bu amaçlara ulaşabilmesinde öncelikli olarak siyasal ve ekonomik istikrarını sağlayıcı kurumsal tedbirleri bir an önce uygulamaya koyması gerekmektedir.

Kaynakça

- Adams, R.H. (2005), “Remittances, household expenditure and investment in Guatemala”, *Policy Research Working Paper Series*, 3532, The World Bank: <http://www-wds.worldbank.org/servelet/WDSContentServer/WDSP/IB/2005/03/04/000012009_20050304091807/Rendered/PDF/wps3532.pdf>, 10.03.2010.
- Adams, R.H. & J. Page (2005), “Do International Migration and Remittances Reduce Poverty in Developing Countries?”, *World Development*, Vol. 33, Nr. 10, p. 1645–1669.

- Akipress (2013), <http://kg.akipress.org/_ru_analit.php?id=875>, 30.04.2013.
- Amuedo–Dorantes, C. (2006), “Remittances and their microeconomic impacts: evidence from Latin America”, *Proceedings, Federal Reserve Bank of Dallas*, pages 187–197, <<http://dallasfed.org/research/pubs/migration/amuedo.pdf>>, 10.03.2010.
- Amuedo–Dorantes, C., & F. Mazzolari (2009), “Remittances to Latin America from Migrants in the United States: Assessing the Impact of Amnesty Programs”, *IZA Discussion Papers* 4318, Institute for the Study of Labor (IZA): <<http://ftp.iza.org/dp4318.pdf>>, 10.03.2010.
- Ang, A.P. (2007), *Workers’ Remittances and Economic Growth in the Philippines*, Manila, Philippines: <http://www.degit.ifw-kiel.de/papers/degit_12/C012_029.pdf>, 04.03.2010.
- Atamanov, A. & M. Van Den Berg (2011), “Heterogeneous Effects of International Migration and Remittances on Crop Income: Evidence from the Kyrgyz Republic”, *Working Paper SSRN, version January 2011*, <<http://ssrn.com/abstract=1737763>>, 30.04.2013.
- Ayyıldız, Y. (2008), “Kırgızistan’a Transfer Edilen İşçi Dövizlerinin Gelişimi ve Son Trendler”, *II. Uluslararası Ekonomi Konferansı Bildiri Kitabı; “Geçiş Ekonomilerinde Kalkınma ve Entegrasyon”*, (s. 383–391). Bişkek/KIRGIZİSTAN: KTMÜ, İİBF, İktisat Bölümü, Kırgızistan–Türkiye Manas Üniversitesi Yayınları: 106, Konferans Serisi: 14, 09–11 Ekim 2008.
- Bodman, P. & T. Le (2008), “Remittances or technological diffusion: Which is more important for generating economic growth in developing countries?”, *MRG Discussion Paper Series*, 1807, School of Economics, University of Queensland, Australia: <<http://www.uq.edu.au/economics/mrg/1807.pdf>>, 10.03.2010.
- Buch, C.M. & A. Kuckulenz & M.–H. Le (2002), “Worker Remittances and Capital Flows”, *Kiel Working Papers*, 1130, Kiel Institute for the World Economy: <<http://www.ifw-members.ifw-kiel.de/publications/worker-remittances-and-capital-flows/kap1130.pdf>>, 10.03.2010.
- Catrinescu, N. & M. Leon–Ledesma & P. Matloob & B. Quillin (2006), “Remittances, Institutions and Economic Growth”, *IZA Discussion Papers*, 2139, Institute for the Study of Labor (IZA), <[ftp://repec.iza.org/RePEc/Discussionpaper/dp2139.pdf](http://repec.iza.org/RePEc/Discussionpaper/dp2139.pdf)>, 10.03.2010.
- Cinar, D. & F. Docquier (2004), “Brain Drain and Remittances: Implications for the Source Country”, *Brussels Economic Review/Cahiers Economiques de Bruxelles, Editions du DULBEA, Université libre de Bruxelles, Department of Applied Economics (DULBEA)*, vol. 47(1), pages 103–118, <<http://ideas.repec.org/a/bxr/bxrceb/y2004v47i1p102-118.html>>, 10.03.2010.
- Demirguc–Kunt, A. & L.F. Klapper & G. Panos (2009), “Entrepreneurship in post–conflict transition: the role of informality and access to finance”, *Policy Research Working Paper Series*, 4935, The World Bank: <http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSCContentServer/WDSP/IB/2009/05/18/000158349_20090518152429/Rendered/PDF/WPS4935.pdf>, 10.03.2010.

- Demirtepe, T. (2006), “Kırgızistan’da Demografik Yapıda Değişim ve Göç Olgusu”,
<<http://www.usak.gundem.com/yazarlar.php?id=356&type=4>>, 15.09.2008.
- Dustmann, C. & J. Mestres (2007), “Remittance and Saving Behaviour of Migrants: Theory And Evidence”, *Annual Conference EALE 20–22 September 2007*, Oslo:
<[http://www.eale.nl/Conference2007/programme/Papers%20Saturday %2016.30–18.30/add45508.pdf](http://www.eale.nl/Conference2007/programme/Papers%20Saturday%2016.30–18.30/add45508.pdf)>, 04.03.2010.
- Fayissa, B. & C. Nsiah (2008), “The Impact of Remittances on Economic Growth and Development in Africa”, *Murfreesboro, USA*:
<http://frank.mtsu.edu/~berc/working/WP2008_02remittances.pdf>, 04.03.2010.
- García-Fuentes, P.A. & P.L. Kennedy (2009), “Remittances and economic growth in Latin America and the Caribbean: The Impact of the human capital development”, *Southern Agricultural Economics Association, 2009 Annual Meeting*, January 31–February 3, 2009, Atlanta, Georgia: <<http://purl.umn.edu/46751>>, 04.03.2010.
- Kuckulenz, A. & C.M. Buch (2004), “Worker Remittances and Capital Flows to Developing Countries”, *ZEW Discussion Papers*, 04–31, ZEW–Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung / Center for European Economic Research:
<<http://econstor.eu/bitstream/10419/24037/1/dp0431.pdf>>, 10.03.2010.
- Kugler, M. (2006), “Migrant Remittances, Human Capital Formation and Job Creation Externalities in Colombia”, *Borradores de Economía*, 370, Banco de la Republica de Colombia.:
<<http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra370.pdf>>, 10.03.2010.
- Mirpal and World Bank (2011), “Migration and Remittances Profiles, (Armenia, Belarus, Georgia, Kazakhstan, Kyrgyz Republic, Moldova, Russian Federation, Tajikistan, Ukraine, and Uzbekistan)”, *MiRPAL and World Bank Discussion Document*, October 2011,
<<http://siteresources.worldbank.org/INTECA/Resources/MIRPALCountryProfiles10241E.pdf>>, 31.03.2013.
- Mundaca, B. G. (2009), “Remittances, Financial Market Development, and Economic Growth: The Case of Latin America and the Caribbean”, *Review of Development Economics*, Blackwell Publishing, Vol. 13(2), Pages 288–303. <<http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/j.1467-9361.2008.00487.x>>, 10.03.2010.
- Pradhan, G., Upadhyay, M., & Upadhyaya, K. (2008), “Remittances and economic growth in developing countries”, *European Journal of Development Research, Taylor and Francis Journals*, Vol. 20 (3), Pages 497–506,
<<http://www.informaworld.com/openurl?genre=article&doi=10.1080/09578810802246285&magic=repec&7C&7C8674ECAB8BB840C6AD35DC6213A474B5>>, 10.03.2010.
- Rapoport, H. (2004), “Who is Afraid of the Brain Drain? Human Capital Flight and Growth in Developing countries”, *Brussels Economic Review/Cahiers Economiques de Bruxelles, Editions du DULBEA, Université libre de Bruxelles, Department of Applied Economics (DULBEA), Vol. 47(1), Pages 89–101*,
<<http://ideas.repec.org/a/bxr/bxrceb/y2004v47i1p89–101.html>>, 10.03.2010.

- Schiff, M. (2005), “Brain gain: Claims about its size and impact on welfare and Growth Are Greatly Exaggerated”, *The World Bank, Policy Research Working Paper Series*, 3708, Washington, DC,. <http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSCContentServer/WDSP/IB/2005/09/01/000016406_20050901171456/Rendered/PDF/wps3708.pdf>, 04.03.2010.
- Simone, B. (2006), “Remittances and the dynamics of human capital in the recipient country”, *Department of Economics Working Papers*, University of Turin: <http://www.de.unito.it/web/member/segreteria/WP/2006/7_WP_Bertoli.pdf>, 10.03.2010.
- Stark, O. & C. Helmenstein & A. Prskawetz (1997), “A brain gain with a brain drain”, *Economics Series No 45*, 227–234, <<http://www.ihs.ac.at/publications/eco/es-45.pdf>>, 04.03.2010.
- Sufian Eltayeb, M. (2009), “Workers’ Remittances and Growth in MENA Labor Exporting Countries”, *Working Papers 2009.10, International Network for Economic Research–INFER*, <http://www.infer-research.net/files_publications/wp200910.pdf>, 10.03.2010.
- Vargas–Silva, C. & J. Shikha & G. Sugiyarto (2009), “Remittances in Asia: Implications for the Fight against Poverty and the Pursuit of Economic Growth”, *ADB Economics Working Paper Series*, 182, Asian Development Bank: <<http://www.adb.org/Documents/Working-Papers/2009/Economics-WP182.pdf>>, 10.03.2010.
- World Bank (2008), “Migration and Remittances Factbook, 2008”, Dilip Ratha and Zhimei Xu, *Development Prospects Group, World Bank*, <<http://siteresources.worldbank.org/INTPROSPECTS/Resources/334934-1199807908806/KyrgyzRepublic.pdf>>, 31.03.2013.
- World Bank (2011), “Migration and Remittances Factbook, 2011”, Dilip Ratha, Sanket Mohapatra and Ani Silwal, *Development Prospects Group, World Bank*, <<http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTDECPROSPECTS/0,,contentMDK:22759429~pagePK:64165401~piPK:64165026~theSitePK:476883,00.htm>>, 31.03.2013.
- Yang, D. (2008), “International Migration, Remittances and Household Investment: Evidence from Philippine Migrants' Exchange Rate Shocks”, *Economic Journal, Royal Economic Society*, vol. 118(528), pages 591–630, 04, <<http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/j.1468-0297.2008.02134.x>>, 10.03.2010.
- Ziesemer, T. (2006), “Worker Remittances and Growth: The Physical and Human Capital Channels”. *UNU–MERIT Working Paper Series 020*, United Nations University, Maastricht Economic and social Research and training centre on Innovation and Technology. <<http://www.merit.unu.edu/publications/wppdf/2006/wp2006-020.pdf>>, 10.03.2010.

İpotekli Konut Finansmanı Sisteminde Gelir/Servet Kısıtı ve Sonuçları: Yoksulluk, Gecekondu Olgusu ve TOKİ İçin Bazı Öneriler

Yener COŞKUN
ycoskun@spk.gov.tr

Kürşat YALÇINER
yalciner@gazi.edu.tr

Income/Wealth Constraint in Mortgage Finance and its Consequences: Some Suggestions for Poverty, Shanties and TOKİ

Abstract

However mortgage finance would support housing ownership, the system is mostly dysfunctional in Turkey. Based on literature and comparative data analysis, we search the components of income/wealth constraint and its consequences in housing finance, as the essential constraint of the development of mortgage system and housing ownership. We first conclude that income/wealth constraint and shanty problems are fundamental socio-economic limits of the development of mortgage finance. Secondly, TOKİ system, emerged also because of the above problems, has important risks. We suggest that optimal housing subsidy system may minimize current problems and support further development in mortgage system in Turkey.

Keywords : Housing Finance, Mortgage, TOKİ, Poverty, Shanties.

JEL Classification Codes : R31, I38, G21.

Özet

İpotekli konut finansmanı sisteminin (İKFS) konut sahipliğini uygun finansman koşullarında desteklemesi beklenmekle birlikte, ülkemizde İKFS işlevini yerine getirememektedir. Literatür taraması ve karşılaştırmalı veri analizi çerçevesinde yapılan çalışmamızın araştırma sorusunu; İKFS'nin gelişmesinin ve konut sorununun asgariye indirilmesinin önündeki kısıtların başında gelen gelir/servet yetersizliği sorununun niteliği ve bu kapsamda karşılaşılan başlıca sonuçların neler olduğu oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda, gelir/servet yetersizliğinin ve gecekondu sorununun İKFS'nin gelişmesinin önündeki temel sosyo-ekonomik sınırlar olduğu ve bunların da etkisiyle büyüyen TOKİ sisteminin risklerinin bulunduğu belirlenmiştir. Çalışmada bir çözüm önerisi olarak, konut finansmanına yönelik optimal bir teşvik sistemi tasarımının anılan sorunların asgariye indirilmesini ve İKFS'nin gelişmesini destekleyebileceği ileri sürülmektedir.

Anahtar Sözcükler : Konut Finansmanı, Mortgage, TOKİ, Yoksulluk, Gecekondu.

Acknowledgement

This paper is expanded version of the following conference paper: “**Yoksulluk, Gecekondu Olgusu ve İpotekli Konut Finansmanı Sisteminin Doğal Sınırları (Poverty, Shanties, and Natural Boundaries of Mortgage Finance)**”. Coşkun, Yener & Kürşat Yalçiner (2011), 12th National Congress of Social Sciences, December 14-16, 2011, METU. Book of Abstract, p. 237. The views expressed in this paper, based on Ph.D dissertation of Dr. Yener Coşkun, are solely those of the authors and do not necessarily represent the affiliated institutions.

Beyan

Bu çalışma künyesi aşağıda yer verilen bildirinin önemli ölçüde gözden geçirilmiş ve düzeltilmiş halidir. “Coşkun, Yener & Kürşat Yalçiner (2011), “**Yoksulluk, Gecekondu Olgusu ve İpotekli Konut Finansmanı Sisteminin Doğal Sınırları**”, 12. Ulusal Sosyal Bilimler Kongresi, 14–16 Aralık 2011, ODTÜ. Bildiriler Kitabı, s. 237. Yener Coşkun’un doktora tezi kapsamında hazırlanan bu çalışmada ileri sürülen görüşler yazarlara ait olup, yazarların bağlantılı olduğu kurumların görüşlerini yansıtmaz.

1. Giriş

İpotekli konut finansmanı sistemi (İKFS), piyasa mekanizmasına dayalı konut finansmanında kullanılan önemli araçlar arasında yer almaktadır. 2000–2001 bankacılık krizi sonrasında ülkemiz ekonomisindeki yeniden yapılanma, 2000’li yılların ortalarından itibaren küresel finansal piyasalarda gözlenen likidite bolluğunun ülkemiz finansal piyasalarına olumlu yansımaları ve 2007 yılında yürürlüğe giren 5582 sayılı (Konut Finansmanı Sistemine İlişkin Çeşitli Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında) Kanun’dan kaynaklanan olumlu etkilerle birlikte İKFS ülkemiz gündeminde de önemli bir yere sahip olmuştur.

Fiyat erişilebilir konut finansmanını kolaylaştırması ve alt/orta gelir grubunun konut sorununun çözülmesine yönelik bir önceliğinin bulunması durumunda, İKFS’nin sosyal politika ve onun özelinde konut politikaları bağlamında önemli bir araç haline gelebileceği düşünülebilir. İKFS’nin gelişmesi formel konut finansmanının yaygınlaşmasını sağlayacak koşulların varlığı ile ilişkilidir. İKFS birincil piyasasındaki kredi kurumları tarafından tahsis edilen ipotekli konut kredilerine özellikle alt/orta gelir grubunun erişiminin artması İKFS’nin gelişmesinin ön koşulları arasında yer almaktadır. Bununla birlikte, diğer gelişmekte olan ülkelerde (GOÜ) olduğu gibi, ülkemizde de gelir/servet yetersizliği/eşitsizliği, düşük ücretli/kayıt dışı istihdamın ve işsizliğin yaygın olması, istikrarsız piyasa koşullarının ve kurumsal eksiklerin konut finansmanını güçleştirme ve konut edinimine yönelik kamusal teşviklerin yetersiz olması gibi sosyo-ekonomik koşullar; konut gereksinimi olan alt/orta gelir grubunun İKFS’ye erişimini olumsuz yönde etkilemektedir.

Cumhuriyet tarihi boyunca ülkemizde etkili/sürdürülebilir konut politikalarının bulunmaması, alt/orta gelir grubunun konut kredisine erişiminin yapısal nedenlerle yetersiz kalması ve böylelikle konut sorununun önemli boyutlara ulaşması önemli sosyo-ekonomik/politik sonuçların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu sonuçların başında, konut sorununun (politik/ekonomik/sosyal anlamda içsel tutarlılığı bulunan bir olgu olarak) gecekondu kiracılığı/sahipliği yoluyla çözülmesi gelmektedir. Söz konusu olgu, paradoksal biçimde, taşınmaz-finance sektörleri arasındaki ortak büyümeye dayalı ilişkiyi bozarak, İKFS’nin (ve dolayısıyla finansal sistemin) az gelişmişliğini daha da artırmaktadır. Ayrıca son dönemde yeniden güncellik kazanan kentsel dönüşüm çalışmaları, gecekondu ekonomisinin her yönüyle ülke gündeminde belirleyici işlevini sürdürdüğüne işaret etmektedir. Konut sorununun, konut finansmanına yönelik piyasa koşullarının sosyal politika öncelikleri çerçevesinde yönlendirilmesine dayalı bir yapı çerçevesinde, çözülmememesinin neden olduğu diğer bir sonuç ise; 2000’li yılların ortalarından itibaren TOKİ sisteminin yeniden önem kazanmasıdır. Çok amaçlı ve karmaşık bir yapısı bulunan TOKİ sisteminin konut sorununa çözüm üreten bir başarıya işaret ettiği açıktır. Ancak söz konusu yapının, çarpıcı sosyo-politik öğelere sahip denetim

dışı bir kamu ekonomisi yaratması da aynı derecede dikkat çekicidir. TOKİ sistemi ile olağan dışı ölçülerde büyüyen kamu ekonomisi ve kamu gücüne dayalı rant yaratma mekanizması, piyasa odaklı politikaların egemen olduğu bir yapı içinde önemli bir ideolojik çelişkiye işaret etmektedir. Ancak daha da önemlisi, çeşitli riskleri ve sorunları da beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla İKFS'nin gelişmesinin önündeki güncel sorunların ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerinin belirlenmesi; konut (finansmanı) sorununun sürdürülebilir bir çerçevede çözülmesinin ve finansal sistemin gelişme koşullarının belirlenmesinin yanında, ülkemizdeki ekonomik, siyasal ve sosyal yapının konut sorunu/finansmanı üzerinden yeniden tasarlanması açısından da dikkat çekici bir araştırma konusu niteliği taşımaktadır.

Literatür taraması ve karşılaştırmalı veri analizi çerçevesinde yapılan çalışmamızın araştırma sorusunu; İKFS'nin gelişmesinin ve konut sorununun asgariye indirilmesinin önündeki kısıtların başında gelen gelir/servet yetersizliği sorununun niteliği ve bu kapsamda karşılaşılan başlıca sonuçların neler olduğu oluşturmaktadır. Bu kapsamda gecekondulu olgusundaki ve TOKİ sistemindeki gelişmelerin konut finansmanında karşılaşılan gelir/servet yetersizliği sorunu ile olan ilişkisi ve İKFS'nin gelişim sürecine etkileri de incelenmiştir. Çalışmada ortaya konulan çözüm önerilerinin ve yeni araştırma konularının akademik çalışmalar kadar sektör açısından da dikkat çekici bulunabileceği düşünülmektedir. Çalışmada öncelikle kavramsal düzlemde ve ülkemiz örneğinde konut sorunu incelenmiş, ardından İKFS kavramı ve İKFS'nin gelişimine yönelik ön koşullar analiz edilmiştir. Çalışmada ayrıca İKFS'nin başarımını kısıtlayan sorunların başında gelen gelir/servet yetersizliği, bunun da etkisiyle ortaya çıkan gecekondulu olgusu ve TOKİ'nin finansal risklerine yönelik incelemeler sonrasında, konut finansmanında gelir/servet yetersizliğinin optimal teşvik sistemlerinin tasarımı yoluyla giderilmesine yönelik önerilere yer verilmiştir.

2. Konut Sorunu

2.1. Kavramsal Düzlemde Konut Sorunu

Toplumsal, siyasal, ekonomik ve kültürel boyutları bulunan konut sorununun bileşenlerinin ortaya konulabilmesi çok yönlü bir değerlendirmeyi gerektirmektedir. Karmaşık sosyo-ekonomik/politik süreçlerin egemen olduğu modern demokratik toplumlarda konut sorununun tam olarak çözülmesinin basit bir formülü bulunmamaktadır. Ancak konut sorununun asgariye indirilmesi çağdaş toplumların sosyal politika öncelikleri arasında yer almaktadır.

Ekonomik bağlamda değerlendirildiğinde konut sorunu; konut finansmanına yönelik piyasa koşulları, merkezi/yerel düzeydeki konut teşvik politikaları ve hanehalkının sosyo- ekonomik yapısı gibi çok yönlü değişkenlerle ilişkilidir. Hanehalkı ekonomisi

açısından, konut sahipliğinin kredi ile finansmanı önemli bir gelir akımının ve servet birikiminin varlığını gerektirmektedir. Bu süreçte servet birikimi ön ödemenin ve gelir akımı da aylık konut kredisi geri ödemelerinin finansmanı açısından önemlidir. Konut ediniminin makroekonomik değişkenlerin gelişimi, bölüşüm süreçleri ve konut politikaları ile yakın ilişkisi vardır. Örneğin istihdam yaratan, istikrarlı reel büyüme gösteren, gelir bölüşümünün görece adil ve yoksulluğun sınırlı olduğu, konut politikalarının konut sahipliğini desteklediği, fiyat istikrarının ve finansal sistemin işlevselliğinin bulunduğu bir ekonomi için konut sorununun çözüme kavuşturulmasının görece kolay olabileceği düşünülebilir. Bununla birlikte küresel kriz gelişmiş ve görece istikrarlı ekonomilerde bile piyasa ekonomisine dayalı konut finansmanının önemli riskler içerdiğini ve konut sorununun çözüme kavuşturulmasının gelişmiş ekonomilerde bile kolay olmayabileceğini ortaya koymuştur.

Yoksulların konut sorununa yönelik politikalar; politik hayatı ve kamu bütçesi yönetimini etkilemektedir. Bu bağlamda, barınma gereksiniminin hukuka aykırı olarak karşılanmasının sembolü olarak da görülebilecek, gecekonduların ülkemizdeki gelişme sürecinin merkezi/yerel siyasi karar alma mekanizmasının dışında değerlendirmek mümkün görünmemektedir. Benzer biçimde, merkezi/yerel yönetimlerin konut sorununa yönelik davranışlarının, siyasi karar alma mekanizmaları ve seçmen tercihlerinin yönlendirilmesi ile ilişkisinin bulunduğu söylenebilir. Ayrıca son dönemde yeniden güncellik kazanan kentsel dönüşüm çalışmaları, gecekondu ekonomisinin her yönüyle ülke gündeminde belirleyici işlevini sürdürdüğüne işaret etmektedir.

Sosyal, ekonomik, kültürel ve özellikle demografik yapı konut sorununun gelişimi üzerinde etkili olmaktadır. Kentleşme, sanayileşme ve iç göç gibi etkenler özellikle GOÜ’de konut sorununun ivme kazanmasına neden olmaktadır. Konuyu ülkemiz örneğinde değerlendiren Mengi ve Keleş (2003: 11), 1980 yılında %43,9 olan kentli nüfus oranının, 2000 yılında %65’e yükseldiğini belirtmektedir. Demir ve Palabıyık (2005: 3) ise Türkiye’de köyden kente göçün, yaşlı nüfusun, evlenmemiş insan sayısındaki artışın, bölünen ve birey sayısı giderek azalan ailelerin konut talebinde artışa neden olduğunu belirtmektedir. Bu kapsamda, demografik değişimlerin konut gereksinimini artırmasının da etkisiyle, konut sorununun yakın gelecekte de önemini koruyacağı ve formel/informel konut piyasasındaki gelişmelerin ülkenin sosyo-ekonomik/politik gündemini belirlemeye devam edeceğini ileri sürmek mümkündür.

2.2. Türkiye’de Konut Sorunu

Birleşmiş Milletler (2008: 2) de yer alan belirlemeler de dikkate alınarak, konut arzının yetersiz olmasına neden olan başlıca etkenler; mevcut konutlara göre hanehalkı sayısının (evsiz hanehalkları da dâhil olmak üzere) fazla olması, yoğunluk (örneğin ayrı bir oda gereksinimi duyan evli çiftlerin sayısı) ve kullanım dışı/modası geçmiş konutlar olarak

belirlenebilir. Ülkemiz konut piyasasına yönelik veri tabanlı makro ölçekli bir gözlemin, konut piyasasındaki arz, talep ve fiyat değişimlerini etkileyen değişkenler hakkında bilgi sunabileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda ülkemizdeki niceliksel/niteliksel konut açığına ilişkin veri ve değerlendirmeler aşağıda incelenmektedir.

2000 yılı bina sayımı istatistiğine göre ülkemizdeki bina sayısı 7,8 milyon adettir. Söz konusu binaların yaklaşık 5,9 milyonu ise konuttur (TÜİK, 2001: 24). Bayraktar (2008: 9) İstanbul'da bulunan 3 milyonun üzerindeki konutun yarısından fazlasının ve bütün kentlerdeki 15 milyonun üzerindeki konutun %60'dan fazlasının yenilenmesi gerektiğini belirtmektedir. European Mortgage Federation (2007: 128–130) konut arzını belirleyen unsurları; yapımına izin verilen konut sayısı, yapımına başlanan konut sayısı ve tamamlanan konut sayısı olarak belirlemiştir. Aşağıda yer alan çizelgeden de anlaşılacağı üzere ülkemiz söz konusu konut arzı ölçütleri açısından 2004–2006 döneminde çoğu Avrupa ülkesinin gerisinde görünmektedir.

Tablo: 1
Türkiye'deki Konut Arzı Gelişmelerinin Seçilmiş AB Ülkeleri İle Kıyaslanması

Ülke	Yapımına Başlanan Konut Sayısı			Tamamlanan Konut Sayısı			Yapımına İzin Verilen Konut Sayısı		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Danimarka	29,426	31,400	26,922	27,152	27,580	26,327	30,694	35,618	29,180
Almanya	v/y	v/y	v/y	278,019	238,977	248,435	268,123	240,468	247,541
İspanya	691,027	716,219	760,179	496,785	524,479	584,881	687,051	729,652	865,561
Fransa	363,400	410,200	420,900	v/y	v/y	v/y	460,800	511,700	561,700
Polonya	97,000	102,038	137,962	108,123	114,060	115,187	105,831	115,862	160,545
İngiltere	227,875	226,766	231,583	203,376	209,560	v/y	v/y	v/y	v/y
İsviçre	52,652	57,340	60,232	36,935	37,958	41,989	30,923	31,928	35,416
Yunanistan	v/y	v/y	v/y	v/y	v/y	v/y	80,842	95,032	81,301
Türkiye	v/y	v/y	v/y	39,540	64,126	65,800	72,005	114,254	108,109

v/y: Veri yok. Kaynak: European Mortgage Federation (2007: 128–130).

Genel olarak taşınmaz sektörüne yönelik sağlıklı veri altyapısı ülkemizde henüz mevcut değildir. Söz konusu sorun konut sektöründe de bulunmaktadır. Nitekim Gürbüz (2002: 22) TÜİK'in sağlıklı veri tabanına dayalı konut stoku ve ihtiyacını henüz belirleyemediğini vurgulamaktadır. Yazarın söz konusu belirlemesinin halen önemli ölçüde geçerliliğini koruduğu söylenebilir. Ülkemizdeki konut sorununun niceliksel boyutlarının belirlenmesinde kentlerdeki konut gereksiniminin çeşitli ölçütler çerçevesinde ne ölçüde karşılanabildiğinin belirlenmesi önem taşımaktadır. İlk olarak kamu sabit sermaye yatırımlarında konuta ayrılan payın oldukça düşük olduğunu belirtmek gereklidir. Bu kapsamda, 2007–2013 dönemini kapsayan dokuzuncu kalkınma planında, sektörel kamu sabit sermaye yatırımlarının %0,8'ine karşılık gelen 1,3 milyar TL'lik bölümünün konuta ayrılması planlanırken, gerçekleşme oran ve tutarı %1,6 ve 6,4 milyar TL olmuştur. 2014–2018 dönemini kapsayan onuncu kalkınma planında ise kamu sabit sermaye

yatırımlarının %1'ine karşılık gelen 4,2 milyar TL'sinin konut yatırımlarına ayrılması planlanmıştır (DPT, 2006: 58; 2013: 92). Tablo: 2'de yer alan kalkınma planlarındaki konut açığı verileri değerlendirildiğinde, konut gereksiniminin karşılanma oranının yetersiz olduğu gözlenmektedir.

Tablo: 2
Planlı Dönemde Konut Gereksinimi ve Konut Açığı

Dönemler*	Gereksinim (A)	Gerçekleşme (B)	Gereksinimin Karşılanan Kısımı (B/A, %)	Konut Açığı (A-B)
1.BYKP	418.793	138.212	30,3	280.581
2.BYKP	900.000	360.761	40,0	539.239
3.BYKP	1.220.000	499.312	40,9	720.688
4.BYKP	1.705.065	607.721	35,6	1.097.344
5.BYKP	1.491.000	943.830	63,6	547.170
6.BYKP	1.838.000	1.241.778	67,6	596.222
7.BYKP	2.600.000	1.247.879	48,0	1.352.121
8.BYKP	3.075.000	-	-	-
9.KP	3.500.000	3.200.000	91,4	300.000
10. KP	4.100.000 (T)	-	-	-

*BYKP: Beş yıllık kalkınma planı. KP: Kalkınma planı. T: Tahmin. Kaynak: Aydın (2003: 47); DPT (2013: 147).

Sekizinci beş yıllık kalkınma planı konut özel ihtisas komisyonu raporunda, ülkemizde yılda yaklaşık 400 bin konut gereksinmesinin bulunduğu ve serbest piyasa ekonomisinin işleyişi içinde yeterli konut üretiminin gerçekleştirilemediğine yer verilmiştir (DPT, 2001: 66). Buna karşılık TÜBİTAK ise, söz konusu sayının ne tür konutları temsil ettiği konusuna açıklık getirilmediğini belirtmektedir. Anılan çalışmada, kaçak yapılaşma (ruhsatsız veya affa uğramamış yapılaşma), güçlendirilmesi/rehabilitasyonu gereken konutlar ve çağdaş ölçütlerle kullanılamayacak durumda olup yeniden yapımı gereken konutlar gibi yapıların, bu verinin kapsamında olup olmadıklarının veya hangi ölçüde dikkate alındıklarının bilinmediği vurgulanmaktadır (Tübitak, 2003: 17).

Tekeli (1994: 121) de konut sorununun konut açığı hesaplarını ön plana alan bir söyleme dayandırılmasının; konut sorununun çok yönlü niteliğinin kavranılmasını güçleştirdiğini, konut açığı üzerinde duran söylemin konut sorunu sadece yapılacak yeni konutların sayısının artırılmasına indirgeyerek konut/çevre kalitesi ile var olan konut stokunun değerlendirilmesi sorunlarının göz ardı edilmesine neden olduğunu belirtmektedir. Keleş (2006: 432), açık ya da gözle görülen konut açığının nicel bir özellik olduğunu, bunun yanında bir de barınma koşullarının niteliğinden kaynaklanan gizli konut açığının bulunduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda Yazar konutların aşırı derecede

kalabalık olmasının gizli konut açığının bir göstergesi olduğunun ve gizli konut açığının da açık konut açığı gibi konut kestiriminde hesaba katılması gerektiğinin altını çizmektedir.¹

Ülkemizdeki konut sorununa niteliksel açıdan bakıldığında, ülkemizin sosyo-ekonomik kalkınmışlık seviyesinin doğal bir sonucu olarak, sorunlu bir tablo ile karşılaşmaktadır. TÜİK tarafından yayımlanan nüfus ve konut araştırması 2011 sonuçlarına göre, 2 Ekim 2011 tarihinde ülkemizdeki hane sayısı 19.481.678 iken ve ortalama hane halkı büyüklüğü ise 3,8'dir. Konutunun içinde borulu su sistemi olan hane halklarının oranı %97,4'tür. Konutunda tuvalet bulunan hane halklarının oranı %92,5 ve konutunda banyo bulunan hane halklarının oranı ise %97,2'dir (TÜİK, 2013)². Öte yandan TÜİK (2001: 6) 2000 yılında pissu tesisatının bağlı olduğu ünitesi kanalizasyon olan binaların toplam bina sayısı içindeki payı %68 iken, fosseptiğin %25 ile ikinci sırada yer aldığını belirtmektedir. Bir başka açıdan veri seti sunmak gerekirse, TÜİK, Hanehalkı Bütçe Anketi'ne göre ülkemizde 2005 yılı itibarı ile iyileştirilmiş su kaynaklarına sürdürülebilir ulaşımı sağlanmış nüfusun oranı %94,8'dir. Anılan TÜİK anketine göre 2005 yılı itibarı ile yeterli atık sistemine sahip nüfusun oranı ise %82,6 olarak gerçekleşmiştir. TÜİK, 2000 genel nüfus sayımına göre, 2000 yılı itibarı ile odabaşına düşen kişi sayısının³ 1,27 olduğunu belirtmektedir⁴.

Niceliksel/niteliksel olarak önemli boyutlara ulaştığı tartışma konusu edilse de, ülkemizdeki konut sorununun sağlıklı veri altyapısı çerçevesinde değerlendirilemediğini belirtmek gereklidir. Yapısal nedenleri bulunan konut sorununun mevcut yaklaşım ve düzenleme yapısı (bkz. Coşkun, 2011a: 9) ile uzun dönemde çözülmesi kolay görünmemekle birlikte⁵, son yıllarda İKFS'nin konut sorununun çözülmesinde önemli bir rol üstlenebileceği gündeme getirilmiştir. Bu kapsamda İKFS'nin gelişme koşullarının incelenmesi, İKFS çerçevesinde konut sorununun çözülmesinin mümkün olup olmadığının anlaşılmaması açısından önemlidir.

¹ Ülkemizde konut açığı değil, konut fazlası bulunduğu ilişkin dikkat çekici görüşler bulunmaktadır (örnek olarak bkz. Sarı, 2007; Balamir, 2010; Türel, 2012). Bu kapsamda, yapı ruhsat/izin belgeleri, konut satışları, hane halkı sayısındaki değişim gibi verilerin incelenmesinin konut açığı/fazlası tartışmalarında kısmen yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

² Önceki TÜİK verilerinde ise ülkemizde mevcut 15.070.093 adet konutun 2.409.858 adedinde tuvaletin konutun dışında kaldığına, 170.886 adet konutta tuvalet bulunmadığına, konutların 380.513 adedinde banyo ve 319.944 adedinde mutfak konutun dışında kaldığına, 542.328 adet konutta banyo ve 403.135 adet konutta mutfak bulunmadığına, 762.789 adet konutta borulu suyun konutun dışında kaldığına ve 874.984 adet konutta ise borulu suyun bulunmadığına yer verilmiştir (TÜİK, 2012).

³ Barınma yoğunluğu olarak bilinen odabaşına nüfus rakamları konutların nitel yönden yetersizliğinin açık bir belirtisidir (Keleş, 2006: 455).

⁴ TÜİK verileri: <<http://nkg.tuik.gov.tr/form.asp?id=2>>, (Erişim Tarihi: 12.10.2012).

⁵ Ülkemizdeki konut sorununun çözümüne yönelik öneriler için bkz. Coşkun (2011b; 2011c).

3. İpotekli Konut Finansmanı Sistemi ve Gelişim Koşulları

3.1. Kavram

Konut yatırımının temel özellikleri; göreceli ölçeğinin büyük olması ve uzun bir yatırım dönemi gerektirmesidir. Söz konusu özellikler nedeniyle konut yatırımı yüksek tutarlı finansman gerektirmektedir. Konut finansman sisteminin amacı ise; üreticiye ve konut talebinde bulunan tüketicilere finansman sağlanmasıdır (Lea, 2009: 29). İKFS, konut finansmanının piyasa mekanizmasına tabi kurum, kural ve araçlar çerçevesinde yapılmasıdır. İKFS kavramının yaygın kullanımı konut finansmanının salt piyasa mekanizması koşullarında yapılmasını ima etmektedir. Bununla birlikte, gelişmiş/gelişen ülkelerdeki İKFS’nde önemli kamusal teşviklerin bulunabildiği ve İKFS’nin sosyal nitelikler kazandığı da görülmektedir. Söz konusu olgu İKFS’nin salt piyasa mekanizmasına dayalı bir konut finansman türü olarak görülmemesi gerektiğine işaret etmektedir.

Konut finansmanı ve konut sorunu yakından ilintili kavramlardır. Konut finansman biçimlerinin toplumun geniş kesimlerince yaygın/sürdürülebilir biçimde kullanılabilir olması, konut sorununun çözülmesinde önem taşımaktadır. Konut politikalarının konut sorununun çözülmesi sürecindeki başarımı ise; farklı toplumsal kesimlere yönelik alternatif/ sürdürülebilir konut finansmanı politikalarının başarılı şekilde uygulanabilmesi ile ilişkilidir. Bu çerçevede İKFS’ye yönelik temel beklenti; nitelikli konutlara, ortalama gelir sahibi hanhalklarının uygun finansman koşulları çerçevesinde erişebilirliğinin artırılmasıdır. Ancak söz konusu beklentinin gelişmiş/gelişen ülkelerdeki alt/orta gelir grubu açısından karşılandığını söylemek güçtür. Ayrıca küresel kriz sürecinde piyasa mekanizmasına dayalı İKFS’nin göreceli başarımının daha da azaldığı görülmektedir.⁶

Ülkemizdeki İKFS tasarımının piyasa merkezli olmasına çok sayıda örnek vermek mümkündür. Bu kapsamda, ülkemizdeki İKFS’de konut kredisi tahsisini alt/orta gelir grubu açısından cazip kılacak (konut kredisi faiz giderlerinin kredi kullananların ödeyeceği vergiden indirilmesi gibi) teşvik/sübvansiyon sistemleri bulunmamaktadır. Ayrıca yine düşük gelir gruplarının konut sahibi olmasını destekleyebilecek, sosyal yönleri bulunan tamamlayıcı finansman teknikleri (sözleşme sistemi, mikrofinansman vb.) ve ipotek sigortacılığı da ülkemizde gelişmemiştir. Öte yandan, faaliyete geçirilememekle birlikte İpotek Finansman Kurulu’sunun (İFK) piyasaya likidite sağlama işlevinin piyasa koşullarında gerçekleştirilmesinin öngörülmesi ve menkulleştirme araçlarına yönelik

⁶ *Krizin başlıca nedenleri arasında yeralan kredilendirme ve değerlendirme sorunları ipotekli konut finansmanı birincil ve ikincil piyasasının yeni bir tasarıma ihtiyacı olduğunu göstermektedir (Coşkun, 2010: 224). Ülkemize yönelik bir model önerisi için bkz. Coşkun (2013a).*

düzenlemelerin konut sorunu yaşayan kesimlere yönelik teşvikler içermemesi dikkat çekicidir. Daha da önemlisi genel olarak bakıldığında, alt/orta gelir grubu lehine sosyal hiçbir yönü bulunmayan düzenlemeler kapsamında şekillenen İKFS; alt/orta gelir grubunun sorunlarını dikkate alan bir anlayış çerçevesinde konut sorununu çözmek yerine, bankacılık sektörünün karlılık/risk yönetimi hedeflerinin hukukunu oluşturacak biçimde, tüketiciler aleyhine bankalara aşırı hukuksal yetkiler tanınmasına yönelmiştir. Bu nedenle, 5582 sayılı Kanun'un konut sorununun çözümüne yönelik bir tasarım olarak kabul edilemeyeceği ve 1980 sonrasında hız kazanan neo-liberal ekonomik çerçevenin konut (finansmanı) piyasalarına uygulanmasına zemin hazırlama amacını taşıdığı düşünülmektedir (bkz. Coşkun, 2013a, 2013b).

3.2. İKFS'nin İşlevsellik Koşulları

Dünya Bankası konut finansman sisteminin konut tüketicileri/üreticileri/finansman kurumları açısından işlevsellik kazanmasının koşullarını belirlemiştir. Aşağıda yer alan tablodan da anlaşılabileceği üzere, konut finansman sisteminin konut tüketicisi, üreticisi ve finansman kurumları açısından etkin biçimde işleyebilmesi; piyasa etkinliğine ilişkin birçok koşulun varlığıyla ilişkilidir.

2007 yılında ABD eşik altı ipotek kredileri sektöründe ortaya çıktıktan sonra, ABD finans/taşınmaz piyasalarında büyük bir finansal yıkıma neden olan ve etkilerini küresel ölçekte hala sürdüren küresel finansal kriz, konut piyasalarının tasarımı açısından da önemli dersler içermektedir. Bu kapsamda, küresel kriz sürecinde sistemik risk yönetiminde yaşanan başarısızlıkların bir nedeni de; ABD konut/finans piyasalarındaki resmi disiplin (düzenleme/ denetim/yaptırım) yapısının etkin olmamasıdır. Bu kapsamda, ilk olarak ABD Merkez Bankası FED'in 2003 yılı sonrasında izlediği faiz politikalarının konut balonunun oluşmasında etkili olduğu görülmektedir. Krizin gelişmesinde etkili olan diğer kamu politikası hataları arasında; düzenleme/denetim süreçlerinin etkin olmaması, konut edinimine yönelik teşvik sisteminin olumsuz etkilerinin göz ardı edilmesi, kredi tahsis ve menkulleştirme süreçlerindeki risklerin öngörülememesi, finansal araçların risk yönetim ve sermaye yetersizliklerine tedbir alınamaması ve gölge bankacılık/yeni finansın kuralsız düzeninin olumsuz etkilerinin yönetilememesi de yer almaktadır (bkz. Coşkun, 2013a).

2007/Haziran'da yürürlüğe giren 5582 sayılı Konut Finansmanı Sistemine İlişkin Çeşitli Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile birlikte İKFS'ye dayalı konut edinimi güncellik kazanmıştır. İKFS'nin fiyat erişilebilir konut edinimini kolaylaştırması konut sorununun çözülmesine katkı sağlayabilir. Ayrıca alt/orta gelir grubunun konut sorununun çözülmesine yönelik bir önceliğinin bulunması durumunda İKFS'nin konut politikaları bağlamında önemli bir araç haline gelebileceği de düşünülebilir. Bununla birlikte, yukarıdaki tabloda yer alan koşulların özellikle GOÜ'de

piyasa koşullarında sağlanmasının kolay olmayabileceği dikkate alındığında, diğer koşulların yanı sıra, etkin bir teşvik mekanizması ile desteklenmeyen İKFS'nin konut sorununun çözülmesine yönelik katkısının sınırlı olabileceğini de belirtmek gereklidir.

Tablo: 3
İşlevsel Konut Piyasasında Konut Tüketicileri, Üreticileri ve Finansman Kurumları

Konut Tüketicileri	Konut Üreticileri	Konut Finansman (Kredi) Kurumları (KFK)
Her hanehalkı için güvenli, yeterli ve müstakil konut seçeneğinin bulunması	Konut sözleşmelerinin uygulanabilir olması	KFK'nın korunması için taşınmaz hakları/haciz/yasal yararlanmanın hukukten tanımlı/yeterli olması
Konut fiyatlarının istikrarlı olması ve etkin bir seçim yapılmasına olanak verecek yeterli bilginin varlığı	Konuta yönelik arazi arzının yeterli, uygun maliyetli ve altyapılı olması	KFK'nın rekabetçi bir finansal sistemde faaliyet göstermesi
Farklı fiyat aralıkları için finansman olanaklarının bulunması ⁷ ve finansman olanaklarının rekabetçi bir yapı içinde sunulması	Yapı malzemesi ve kalifiye işgücünün makul maliyetlerinin olması	Mevduatın; uzun dönemli, karlı ve reel faize dayalı ipotek kredisine olanak verecek vadeye sahip olması
Konut kredisinden kaynaklanan yükümlülüklerin hanehalkı bütçesinde makul bir yere sahip olması	Yeterli finansman olanaklarının bulunması	İpotekli kredi ürünlerinin KFK için yeterli koruma sağlaması
Piyasada satılık/kiralık konut konusunda seçeneklerin bulunması	Konut talebinin özelliklerine ilişkin yeterli bilginin bulunması	Kredi tahsisinden kaynaklanan risklerin yönetimi amacıyla ikincil piyasaların varlığı
Hanehalkının konut ve komşuluğa ilişkin politika kararlarına katılım gösterebilmesi	Konut yatırımlarının yeterli getiriye sahip olması	İpotekli konut finansmanından kaynaklanan risklere karşı KFK'ları koruyacak kurumların varlığı

Kaynak: Dünya Bankası (1993, Aktaran: Erbaş ve Nothaft, 2002: 12).

1980 sonrasında ivme kazanan neo-liberal politikaların da etkisiyle, bankacılık sektörünün karlı faaliyet sahası olarak gördüğü, İKFS'nin GOÜ'de başarılı olmasının önkoşulları bulunmaktadır. Söz konusu önkoşulların ülkemizde önemli ölçüde karşılanamaması İKFS'nin de yeterince gelişmemesine neden olmuştur. Konut politikalarındaki tutarsızlıklar, taşınmaz ekonomisi-finance piyasaları (banka, sigortacılık, sermaye piyasaları) arasındaki bağın etkin olmaması ve İKFS birincil/ikincil piyasalarındaki kurumsal yetersizlikler gibi diğer sorunların yanı sıra, İKFS'nin ülkemizde yeterince gelişme gösterememesinin temel nedenlerinin başında; gelir yetersizliğinin (yoksulluk) ve (informel ekonomi ve) informel konut finansman sistemlerinin yaygın/etkili olmasının önemli bir payı bulunmaktadır. Bu bağlamda, ülkemizdeki gecekonduya dayalı konut edinme/üretimi/finansmanı biçimlerinin, hukuksal süreçler ve mülkiyet ilişkileri gibi

⁷ Farklı fiyat aralıkları için finansman olanaklarının bulunması; zaman içinde konuta yönelik harcamaların etkisinin azalması (smoothing) ve hanehalkının tasarrufla/yatırıma yönelmesine olanak tanınması amaçları çerçevesinde önemlidir (Dünya Bankası, 1993, Aktaran: Erbaş ve Nothaft, 2002: 12).

konularda formel konut edinme sisteminin dışında kalması ve İKFS'nin gelişimini olumsuz yönde etkilemesi dikkat çekicidir. İzleyen bölümde de değerlendirildiği üzere, konut sorununu yansıtan önemli ölçütlerin başında gelen gecekondulu olgusu; aynı zamanda İKFS'nin gelişimi için de doğal bir sınır oluşturmaktadır.

4. İKFS'nin Doğal Sınırları ve Sonuçları

İKFS piyasa mekanizmasına dayalı konut finansmanı seçenekleri sunmaktadır. Söz konusu sistem, ülkemizde olduğu gibi, konut finansmanına yönelik neredeyse hiç kamusal destek olmaksızın veya birçok ülkede olduğu gibi konut finansmanına yönelik çeşitli kamusal destekler çerçevesinde şekillendirilebilir. İKFS'nin gelişmesinin önündeki temel sorunların başında, fiyata erişilebilirliği olumsuz etkileyen, konut talep eden hanehalklarının gelir/servet yetersizliği gelmektedir. Gelir/servet yetersizliği sorunu, ülkemizde gecekondulu yerleşimlerinin artmasına, konut sorununa tepki olarak merkezi/yerel kamu girişimciliğinin önemli boyutlarda büyümesine ve ülkemizdeki İKFS'nin yeterince gelişmemesine neden olmuştur.

4.1. İKFS'nin Doğal Sınırları: Konut Finansmanında Gelir/Servet Yetersizliği

İKFS'nin formel/informel konut finansman modellerine seçenek teşkil etmesi; sistemin taşınmaz ve finans piyasalarını düşük işlem maliyeti/yüksek etkinlikle ilişkilendirmesi, finans piyasalarının uzun vadeli/düşük faizli konut finansmanını desteklemesi ve konut piyasasında fiyata erişilebilirliği destekleyen diğer koşulların bulunması ile ilişkilidir. İKFS'nin etkinlik kazanmasının ön koşullarının başında ise efektif konut talebini artıracak yeterli satın alma gücü gelmektedir. Diğer bir deyişle konut satın alma talebinin yeterli ve sürekli bir satın alma gücü ile desteklenmesi; İKFS'nin risklerinin azalmasına ve konut sahiplik oranının zaman içinde artmasına katkı sağlayabilmektedir.

Painter ve Redfearn (2001: 18) kısa dönemde faiz oranları ve gelir gibi değişkenlerdeki değişimlerin konut sahipliği oranları üzerinde etkili olmadığını ve konut sahipliğinin zaman içinde (uzun dönemde) değişimini belirleyen en önemli etkenlerin gelir artışı ve demografik değişim olduğunu bulgulamıştır. Sürdürülebilir konut finansmanı için hanehalklarının için yeterli servet birikimine ve gelir akımına sahip olması gereklidir (bkz. Schmitz ve Brett, 2007: 42-43). Servet birikiminin yetersiz olması; konut finansmanından faydalanabilmek için gerekli olan ön ödeme tutarının finanse edilememesine ve konut finansmanı risklerinin (kredi kullanıcısı açısından temerrüt riski ve kredi kurumu açısından da kredi riski) artmasına neden olabilmektedir. Konut finansmanı sürecinde yeterli gelire sahip olunamaması da; kredi kullanıcısının konut sahipliğini zaman içinde finanse edememesine, dolayısıyla konut finansmanına bağlı risklerin artmasına neden olabilmektedir. Öte yandan küresel finansal kriz sürecinde de gözlemlendiği üzere, söz konusu

risklerin finansal sistemin bütününe sirayet ederek sistemik nitelikler kazanması da olasıdır.

Tablo: 4
Eşdeğer Hanehalkı Kullanılabilir Gelirine Göre Sıralı İlk ve Son Yüzde 20'lik Gruplar (2008-2012)

	İlk %20*			Son %20			Gini katsayısı		
	2008	2010	2012	2008	2010	2012	2008	2010	2012
Türkiye									
Yüzde	5,8	5,8	5,9	46,7	46,4	46,6	0,405	0,402	0,402
Ortalama (TL)	2.427	2.841	3.468	19.560	22.573	27.624			
Medyan (TL)	2.523	2.924	3.619	15.637	17.927	22.042			
Kent									
Yüzde	6,1	6,3	6,4	46,0	45,7	46,1	0,395	0,389	0,391
Ortalama (TL)	2.917	3.510	4.289	21.959	25.316	31.118			
Medyan (TL)	3.074	3.598	4.418	17.324	19.907	24.605			
Kır									
Yüzde	6,5	6,2	6,1	44,5	44,3	44,0	0,378	0,379	0,377
Ortalama (TL)	1.930	2.105	2.548	13.250	14.983	18.291			
Medyan (TL)	2.006	2.173	2.682	11.052	12.646	15.441			
(*) Fertler eşdeğer hanehalkı kullanılabilir gelirlerine göre küçükten büyüğe doğru sıralanarak 5 gruba ayrıldığında; “İlk yüzde 20'lik grup” geliri en düşük olan grubu, “son yüzde 20'lik grup” ise geliri en yüksek olan grubu temsil etmektedir.									

Kaynak: TÜİK, (2011: 364).⁸

Konut finansmanına ilişkin sorunların altında yatan nedenler arasında alım gücündeki kısıtların önemli bir payı bulunmaktadır. Ülkemizdeki genel gelir seviyesinin düşüklüğü, gelirin bölüşümündeki adaletsizlikler, yüksek işsizlik oranı ve -kırsal kesimde etkisini daha fazla hissettiren- yoksulluk gibi olgular; konut sahipliğini daha da güçleştirmekte, ayrıca konut finansmanına yönelik harcamaların hane halkı gelirindeki nisbi öneminin daha da artmasına neden olmaktadır. Tüm yoksullar Türkiye nüfusuna genellendiğinde hane bazında 2,5 milyon, fert bazında da 10-12 milyondur (bkz. Aydın, 2011: 204). TÜİK verilerine göre hanehalkı kullanılabilir geliri %20'lik gruplara bölündüğünde son %20 lik grubun gelirin önemli bir bölümüne sahip olduğu ve söz konusu olgunun kentsel alanda daha çarpıcı bir nitelik kazandığı gözlenmektedir. Aşağıda yer alan çizelgeden de anlaşılacağı üzere, 2012 yılı itibarı ile Türkiye genelinde toplam hane gelirinin yaklaşık %47 sini en üstte yer alan %20'lik gelir diliminde bulunan kişiler alırken, en alttaki (yoksul) %20'lik grup ise gelirin yaklaşık %6'sını alabilmektedir.

⁸ Eşdeğer hanehalkı kullanılabilir gelire göre gini katsayısı (Türkiye, Kent, Kır, İBBS, 1. Düzey) ve Eşdeğer hanehalkı kullanılabilir gelire göre sıralı yüzde 20'lik gruplar itibarıyla yıllık eşdeğer hanehalkı kullanılabilir gelirin dağılımı (Türkiye, Kent, Kır). İnternet: <<http://www.tuik.gov.tr/PreTabloArama.do>>, (Erişim Tarihi: 18.02.2014).

Kentsel kesime bakıldığında 2012 yılında, en üstte yer alan %20'lik gelir diliminde bulunan kişilerin yıllık ortalama geliri 31.118 TL iken, en alttaki (yoksul) %20'lik grubun yıllık geliri ortalama olarak 4.289 TL'dir. 2012 yılında, kırsal kesimdeki en üst ve en alt gelir gruplarının yıllık ortalama gelir rakamları ise sırasıyla 18.291 TL ve 2.548 TL'dir.

Üçüncü dünya ülkelerine ilişkin güncel yazında kent yaşamının dört temel unsuru; yoksulluk, istihdam, cinsiyetin rolü ve çevre olarak belirlenmiştir (Gilbert, 1994: 605, Aktaran: Erman, 2001: 997). En düşük gelir grubunda bulunan hanehalklarına bütün ülkelerde çeşitli kamusal sübvansiyonlar sunulmaktadır. Ancak GOÜ'nün önemli bir bölümünde nüfusun ağırlıklı kısmı formel konut finansmanına yönelebilecek gelire sahip değildir (Warnock ve Warnock, 2008: 4). Dolayısıyla yoksulluk, konut ve konut finansman sorunları iç içe geçmiş kavramlardır. Ülkemiz bir geçiş ülkesi olarak değil, yüksek orta gelir grubu ülkesi olarak değerlendirilmektedir (bkz. Birleşmiş Milletler, 2010: 66). Bununla birlikte, konut politikalarındaki tutarsızlıklar ve hanehalkının konut finansmanında karşılaştığı gelir/servet yetersizliği sorunları nedeniyle, ülkemiz niteliksel/niceliksel yönleri ve sosyo ekonomik/politik sonuçlarıyla konut sorununu uzun yıllardır yaşamaktadır.

Dünya Bankası ve DİE (2005: 12-24) (zaruri yoksulluk yönteminin esas alındığı çalışmada), 1994 yılında %28,3 olan Türk halkının fakirlik oranının makroekonomik istikrarsızlıklar nedeniyle, 2002 yılında ancak %27 ye inebildiğini, fakirliğin azalmasında ekonomik büyümenin olumlu bir rolünün bulunduğunu belirtmektedir. Aşağıda yer alan TÜİK verilerine göre de, 2002-2009 döneminde yaşanan büyüme sürecinin yoksul sayısının azalmasına katkı sağladığı görülmektedir. Ancak olumlu gelişmelere karşın, harcama esaslı göreceli yoksulluk yöntemine göre, 2009 yılında ülkemizde halen, nüfusun %15'ini oluşturan 10,7 milyon yoksulun bulunduğu tahmin edilmektedir.⁹

Ülkemizde nüfusun ancak %10'u için uygun ödeme koşullarında konut üretilirken devletin desteğine gereksinim duyan kesimlerin mülk veya kiralık konut edinmeleri için sağlanan herhangi bir katkıdan söz etmek olanaklı değildir. Piyasa koşullarında üretilen konut fiyatları, mevcut gelir dağılımı ve ihtiyaç sahipleri açısından yüksektir. Bu yapıda dar gelirlielerin konut gereksinmesi sorununun devam etmesi olağan görünmektedir (bkz. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, 2009: 28).

⁹ 2002 yılı verileri, 2000-2001 krizi sonrasındaki olağanüstü olumsuz ekonomik dönemi yansıtmaktadır. 2009 yılı verileri de, Türk ekonomisinde alışık olunmayan bir ekonomik büyüme/istikrar dönemi sonundaki olumlu durumu içermektedir. Bununla birlikte, ülkemiz ekonomisinde finansal krizlere neden olan yapısal sorunlar ve kırılganlıklar önemli ölçüde varlığını korumaktadır. Dolayısıyla, özellikle 2009 yılı olmak üzere, her iki yıla ilişkin göstergelerin ihtiyatla yorumlanmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

Tablo: 5
Yoksulluk Sınırı Yöntemlerine Göre Türkiye’de Yoksul Fert Sayısı ve Yoksulluk Oranları (2002-2009)

	2002		2005		2009	
	Bin Kişi	Oran (%)	Bin Kişi	Oran (%)	Bin Kişi	Oran (%)
Gıda yoksulluğu (açlık)	926	1,35	623	0,87	339	0,48
Yoksulluk (gıda+gıda dışı)	18.441	26,96	14.681	20,50	12.751	18,08
Kişi başı günlük 1 \$'ın altı	136	0,20	10	0,01	-	-
Kişi başı günlük 2.15 \$'ın altı	2.082	3,04	1.109	1,55	159	0,22
Kişi başı günlük 4.3 \$'ın altı	20.721	30,30	11.712	16,36	3.066	4,35
Harcama esaslı göreceli yoksulluk	10.080	14,74	11.574	16,16	10.669	15,12

Kaynak: TÜİK.¹⁰

Özetle, ülkemizde formel konut piyasasının ve bu bağlamda İKFS'nin gelişmemesinin; gelir dağılımının alt/orta gelir grubu aleyhine içerdiği eşitsizliklerle ilişkisi bulunmaktadır. Konut finansmanında servet/gelir kısıtının ortaya çıkmasında (ve dolayısıyla İKFS'nin yaygın/etkin biçimde gelişmemesinde) söz konusu olgunun önemli bir payı bulunmaktadır.¹¹ Ülkemizdeki yoksulluk (gelir/servet yetersizliği) yapısı konut sorunu/finansmanı açısından iki önemli sonucun ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bunların ilki, gecekondu olgusudur. Diğeri ise, özellikle TOKİ kanalıyla merkezi yönetimin konut sorununun çözümünde (ve konut piyasasının yönlendirilmesinde) önemli bir işlev üstlenmesidir. Aşağıda incelenen söz konusu olgular, ülkemizdeki taşınmaz ekonomisi ve finansal piyasaların gelişme süreçlerini/koşullarını belirlemenin ötesinde, etkisini yakın gelecekte de sürdürecektir önemli toplumsal/siyasal gelişmelerin de belirleyicisi konumundadır.

4.2. Konut Finansmanında Gelir/Servet Yetersizliğinin Sonuçları

4.2.1. Konut Finansmanında Gelir/Servet Yetersizliği ve Gecekondu Olgusu

Nitelikli konut sorununun hangi boyutlarda olduğunu yansıtan sosyo-ekonomik bir ölçüt olarak gecekondu sorunu, doğası gereği, İKFS'nin ve formel konut finansmanının gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. Konuya ilişkin yazında kapsamlı biçimde

¹⁰ Internet: <http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?tb_id=23&ust_id=7>, (Erişim Tarihi: 16.05.2012).

¹¹ Bununla birlikte Hoek-Smit (2009: 422) formel konut piyasasının az gelişmiş olmasının sadece düşük gelirle ilişkili olmayabileceğini belirtmektedir. Bu bağlamda kayıt dışı istihdam nedeniyle finans sistemine erişimin olmaması, tasarruf/servet yetersizliği, arazi yönetimi ve kadastro sistemindeki yetersizlikler nedeniyle teminata belirsizlik yaşanması, farklı taşınmazlar üzerinde farklı hakların bulunması veya komşuluk risk etkenleri, konut finansmanı piyasalarının etkin/tamam olmaması ve piyasada yeterli konut finansmanı ürününün bulunmaması gibi hususlar da formel piyasanın gelişmesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

incelenen ülkemizdeki gecekondu yerleşiminin önemli nedenlerinden birisi de, barınma gereksiniminin nitelikli konutlarda giderilememesine neden olan gelir/servet yetersizliğidir.¹²

Ülkemizde yerleşmeler; imara aykırı ve kaçak yerleşmeler ve imara uygun planlı yerleşmeler biçiminde olmaktadır. İmara aykırı ve kaçak yerleşmeler; özellikle kamu arazileri üzerinde, başlangıçta büyük nüfus hareketlerinin ve kırdan kente göçün yarattığı ekonomik ve sosyolojik nedenlerle başlamış olup; masum görünüşlü, barınma amaçlı, tek katlı ve genelde kentin dış çevrelerinde oluşan; plansız, ruhsatsız, yasalara aykırı yerleşimler olarak ortaya çıkmıştır. İmara uygun planlı yerleşmelerde ise; 3194 sayılı İmar Kanunu'nun arazi ve arsa düzenlemesi başlıklı 18 inci maddesi ve ilgili yönetmelik uygulanmaktadır (Ülger, 2004: 57).

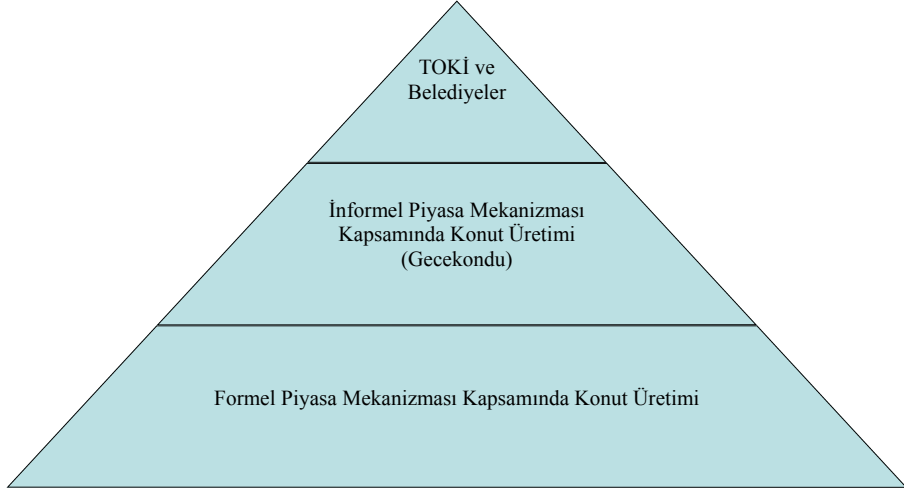
Ülkemizdeki temel konut üretim biçimlerinin başında; küçük/büyük ölçekli özel sektör kişi/kurumları tarafından formal piyasa mekanizması kapsamında gerçekleştirilen konut üretimi gelmektedir. İkinci olarak, gecekondu sisteminin informal piyasa mekanizmasına dayalı bir üretim biçimi olarak önemli bir konut stokunu oluşturduğu görülmektedir.¹³ Son olarak, son yıllarda önemi giderek artan ve ağırlıklı olarak sosyal konut arzı sağlayan, TOKİ ve belediyelerin konut üretimleri de önemli bir konut üretim/finansman modeli olarak dikkat çekmektedir. Gecekondu sayısına ilişkin resmi bir veri bulunmamakla birlikte,¹⁴ tahmini stok büyüklükler dikkate alındığında, gecekondu üretim/finansman biçiminin ülkemizdeki temel konut üretim/finansman formlarının başında geldiğini söylemek mümkündür. Bu nedenle sadece sayısal açıdan değerlendirildiğinde bile; gecekondu sorunu aynı zamanda konut sorununun en önemli göstergelerinden biri olarak kabul edilebilir.

¹² *Günümüzde mülkiyet sorunları çözülen gecekonduların yerine yapılan yapılar kentsel rantın yaratılmasında etkili olmakta, bu süreçte konut üreticisi/tüketicisi kredi kullanımı yoluyla finans sistemine eklenilebilmektedir. Ancak söz konusu olgunun alt/orta gelir grubunun konut sorununun çözülmesindeki etkinliği ve finansal sistemin gelişmesine katkısının yeterince güçlü olmayabileceği söylenebilir. Bununla birlikte, ülkemizdeki iç göç olgusu ve yoksulluk verileri birlikte değerlendirildiğinde, önümüzdeki dönemde de gecekondu yapısının sosyo-ekonomik/politik etkilerinin sürececeğini öngörmek mümkündür.*

¹³ *Erder (2007: 275) imarlı olsun ya da olmasın, gecekondu da dâhil olmak üzere, hemen bütün konutların artık piyasa için üretildiğinin altını çizmektedir.*

¹⁴ *Veri üretimi kapsamında ülkemizden oldukça farklı bir tablo çizdiği görülen Malezya'nın resmi verilere göre 1999 yılındaki gecekondu sayısının 571.261 "adet" olduğu belirtilmektedir (Shuid, 2010: 10).*

Şekil: 1
Türkiye’deki Temel Konut Üretim ve Finansman Biçimleri



Kaynak: Coşkun (2013a).

Gecekondu yerleşimine ilişkin bütün unsurları yansıtamamakla birlikte gecekondu; rahat (nitelikli) bir yerleşim olmayan ve bir gecede hazine, belediye veya bireylerin sahip olduğu araziye imar hukuku ve mülkiyet haklarına aykırı olarak yapılan yapı olarak tanımlanabilir (Karpaz, 2004: 10). İç göç, kentleşme, gelir/birikim kısıtı, hukuksuzluk ve maddi/siyasi rant ekseninde gelişen gecekondu olgusunun; konut gereksinimi, politikaları ve finansmanı ile doğrudan ilgisi bulunmaktadır.

Diğer konut finansman kaynaklarındaki sınırlamaların bir sonucu olarak, yoksul kesimin konut finansmanında en fazla kullandığı araç gayri resmi (informal) sistemler olmaktadır (Schmidt ve Budinich, 2006). Konut sorununun çözümünde ülkemizin nerede bulunduğunu gösteren olguların başında, Çiloğlu (1998: 86) de kayıt dışı ve Bilgin (2002) de enformel konut üretimi olarak adlandırılan, gecekondu sorunu/olgusu gelmektedir. Gecekondu olgusu nitelikli konut sorununun hangi boyutlarda olduğunu yansıtan önemli bir sosyo-ekonomik göstergedir. De Soto (2000: 53) gecekonduların ülkemiz nüfusunun en az yarısının barınma gereksinimini karşıladığını belirtirken, Türk ve Altes (2010: 30) de kentsel nüfusun %29 unu oluşturan 12,5 milyon kişinin 2,5 milyon gecekonduya yaşadığının altını çizmektedir.

Ülkemizde modern konut finansman tekniklerine dayalı konut edinimi, ekonomik/sosyal/siyasal nedenlerle toplumun tüm kesimlerine yaygın değildir. Dolayısıyla, gecekondudaki konut edinme sistemi; üretim ve finansman biçimleri, hukuksal süreçler ve mülkiyet ilişkileri gibi konularda formel konut edinme sisteminin dışında kalmaktadır. Tekeli (1982: 209), gecekondu üretiminin konut miktarından bağımsız olduğunu, var olan konut sunum biçimlerinin gecekondularda oturan gruplara sunum yapamadığını ve ülkedeki konut gereksinmesinin tamamının karşılanması için yeterli yatırım yapılsa bile mevcut sunum sistemleri ve piyasa mekanizması içinde gecekondunun varlığının ortadan kaldırılamayacağını belirtmektedir.

Ülkemizde gecekondulaşmanın önüne geçilmesine yönelik olarak 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu'nun 181 ve 184 üncü maddelerinde engelleyici hükümler bulunmaktadır. TOKİ ise gecekondulaşmanın önüne geçilmesinde görev verilen kurumlar arasında başta gelmektedir (Bayraktar, 2007: 20-23). Ancak ülkemizdeki gecekondu sorunu bütün ağırlığı ile varlığını sürdürmektedir. Kanımızca gecekondu sorununa yönelik uzun vadeli ve kalıcı çözüm; sanayileşme, kırsal istihdamın artması gibi makro iyileşmeler ve arsa rantı değil; sosyal amaçları ön plana çıkaran arazi/yerleşim/konut politikaları ile ilişkilidir. Bu bağlamda söz konusu süreçte iyi tasarlanmış kentsel dönüşüm projelerinin ve modern taşınmaz finansı tekniklerinin ön plana çıkmasının; konut sorununun çözülmesine ve taşınmaz piyasasının etkin/kurallı/istikrarlı biçimde gelişmesine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

İnceleme konumuz açısından değerlendirildiğinde ise; gecekondu olgusunda içselleşen hanehalkının gelir/servet yetersizliği, aynı zamanda formel konut piyasası ve söz konusu altyapı çerçevesinde gelişmesi beklenen İKFS için de dikkat çekici bir sınıra işaret etmektedir. Söz konusu sorunun önemli bir sonucu ise; merkezi yönetimin TOKİ kanalıyla konut piyasası ve bu piyasa ile ilişkili diğer piyasalara doğrudan ve dolaylı müdahaleleridir.

4.2.2. Konut Finansmanında Gelir/Servet Yetersizliği ve TOKİ Sistemi

Devlet konut piyasasına doğrudan/dolaylı biçimde üretici olarak veya diğer yollarla müdahale etmektedir. Bunun altında yatan ilk neden, özellikle alt/orta gelir grubundaki hanehalklarının konuta yönelik giderlerinin ve konut finansmanı maliyetlerinin yüksek olmasıdır. İkinci neden ise, konut piyasasının canlı olmasının toplum refahını artırmasıdır.¹⁵ Bu kapsamda konut piyasasına yönelik kamu müdahalesinin başlıca amaçları; ortalama konut fiyatının düşürülmesi, piyasa mekanizması tarafından üretilen

¹⁵ Kanımızca konut piyasasına yönelik kamu müdahalesinin bir diğer nedeni de; konut piyasasına sağlanan teşvik ve sübvansiyonların gelir adaletsizliği ve bölüşüm sorunlarının azalmasına katkı sağlamasıdır.

konutların yoksul hane halkı açısından fiyat erişilebilir olması ve (konut fiyatlarının düşürülmesi çerçevesinde) tüketimin artırılması olarak belirlenebilir (Whitehead, 2007: 30).

Ülkemizde 1980 sonrasında TOKİ'nin faaliyetleri çerçevesinde ivme kazanan alt/orta gelir grubuna yönelik fiyat erişilebilir konut arzı hala süregelmekle birlikte, esas itibarı ile özel sektör konut üretiminin teşvik edilmesi düşüncesinin ön plana tutulduğunu belirtmek gereklidir. Temel amacı konut finansmanı bağlamında, başta sermaye piyasaları olmak üzere, finansal piyasaların düzenlenmesi olan, 5582 sayılı Kanun'un da konut finansmanında özel sektörü ön plana çıkaran bir yaklaşıma sahip olduğu söylenebilir. Bununla birlikte TOKİ'nin son yıllarda hızla gelişen faaliyetleri dikkat çekici görünmektedir.

TOKİ'nin kuruluş dönemi sonrasındaki faaliyetlerini inceleyen Fannie Mae; 1984 yılındaki kuruluşu sonrasında TOKİ'nin ülkemizdeki konut kredisi finansmanının en önemli kaynağı haline geldiğini belirtmektedir. 1984-1990 döneminde 258.588 adet ipotekli konut kredisi Emlak Bank, Vakıfbank ve Pamukbank aracılığıyla kullanılmıştır. Söz konusu dönemde önemli ölçüde sübvans edilen TOKİ kredilerindeki borç değer oranı %20 veya daha düşük bir seviyede bulunmaktaydı (Fannie Mae, 1992: 2, 11, 14). TOKİ; hem doğrudan konut üretmiş, hem de kooperatiflere, toplu konut yapımcılarına kredi açarak konut üretimine katkıda bulunmuştur (Kongar, 2003: 560). TOKİ, bir defaya mahsus olmak üzere konut kredisi kullanırmakta, ancak ferdi konut kredisi kullanırmamaktadır (TOKİ, 2010b: 65). Bayraktar (2008: 11; 2009: 26; 2010: 17) bir şemsiye kurum olarak nitelediği ve özel sektör (müteahhitler) aracılığı ile faaliyetlerini yürüten TOKİ'nin devlete daha fazla kaynak sağlamanın yanı sıra; piyasayı disipline etme ve fiyatları aşağıya çekmeyi de amaçladığını belirtmektedir. Kredilendirme, konut ve işyeri üretimi/satışı, arsa üretimi/satışı, sigorta ve kısmen imar planı yapabilme gibi geniş yetkilerle teçhiz edilen TOKİ ülkemizdeki konut üretiminde önemli bir yere sahiptir. Kamu kaynaklarını kullanmadığı ifade edilen¹⁶ (bkz. Üçışık, 2006: 56) Kurum ayrıca faaliyetleri kapsamında çeşitli şirketlerin sermayelerine de iştirak etmektedir (bkz. TOKİ, 2010a: 152; Hazine Müsteşarlığı, 2010: 182).

¹⁶ Varlık fiyatlarının yüksek olduğu ve dış kaynak finansmanına dayalı olsa da ekonomik büyümenin sürdürülebildiği bir konjonktürde TOKİ'nin finansman sistemi kısa vadede sürdürülebilir görünmektedir. Bununla birlikte, TOKİ'nin kamuya açıkladığı son derece kısıtlı finansal bilgilerden Kurum'un kamu kaynaklarını hangi biçimde ve verimlilikle kullandığı, geniş anlamda Kurum'un fayda-maliyet analizi bağımsız araştırmacılar tarafından objektif olarak yapılamamaktadır. Söz konusu analizin fayda kısmının salt üretilen konut sayısına indirgenmesi de yeterince açıklayıcı değildir. Kanımızca kamu kaynaklarının kullanımındaki etkinliğin taşınmaz varlıkları da içerecek şekilde ele alınması ve TOKİ'nin performansının kamu taşınmazlarını sosyal yararı da dikkate alarak ne ölçüde verimli kullanabildiğinin belirlenerek ölçülmesi gereklidir.

Aşağıda yer alan tablodan da anlaşılacağı üzere, TOKİ'nin alt/dar/orta gelir grubu ve yoksul olarak nitelediği kesimleri de içeren sosyal konut üretimi 2003-18.02.2014 dönemindeki toplam konut üretiminin %86'sını oluşturmaktadır. Dolayısıyla, TOKİ'nin konut üretimine yönelik faaliyetlerinin temel amaçlarının başında; gelir/servet kısıtı nedeniyle piyasa mekanizmasına dayalı olarak konut sahibi olması mümkün olmayan gelir gruplarına uygun koşullarda konut sağlanmasının geldiği söylenebilir.

Tablo: 6
TOKİ'nin Sosyal Konut Üretimi (2003-18.02.2014)

Sosyal Konut Türü/Konut Üretim Biçimi	Üretim Adedi	Sosyal Konut Üretimindeki Payı (%)
Dar ve Orta Gelir Grubuna Yönelik Konutlar	245.193	40,49
Alt Gelir Grubu ve Yoksullara Yönelik Konutlar	144.835	23,92
Gecekondu Dönüşüm	88.236	14,57
Afet Konutu Uygulaması	37.688	6,22
Tarımköy Uygulamaları	5.584	0,92
Toplam Sosyal Konut	521.536	86,12
Kaynak Geliştirme (TOKİ)	22.974	3,79
Kay. Gel. (EGYO+EPPY)	64.384	10,64
Toplam Kaynak Geliştirme	87.358	14,43
TOPLAM	608.894	100,00

Kaynak: TOKİ Konut Üretim Raporu.¹⁷

TOKİ'nin son yıllarda gerçekleştirdiği atılımın özellikle sosyal konut üretiminde önemli bir sıçramaya neden olduğu açıktır. Bu kapsamda, TOKİ faaliyetlerinin konut sorununda sosyal devlet ilkesinin hayata geçirilmesi açısından önem taşıdığı görülmektedir. Bununla birlikte TOKİ'nin uyguladığı finansman sisteminin çeşitli açılardan eleştiriye açık olduğunu da belirtmek gereklidir. İlk olarak, TOKİ'nin finansal bilgilerinin kamuya açıklanmaması kurum faaliyetlerini şeffaflıktan uzaklaştırmaktadır. Bu bağlamda sübvansiyon tutarına, proje bazında gelir/gider/karlılık verilerine ve bilanço kalemlerine ilişkin ayrıntılı verilere ulaşılamamaktadır. TOKİ faaliyetlerinin önemli ölçüde kamu denetiminin dışında kaldığı¹⁸ dikkate alındığında, şeffaflıktan uzak yapının hesap

¹⁷ Internet: <<https://www.toki.gov.tr>>, (Faaliyet Özeti İkonu, Erişim Tarihi: 18.02.2014).

¹⁸ TOKİ'nin hesapları Sayıştay tarafından denetlenmektedir (bkz. Sayıştay Başkanlığı, 2013). **1164 sayılı Arsa Üretimi ve Değerlendirilmesi Hakkında Kanun'un 6 ncı maddesinde; TOKİ'nin arsa alımı ve satımı, harita, planlama, kamu tesis ve hizmetlerinin yapılması ve diğer döner sermaye işlemlerinin 1050 sayılı Muhasebe-i Umumiye Kanunu (5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu) ile 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu'na tabi olmadığı belirlenmiştir.** TOKİ (2010a: 158) da, Kurum ile iş yapan yüklenici firmaların seçilmesinin Kamu İhale Kanunu'na tabi olduğu ve konut üretimi sürecindeki risklere karşı Kurum'un korunduğu belirtilmektedir. Konuya ilişkin yazında TOKİ'ye yönelik denetim sisteminin etkin olmayabileceğine ilişkin görüşler bulunmaktadır. Bu bağlamda Keleş (2010: 6) TOKİ'nin denetimden kaçınması için Kamu İhale Kanunu'nun dışına çıkarıldığını belirtirken, Geray (2010: 9) da denetimsiz olan Kurum'un serbest hareket ettiğini belirtmektedir.

verebilirlik açısından sorunlara neden olabileceği düşünülmektedir. İkinci olarak TOKİ'nin doğrudan/dolaylı olarak üretici bir kurum olması, kamu ekonomisinin büyümesine neden olmakta ve özel sektöre dayalı girişimciliği olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Coşkun, 2011c: 24).

Üçüncü olarak, TOKİ'nin temel finansman kaynağının proje gelirlerine ve krediye (doğrudan finansmana) dayalı olmasının ve menkulleştirme aracının çeşitli nedenlerle aktif olarak kullanılamamasının finansman yapısı açısından olumsuzluğa neden olabileceği değerlendirilebilir. Ayan (2011: 140, 148, 152) TOKİ'nin yüklenicilere olan ödemelerinin 2 yıla, konut satışı gelirlerinin ise 8-12 yıla yayılmasının Kurum'da ve birçok küçük/orta ölçekli yüklenici inşaat şirketinde finansal sorunlara neden olduğunu belirtmektedir. Söz konusu çalışmada ayrıca, TOKİ'nin likidite sorunları karşısında Hazine arazisi satması kaynak israfı olarak nitelendirilmekte ve yasal açıdan menkul kıymet ihracı konusunda bir engeli bulunmayan Kurum'un kamu kaynaklarına dayalı finansman yaklaşımını sürdürmesinin ülkemizdeki modern konut finansmanının işlerlik kazanmasına engel olduğu vurgulanmaktadır.

TOKİ'nin atılım yaptığı 1990 sonrası dönemde toplu konut fonu uygulamasının sürdürülememesinin altında kaynakların giderek yetersiz hale gelmesinin önemli bir payı bulunmaktadır. Günümüzde TOKİ'nin kaynaklarının önemli bir kısmını girişimci gibi bulmaya zorlanmasının, kentsel alandaki kamu taşınmazlarına yönelik uzun vadeli bir stratejinin olmamasının ve söz konusu varlıkların satılmasının, menkul kıymet ihracı gibi modern konut finansman teknikleri kullanılmaksızın kaynak yaratılmaya çalışılmasının; konut sorunu gibi devasa ve sürekliliği bulunan bir sorunun sürdürülebilir koşullarda çözülmesi için yetersiz bir çerçeve sunduğu düşünülmektedir.¹⁹

TOKİ sisteminin son yıllarda hızla büyümesinin nedenleri arasında, konut talep eden hanehalklarının gelir/servet yetersizliği sorununun kamusal girişimler yoluyla çözümlenmek istenmesi de bulunmaktadır. Bununla birlikte, yukarıda yer verilen -ve daha da genişletilebilecek- eleştiriler, TOKİ sisteminin önemli riskler içerebileceğinin ve uzun vadede sürdürülebilirliğinin tartışma konusu edilebileceğinin altını çizmektedir. Bu bağlamda, TOKİ ve sosyal politikalar ekseninde geliştirilecek optimal bir teşvik sisteminin; konut finansmanında gelir/servet yetersizliğine dayalı (gecekondu olgusundan/TOKİ'den kaynaklanan) sorunların asgariye indirilmesinde etkili olabileceği, dolayısıyla TOKİ sisteminden kaynaklanabilecek risklerin de azalmasına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

¹⁹ TOKİ'nin menkulleştirmeye dayalı kaynak sağlayamamasının nedenleri farklı bir incelemenin konusu olmakla birlikte, yeterli düzenleme altyapısına karşın, menkulleştirmenin yapılmasını kolaylaştıracak piyasa dinamiklerinin ve kurumsal yapının ülkemizde yeterince gelişmediğini de belirtmekte fayda vardır.

5. Konut Finansmanında Gelir/Servet Yetersizliği İçin Bir Çözüm Önerisi: Optimal Teşvik Sistemi Tasarımı

5.1. İKFS'ne Yönelik Teşvik Önerileri

İKFS'nin etkinlik kazanamamasının temel nedenlerinin başında gelen gelir/servet yetersizliği sorununun çözümüne yönelik olarak 5582 sayılı Kanun'da hiç bir düzenlemeye yer verilmemesi dikkat çekicidir. Söz konusu yaklaşım, 5582 sayılı Kanun'un ve İKFS'nin uzun dönemde etkin bir başarı elde edemeyecek olmasının temel nedenlerinden birini oluşturmaktadır.²⁰ Konut sorununun asgariye indirilmesi sürecinde İKFS'nin katkısının artırılması çok sayıda ön koşulun varlığını gerektirmektedir. Bu süreçte, diğer ön koşullar veri iken, optimal teşvik sistemlerinin uygulamaya konulması çerçevesinde gelir/servet yetersizliğinin olumsuz etkilerinin asgariye indirilmesinin İKFS'yi geliştirilebileceği (ve dolayısıyla konut sorununun kısmen çözülmesine katkı sağlayabileceği) düşünülmektedir.

Konut finansmanında diğer şartların önemi veri olmakla birlikte, özellikle GOÜ'deki koşulların devletin konut finansmanındaki rolünü daha da artırdığını belirtmek gereklidir. Bu kapsamda Konut Müsteşarlığı (2003: 19), konut sahibi olmayan kesimin konut edinebilmesi için piyasa mekanizmasının dışında devlet müdahalesi gerektiren politikaların takip edilmesi gerektiğinin altını çizmektedir. DPT (2001: 60), sekizinci beş yıllık kalkınma planı konut özel ihtisas komisyonu raporunda; gelişmiş ve gelişmekte olan ülke deneyimleri kapsamında dar gelirlinin konut edinmesinin, büyük ölçüde kamu sübvansiyonlarıyla gerçekleştirilebileceğini belirterek, dar gelirli kesimin konut ihtiyacının karşılanmasının ayrı bir programla ve çok sübvansiyonlu bir yapı içinde olması gerektiğini belirtmektedir.

Alt/orta gelir grubunun İKFS kapsamında fiyata erişebilirliğini geliştirebilecek başlıca teşvik türleri; ipotek kredisi faiz giderlerinin vergiden indirilmesi, düşük gelirli hane halkının ipotek kredilerinin sübvansye edilmesi, ilk defa konut alacakların ön ödeme tutarına yönelik sübvansiyon sağlanması, ilk defa konut alacaklara yönelik hibe sağlanması ve diğer yardımlarda bulunulması, düşük faizli ipotek kredilerine dayalı veya alt/orta gelir gruplarının finansmanına yönelik ipoteye dayalı menkul kıymetlerin faiz gelirlerine vergi indirimi sağlanması ve düşük gelirli hane halklarının kira veya ipotek kredisi ödemelerine

²⁰ Son yıllarda ülkemizdeki konut kredileri hacmindeki artış oransal olarak dikkat çekici olmakla birlikte, büyümenin azalarak artan ve durağanlaşma eğilimi gösteren bir yapısı bulunmaktadır. İKFS'nin gelişme koşullarını da olumlu yönde etkileyen son dönemdeki makroekonomik performansa karşın, konut kredileri hacmi/GSYİH oranı %5-6 seviyelerinde istikrar kazanmış gibi görünmektedir. Bu durum İKFS'deki gelişmenin anahtarının, hane halklarının önemli bir bölümünün konut gereksinimini efektif bir talep olmaktan çıkaran, gelir/servet kısıtının giderilmesine yönelik politikalar olabileceğini düşündürmektedir (Yalçiner ve Coşkun, 2014).

devlet garantisi sağlanması olarak belirlenebilir. Öte yandan, İKFS dışındaki konut finansman sistemlerinin desteklenmesinin konut (finansman) sorununun çözümünü olumlu yönde etkileyebileceğini de belirtmek gereklidir.

Bu kapsamda, konut sorununa çok yönlü çözümler üretilmesi amacıyla hayata geçirilmesini önerdiğimiz TOKİBANK'ın²¹ destekleyebileceği tamamlayıcı konut finansman sistemleri arasında; konut sandığı/konut yapı kooperatifi/mikro kredi/sözleşmeye dayalı tasarruf sistemi uygulamalarının ve yerel yönetimlerin fiyat erişilebilir konut üretimi faaliyetlerinin de bulunabileceği düşünülmektedir. Söz konusu tamamlayıcı konut finansmanı sistemleri arasında sözleşmeye dayalı tasarruf sisteminin konumu dikkat çekici görünmektedir. Bu çerçevede, İKFS'ye yönelik dolaylı bir teşvik sistemi olarak da görülebilecek, konut tasarruf planlarına vergisel avantajlar sağlanması, konut alımı amaçlı tasarruflara sübvansiyon sağlanması ve konut sandıklarından konut alımı amaçlı erken nakit çekişlerine olanak sağlanması önerilerini de dikkate alarak sözleşme sistemine dayalı konut finansmanının desteklenmesi mümkündür (bkz. Whitehead ve Scanlon 2002).

Genel olarak yukarıda yer verilen politikaların, alt/orta gelir gruplarının konut sorununu çözmeye yönelmesinin; ülkemizdeki konut (finansmanı) sorununun sürdürülebilir bir finansman çerçevesi içinde asgariye indirilmesinde etkili olabileceği düşünülmektedir. Söz konusu teşviklerin uygulanmasında konut politikaları ve sosyal politikalar çerçevesinde belli sosyal grupların öncelikli olarak hedeflenmesinin teşvik sisteminin özgül bir amaca ulaşmasını da sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda, ilk defa konut alacak düşük gelir grubuna mensup ailelerin ve muhtaç sosyal kesimlerin İKFS'ye ilişkin (ve diğer) teşvik sistemleri çerçevesinde desteklenmesine öncelik verilmesi mümkündür.

5.2. Teşviklerin Finansmanı

İKFS'de alt/orta gelir gruplarına yönelik fiyat erişilebilir konut finansmanı ürünlerinin sunulabilmesi için İKFS'nin teşvik sistemleri ile desteklenmesi bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır. Ancak bu süreçteki en önemli sorun teşviklerin önemli bir kamusal finansman gerektirmesidir. Aşağıdaki tablodan da anlaşılabileceği üzere, 2004 yılı itibarı ile konuta yönelik kamusal harcamaların ulusal bütçe ve GSYİH içindeki payı sırasıyla Polonya'da %1,2 ve %0,2; Macaristan'da %1,9 ve %0,9; Romanya'da ise %7,2 ve %2,3 olarak gerçekleşmiştir.

²¹ Söz konusu çözüm önerilerine yönelik kapsamlı bir tartışma için bkz. Coşkun (2013a).

Tablo: 7
Çeşitli Ülkelerde Konuta Yönelik Kamusal Harcamalar (2004)

Ülke*	PL	HU	CZ	SK	EE	RO	UA
UBP (%)	1,2	1,9	2,3	2,8	0,1	7,2	1,3
GSYİHP(%)	0,2	0,9	0,7	v/y	v/y	2,3	0,3
Kısaltmalar: UBP; konuta yönelik kamusal harcamaların ulusal bütçedeki payı. GSYİHP; konuta yönelik kamusal harcamaların GSYİH'daki payı. v/y; veri yok *Çek Cumhuriyeti ve Litvanya'nın verileri 2003 yılına diğerleri ise 2004 yılına aittir. Ülke adı kısaltmaları; PL: Polonya, HU: Macaristan, CZ: Çek Cumhuriyeti, SK: Slovakya, EE: Estonya, RO: Romanya, UA: Ukrayna.							

Kaynak: Shinozaki (2005: 43).

McKinsey Global Institute (2003: 312); ülkemiz İKFS'nde uygulanabilecek teşviklerin büyüklüğünün ipotekli konut kredileri hacminin %4 ü kadar olabileceğini belirtmekle birlikte; konut sorununun çözülmesine ve bunun özelinde İKFS'nin geliştirilmesine yönelik teşvik sistemlerinin olası maliyetlerine ilişkin olarak ilgili yazında kapsamlı bir çalışmanın bulunmadığı görülmektedir. İKFS kapsamında geliştirilmesini önerdiğimiz teşvik sistemlerinin olumlu/olumsuz yönlerinin ve maliyetlerinin Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve TÜİK'in önderlik edebileceği bir çalışma sonucunda belirlenebileceği ve bu kapsamda optimal teşvik sistemi önerisinin kapsamlı bir tartışmanın konusu olabileceği düşünülmektedir.

6. Sonuç

Konut sorunu, ülkemizin karmaşık sosyo-ekonomik/politik sorunlarının başında gelmektedir. Konut sorununun asgariye indirilmesi birçok ön koşulun varlığını gerektirmektedir. Bu kapsamda son yıllarda ülkemizde ipotekli konut finansman sisteminin (İKFS) konut sorununun çözülmesinde seçenek oluşturabileceği gündeme getirilmiştir. Alt/orta gelir grubunun konut sahipliğinin geliştirilmesini öngören sosyal politikalar bağlamında yeniden tasarlanması durumunda, İKFS konut sorununun asgariye indirilmesine katkı sağlayabilir. İKFS'nin gelişmesi ayrıca taşınmaz-finans piyasaları arasındaki bağı güçlendirerek konut ve finans piyasalarının gelişmesini olumlu yönde etkileyebilmektedir. Söz konusu olgu 1970'ler sonrasında ABD sermaye piyasalarında gözlenen olumlu gelişmelerin nedenleri arasında yer almaktadır. Konut politikası bağlamında; İKFS'nin temel amacı özellikle alt/orta gelir grubunun konut (finansmanı) sorununun çözülmesinin kolaylaştırılması olarak belirlenebilir. Bu kapsamda İKFS'nin başarımlı düzeyi üzerinde, birbiri ile ilişkili olduğu görünen, sistemin tamamlanmışlık derecesi ve fiyat erişilebilir ürünler sunabilme kapasitesinin geliştirilmesi etkili olmaktadır.

Diğer sorunların yanı sıra, istihdam/bölüşüm sorunları nedeniyle ülkemizdeki alt/orta gelir gruplarının gelir seviyesinin/servet birikiminin yetersiz olması, söz konusu grupların konut finansmanında kredi mekanizmasına yaygın olarak yönelememesine neden olmaktadır. Söz konusu olgu; konutta fiyata erişilebilirliğin (dolayısıyla İKFS'nin

tamamlanmışlık derecesinin) azalmasına ve İKFS'nin kitlesel ölçekte etkin bir uygulamaya dönüşmemesine neden olmaktadır. Konut finansmanında gelir/servet yetersizliği sorunu gecekondu olgusunun zaman içinde kronik bir hal almasına neden olmuştur. Konut sorununa çözüm üretilmesi amacıyla TOKİ sisteminin şeffaf performans ölçütleri dışında büyümesi de diğer önemli bir sorun olarak göze çarpmaktadır.

Literatür taraması ve karşılaştırmalı veri analizi çerçevesinde yapılan çalışmamızın kapsamını; İKFS'nin gelişmesinin ve konut sorununun asgariye indirilmesinin önündeki kısıtların başında gelen gelir/servet yetersizliği sorununun kapsamı ve bu sorundan kaynaklanan başlıca olumsuzlukların İKFS'nin gelişimi üzerindeki etkisi oluşturmaktadır. İnceleme kapsamında özellikle gelir dağılımı, yoksulluk ve gecekondu olgusu bağlamında informel konut finansmanı ile İKFS'nin gelişme koşulları arasındaki ilişki de incelenmiştir. Araştırma sonucunda, ilk olarak, konut talep edenlerin karşılaştığı gelir/servet yetersizliği sorununun ve bunun da etkisiyle gelişen gecekondu sorununun İKFS'nin gelişmesi önündeki önemli sosyo-ekonomik sınırların başında geldiği belirlenmiştir. Dolayısıyla gecekondu ekonomisinin ve yoksulluğun egemen olduğu bir sosyo-ekonomik yapıda; kredi alma/geri ödeme kapasitesi olan gelir grubuna yönelik olduğu gözlenen İKFS'nin, alt/orta gelir grubunu da kapsayacak şekilde, gelişme göstererek ölçek ekonomisi yaratmasının güç olduğu söylenebilir. İkinci olarak, son yıllarda hızla büyüyen TOKİ sisteminin, konut finansmanında gelir/servet yetersizliğinin konut sorunu üzerindeki olumsuz etkisinin azaltılması amacıyla ivme kazandığı, ancak önemli riskleri de içerebileceği belirlenmiştir.

Bu kapsamda, gelir/servet yetersizliği ve bundan kaynaklanan gecekondu olgusu ve TOKİ risklerine yönelik bir çözüm önerisi olarak, konut finansmanına yönelik optimal bir teşvik sistemi tasarısının gündeme gelebileceği düşünülmektedir. Konut sahipliğinin artırılmasını amaçlayan İKFS'nin gelişimi için, gerekli ön koşulların oluşturulması sürecinde teşvik mekanizmalarının kullanılabileceği ve alt/orta gelir gruplarının İKFS yoluyla konut sahipliğini destekleyecek konut politikalarının konut sorununun çözülmesinde etkili olabileceği düşünülmektedir.

Bu noktada çalışmamızın kapsamı dışında kalmakla birlikte gelecekte yapılacak araştırmalara katkı sağlayabileceğini düşündüğümüz iki önerinin daha altını çizmek isteriz. İlk olarak, İKFS kapsamında geliştirilmesi önerilen teşvik sistemlerinin olumlu/olumsuz yönlerinin ve maliyetlerinin, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve TÜİK'in önderlik edebileceği bir çalışmanın sonucunda, belirlenerek optimal teşvik sistemi önerisinin kapsamlı bir tartışmanın konusu olabileceği düşünülmektedir. İkinci olarak, TOKİ'nin konut finansmanını destekleyen finansal bir kuruma dönüştürülmesinin sağlayabileceği konut sahipliğinin artması ve İKFS'nin gelişmesi gibi faydaların daha ayrıntılı olarak inceleme konusu edilebileceği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Ayan, E. (2011), “Konut Finansmanı Sistemi ve Türkiye’de TOKİ Uygulamalarının Analizi”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 13 (51), 139-156.
- Aydın, K. (2011), “Gelir, Konut, Sağlık ve Sosyal Güvenlik Açısından Türkiye’de Nispi Yoksulluk ve Hayat Standartları”, *Business and Economics Research Journal*, 2 (3), 189-206.
- Aydın, S. (2003), “Türkiye’de Konut Sorununun Ekonomik Boyutları”, *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Yönetimi ve Siyaset Bilimi (Kent ve Çevre Bilimleri) A.B.D.
- Balamir, M. (2010), “Türkiye Kentlerinde Toplu Yenileme: Dönüşüm-Mönüşüm”, *TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi*, Eylül, Dosya, 13-25.
- Bayındırlık ve İskân Bakanlığı (2009), “Kentleşme Şurası 2009”, *Kentsel Dönüşüm, Konut ve Arsa Politikaları Komisyonu Raporu*, Nisan, Ankara, <<http://www.bayindirlik.gov.tr/turkce/kentlesme/kitap3.pdf>>, 13.01.2012.
- Bayraktar, E. (2007), *Bir İnsanlık Hakkı Konut: TOKİ’nin Planlı Kentleşme ve Konut Üretim Seferberliği*, 1. Baskı, Boyut Yayıncılık, İstanbul.
- Bayraktar, E. (2008), “Gayrimenkul Zirvesi 8’de Konuşma”, GYODER, 04-05.06.2010, *Panel Kitabı*, s. 7-11.
- Bayraktar, E. (2009), “Gayrimenkul Zirvesi 9’de Konuşma”, GYODER, 03-04.06.2010, *Panel Kitabı*, s. 20-27.
- Bayraktar, E. (2010), “Gayrimenkul Zirvesi 10’de Konuşma”, GYODER, 15-17.06.2010, *Panel Kitabı*, s. 15-17.
- Bilgin, İ. (2002), *Türkiye’nin Modernleşme Süreci İçinde Konut Üretimi*, <<http://www.arkitera.com.tr/platform/konut/ihsanbilgin1.htm>>, 13.05.2012.
- Birleşmiş Milletler (2008), *Housing Finance Mechanisms in India* (United Nations Human Settlements Program, UN-HABITAT), Nairobi, Kenya.
- Birleşmiş Milletler (2010), *Report 2010*, (United Nations Economic Commission for Europe, UNECE), Geneva, İsviçre.
- Coşkun, Y. (2010), “Küresel Finansal Kriz ve Kredilendirme ve Değerleme Sorunları: ABD ve Türk İpotekli Konut Finansman Sistemleri Hakkında Bir Değerlendirme”, *Taşınmaz Değerleme Günleri 2009*, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, 21Kasım 2009, 223-249.
- Coşkun, Yener (2011a), “The Global Financial Crisis and the Turkish Housing Market: Is There a Success Story?”, *Housing Finance International*, 25 (3): 6-14.
- Coşkun, Y. (2011b), “The Establishment of the Real Estate Regulation and Supervision Agency of Turkey (RERSAT)”, *Housing Finance International*, 25 (4): 42-51.

- Coşkun, Y. (2011c), “Does Re-design of the Policies on Housing Finance and Supply Help to Solve Housing Question of Turkey”, *18 th Annual ERES Conference*, 15-18.06.2011, Eindhoven, Hollanda, <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1868758>, 11.10.2012.
- Coşkun, Y. (2013a), “Türkiye’deki Kurumsal Konut Finansman Sisteminin Analizi”, *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Taşınmaz Geliştirme A.B.D.
- Coşkun, Y. (2013b), Housing finance in Turkey in last 25 Years: good, bad or ugly?, *Working Paper*, EMF-ENHR (Housing Finance Working Group) Seminar, September 17 th. Brussel, Belgium.
- Çiloğlu, İ. (1998), “Kayıt dışı ekonominin işleyişi ve kamu bütçesine etkisi”, *Hazine Dergisi*, No. 11 (Temmuz), 67-91.
- De Soto, H. (2000), *The mystery of capital*, (Çev. Aygen, M. 2005. Sermayenin Sırrı), Ankara: Liman Kitapları.
- Demir, H. & V.K. Palabıyık (2005), “Konut Ediniminde Uzun Vadeli İpotek Kredisi Sistemi”, *HKM Jeodezi Jeoinformasyon ve Arazi Yönetimi Dergisi*, No. 2005/92, <www.hkmo.org.tr/resimler/ekler/9cb3ea317a_ek.pdf>, 14.02.2011.
- D.P.T. (2001), *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Konut Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, No. 2594-ÖİK: 606, <www.dpt.gov.tr>, 20.10.2012.
- D.P.T. (2006), *Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013)*, <<http://esk.dpt.gov.tr/>>, 18.02.2014.
- D.P.T. (2013), *Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018)*, <<http://esk.dpt.gov.tr/>>, 18.02.2014.
- Dünya Bankası (1993), “Housing: Enabling Markets to Work”, *Policy Paper*, Washington, D.C.
- Dünya Bankası ve Devlet İstatistik Kurumu (DİE) (2005), *Turkey joint poverty assessment report*, Volume I. August 8, <www.worldbank.org.tr>, 25.10.2012.
- Erbaş, S.N. & E.N. Frank (2002), “The Role of Affordable Mortgages in Improving Living Standards and Stimulating Growth: A Survey of Selected MENA Countries”, *Working Paper*, WP/02/17, IMF.
- Erder, S. (2007), “Kentsel Arsa ve Konut Üretim Sürecinde ‘Kırsal Alışkanlıklar ve Kural’ların Etkisi”, *Ruşen Keleş’e Armağan – 2, Kent ve Planlama – Geçmişi Korumak Geleceği Tasarlamak*, (der. Ayşegül Mengi), Ankara: İmge, 267-283.
- Erman, T. (2001), “The Politics of Squatter (Gecekondu) Studies in Turkey: The Changing Representations of Rural Migrants in the Academic Discourse”, *Urban Studies*, Vol. 38, No: 7, 983–1002.
- European Mortgage Federation (2007), *Hypostat 2006: A Review of Europe’s Mortgage and Housing Markets*, November.
- Fannie Mae (1992), “Creating a market oriented housing finance system in Türkiye”, *Volume I: Final Report and Appendices*, A1-A4, March.

- Geray, C. (2010), *TOKİ Gerçeği Paneli*, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, 6 Mart 2009: 8-9, <http://www.hkmo.org.tr/yayinlar/kitap_listele.php?sube=6>, 18.06.2012.
- Gilbert, A. (1994), “Third World Cities: Poverty, Employment, Gender Roles and the Environment During a Time of Restructuring, *Urban Studies*, Vol. 31, 605–633.
- Gürbüz, A. (2002), “İpotekli Konut Kredileri ve Türkiye’de Uygulaması”, *Uzmanlık Tezi*, TCMB, <www.tcmb.gov.tr>, 20.01.2012.
- Hazine Müsteşarlığı (2010), *Kamu İşletmeleri Raporu 2009*, Ekim.
- Hoek-Smit, M. C. (2009), “Housing Finance Subsidies”, Eds.: Chiquier, L. & M. Lea, *Housing Finance Policy in Emerging Markets*, The World Bank, Washington D.C, 417-459.
- Karpat, K.H. (2004), “The Genesis of the Gecekondu: Rural Migration and Urbanization (1976)”, *European Journal of Turkish Studies*, Thematic Issue N°1 - Gecekondu, <<http://www.ejts.org/document54.html>>, 20.05.2012.
- Keleş, R. (2006), *Kentleşme Politikası*, 10. Baskı, İmge Kitabevi, Ankara.
- Keleş, R. (2010), *TOKİ Gerçeği Paneli*, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, 6 Mart 2009, 5-8, <http://www.hkmo.org.tr/yayinlar/kitap_listele.php?sube=6>, 18.02.2012.
- Kongar, E. (2003), *21. Yüzyılda Türkiye: 2000’li Yıllarda Türkiye’nin Toplumsal Yapısı*, 32. Basım, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Konut Müsteşarlığı (2003), *Türkiye Konut Sahipliği Çalışması*, Şubat, APK Daire Başkanlığı, <<http://www.konut.gov.tr/html/raporveekleri/tksa.doc>>, 14.05.2012.
- Lea, M.J. (2009), “Structure and Evolution of Housing Finance System”, Eds.: Chiquier, Loïc & Michael J. Lea, *Housing Finance Policy in Emerging Markets*, The World Bank, Washington D.C., 29-47.
- McKinsey Global Institute (2003), *Turkey: Making the Productivity and Growth Breakthrough*, February, <www.mckinsey.com/mgi/reports/pdfs/turkey/turkey.pdf>, 30.11.2011.
- Mengi, A. & R. Keleş (2003), *İmar Hukukuna Giriş*, İmge Kitabevi, Ankara.
- Painter, G. & C.L. Redfearn (2001), *The Role of Interest Rates in Influencing Long-Run Homeownership Rates*, <http://www.usc.edu/schools/sppd/lusk/research/pdf/wp_2001-1011.pdf>, 30.12.2011.
- Sayıştay Başkanlığı (2013), *Toplu Konut İdaresi Başkanlığı 2012 Yılı Raporu*, <<http://www.sayistay.gov.tr/rapor/kit/2012/47toki.pdf>>, 17.02.2014.
- Sarı, Ö.B.Ö. (2007), “Mevcut Konut Stokunda Yeniden Yatırım: Hanehalkı Davranışının Üst Ölçekli Etkileri”, *Planlama Dergisi*, Sayı 2, 35-42.
- Schmidt, S. & V. Budinich (2006), “Housing the Poor by Engaging the Private and Citizen Sectors: Social Innovations and Hybrid Value Chains”, *World Urban Forum*, Vancouver, Canada, <<http://www.globalurban.org/GUDMag08Vol4Iss2/SchmidtBudinich.htm>>, 22.02.2012.

- Schmitz, A. & D.L. Brett (2007), *Real Estate Market Analysis: A Case Study Approach*, Fifth Edition, Urban Land Institute.
- Shinozaki, S. (2005), “A Comparative Assessment of Housing Finance Markets in Transition Economies”, içinde: *Housing Finance Markets in Transition Economies: Trends and Challenges*, OECD, 7-82.
- Shuid, S. (2010), “Low Income Housing Allocation System in Malaysia: Managing Housing Need for the Poor”, *ENHR 22nd International Housing Research Conference*, 4-7 July, İstanbul.
- Tekeli, İ. (1982), “Türkiye’de Konut Sunumunun Davranışsal Nitelikleri ve Konut Kesiminde Bunalım”, *Kent –Koop: Konut 81*, Ankara: 57-101; içinde: Tekeli, İ. (2010), *Konut Sorununu Konut Sunum Biçimleriyle Düşünmek*, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İlhan Tekeli Toplu Eserler 13, Birinci Basım, İstanbul, 174-220.
- Tekeli, İ. (1994), “Bir Ülkede Konut Sorununun Yanlış Tanımlandığı Konusunda Kuşkular Belirdi Mi Konut Sorunu Çözüme Yaklaşmış Demektir”, *Mimarlık Dergisi*, Yıl: 32, Sayı: 260, Kasım, 27-28; içinde: Tekeli, İ. (2010), *Konut Sorununu Konut Sunum Biçimleriyle Düşünmek*, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İlhan Tekeli Toplu Eserler 13, Birinci Basım, İstanbul, 121-123.
- TOKİ (2010a), *TOKİ Kurum Profili 2009-2010*, <www.toki.gov.tr>.
- TOKİ (2010b), *Konut Edinme Rehberi 2010*, <www.toki.gov.tr>.
- Tübitak (2003), *Vizyon 2023 Teknoloji Öngörüsü Projesi İnşaat ve Alt Yapı Paneli Raporu*, <http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/vizyon2023/ia/insaat_son_surum.pdf>, 03.07.2012.
- TÜİK (2001), *Bina Sayımı 2000*, <http://www.tuik.gov.tr/Kitap.do?metod=KitapDetay&KT_ID=9&KITAP_ID=64>, 29.11.2012.
- TÜİK (2011), *Türkiye İstatistik Yıllığı*, Nisan.
- TÜİK (2013), “Nüfus ve konut araştırması 2011”, *Haber Bülteni*, No: 15843, 31 Ocak 2013, TÜİK.
- Türel, Ali (2012), “High Housing Production Under Less Regulated Market Conditions in Turkey”, *ERES 19 th Annual Conference*, Working Paper, 13-16 Haziran 2012, İskoçya, <http://eres2012.com/>, 12.07.2012.
- Türk, Ş.Ş. & W.K.K. Altes (2010), “The Planning System and Land Provision for Social Housing in Turkey”, *Housing Finance International*, (Autumn), 26-32.
- Üçışık, H.F. (2006), *Konut Sorunu ve Çözüm Önerileri*, Ötügen Neşriyat, İstanbul.
- Ülger, E. (2004), “İmara Aykırı ve Kaçak Yapılaşmış Alanlarda Taşınmaz Geliştirme Seçeneği”, *İstanbul Üniv. Müh. Fak. Yerbilimleri Dergisi*, Cilt 17, Sayı 1, 57-67.
- Warnock, V.C. & F.E. Warnock (2008), “Markets and Housing Finance”, *Journal of Housing Economics*, Vol. 17, 239-251.

- Whitehead, C. M.E. (2007), “Planning Policies and Affordable Housing: England as a Successful Case Study”, *Housing Studies*, 22 (1): 25-44.
- Whitehead, C. M.E. & K. Scanlon (2002), “Fiscal instruments for the provision of affordable housing”, *ENHR Conference*, Vienna. 1–5 July, <<http://eprints.lse.ac.uk/30053/>>, 12.07.2011.

Türkiye’deki Hanehalklarının Haberleşme Talebinin Ampirik Analizi

Ahmet Burçin YERELİ
aby@hacettepe.edu.tr

Işıl Fulya ORKUNOĞLU ŞAHİN
iforkunoglu@gazi.edu.tr

An Empirical Analysis of Communication Demand by Households in Turkey

Abstract

Communication is a basic need of human beings. For this reason, in this study, we want to obtain the communication expenditure is necessity or luxury good. So the ultimate goal is to assess the income (expenditure) elasticity and price elasticity of communication and it's budget share, also comparatively estimate the elasticity of demand in different expenditures in Turkey. Thus these elasticities have to give a conceivable picture of changing consumption of communication by the households in Turkey. After all, the article presents empirical analysis of demand of communication and other kind of expenditures in Turkey, for the period 2002-2009. At the research, ELES method was utilized. According to the results of analysis; throughout the Turkey, communication expenditures budget share is nearly 4%, these expenditures income (expenditure) elasticity is less than 1, price elasticity is – 1.06%. Hence the demand of communication expenditure is acceptable as solid in the case of Turkey.

Keywords : Communication Expenditures, Demand Analysis, ELES Method, Turkey.

JEL Classification Codes : C13, D12, L96.

Özet

Haberleşme, insanın yaşamını sürdürmesindeki temel ihtiyaçlardandır. Bu çalışmada haberleşme harcamalarının, bireylerin toplam harcamalarındaki payı, gelir ve fiyat esnekliklerinin düzeyi sorgulanarak, bu harcama türünün zorunlu mal mı, yoksa talebi esnek türde mallardan mı olduğu açıklanmaya çalışılmaktadır. Araştırmada Türkiye’deki haberleşme harcamaları verileri olarak 2002-2009 yıllarına ilişkin TÜİK hanehalkı bütçe anketlerinden yararlanılmıştır. Buradan hareketle Türkiye’deki 12 farklı harcama türünün hanehalklarının bütçelerindeki payı, gelir (harcama) ve fiyat esneklikleri, haberleşme harcamaları ile karşılaştırmalı şekilde analiz edilmiştir. Bunun için regresyon analizi ile değişkenler arasındaki ilişkinin anlamlılığı ölçümlenmiştir. Bunu takiben bütçe payının, fiyat ve gelir (harcama) esnekliklerinin analizi için Genişletilmiş Doğrusal Harcama Sistemi (ELES) uygulanmıştır. Çalışmada yapılan analizler sonucunda; Türkiye genelinde haberleşme harcamalarının bütçe payı yaklaşık %4, gelir (harcama) esnekliği 1’den küçük, fiyat esnekliği -1,06 olarak hesaplanmıştır. Bu nedenle haberleşme harcamaları, Türkiye örneği için, ihtiyaç malı olarak kabul edilebilir şeklinde yorumlanmıştır.

Anahtar Sözcükler : Haberleşme Harcamaları, Talep Analizi, ELES Yöntemi, Türkiye.

Acknowledgement

This paper is produced by Isil Fulya Orkunoglu Sahin's PhD dissertation which was under the supervision of Prof.Dr. Ahmet Burcin YERELİ.

Beyan

Bu makale Dr. Işıl Fulya ORKUNOĞLU ŞAHİN'in Prof. Dr. Ahmet Burçin YERELİ danışmanlığında yürütülen doktora tezinden üretilmiştir.

1. Giriş

Haberleşme, ulusal ve uluslararası hukuki belgelerle bireylere tanınmış kişisel hak ve hürriyetlerdendir. Haberleşme harcamaları denildiğinde ise hanehalkları tarafından haberleşme faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde katılan bedel ifade edilmektedir. Haberleşme harcamalarının bileşimi rakamsal olarak gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere göre farklılık gösterse de hanehalklarının temel ihtiyaçlarından olan haberleşme harcamalarının pek çok farklı gelişmişlik seviyesine sahip ülkede oransal açıdan birbirine benzer seyrettiği görülmektedir.

Türkiye’de haberleşme sektörünün yapısı incelendiğinde; haberleşme sektöründeki oligopolistik yapının sektörün üçlü saç ayağını oluşturan mobil hatta, sabit hatta ve internette devam ettiği, cep telefonu penetrasyon oranlarındaki yükselişe paralel şekilde sektörde faaliyet gösteren firmalar arasındaki rekabetin gittikçe şiddetlendiği, buna karşılık sabit hat kullanım oranlarının ülkemizde de tüm dünyada olduğu gibi günden güne düştüğü gözlemlenmektedir. Bu düşüşü dizginlemek için sabit hat operatörleri çeşitli kampanyalar düzenlemektedirler. Örneğin Türk Telekom, sabit hattını kapatarak yalın ADSL kullanımını tercih eden abonelerden aylık sabit hat kullanım bedeli amakta iken, sabit hat aboneliklerini kapattırmayan fiber internet abonelerinden yıllık sabit hat abonelik bedelini alınmamaktadır. Haberleşme sektörünün diğer ayağı olan internet kullanım aboneliklerinde ise ADSL ve fiber internet kullanım oranlarında artış gözlenmektedir. Dolayısıyla bu çalışma ile haberleşmenin günümüzde giderek artan öneminin, haberleşme harcamalarının talebine olan etkisi ölçülmek istenmiştir. Bu çalışmada haberleşme harcamalarının bütçedeki payı, gelir ve fiyat esneklikleri ile haberleşme talebi analiz edilmektedir.

Birinci bölümde ekonometrik modele, kullanılan verilere ve parametre tahminlerine ayrıntılı şekilde değinilirken, ikinci bölümde çalışma sonucunda elde edilen bulgular önceki çalışma sonuçları ile karşılaştırmalı şekilde sunulmaktadır. Üçüncü bölümde ise sonuç ve gelecek çalışmalar için önerilere yer verilmektedir.

2. Genişletilmiş Doğrusal Harcama Sistemi (ELES)

Literatürde talep analizi araştırmalarında yoğunlukla kullanılan yöntemler; 1954’te Stone’un geliştirdiği *Doğrusal Harcama Sistemi - Linear Expenditure System* (Sasaki & Saegusa, 1974) ile harcama veya gelirin ikinci dereceden fonksiyonları olarak Pollak ve Wales (1979) ile Ryan ve Wales’in (1999) ilk kez uyguladıkları *İkinci Dereceden Harcama Sistemi - Quadratic Expenditure System* (Lyssiotou et al. 2001) ve 1980 yılında Deaton ve Muellbauer’in oluşturduğu *Yaklaşık İdeal Talep Sistemi - Almost Ideal Demand System* ve *Genişletilmiş Doğrusal Harcama Sistemi - Extended Linear Expenditure System* (Blanciforti & Gren, 1983)’dir.

Çalışmada kullanılan ELES yöntemi Lluch tarafından 1973'te geliştirilmiştir. Bu yöntemde hanehalkının tüm mal ve hizmetlere yönelik harcamaları hesaplamalara dâhil edilmekte ve hanehalkının sınırlı bütçeye dayanan fonksiyonda fayda maksimizasyonu sağladığı kabul edilmektedir (Ulman, 2011). ELES, toplam harcamayı, kullanılabilir gelirle, marjinal tüketim eğilimini ise marjinal bütçe payı ile ikame etmektedir (Koutsoyiannis, 2004). Buna göre ELES eşitliği şöyledir (Lluch & Williams, 1975):

$$f(i) = q_i p_i = p_i x_i + b_i (y - \sum p_i x_i) \quad i = 1, 2, 3 \dots, n \quad (1)$$

$f(i)$ i malı için talep fonksiyonu olup, (i) grup için yapılan harcamayı vermektedir. Takip eden eşitlikteki $p_i x_i$ yaşam harcamalarını, $b_i (y - \sum p_i x_i)$ formülü ise yaşam dışı harcamaları göstermektedir. 1. eşitlikte, q_i hanehalklarının kişi başına tükettikleri i malı miktarını, x_i i malının minimum miktarını, p_i i malının fiyatını, b_i marjinal bütçe payını, y tüketicinin toplam geliri olan hanehalklarının kişi başına gelirini ifade etmektedir (Zhi-cheng et al., 2011).

Çalışmada kullanılan ELES yaklaşımında ilk olarak aşağıda verilen regresyon eşitliğindeki parametreler hesaplama kolaylığı nedeniyle uygulamada çoğunlukla EKK yöntemi ile tahmin edilmektedir (Shaikat, 1985). İkinci eşitlikte:

$$e_{it,h} = \alpha_h + \beta_h Y_{it} + e_{it,h} \quad h = 1, 2, \dots, 12, i = 1, 2, \dots, 26, \quad (2)$$

i bireyleri, t zamanı, h harcama türlerini göstermektedir. Burada; $e_{it,h}$ i 'inci bireyin t zamanındaki h harcama türüne yaptığı kişi başına (TL cinsinden) harcamadır. Y_{it} i 'inci bireyin t zamanındaki toplam (TL cinsinden) kişi başına harcamasıdır. α_h ve β_h h 'inci harcama türü için sırasıyla sabit terim ve eğim katsayılarıdır. e 'ler rastgele hata terimini ifade etmektedir. Panel veri setinde yer alan 234 verinin kullanılması ile elde edilen tahmin sonuçları her harcama türü için hesaplanmıştır.

2.1. Veri

Analizde yer alan harcama türleri 12 kategoriye ayrılmıştır. Bunlar sırasıyla (TÜİK, 2011):

1. Gıda ve alkolsüz içecek harcamaları,
2. Alkollü içecekler, sigara ve tütün harcamaları,
3. Giyim ve ayakkabı harcamaları,

4. Konut ve kira harcamaları,
5. Ev eşyası ve ev bakım hizmetleri harcamaları,
6. Sağlık harcamaları,
7. Ulaştırma harcamaları,
8. Haberleşme harcamaları,
9. Eğlence ve kültür harcamaları,
10. Eğitim hizmetleri harcamaları,
11. Lokanta ve otel harcamaları,
12. Çeşitli mal ve hizmet harcamalarıdır.

Haberleşme harcamaları; posta hizmetlerinin, telefon ve telefaks ekipmanlarının ve hizmetlerinin harcamalarını ifade etmektedir (TÜİK, 2011).

Araştırmanın zaman boyutunda 2002-2009 dönemleri arasındaki 9 yıllık gözlemler yer alırken, yatay kesit boyutunda İstatistiki Bölge Sınıflandırması (İBS) Düzey 2’deki 26 bölgeye ait gözlemler bulunmaktadır. Bu veriler TÜİK’ten edinilmiştir (TÜİK, 2012). Çalışmada kullanılan veri panel veridir. Panel veri kümesindeki toplam veri sayısı ise 234’tür.

2.2. ELES’in Parametre Tahmini

ELES metodu doğrusal regresyon analizinin bulguları ile 12 harcama türünün fiyat esnekliklerinin, gelir esnekliklerinin ve bütçe paylarının tahmininde kullanılmaktadır.

$$\mu = \sum_{h=1}^{12} \beta_h, \quad \sum_{h=1}^{12} Y_h^* = \sum_{h=1}^{12} \alpha_h / (1 - \mu)$$

$$Y_h^* = \alpha_h + \beta_h \sum Y_h^* \quad (3)$$

$$\mu = \sum_{h=1}^{12} \beta_h \quad (4)$$

Dördüncü eşitlikte, μ eğim katsayılarının toplamını (β)’yı ifade etmektedir. Bu işlemin sonucunda μ ile gösterilen 12 harcama türünün eğim katsayılarının toplamı olan 0,9852 değeri elde edilmektedir.

$$\sum_{h=1}^{12} Y_h \quad (5)$$

Beşinci eşitlikte sabit terim katsayılarının 12 harcama türü için toplam değeri **-0,5207** olarak hesaplanmıştır.

$$Y_8 = \alpha_8 + \beta_8 \sum Y_h \quad (6)$$

Altıncı eşitlik Y_8 parametresi ise 8 no'lu harcama türü olan haberleşme harcamaları için sabit terim katsayısında tahmin edilen değerin hesaplanmasında kullanılmaktadır. Esnekliklerin ve bütçe paylarının tahmin edilmelerine yardımcı olacak parametre tahminlerinin elde edilebilmesi için yukarıdaki denklemden 12 harcama türünden her birisi için sırasıyla ayrı ayrı hesaplama yapılmıştır.

h'nci harcama türünün bütçe payı:

$$\beta_h^* = \beta_h / \mu \quad (7)$$

olup, bu eşitlik yardımıyla çalışmada ele alınan harcama türleri için bütçe payları hesaplanmıştır. Burada eğim katsayısı (β_h) eğim katsayılarının toplamına (μ) bölünmektedir. Harcama türleri için bireylerin tasarruf etmedikleri, gelirlerinin tamamını tükettikleri ve toplam harcamaların hanehalklarının yaklaşık gelirlerini oluşturduğu varsayımı altında gelir (harcama) esneklikleri sekizinci eşitliğe göre hesaplanmıştır.

$$\xi_h = (\beta_h / \mu) / (Y / e_h) \quad (8)$$

Burada Y yerine kişi başına toplam harcamaların ortalaması alınmıştır. Ayrıca e_h h'nci harcama türü için kişi başına ortalama harcama değeridir. Çalışmada kullanılan verilerden kişi başına toplam harcamalar için ortalama değer 1012.1 TL olarak bulunmuştur. Harcama türleri için ortalamalar; her bir harcama türü için sırasıyla:

$e_1=289.09$ TL, $e_2=49.00$ TL, $e_3=71.78$ TL, $e_4=299.25$ TL, $e_5=74.91$ TL, $e_6=22.74$ TL, $e_7=134.43$ TL, $e_8=49.50$ TL, $e_9=25.83$ TL, $e_{10}=21.21$ TL, $e_{11}=44.28$ TL ve $e_{12}=46.23$ TL olarak hesaplanmıştır. h'nci harcama türünün fiyat esnekliği hesaplamasında ise dokuzuncu eşitlikteki formül kullanılmıştır.

$$\lambda_h = (1 - \beta_h) / (Y_h / e_h) - 1 \quad (9)$$

2.3. Bulguların Değerlendirilmesi

Araştırmada 12 harcama türü toplamının hanehalklarının gelirlerini oluşturduğu, bireylerin tasarruf etmedikleri, gelirlerinin tamamını tükettikleri varsayılıp hanehalklarının yaklaşık gelirleri elde edilmiştir. Çalışmada her bir harcama türü için sabit terim, gelir (eğim), F -istatistiği, F -istatistik olasılık değeri (p) ve R^2 gibi değişkenler için katsayı tahminlerinde bulunulmuştur. Oluşturulan regresyon denkleminin analizinin başarısının ölçümünde t -istatistiğinden (Narayana & Vani, 2000) ve F -istatistiğinden yararlanılmıştır.

Haberleşme harcamaları için regresyon analizi sonuçlarına göre Tablo: 1'de belirtildiği gibi f testi bütün olarak modelin anlamlılığını ifade etmektedir. Açıklanamayan değişkenlerin, açıklayıcı değişkenlere bölünmesi ile elde edilen değerdir. p değerinin 0,00 olması modelin istatistiki olarak anlamlı olduğunu belirtmektedir. Regresyon denkleminin anlamlılık düzeyini ifade eden R^2 katsayısının değerinin haberleşme hizmetinde 0,95 değeri ile 1'e yaklaşması modelin istatistikî olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir (Özer, 1985). Bu sonuç bireylerin tasarruf etmedikleri, gelirlerinin tamamını tükettikleri ve toplam harcamaların hanehalklarının yaklaşık gelirlerini oluşturduğu varsayımı altında haberleşme harcamalarındaki toplam değişimin %95'inin kişi başına toplam gelir tarafından açıklandığını göstermektedir. Aynı varsayım altında eğitim katsayısı tahmini 0,04 olup, bu sonuca göre diğer her şey sabitken kişi başına toplam gelir (harcama) 1 TL arttığında, haberleşme harcamaları 0,04 TL artacaktır. Nitekim Tablo: 1'deki regresyon analizinin geneli incelendiğinde; en yüksek belirlilik katsayısı değerinin (R^2 katsayısı) %0,95 ile haberleşme harcamalarına ait olduğu görülmektedir. Analizde haberleşmeden sonra en yüksek belirlilik katsayısına sahip harcama türü %91 değeri ile ulaştırmadır.

Tablo: 2'de Türkiye'deki hanehalklarının talep esnekliklerinin analizi görülmektedir. Araştırmada 12 harcama türü kategorisi için yapılan harcama toplamının hanehalklarının gelirlerini oluşturduğu; gelirlerin tamamının harcadığı; hanehalkının servetleri ve diğer yatırımlarının sabit kabul edildiği varsayımlarından hareketle gelir esnekliği yerine harcama esnekliği hesaplanması yoluna gidilmiştir. Gelirin tamamının tüketildiği varsayımı altında gelir esnekliği 1'in altında olan harcama türleri ihtiyaç malı olarak dikkate alınırken, 1'in üzerinde olanlar lüks mal olarak düşünülebilir. Ayrıca gelir esnekliği 0'a yaklaştıkça ilgili mala duyulan ihtiyaç düzeyi artar. Bu durumda gıda ve alkolsüz içecek harcamalarının gelir (harcama) esnekliği 0'a en yakın değere sahip olacağı için, çalışmada ele alınan harcama türleri arasında en fazla zorunlu harcama türünün gıda ve alkolsüz içecek harcamaları olduğunu görülmektedir. Buna karşın gelir (harcama) esnekliği en yüksek olan harcama türü 1,43 seviyesi ile ulaştırma olarak tespit edilmiştir. Bu durum ulaştırma harcamalarının lüks mal olarak değerlendirilmesi gerektiğine işaret

etmektedir. Bunu izleyen diğer lüks kabul edilebilecek harcamalar; eğlence ve kültür, restaurant, otel ve eğitim harcamalarıdır (Sarntisart & Warr, 2011). Ancak analiz sonuçlarına göre hanehalkı bütçesinde en yüksek orana sahip kira harcamaları ile çok daha düşük bir paya sahip haberleşme harcamaları neredeyse aynı fiyat ve gelir esnekliklerine sahiptirler. Dolayısıyla gelir (harcama) esnekliği 0,9456 olarak tahmin edilen haberleşme harcamaları da konut ve kira harcamaları gibi en temel ihtiyaçlardan olduklarından zorunlu mallar kategorisinde sayılabileceklerdir. Nitekim gelir esnekliği 1'den düşük olan harcama türlerinden gıda ve alkolsüz içecek harcamaları, giyim harcamaları, alkollü içecek harcamaları, sağlık harcamaları, mobilya harcamaları, haberleşme harcamaları, konut harcamaları ve çeşitli mal ve hizmet harcamaları düşük esneklik düzeyleri ile birer ihtiyaç malı kabul edilmişlerdir. Tablo: 2'de belirtilen gelir (harcama) esneklik değeri ile diğer her şey sabitken, toplam gelirdeki (harcama) %1'lik artış haberleşme harcamalarını %0,9456 artırmaktadır.

Tablo: 1
Regresyon Analizi Sonuçları

Harcama Türü		Sabit Terim	Gelir	F-istatist.	F-ist. Ol. Değeri (p)	R ²	Sabit Terim St. Hata	Gelir St. Hata
Gıda, A.İ.	Katsayı	111,5844	0,1504	83,7814	0,0000	0,2973	19,4792	0,0164
	t- istatist.	5,7283	9,1532					
	Olasılık değeri	0,0000	0,0000					
Alkollü İç., T.	Katsayı	-2,6801	0,0455	885,3822	0,0000	0,8172	0,8482	0,0007
	t- istatist.	-3,1594	-3,1594					
	Ol. Değ.	0,0018	0,0018					
Giyim, A.	Katsayı	17,5848	0,0479	83,7814	0,0000	0,2973	2,3755	0,0020
	t- istatist.	7,4023	23,9326					
	Olasılık değeri	0,0000	0,0000					
Konut, K.	Katsayı	-22,9761	0,2784	1714,688	0,0000	0,8964	7,9710	0,0067
	t- istatist.	-2,8824	41,4088					
	Olasılık değeri	0,0044	0,0000					
Ev Eş., E.B.	Katsayı	1,5547	0,0649	1642,135	0,0000	0,8923	1,8997	0,0016
	t- istatist.	0,8183	40,5232					
	Olasılık değeri	0,4141	0,0000					
Sağlık	Katsayı	-0,1294	0,0196	372,6093	0,0000	0,6530	1,2045	0,0010
	t- istatist.	-0,1074	19,3030					
	Olasılık değeri	0,9145	0,0000					
Ulaştırma	Katsayı	-78,1840	0,1869	2240,7000	0,0000	0,9188	4,6799	0,0039
	t- istatist.	-16,7064	47,3360					
	Olasılık değeri	0,0000	0,0000					
Haberleşme	Katsayı	-2,6801	0,0455	4053,014	0,0000	0,9534	0,8482	0,0007
	t- istatist.	-3,1594	63,6632					
	Olasılık değeri	0,0018	0,0000					
Eğlence, K.	Katsayı	-10,2009	0,0315	1221,114	0,0000	0,8604	1,0693	0,0009
	t- istatist.	-9,5389	34,9444					
	Olasılık değeri	0,0000	0,0000					
Eğitim	Katsayı	-6,6131	0,0238	374,726	0,0000	0,6542	1,4619	0,0012
	t- istatist.	-4,5234	19,3578					
	Olasılık değeri	0,0000	0,0000					
Lokanta O.	Katsayı	-17,3765	0,0528	622,5638	0,0000	0,7587	2,5119	0,0021
	t- istatist.	-6,9175	24,9512					
	Olasılık değeri	0,0000	0,0000					
Çeşitli M.H.	Katsayı	-4,4322	0,0444	605,8204	0,0000	0,7536	2,1388	0,0018
	t- istatist.	-2,0722	24,6134					
	Olasılık değeri	0,0395	0,0000					

Tablo: 2
Analiz Sonuçları

Harcama Türü	Sabit Terim (α)	Eğim Katsayısı (β)	Ortalama Harcama	Bütçe Payı	Gelir Esnekliği	Fiyat Esnekliği
Gıda, Alkolsüz İç.	111,5844	0,1504	289,09	0,1527	0,5345	-0,6784
Alkollü İçecek	5,3479	0,0386	49,00	0,0392	0,8089	-0,9058
Giyim, Ayak.	17,5848	0,0479	71,78	0,0487	0,6865	-0,7758
Konut ve Kira	-22,9761	0,2784	299,25	0,2827	0,9560	-1,0649
Ev Eşyası, E.	1,5547	0,0649	74,91	0,0659	0,8907	-0,9921
Sağlık	-0,1294	0,0196	22,74	0,0199	0,8862	-1,0176
Ulaştırma	-78,1839	0,1868	134,43	0,1897	1,4283	-1,4890
Haberleşme	-2,6801	0,0456	49,50	0,0462	0,9456	-1,0641
Eğlence, Kültür	-10,2009	0,0315	25,83	0,0320	1,2539	-1,3993
Eğitim	-6,6131	0,0239	21,21	0,0242	1,1565	-1,3199
Lokanta, Otel	-17,3765	0,0528	44,28	0,0537	1,2268	-1,3877
Çeşitli mal ve hizm.	-4,4322	0,0444	46,23	0,0451	0,9869	-1,1046
Toplam	-6,5207	0,9852				

Çalışmada fiyat esneklikleri tüm harcama türleri için beklenen işarete sahiptir (Rea & Lage, 1978). Tablo: 2'ye göre fiyat esnekliği en düşük olan harcama türü gıdadır. Fiyat esnekliği en yüksek olan harcama türü ise ulaştırma olarak belirlenmiştir. Fiyat esneklikleri mutlak değer olarak 1'in altında olan harcama türleri sırasıyla; gıda, giyim ve alkollü içecekler olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç ilgili harcama türlerinde esnekliğin katı olduğunu ifade etmektedir. Fiyat esnekliği mutlak değer olarak 1'in üzerinde olan harcama türleri en büyük değerden başlamak üzere; ulaştırma, eğlence, lokanta, eğitim, çeşitli mal ve hizmetler, konut, haberleşme ve sağlık olarak tahmin edilmiştir. Bu durum ilgili harcama türlerinin fiyat esnekliklerinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Buna karşın fiyat esneklikleri 1'e çok yakın olması nedeniyle; konut, haberleşme ve sağlık harcama türleri için esnekliklerin *birim esnek* olduğu da söylenebilir. Haberleşme harcama türü için fiyat esnekliği -1,0641 olarak tahmin edilmiştir. Esnekliğin 1'e oldukça yakın değer aldığı dikkati çekmektedir. Bu durum diğer her şey sabitken, haberleşme fiyatındaki %1'lik artışın, haberleşme harcamalarını %1,0641 azaltacağını göstermektedir.

Nitekim literatür incelendiğinde de ELES ile yapılan talep analizlerinin çoğunun, çalışmamızda olduğu gibi Engel Eğrilerini doğruladığı görülmektedir. Pek çok çalışmada kira, ulaşım ve eğlence harcamaları gibi harcamaların gelir esnekliği genellikle diğer harcama türlerinden daha yüksek bulunmuştur. Ancak gıda harcamalarının ve giyim harcamalarının gelir esnekliği, tüm harcama kategorileri içinde genellikle en düşük düzeyde bulunmuşlardır. Sonuçta hanehalklarının tüketim düzeylerindeki artışın en önemli ilk nedeninin gelirlerindeki artış, ikinci en önemli nedenin ise fiyatlarındaki değişim olduğu savunulmuştur (Bin & Renjing, 2012). Ancak literatürde tüketim talebinin

uluslararası karşılaştırmalı analizlerine kapsamlı bir şekilde yer veren çalışmalara, Lluch ve Williams’ın (1975) çalışmalarının haricinde, pek sık rastlanılmamaktadır. Bu çalışma 14 ülkeyi içermektedir. Araştırmadaki tüketim kategorileri gıda, ulaşım, eğlence, kira ve ev için katlanılan diğer harcamalar, kişisel bakım harcamaları ile giyimdir. Kullanılan yöntem ELES’tir. Gıda harcama türünün, kişinin gelirinde bir artış olduğunda fiyat esnekliği azalan tek harcama türü olduğunu iddia etmişlerdir. Diğer yandan çalışma sonuçlarının verildiği Tablo: 2’ye göre en çok ihtiyaç duyulan harcama türleri sırasıyla konut ve kira harcamaları, gıda ve alkolsüz içecek harcamaları, ulaştırma, mobilya, giyim ve ayakkabı ile haberleşme harcamalarıdır. Ortalama konut ve kira harcaması 299 TL, gıda harcaması 289 TL, ulaştırma harcaması 134 TL, giyim ve ayakkabı harcaması yaklaşık 72 TL iken, hanehalklarının aylık ortalama haberleşme harcaması 49 TL’dir. Harcama türlerinin bütçe payları incelendiğinde; en yüksek bütçe payını %28,27 değeri ile konut, %18,97 ile ulaştırma ve %15,27 ile gıda harcamalarının izlediği görülmektedir. En düşük bütçe paylarına sahip harcamalar sırası ile %1,99 değeri ile sağlık harcamaları, %2,42 ile eğitim ve %3,20 ile eğlence harcamalarıdır. Çalışmada ele alınan temel harcama türü olan haberleşmenin bütçe payı %4,62’dir.

Haberleşme harcamalarının aylık gelirdeki payının hesaplanmasında dikkate alınan haberleşme harcama türleri ülkemizde de OECD’deki gibidir. Şöyle ki haberleşme harcamalarının kapsamında; posta hizmetleri, telefon ve telefaks ekipmanları ve hizmetleri bulunmaktadır. Ancak hanehalklarının haberleşme harcamalarının fiyat ve gelir esneklikleri ile ilgili uluslararası literatürde hâlihazırda herhangi bir çalışmaya ulaşamadığından, Tablo: 3’te yalnızca haberleşme harcamalarının aylık gelirdeki payı değişkeni ekseninde bir uluslararası karşılaştırma yapılabilmektedir.

Tablo: 3
Bazı OECD Ülkelerinde Haberleşme Harcamalarının Aylık Gelirdeki Payı (%)

Ülkeler	Haberleşme Harcamaları	Ülkeler	Haberleşme Harcamaları
Lüksemburg	1,78	İspanya	2,79
Danimarka	1,82	Almanya	2,83
İngiltere	2,16	Polonya	3,03
Finlandiya	2,24	Slovenya	3,17
Kanada	2,34	İsveç	3,24
Avusturya	2,40	İrlanda	3,43
Belçika	2,40	Çek Cum.	3,56
Amerika	2,41	Macaristan	3,73
İtalya	2,50	Slovak C.	3,76
Avustralya	2,53	Hollanda	4,19
Portekiz	2,62	İsrail	4,38
İzlanda	2,65	Kore	4,39
Fransa	2,68	Meksika	4,57
OECD 28	2,69	Türkiye	4,62
Norveç	2,71		

Haberleşme harcamalarının aylık gelirdeki payı Tablo: 2’deki bütçe payı sütununda ve Tablo: 3’te görüleceği üzere Türkiye için %4,62’dir. Bazı OECD ülkelerindeki haberleşme harcamalarının aylık gelirdeki payı ile karşılaştırıldığında bu değerin, OECD 28 ortalaması olan %2,69’u aştığı görülmektedir. Nitekim Tablo: 3’te en yüksek değere sahip ülke olan Meksika’daki %4,57 değerini, Kore’deki %4,39 oranı izlemektedir. Aylık gelirdeki payına göre en düşük oranda haberleşme harcamalarına sahip ülkeler ise; %1,78 ile Lüksemburg, %1,86 ile Danimarka ve %2,16 ile İngiltere’dir.

3. Genel Değerlendirme ve Sonuç

Haberleşme sektörü ekonomideki tüm sektörlerin gelişimine sağladığı katkı bakımından dikkate değerdir. Bu nedenle bu çalışmada hanehalkı tüketiminde haberleşmenin fiyat ve gelir (harcama) esnekliklerinin analizi yoluna gidilmiştir. Yapılan araştırmada 2002-2009 yılları Hanehalkı Bütçe Anketleri ile 26 bölgeyi içeren dokuz dönemin yatay kesit verileri ve zaman serilerinden oluşan panel veri seti ve Eviews-6 paket programı kullanılmıştır. Talep analizinde parametreler Genişletilmiş Doğrusal Harcama Sistemi ile tahmin edilmiştir. Türkiye için ELES’in parametre değerlerinden elde edilen katsayılar, istatistikî olarak anlamlı bulunmuşlardır.

Çalışmanın gelir (harcama) esneklik sonuçları Engel Yasası’na uygundur. Çalışmadaki tüm fiyat esnekliklerinin değeri temel talep fonksiyonuna uymakta olup, negatiftir. Talep esnekliği katı olan malların fiyatlarındaki artışların, tüketicilerin harcamalarını artırdığı, talebi esnek olan malların fiyatlarındaki artışların toplam harcamaları azaltacağı, birim esnek malların fiyatlarındaki artışların kaydadeğer oranda değişmeyecekleri söylenebilir. Çalışma sonucunda edinilen bulgular şöyledir: Harcama türlerinin ortalama harcamalardaki payına göre sırasıyla en yüksek paya konut ve kira harcamaları (299,25 TL), gıda ve alkolsüz içecek harcamaları (289 TL) ve ulaştırma harcamaları (134,43 TL) sahiptir. Dolayısıyla en yüksek bütçe payları bu üç harcama türüne aittir. Buna göre, konut ve kira harcamalarının oranı %28, ulaştırma harcamalarının oranı %18 ve gıda ve alkolsüz içecek harcamalarının oranı %15’tir. Türkiye genelinde haberleşme harcamalarının bütçe payı ise %4 civarındadır.

Çalışmadaki harcama türlerinin gelir (harcama) esneklikleri değerlendirildiğinde; incelenen harcama türlerinden esneklikleri 1’den küçük olan harcamalar arasında gıda, giyim, alkollü içecek, sağlık, ev eşyalarını takiben haberleşme harcamaları gelmektedir ki sözü edilen harcamalar zorunlu harcamalar olarak değerlendirilebilirler. Diğer harcama türleri ise esneklikleri 1’den büyük olup, lüks mal kategorisinde sayılabilirler.

Ancak çalışmadaki kısıt gelir verileri ayrıştırılmış şekilde edinilemediğinden, gelir (harcama) esnekliği hesaplamasında geliri harcamalar toplamının oluşturduğu, gelirin

tasarrufa ya da yatırıma ayrılmayıp tamamının tüketildiği varsayımında bulunulmuş olmasıdır. Bu nedenle sonraki çalışmalarda kullanılabilecek değişkenlerin sayısı artırılabilir. Bunlar arasında; hanehalkı büyüklüğü, hanehalklarının gelirleri, tasarruf eğilimleri, alt harcama türlerinin aylık gelirdeki payları ya da tutarları vb. değişkenler sayılabilir. Bu değişkenlerin varlığı, haberleşme ürünlerinin posta hizmetleri, telefon ve telefaks hizmetleri, telefon ve telefaks bakım hizmetleri, internet hizmetleri vb. gibi haberleşme sektörünün alt segmentleri üzerine analizler düzenlenmesi ile daha ayrıntılı talep analizlerinin yapılabilmesi bakımından yararlı olacaktır. Bununla birlikte çalışmada 9 yıllık veri seti kullanılmıştır. Oysaki edinilebilmesi durumunda daha uzun vadeli verileri içerecek çalışmaların gözlem sayısı çokluğu sayesinde her bölge için ayrı ayrı harcama türlerinin alt ürün türleri bağlamında gelir ve fiyat esneklik analizlerine imkân sağlaması mümkün olacaktır.

Diğer yandan araştırma kapsamında talep analizinde önemli olan bir başka unsur harcama türlerinin fiyat esnekliklerinin değerlendirilmesidir. Dolayısıyla çalışmada fiyat esnekliği en yüksek olan lüks harcama türleri sırasıyla ulaştırma harcamaları, eğlence ve kültür harcamaları, lokanta ve otel harcamaları ile eğitim harcamalarıdır. Fiyat esnekliği birim esnek kabul edilebilecek harcama türleri konut, sağlık ve haberleşmedir. Gıda, giyim gibi harcama türlerinin fiyat esnekliği ise katı esnektir. Haberleşmenin fiyat esnekliği -1,06’dır. Bu durum haberleşme fiyatlarında yapılacak %1’lik artışın, haberleşmeye dönük harcamalarda %1,06 azalışa neden olacağını ifade etmektedir. Dolayısıyla haberleşme harcamalarındaki vergi artışına bağlı fiyat artışları, ilgili harcamaların hâsıllarında büyük bir değişim meydana getirmeyeceğinden, bu harcamaların yüksek oranda vergilendirilmesinin etkin bir maliye politikası olmayacağı düşünülmektedir. Ancak ülkemizde haberleşme üzerindeki vergilerin, kamu gelir politikalarının önemli araçlarından biri haline geldiği görülmektedir. Haberleşme harcamalarının aylık gelirdeki payı, Türkiye’de birçok OECD ülkesindekinden yüksektir. Ülkemizde haberleşme hizmetleri üzerindeki vergi oranları ise, dünya çapında uygulanan en yüksek vergi oranlarından. Bunun için sektör üzerinde büyük bir yük olan ve diğer ülkelerin çoğunda uygulanmayan Özel İletişim Vergisi ülkemizde de kaldırılmalı ya da bu verginin oranı aşamalı şekilde indirilmelidir. Sonuçta sektöre yönelik olarak uygulanacak yüksek vergi oranları bireylerin ve firmaların haberleşme hizmetini kullanım miktarlarını sınırlandıracak, bireylerin haberleşme hürriyetlerini engelleyecektir. Hâlbuki haberleşme harcamaları üzerindeki bir vergi indirimi, kısa vadede vergi hâsılatını düşürse de, uzun vadede sektörün ve kamu gelirlerinin yararınadır. Vergi indirimi ile fiyatı düşen hizmetlere olan talepteki artışla sektörde hizmet veren kurumlardan elde edilecek gelir artışı, vergi indirimi dolayısıyla kaybedilmiş olan gelirleri telafi edebilecektir. Bu durum ise telekomünikasyon pazarının gelişmesine, sektöre yerli ve yabancı sermayenin çekilmesine ve yeni şirketlerin girmelerine yardımcı olacaktır. Bunun aksine haberleşme harcamaları için fiyat artışlarına dayanarak yapılacak vergi artışlarının, bu harcamalar üzerinden elde edilecek vergi gelirlerinde büyük bir değişikliğe neden olmayacağından ötürü etkin bir maliye politikası olmayacağı düşünülmektedir. Ancak Türkiye’de haberleşme harcamaları üzerinden alınan

yüksek oranlı vergiler, vergilendirmenin önemli bir aracı konumundadır. Nitekim ülkemizde haberleşme harcamalarının aylık gelirdeki payı pek çok OECD ülkesindeki paydan daha yüksektir. Bununla birlikte Türkiye haberleşme hizmetleri üzerindeki vergi oranlarının da dünyada en yüksek olduğu ülkelerden biridir. Özellikle özel iletişim vergisi çoğu ülkede uygulanmamakta ya da düşük oranlarda uygulanmakta iken, Türkiye’de oldukça yüksek oranda uygulanmaktadır.

Ancak cep telefonları üzerindeki özel iletişim vergisinde yapılacak bir indirimin olası etkileri hakkında yapılan bir çalışmaya göre; vergi oranının yüksekliği nedeniyle Türkiye’deki vergi gelirlerini diğer ülkelerin vergi gelirlerindeki düşüşten daha kötü etkileyebileceği ileri sürülmüş (Bağdadioğlu & Çetinkaya,2008) olmasına rağmen, haberleşme vergilerindeki bir indirimin haberleşme hizmetlerinin kullanım miktarını artırarak, yerel ekonominin gelişmesine katkı sağlayacağı (Oğuz, 2013) da savunulmaktadır.

Özetle, çalışmada 9 yıllık veri seti kullanılmış olup, mümkünse ilerleyen çalışmalarda uzun süreli, daha fazla veri içeren ve haberleşme hizmetlerinin posta hizmetleri, telefon hizmetleri ve telefaks hizmetleri gibi alt kategorilerdeki değerlerinin de izlenebildiği; değişkenler arasına hanehalklarının harcama trendleri, hanehalkını oluşturan bireylerin sayısı, gelirleri ve tasarruflarının eklenebileceği ayrıntılı talep analizleri yapılabilmesi açısından oldukça yararlı olacaktır.

Kaynakça

- Bağdadioğlu, N. & M. Çetinkaya (2008), “Türk Mobil Telekom Sektörünün Vergilendirilmesinde Vergi Yüğü Analizi ve Olası Bir Vergi İndiriminin Etkileri”, *Yaklaşım*, 16, 28–32.
- Bin, X. & X. Renjing (2012), “An Emprical Analysis on the Consumption Structure of Town Residents, Jiangxi province-based on the extended linear expenditure”, *International Conference on Applied Physics and Industrial Engineering*, Physics Procedia, 24, 660-66.
- Blanciforti, L. & R. Gren (1983), “An almost Ideal Demand System Incorporating Habits: An Analysis of Expenditures on Food and Aggregate Commodity Groups”, *The Review of Economics and Statistics*, 65, 511-15.
- Koutsoyiannis, A. (2004), *Modern Macro Economic Models Assumptions*, Çev. Muzaffer Sarımeşeli, Gazi Press, Ankara.
- Lluch, C. & R. Williams (1975), “Cross Country Demand and Savings Patterns: An Application of the Extended Linear Expenditure System”, *Review of Economics & Statistics*, 57, 320-28.

- Lyssiotou, P. & P. Pashardes & T. Stengos et al. (2001), "Nesting Quadratic Logarithmic Demand Systems", *Economic Papers*, University of Cyprus, 1-11, <<http://papers.econ.ucy.ac.cy/RePEc/papers/0201.pdf>>, 23 April 2013.
- Narayana, N.S. & B.P. Vani (2000), "Earnings and Consumption by Indian Rural Laborers: Analysis with An Extended Linear Expenditure System", *Journal of Policy Modelling*, 22, 256-65.
- Oğuz, F. (2013), "Universal Service in Turkey: Recent Developments and A Critical Assessment", *Telecommunication Policy*, 37, 13-23.
- Özer, D.J. (1985), "Correlation and The Coefficient of Determination", *Psychological Bulletin*, 97, 307-15, <<http://mres.gmu.edu/pmwiki/uploads/Main/Ozer1985.pdf>>, 20 April 2013.
- OECD (2011), *Communications Outlook 2011*, <<http://dx.doi.org/10.1787/88932396390>>, 17 April 2013.
- Rea, J.D. & G.M. Lage (1978), "Estimates of Demand Elasticities For International Telecommunications Services", *The Journal of Industrial Economics*, 26, 363-81.
- Sasaki, K. & Y. Saegusa (1974), "Food Demand Matrix in An Approximate Linear Expenditure System", *American Journal of Agricultural Economics*, 56, 263-70.
- Sarntisart, I. & P. Warr (2011), "Estimation of Consumer Demand System", *Crawford School of Public Policy Lecture Notes*, 1-40, <http://www.crawford.anu.edu.au/acde/prc/pdf/Paper_G1.pdf>, 25 April 2013.
- Shaukat, A. (1985), "Household Consumption and Savings Behavior in Pakistan: An Application of the Extended Linear Expenditure System", *The Pakistan Development Review*, 24, 23-37.
- TÜİK (2011), *Hanehalkı Bütçe Araştırması 2009*, Publication Number: 3582, June, XXI-XXIII, Ankara.
- TÜİK (2012), *Hanehalkı Bütçe Araştırması Tüketim Harcamaları Mikro Veri Setleri 2002-2009*, Ankara.
- Ulman, P. (2011), "Equivalence Scale in Terms of Polish Households' Source of Income", *Folia Economica Stetinensia*, 10, 114-27, <<http://www.degruyter.com/dg/viewarticle.../contentUri?t:ac...2012>>, 25 April 2013.
- Zhi-cheng, H. & L. Xiao-xiang & L. Zhi-xia et al. (2011), "Comparison Among The Consumption Structures of Different Income Groups of Urban Residents in Guanxi Based on Eles Model", *Asian Agricultural Research*, 3, 34-36.

Türkiye’de Vergi Denetim Sistemi ve Sistemin Aksaklıklarının Değerlendirilmesi

Zuhall ERGEN
zergen@cu.edu.tr

Leman KILINÇKAYA
leman.kerioz@vdk.gov.tr

Tax Audit System in Turkey and Evaluating Disruptions of the System

Abstract

In Countries where the statement basis is valid, auditing taxpayers’ transactions is a must for the system. Considering their contributions to the public budget and substantiation of the sovereignty power of the government, tax audits have major importance. However, the effectiveness of auditing activities depends on many institutional and structural factors. In this manner, citizens and government should bear important duties. In Turkish Tax System, with Decree Law No. 646 some promising but “inadequate in implementation” efforts made like transition to automation of the tax administration and raising the awareness of the taxpayer. A strong budget derives from a powerful tax system; the tax system originates from an effective and efficient tax auditing system. This study evaluates disruptions taxpayers faced during the tax auditing process.

Keywords : Tax Audit System, Taxpayer, Taxpayer Rights.

JEL Classification Codes : H2.

Özet

Beyan esasının geçerli olduğu ülkelerde mükelleflerin vergisel işlemlerinin denetlenmesi, sistemin olmazsa olmazlarından. Vergi denetimleri; bütçeye olan katkıları, devletin hükümlerlik gücünün ispatı vb. nedenlerle büyük öneme sahiptirler. Ancak denetim faaliyetlerinin etkinliği birçok kurumsal ve yapısal etkene bağlıdır. Bu konuda vatandaşlara ve devlete büyük görevler düşmektedir. Türk Vergi Sisteminde 646 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile vergi idarelerinde otomasyona geçilmesi, mükelleflerin bilinçlendirilmesi gibi alanlarda umut verici çalışmalar yapılsa da bu uygulamalar yetersiz kalmaktadır. Güçlü bir bütçe, güçlü bir vergi sisteminden, güçlü bir vergi sistemi ise etkin ve verimli bir vergi denetim sisteminden geçer. Çalışma mükelleflerin vergi denetimi esnasında karşılaştıkları aksaklıkları değerlendirmektedir.

Anahtar Sözcükler : Vergi Denetim Sistemi, Mükellef, Mükellef Hakları.

1. Giriş

Vergi denetimi; vergi mükelleflerince vergiye tabi iktisadi faaliyetle ilgili beyanın, ödenecek vergi miktarının ve vergi idaresinin işleyişinin mevcut vergi hükümlerine uygunluğunu araştırmaya yönelik, tarafsızca kanıt toplayan ve kanıtları değerlendiren sistematik bir süreçtir (Binbirkaya, 2006: 13). Vergi denetim süreci vergisel işlemler yapılırken vergi kanunlarına riayet edilip edilmediği, yapılan hata ve noksanların tespiti ve cezalandırılması aşamalarından oluşur. Vergi denetimi devletin asli gelir kaynağı olan vergilerin toplanması açısından bir caydırıcılık unsuruna sahip olması ve vergi incelemeleri sonucu önerilen tarhiyat ve cezalar aracılığıyla da bir tahsilât aracı olması nedeniyle büyük önem taşır.

Vergi denetimi her çağda devletlerin ilgi gösterdikleri bir alan olmuştur. Devletler başta hükümlerlik güçlerinin sağlamlaştırılması ve finansman ihtiyacının karşılanması gibi nedenlerden dolayı bu alana ilgi göstermişlerdir. Kamu varlık ve faaliyetlerinin denetiminin temelini oluşturduğu söylenen bir arkeolojik çalışmaya göre, eski Mezopotamya’da hüküm süren kralların, kraliyet tahıl ambarlarının sayımını yapmak ve buradaki görevlileri kontrol etmek için kâtiplerine yetki verdikleri ortaya çıkmıştır (Khan’dan Aktaran Özer, 1997: 5). 1930’lu yıllardan itibaren ise finansal tabloların doğruluk ve dürüstlüğü hakkında bir görüş oluşturma amacıyla denetimin tarafları değişerek, ortaklar işletmeye borç verenler, devlet, sendikalar, parlamento, tüketiciler v. s. gruplar denetimin tarafları olmuşlardır (Güredin, 2007). Her geçen gün denetimin tarafları artmış, vergi denetimi günümüzde sadece vergi kayıp ve kaçaklarını tespit etme aracı olmaktan çıkmış ekonomik birimlerin de ilgilendiği bir alan haline gelmiştir. Örneğin; vergisel yönden sakıncalı faaliyetleri nedeniyle vergi denetimi sonucu özel esaslara tabi olan bir şirketle, piyasadaki diğer şirketler ticari faaliyette bulunmakta tereddüt etmektedirler. İşte bu gibi nedenlerle vergi denetimi gerek devlet, gerekse diğer ekonomik birimler açısından büyük önem arz etmekte ve vergi denetim sisteminde yer alan aksaklıklar piyasada adeta bir domino etkisi yaratmaktadır.

Etkin bir vergi denetim sisteminin oluşturulması birçok etkene bağlıdır. Sadece kanun çıkarmak bu sistemde yer alan aksaklıkları gidermeye yetmeyecektir. Bu alanda sosyal içerikli çalışmalar da yapılması gerekir. Bu anlamda vergi ahlakı ve vergi bilincinin vatandaşlara yerleştirilmesi çok önemlidir. Ayrıca denetim şekli de denetimin etkinliği açısından büyük rol oynar. Ülkemizde vergi denetiminin usulsüzlükler yapıldıktan sonra adeta bir tespit raporu şeklinde olması etkinliği azaltan unsurlardandır. Bu durum vatandaşların işlemlerini kayıtlı yaparak cezalandırıldıkları hissine kapılmalarına neden olur. Vatandaşlar vergisel kurallara uymak yerine işlemlerini nasıl kayıt dışı hale getirebileceklerine kafa yorar. Vergi denetim sisteminde etkinliğe ulaşılmasını engelleyen bir diğer unsur da kurumsal nedenlerdir. Vergi denetimiyle uğraşan personelin özlük sıkıntıları çekmesi, bu kurumun bürokratların çıkar çatışmalarıyla yıpranması hem denetim

personelinin motivasyonunu hem de vatandaşın bu kuruma olan güvenini sarsmaktadır. Çalışmamızda bu aksaklıkları, Türkiye’de vergi denetim sisteminin nasıl olduğunu ve önemini anlatmaya çalışırken, vergi denetim sisteminin en ilgi çekici ayağı olan vergi incelemesi üzerinde duracağız.

2. Türkiye’de Vergi Denetim Sistemi

Geniş anlamıyla vergi denetimi kavramı, vergi mükelleflerinin beyanlarının doğruluğunun incelenmesini (vergi incelemesi) ve vergi idaresinin merkez ve taşra teşkilatının iç denetime tabi tutulması (teftiş) ile vergi idaresi personelinin gerektiğinde soruşturmalarının yapılmasını kapsamaktadır.

Ülkemizde hukuki açıdan vergi denetim türleri üçe ayrılmaktadır. Bunlar yoklama, iç denetim ve vergi incelemesidir.

Yoklama: Mükelleflerin ve mükellefiyetle ilgili maddi olayların, kayıtların ve mevzuların vergi idaresinin yetkili memurlarınca araştırılması ve tespit edilmesidir. VUK’un 127. maddesinde yoklamanın amacının mükellefleri ve mükellefiyetle ilgili maddi olayları, kayıtları ve mevzuları araştırmak ve tespit etmek olduğu belirtilmiştir. Yoklama sadece mükelleflerin işe başlama, işi bırakma ve iş değişikliği ile sınırlı olmayıp yoklamada esas amaç vergiyi doğuran olay ile ilgili birçok hususu tespit etmektir. Yoklama müessesesi henüz mükellefiyetini tesis ettirmemiş kişilerin ve vergilendirilmeyen kaynakların ortaya çıkarılmasına ve dolayısıyla vergi gelirlerinin arttırılmasına katkı sağlaması, vergi kaçırانların ve vergilendirilmemiş kaynakların tespit edilmesine yardımcı olması sayesinde; ticari rekabetin ve sosyal adaletin sağlanmasına da yardımcı olur.

VUK’un 130. maddesine göre; yoklama ilgiliye haber verilmeksizin istenildiği zaman yapılabilir. Diğer bir deyişle, yoklama, yılın herhangi bir gününde, belli bir mevsim, gün, ay saptanmaksızın yapılabilir. Yoklama ile esasen mükelleflerin vergi dairesi içerisinde kâğıt üzerinde gözüken faaliyetlerinin gerçekliği ve fiili durumu tespit edilmektedir. Yoklama özellikle sahte fatura düzenlemek üzere tesis edilmiş mükellefiyetlerin tespiti açısından önem arz etmektedir. Örneğin resmi kayıtlarda reklamcı olarak görünen bir işletmeye yoklama yapıldığında işletmede herhangi bir baskı makinesi ya da çalışan bulunmadığı tespiti yoklama sayesinde yapılmakta ve bu veri mükellefi sahte belge düzenleyicisi olarak ilan ederken vergi inceleme elemanlarına önemli bir kanıt oluşturmaktadır. Bu yönüyle yoklama vergi incelemelerini de kolaylaştırmaktadır.

VUK’un 128. maddesine göre yoklama; vergi dairesi müdürleri, yoklama memurları, yetkili makamlar tarafından yoklama işi ile görevlendirilenler, vergi incelenmesine yetkili olanlar ve gelir uzmanları tarafından yapılır. Yoklama belli bir anda mükellefin fiili durumunu tespit ettiğinden, bu tespiti yapacak olan memurların, tarafsız ve

gerçek durumu anlatan tespitler yapmaları çok önemlidir. Bu nedenle yoklama işiyle görevlendirilenlerin eğitimi ve koşulları büyük önem arz etmektedir.

İç Denetim: Vergi idaresi çalışanlarının vergi sisteminde öngörülen kurallara uygun davranıp davranmadıklarını saptama, uygulamada yapılan yanlışlıkların düzeltilmesi ve bu yanlışlıkları yaratan nedenlerin tasfiyesini amaçlayan çalışmalar bütünüdür. İç denetim teftiş ve soruşturma yetkisine haiz memurlarca yapılır.

Vergi denetiminin önemli bir aracı olan iç denetim sayesinde yasaların mükelleflere eşit olarak uygulanması ve personelin doğru işlem yapmaya yönlendirilmesi sağlanır. Böylece verginin gerçeğe uygun alınmasına katkıda bulunmuş olunur.

Vergi İncelemesi: Vergi denetimi ile ilgili olarak Maliye Bakanlığı, bünyesinde Vergi Denetim Kurulu teşkil edilmiş olup, kurul bünyesinde görevlendirilen vergi müfettişleri “vergi incelemesi”, “teftiş” ve “soruşturma” yetkilerine haizdirler. Bu yetkilerden ekonomik açıdan ve mükellefler açısından en ilgi çekici olan ise vergi incelemesi olmuştur.

Vergi incelemesi, beyanların ve ödenmesi gereken vergilerin doğruluğunu sağlamak amacıyla yükümlünün defter kayıtları, belgeleri ve envanteri üzerinde yapılan derinlemesine bir araştırmadır (Öncel, Kumrulu, Çağan, 2008: 100). Başka bir deyişle; vergi incelemesi, vergi mükellef ve sorumlularının vergi ile ilgili işlemlerinin, yapılmasından veya yapılmaları gereken aşamadan sonra, vergi idaresinin yetkili elemanlarınca denetlenmesidir (Candan, 2001: 153). Vergi incelemesi 5 yıllık tarh zamanaşımı süresi sonuna kadar, önceden bildirilmeksizin her zaman yapılabilir.

10 Temmuz 2011 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 646 sayılı “Vergi Denetim Kurulu Başkanlığının Kurulması Amacıyla Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Hükmünde Kararname” ile “Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı” kurulmuştur. Sözü edilen kararnameyle vergi denetimini gerçekleştirecek vergi müfettişlerinin yer aldığı farklı gruplar oluşturulmuş ve hangi grupta yer alan vergi müfettişlerinin küçük ve orta ölçekli mükellefleri, hangi grupta yer alan vergi müfettişlerinin diğer mükellefleri inceleyecekleri hükme bağlanmıştır.

VDK'nın kurulmasından önce Maliye Teftiş Kurulu, Hesap Uzmanları Kurulu, Gelir İdaresi Başkanlığı'nın merkezi denetim birimi Gelirler Kontrolörleri Başkanlığı ve taşra denetim birimi Vergi Denetmenleri Büro Başkanlıklarından oluşan çoklu bir denetim yapısı söz konusuydu. Ülkemizde Maliye Bakanlığının fonksiyonlarının artması ve yaygınlaşması gerekçesiyle oluşturulan aynı işi yaptığı halde farklı işleyişlere sahip olan

denetim birimleri, bir yandan mükerrer denetime ve kaynak israfına, diğer yandan da denetim kargaşasına ve denetim birimleri arasında koordinasyonsuzluğa sebep olmaktadır¹. Yeterli teknik bilgiye sahip olmayan mükellefler denetim birimleri arasındaki farklılığı anlamakta güçlük çekmekteydi. Merkezi denetim birimleri büyük mükellefleri inceleyecekleri gerekçesiyle turnelere gittikleri yerdeki büyük mükellefleri tekrar tekrar incelemeye almakta bu durum mükellefleri adeta devlete küstürmekteydi. Üç merkezi denetim birimi tarafından da sırf büyük ölçekli olduğu gerekçesiyle mükelleflerin mükerrer denetimlere tabi tutulması söz konusuydu. Hala tam anlamıyla giderilememiş olsa da aynı işi yapan denetim elemanları arasındaki özlük hakları farklılığı denetim elemanlarının motivasyonunu bozmaktaydı. Ayrıca denetim birimleri arasında yer alan kast sistemi ve çok başlılık denetim birimleri arasında koordinasyon bozukluğuna ve vergi denetiminde etkinsizliğe neden olmaktaydı. Oysa Dokuzuncu Kalkınma Planı Vergi İhtisas Komisyonu Raporunda da yer verildiği üzere vergi denetiminin etkinsizliği, kayıt dışı ekonomiyi besleyen faktörlerden biridir. Yine aynı raporda vergi idaresinin denetim etkinliğinin güçlendirilmesi gerektiği görüşüne yer verilmiştir.

646 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile yapılan düzenlemeyle, Vergi Denetim Kuruluna verilen görevlerin yerine getirilmesinde, Bakan onayı ile doğrudan Vergi Denetim Kurulu Başkanlığına bağlı olmak üzere:

- a) Küçük ve Orta Ölçekli Mükellefler Grup Başkanlığı,
- b) Büyük Ölçekli Mükellefler Grup Başkanlığı,
- c) Organize Vergi Kaçakçılığı ile Mücadele Grup Başkanlığı,
- d) Örtülü Sermaye, Transfer Fiyatlandırması ve Yurtdışı Kazançlar Grup Başkanlığı

olmak üzere dört grup başkanlığı kurulması öngörülmüştür. Vergi Denetim Kurulu bu dört grup başkanlığında çalışan vergi müfettişleri aracılığıyla “*Çağdaş denetim tekniklerini kullanarak risk odaklı vergi incelemeleri yapmak, vergi kayıp ve kaçığına neden olan kayıt dışı ekonomiyi en aza indirmek, mükelleflerin vergiye gönüllü uyumunu artırmak, idarenin etkin ve hukuka uygun işleyişinin sağlanması amacıyla teftiş ve soruşturma faaliyetlerini yürütmek, maliye politikalarının oluşturulmasına yönelik hukuki düzenlemelerin hazırlanmasına katkıda bulunma*” misyonuyla faaliyetini sürdürmektedir.

Vergi Denetim Kurulu bünyesinde 01.01.2013 itibariyle 14.243 vergi müfettişi ve vergi müfettiş yardımcısı görev yapmaktadır. Aşağıdaki tabloda ise 2012 yılı sonu

¹ Mesut HASTÜRK, *Türkiye’de Vergi Denetiminin Etkinliğinin İncelenmesi ve Değerlendirilmesi*, 2010: 88.

itibariyle mükellef sayıları yer almaktadır. Buna göre müfettiş başına (6.898.290/14.243) yaklaşık 484 mükellef düşmektedir.

Tablo: 1
2012 Yılsonu İtibariyle Vergi Mükellefi Sayıları

GELİR VERGİSİ FAAL MÜKELLEF SAYILARI	1.760.785
GELİR STOPAJ FAAL MÜKELLEF SAYISI	2.433.590
GMSİ FAAL MÜKELLEF SAYISI	1.336.632
BASİT USULDE VERGİLENDİRİLEN FAAL MÜKELLEF SAYISI	705.093
KURUMLAR VERGİSİ FAAL MÜKELLEF SAYILARI	662.190
TOPLAM	6.898.290

Kaynak: <<http://www.gib.gov.tr>> internet sitesinin istatistikler bölümünde yer alan verilerden faydalanılarak hazırlanmıştır.

Vergi müfettişleri inceleme yetkisini kanunlardan alırlar, nitekim VUK’un 134-148. maddeleri vergi incelemeleriyle ilgili düzenlemeleri içerir. VUK’un 135 maddesine göre *Vergi İncelemesi*; vergi müfettişleri, vergi müfettiş yardımcıları, ilin en büyük mal müdürü veya vergi dairesi müdürleri tarafından yapılır. Gelir İdaresi Başkanlığının merkez ve taşra teşkilatında müdür kadrolarında görev yapanlar her hal ve takdirde vergi inceleme yetkisine haizdir. VUK’un 75. maddesi uyarınca, takdir komisyonları görevlerini yerine getirirken inceleme yetkisine sahiptir. Ancak vergi incelemesi yapma görevi vergi müfettişlerinin asli görevi iken kanun maddesinde sayılan diğer birimlerin görevlerinin tamamlayıcı bir yetkisidir. Bu nedenle vergi incelemelerinin büyük çoğunluğu vergi müfettişleri ve vergi müfettiş yardımcıları tarafından yapılır. Vergi incelemelerinde Uyulacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliği ise vergi incelemesini düzenleyen kanun maddelerinin yürürlüğü konusunda yol gösterir.

3. Türk Vergi Denetim Sisteminin Mükellef Açısından Değerlendirilmesi

Ülkemizde vergi incelemesinin kurumsal özelliklerinin yanında, vergi incelemesine mükellef hak ve yükümlülükleri açısından da bakmakta fayda vardır. VUK’un 134. maddesinde, vergi incelemesinden maksadın, ödenmesi gereken vergilerin doğruluğunu araştırmak, tespit etmek ve sağlamak olduğu belirtilmiştir. Vergi incelemesi yapılırken mükellefin bir takım haklarının gözetilmesi gerekmektedir. Bu hakların gözetilmesi vergi idaresinin mükellefine karşı yükümlülüğüdür. Bunun yanı sıra mükellefin de vergi incelemesinin doğru bir şekilde gerçekleşmesi için vergi mevzuatından doğan yükümlülüklerini yerine getirmesi gerekmektedir.

Türk Vergi Sistemi ağırlıklı olarak beyana dayalıdır. Beyana dayalı vergi sisteminin en belirgin özelliği mükellefleri ön plana çıkarması ve beyanlarını doğru kabul etmesidir. Bireyler belirli yöntemlerle belirli sürelerde önce gelirlerini belirleyecek, sonra da bunu ilgili vergi idaresine beyan edecektir. Kamu otoritesi önceden ne gelir

saptanmasında ne de beyanda rol almazken günümüzde vergi idaresi olarak; tarh, tahakkuk ve tahsil aşamalarında ağırlığını hissettirmektedir. Bu sistemin temel sonucu mükelleflerin vergi incelemesine tabi olmasıdır. Etkin bir vergi incelemesi ancak tarafların hak ve yükümlülüklerine uygun davranmalarıyla mümkündür. Vergi inceleme sürecinde bir tarafın hakları diğer tarafın yükümlülükleridir. İdare kendi yükümlülüklerini yerine getirirse mükellef haklarına uygun davranmış olacak, mükellef yükümlülüklerini yerine getirirse idarenin haklarına uygun davranmış olacaktır. Vergi inceleme sürecinde mükelleflerin sahip oldukları haklar ve riayet etmek zorunda oldukları yükümlülüklerinden bahsedeceğiz. Böylece idarenin hak ve yükümlülüklerini de belirtmiş olacağız.

3.1. Vergi İnceleme Sürecinde Mükellefin Hakları

Mükelleflerin, bir kısmı VUK'da bir kısmı ise diğer kanunlarda yer alan hakları (aynı zamanda idarenin de yükümlülükleri) aşağıdaki gibidir:

İnceleme Elemanının Kimliğini Görme Hakkı: Bu hak VUK'un 136. maddesinde "*hüviyet ibrazı*" başlığı altında düzenlenmiştir. Mükellef, inceleme için gelen inceleme elemanının kimliğine görme hakkına sahiptir. Buna göre vergi incelemesi yapanların yanlarında memuriyet sıfatlarını ve inceleme yetkisini gösteren fotoğraflı resmi bir vesika bulundurma ve gittikleri yerde işe başlamadan evvel bu vesikayı ilgililere gösterme zorunlulukları vardır. Bu hak sayesinde hem mükellefler hem de idare dolandırıcılık vakalarına maruz kalmamış olur ve idareye güveni sarsılmaz.

İncelemenin Kendi İşyerinde Yapılmasını İsteme Hakkı: VUK'un 139. maddede açıklanmıştır. Buna göre vergi incelemesi esas itibarıyla incelemeye tabi olanın işyerinde yapılır. Ancak iş yerinin müsait olmaması, ölüm, işin terk edilmesi gibi zaruri sebeplerle incelemenin yerinde yapılması imkânsız olur veya mükellef ve vergi sorumluları isterlerse inceleme dairede yapılabilir. Burada seçimlik hak mükellefe aittir. Böylece incelemenin dairede yapılmasını istemek de mükellef için bir haktır.

İnceleme Konusunu Öğrenme Hakkı: VUK'un 140. maddesinde "*incelemede uyulacak esaslar*" başlığında anlatılmıştır. Buna göre vergi incelemesi yapanların incelemeye tabi olana, bunun mevzuunu (konusunu) işe başlamadan evvel açık olarak izah etmeleri mecburidir. Bu hak çok önemlidir. Mükelleflerin tedirgin edilmemesi ve endişeye düşürülmemesi için gerekli bilgilendirmenin yapılması gerekir.

İşyerinde Yapılan İnceleme de Mesai Saatleri Dışında İnceleme Yapılmamasını İsteme Hakkı: VUK'un 140. maddesine göre inceleme yapanlar nezdinde inceleme yapılanın muvafakati olmadıkça resmi çalışma saatleri dışında inceleme yapamazlar veya buna devam edemezler. Tutanak düzenlenmesi ve inceleme ile ilgili emniyet tedbirlerinin alınması bu hükmün istisnasını oluştursa da, bu gibi tedbirlerin,

incelemelerin yapıldığı yerdeki faaliyeti sekteye uğratmayacak şekilde yapılması zorunludur.

İncelemenin, İşyerinin Faaliyetini Engellememesini İsteme Hakkı: VUK’un 140. maddesine göre işyerinde yapılan incelemede gerekli güvenlik tedbirlerinin alınacağı ancak bunun işyerinin faaliyetini aksatmayacağı hükme bağlanmıştır.

İnceleme Bittiğinde, Bunun Yapıldığına Dair Belge İsteme Hakkı: VUK’un 140. maddesine göre inceleme bitince, bunun yapıldığını gösteren bir vesikanın nezdinde inceleme yapılanı verilmesi zorunludur. İnceleme sonucunda, vergi salma ve/veya ceza kesme söz konusu ise bir rapor yazılmaktadır. Bu rapor da VUK’un 35. ve 366. maddeleri gereğince ihbarnamenin ekinde tebliğ edilmektedir. Ancak vergi tarhiyatı yahut ceza gerektirecek herhangi bir husus yoksa mükellefin elinde inceleme yapıldığına dair bir belge olması açısından bu tutanağın verilmesi zorunludur.

Tutanaktan Bir Nüsha Alma Hakkı: VUK’un 141. maddesine göre inceleme esnasında lüzum görülen hallerde düzenlenen tutanaklardan bir nüshanın mükellefe veya nezdinde inceleme yapılan kimseye bırakılması mecburidir. Bu hak mükellefin herhangi bir itiraz ve ihtilaf durumunda elini güçlendirecektir.

Tutanakları İhtirazi Kayıtlı İmzalama Hakkı: VUK’un 141. maddesinde inceleme tutanaklarını düzenlemiştir. Maddeye göre, inceleme esnasında düzenlenen tutanaklara varsa ilgililerin itiraz ve mülahazaları kaydedilir.

Tutanağı İmzalama Hakkı: VUK’un 141. maddesinde, tutanakların imzalanamayabileceğini anlatılmaktadır. Tutanağı imzalamaktan çekinmenin yaptırımını da aynı maddede düzenlenmiştir. Buna göre, defterler mükellefe verilmeyecek ve vergi dairesinde saklanacaktır.

Doğru Vergi Miktarının Bulunmasını İsteme Hakkı: VUK’un 134. maddesinde incelemenin amacının ödenmesi gereken vergilerin doğruluğunu araştırmak tespit etmek ve sağlamak olduğu belirtildiğine göre, mükellefin doğru vergi miktarının bulunmasını isteme hakkı vardır. Bu bağlamda, inceleme elemanının sadece devlet lehine değil varsa mükellef lehine de tespitler yapma zorunluluğu vardır.

Vergi Mahremiyetine Uyulmasını İsteme Hakkı: VUK’un maddesinde vergi mahremiyetine uymak zorunda olan kimseler belirtilmiştir. Bu kimseler arasında belki de bu yasağa uyması en önemli olan vergi incelemesi yapanlar da vardır. Vergi incelemeleriyle uğraşan kimseler mükelleflerin defter ve belgelerine belki de en çok hâkim olan kimseler olduklarından bu kimselerin vergi mahremiyetine uyması mükellef için ticari hayatı açısından hayati önem taşır.

Mükelleflerin hakları VUK dışında bazı kanun ve yönetmeliklerle de güvence altına alınmıştır. Bunlar aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır:

Defter ve Belgeleri Zimmetle Teslim Etme Hakkı: Vergi İncelemelerinde Uyulacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik'in 12. maddesine göre mükelleflerin defter ve belgelerinin tutanakla teslim alınması gerekir. Bu husus mükellefin diğer kanunlarda yer alan sorumluluklarının bir sonucudur. Örneğin defterlerini muhafaza ve gerektiğinde ibraz etmeyen mükellefe; 506 Sayılı SSK'nın 140. maddesine göre idari para cezası verilir, 1994 tarih ve 4054 sayılı Rekabetin Korunması Hakkında Kanunun 17/1-d bendine göre süreli para cezası verilir. Eğer mükellef tacir ise defter ibraz etmemenin yaptırımını ağırdır. Çünkü mahkemeye defterini ibraz etmeyen tacir, TTK'nın 85. maddesine göre aynı kanunun 86. maddesine göre karşı tarafın defterlerinin aleyhine delil olması tehlikesi ile karşı karşıya kalır. Defter ve belgeler mükellef için bu kadar önemli iken tutanakla alınması gerekli bir zorunludur. Çünkü mükellef defter ve belgelerine diğer kurumların isteği nedeniyle ihtiyaç duyması elinde defter belgelerinin inceleme elemanlarında olduğuna dair bir belge olması gerekir.

Eşit ve Rekabeti Koruyucu Şekilde İşlem Görme Hakkı ve Bu Bağlamda Toplu İnceleme Yapılmasını İsteme Hakkı: 5345 sayılı Gelir İdaresi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun'un 1. maddesi “gelir politikasını adalet ve tarafsızlık içinde uygulamak” hususunu kanunun amaçları arasında ve birinci sırada saymıştır. Yine Anayasanın 10. maddesi herkesin dil, ırk vb. ayrım gözetmeksizin kanun önünde eşit olduğunu belirttikten sonra, son fıkrada devlet organları ve idari makamların bütün işlerinde bu ilkeye uymak zorunda olduklarını bildirmiştir. İdare bütün işlemlerinde olduğu gibi vergi incelemesinde de eşit işlem ilkesini gözetmek zorundadır. Aksi halde bu durum ticari hayatta rekabet eşitliğini bozar.

İnceleme İsteme Hakkı: Mükelleflerin VUK'un 116-126 maddeleri kapsamında çözülmeyen vergi ve matrah hataları nedeniyle inceleme isteme hakları vardır. Ayrıca vergi idareleri durumunda da mükelleflerin inceleme isteme hakları vardır. Vergi idaresinin bu talepleri VUK'un 134. maddesi gereği yerine getirmesi gerekmektedir.

İncelemeyi Vekil veya Temsilci Eliyle Yürütme Hakkı: Vergi ile ilgili kanunlarda mükellef veya vekil ya da temsilcisi gibi ifadeler kullanılır. Buradan mükellefin vergi incelemesini vekili veya temsilcisi eliyle yürütebileceği anlaşılmaktadır.

Susma ve Aleyhine Delil Göstermeye Zorlanmama Hakkı: Anayasanın 38/5 maddesinde temel haklar arasında düzenlenen “susma hakkı” vergi incelemesi sırasında da mevcuttur. Bu vergi incelemesinin mali ve bazı durumlarda adli soruşturma olma niteliğinin bir sonucudur.

3.2. Vergi İnceleme Sürecinde Mükellefin Yükümlülükleri (İdarenin Hakları)

Türk Vergi Sisteminde inceleme sürecinde mükellefe düşen yükümlülükler aynı zamanda idarenin haklarını teşkil etmektedir. Mükelleflerin, bir kısmı vergi kanunlarında bir kısmı da diğer kanunlarda yer alan yükümlülükleri aşağıdaki gibidir:

- Vergi matrahını doğru beyan etmek ve ödenmesi gereken vergileri vadesinde ödemek;
- 6183 Sayılı AATUHK’un 9. ve 11. maddelerine göre; mükellefler vergi alacağının güvence altına alınabilmesi için istenilen teminatları sağlamak, teminatı sağlayamamaları durumunda ise kefil göstermek;
- VUK’un 257. maddesine göre müessesenin durumuna göre; vergi incelemesi yapana uygun bir çalışma yeri göstermek ve resmi çalışma saatleri içerisinde müessesede çalışmasına (düzenleme işlemleri resmi çalışma saatleri sonrasına sarkan bir tutanağın tamamlanmasına) izin vermek;
- VUK’un 257. maddesine göre; vergi inceleme elemanına inceleme ile ilgili her türlü izahatı vermek (Bu zorunluluk hem iş sahibini, hem de işletmede çalışanları kapsar);
- VUK’un 257. maddesine göre gerektiğinde, incelemeyi yapanın işyerinin her tarafını gezip görmesine izin vermek;
- VUK’un 257/5. maddesine göre incelemeye yetkili olanlar tarafından işletmede VUK’un 134. maddesi gereğince envanter yapılması halinde araç, gereç ve personeliyle bu işlemlerin yapılması için gerekli yardım ve kolaylığı göstermek;
- VUK’un 148. maddesine göre; vergi incelemesine yetkili kişilerin talep edecekleri her türlü bilgiyi vermek (Mükellefler, VUK’un 151. maddesinde belirtilenler hariç olmak üzere, özel kanunlarda yazılı mahremiyet hükümlerini ileri sürerek, bilgi vermekten imtina edemezler);
- VUK’un 127/c maddesine göre; mükellef nezdinde yapılan yoklama sırasında kanuni defter ve belgeler dışında, vergi kaybının bulunduğu emare teşkil eden defter, belge, kayıt ve benzeri delillerin tespit edilmesi halinde, mükellefler bunların yoklama yetkisine haiz elemanlarca alıkonulmasına karşı çıkmamak;
- VUK’un 141/2. maddesine göre; vergilendirme ile ilgili olay ve hesap durumlarını içeren tutanakları imzalamaktan çekindikleri hallerde, bunların dayanağı olan defter, belge ve kayıtların vergi inceleme elemanınca

alıkonulması konusunda zorluk çıkarmamak (Söz konusu defter ve belgeler, inceleme sonucunda ortaya çıkan vergiler ve kesilen cezalar kesinleşinceye kadar geri verilmez. İlgililer, bu defterlerin suç delili olmaması şartıyla, her zaman bu tutanakları imzalayarak defter ve vesikaları geri alabilirler.);

- VUK'un 144. maddesine göre; yoklama veya arama sonucunda defter ve belgeler vergi inceleme elemanınca alıkonulup muhafaza altına alınmış olsa dahi, süresi gelen vergi beyannamelerinin verilmesi ödevini yerine getirmek (Mükellef beyannamesini tanzim için gerekli bilgileri defter ve vesikalardan inceleme yapanın huzurunda çıkarabilir);
- VUK'un 172. maddesine göre; tutmak zorunda oldukları defterlerden, aynı Kanuna göre tasdike tabi tutulanlarını zamanında tasdik ettirmek, tuttukları defterleri ve bunların dayanağını oluşturan belgeleri usulüne uygun bir şekilde tutmak ve ilgili bulundukları yılı takip eden takvim yılından başlayarak beş yıl süre ile muhafaza etmek;
- VUK'un 232., 234. ve 235. maddeleri uyarınca almak zorunda oldukları fatura, gider pusulası ve müstahsil makbuzlarını tarih sırası ile tanzim tarihlerini takip eden takvim yılından başlayarak beş yıl süre ile muhafaza etmek (VUK'un 254. maddesine göre defter tutmak zorunda olmayanlar);
- VUK'un 256. maddesine göre; muhafaza etmek zorunda oldukları her türlü defter, belge ve karneler ile vermek zorunda bulundukları bilgilere ilişkin mikro fiş, mikro film, manyetik teyp, disket ve benzeri ortamlardaki kayıtlarını ve bu kayıtlara erişim veya kayıtları okunabilir hale getirmek için gerekli tüm bilgi ve şifreleri, muhafaza süresi içerisinde yetkili makam ve memurların talebi üzerine ibraz ve inceleme için arz etmek. Vergi kanunlarına göre tutulan veya düzenlenen ve saklanma ve ibraz mecburiyeti bulunan defter, kayıt ve belgeleri yok edenler, tahrif edenler veya gizleyenler-varlığı noter tasdik kayıtları veya sair suretlerle sabit olduğu halde, inceleme sırasında vergi incelemesine yetkili olanlara defter ve belgelerin ibraz edilmemesi gizleme demektir- hakkında VUK'un 359. maddesinde yer alan cezalar uygulanır.

4. Çeşitli Ülkelerde Vergi Denetim Sistemleri

Ülkeler bazında vergi denetim sistemleri incelenirken dikkat edilmesi gereken en önemli husus, ele alınan hiç bir ülke uygulamasında tek tip ve her biri birbiriyle aynı hiyerarşi ve uzmanlaşma düzeyinde ele alınmış tek bir denetim örgütlenmesinin mevcut olmadığıdır.

4.1. Avrupa Birliği²: AB üye ülkelerdeki vergi kayıp ve kaçaklarının birliğin mali menfaatlerine de zarar vereceği gerçeğinden hareketle bazı özel vergi denetim mekanizmaları oluşturmuştur. Avrupa Konseyi’nin 2185/96 sayılı ve 11 Kasım 1996 tarihli kararı uyarınca AB’nin mali menfaatlerine zarar veren düzensizlik ve kaçakların tespiti amacıyla, Komisyon tarafından işyerlerinde gerçekleştirilecek denetimleri ve diğer kontroller Komisyon’un sorumluluğu altında ve Komisyon’ca görevlendirilecek yetkin memurlar tarafından yapılacaktır. Ulusal ceza usul kanunlarına aykırı olmamak üzere, Komisyon’un kontrol görevlileri yapacakları denetim çalışmaları için ihtiyaç duyacakları tüm bilgilere, o ülkenin denetim elemanları ile aynı koşullar altında erişme hakkına sahip olacaktır. Komisyon denetimler sonucu tespit edeceği düzensizlikleri en uygun sürede ilgili devlete bildirecek ve komisyon’un görevlendirdiği denetim elemanlarınca düzenlenecek raporlar, üye devletlerin adli veya idari mekanizmaları karşısında “kabul edilebilir delil” olarak kabul edilecektir.

Ancak AB Konseyi’nin 25 Mayıs 1999 tarih ve CE 1073/1999 ve 1074/1999 numaralı kararlarıyla daha önce sözünü ettiğimiz 2185/96 sayılı ve 11 Kasım 1996 tarihli kararlarda belirtilen ve Komisyon’ca görevlendirilecek denetim elemanlarının üye ülkelerde gerçekleştireceği denetimlerle ilgili görevlerin, bundan böyle OLAF (Avrupa Kaçakçılıkla Mücadele Ofisi)’a tevdi edilmesi kararlaştırılmıştır. Ayrıca OLAF’ın bağımsız ve tarafsızlığı açısından başkanına, uygun gördüğünde bir üye ülkede vergi incelemesi başlatma kararını alma inisiyatifi tanınmıştır. OLAF’ın kendisi de dışarıdan, bağımsız çalışmak üzere seçilen kişilerden oluşacak özel bir Gözetim Komitesi tarafından düzenli olarak kontrol edilecektir. Komite, kendi ülkelerinde üst düzey kamu görevlisi sıfatıyla önemli ve özellikli kaçakçılık ve yolsuzluk incelemeleriyle (OLAF’ın çalışma alanıyla) ilgili görevlerde bulunmuş 5 üyeden oluşacaktır. AB’nin bu uygulaması üye ülkelerdeki denetim birimlerinin yetersiz kaldığı durumlarda bir takviye görevi üstlenmektedir. Ancak OLAF’ın sık sık bu görevini ifa etmesi birliğe üye ülkelerde hoş karşılanmayacağından, üye ülkelerin sistem yapısının uyarlattırılması tarafımızca daha doğru olacaktır.

4.2. Almanya³: Anayasa, Almanya’nın federal özelliğine uygun olarak, Federal devletin ve eyaletlerin kendi alanlarına giren vergilerin tespiti ve toplanması için ayrı örgütler kurmalarını zorunlu tutmuştur. Bunun yanı sıra belediyeler de, kendilerine gelir getiren vergilerin toplanması için vergi dairelerini kurmuşlardır. Federal ve eyalet maliye örgütleri üç kademededen oluşmaktadır. Maliye Bakanlıkları en üst mali mercilerdir. Orta kademe mali merciler Yüksek Maliye Müdürlükleri (Oberfinanzdirektion) ve yerel mali

² Bu başlık “Vergi Dünyası Dergisi”nin Ağustos 2011 Tarih ve 360 sayılı makalesinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

³ Bu başlık Ayşe ŞAAN’ın “Türkiye’de Vergi Kaçakçılığının Önlenmesin de Vergi Denetiminin Etkinliği” Başlıklı Yüksek Lisans Tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

merciler de vergi daireleridir (Finanzamt). Almanya’da “teftiş” nitelikli denetim Sayıştay tarafından ve vergi incelemesi de vergi dairesinde bulunan inceleme elemanlarınca gerçekleştirilmektedir. Almanya’da vergi incelemeleri beyana dayalı vergilerde yürütülmektedir. Vergi denetimi Almanya’da Yüksek Maliye Dairesine bağlı az sayıda ve Vergi Dairesi kadrolarında bulunan çok sayıda denetim elemanlarınca yürütülmektedir. Asıl vergi incelemeleri Vergi Dairesi kadrolarında yer alan inceleme elemanları tarafından yapılmaktadır. Almanya’da vergi denetim elemanlarının Yüksek Maliye İdaresi ve Vergi Dairesi şeklinde sınıflandırılması Türkiye’de Vergi Denetim Kurulu öncesi düzenlemeyle tamamen farklı amaç taşımaktadır. Almanya’daki bu uygulama Almanya’nın federal bir yönetim sistemine sahip olmasının sonucudur.

4.3. İngiltere: İngiltere’de vergi idaresi 2005 yılına kadar iki ayrı birimden oluşmaktaydı. Bunlar: Gelir İdaresi (Inland Revenue) ile Gümrük ve Tüketim Vergileri İdaresi (HM Customs and Excise)’dir. 18 Nisan 2005 tarihinde Gelir İdaresi (Inland Revenue) ile Gümrük ve Tüketim Vergileri İdaresi’nin (HM Customs and Excise) birleştirilmesi ile İngiltere Gelir ve Gümrük İdaresi (HM Revenue and Customs) oluşturulmuştur.

4.4. ABD: ABD, federal bir yapıya sahiptir. Devletin gücü, Birleşik Devletler (Federal Devlet) ile 50 eyalet arasında paylaşılmaktadır. Gerek federal, gerekse eyalet düzeyinde devletin gücü bağımsız yasama, yürütme ve yargı kollarına ayrılmaktadır. ABD’de vergi denetimi gelir ajanları ve vergi denetim elemanları tarafından yapılmaktadır. Vergi denetim elemanları yerel bazda inceleme yaparken gelir ajanları beyannameleri incelerler. Buradaki ayırmada yine federal sistemin getirdiği bir durumdur.

Yukarıda ülke örneklerinde de görüleceği üzere gelişmiş ülkelerde vergi denetim sisteminde çok başlılık yoktur. Vergi denetim birimlerinin yer yer bazı ülkelerde farklılaştırılması ise federatif devlet yapısının bir sonucudur. Bu nedenle Vergi Denetim Kurulu’nun kurularak çok başlılığın ülkemizde bertaraf edilmesi ülkemizin geleceği açısından önemli bir adımdır.

5. Vergi Denetiminin Önemi

Vergi devletin kamu harcamalarını karşılayabileceği en önemli gelir kaynağıdır. Verginin karşılıksız olması, toplumda en fazla vergi ödeyenlerin en az kamu hizmetinden yararlanması gibi düşünceler nedeniyle toplumda dirençle karşılaşması normaldir. Devlet vergiye gönüllü uyumu sağlamak için vergilemede eşitlik, genellik gibi ilkelere ihtiyaç duyar. Anayasamızın 73. maddesinin birinci fıkrasında “Herkes kamu giderlerini karşılamak üzere mali gücüne göre vergi vermekle yükümlüdür”. Söz konusu fıkra vergi adaletini sağlamak üzere getirilmiş düzenlemelerin yasalara yansımalarının en güzel örneğidir. Ancak tüm düzenlemelere rağmen vergiye gönüllü uyumu yüzde yüz temin

etmek mümkün değildir. Ülkemizde vergilemede beyan esasının geçerli olması vergi tahsilâtı açısından gönüllü uyumu yetersiz kılmakta ve devletin caydırıcı uygulamalara gitmesi gerekmektedir. İşte vergi denetimi bu caydırıcı uygulamalar içerisinde en önemli yere sahiptir. Beyana dayalı sistemlerde etkin olmayan bir vergi denetimi kayıt dışı ekonominin kayıt altına alınmasını zorlaştıracak ve vergi matrahında aşınmalar meydana gelecektir.

Her geçen gün daha da karmaşık hale gelen iktisadi yaşam beyan edilen vergilerinin doğruluğunun tespitini zorlaştırmakta ve vergi denetimine duyulan ihtiyaç gün geçtikçe artmaktadır. Diğer yandan vergi mevzuatının geniş oluşu, kolay anlaşılabilmesi, teşvik, muafiyet ve istisnaların çokluğu, kişilerin gelecek planlarını doğru yapamayacakları kadar sıklıkta değişikliklere gidilmesi, af kanunları ve beyan esasına dayanan vergi sistemleri ekonomik birimlerin vergi kaçırma eğilimini artırmaktadır. Ayrıca vergi dairelerinin görevlerini yerine getirirken etkin çalışmıyor olması ve mükelleflere davranışları toplumun vergiye gönüllü uyumunu olumsuz etkilemektedir. Vergi denetimi mükellefleri doğru vergi vermeye yönelterek mükellefleri vergi kanunlarını öğrenmeye yönlendirmekte böylece vergi bilincinin oluşmasına da yardımcı olmaktadır. İşletmesinin vergi incelemesi geçireceği düşüncesi mükellefleri araştırmaya, uzman kişilere danışmaya ve muhasebeyle yakından ilgilenmeye zorlamaktadır. Böylece mükellefler farkında olmadan piyasadaki diğer şirketlerin karlılık oranlarını, gider kalemlerini, hukuki yapılarını öğrenerek iktisadi faaliyetlerini daha etkin yürütmekte, bu yönüyle vergi denetimi özel piyasanın gelişmesine de fayda sağlamaktadır. Mükellefler vergi incelemeleri sonucu aleyhlerine tarh edilecek vergi ve cezalardan kurtulabilmek için alanında uzman yeminli mali müşavirler ve danışmanlarla çalışmakta hatta işletmeleri bünyesinde iç denetim mekanizmaları oluşturmaktadırlar. Bu sayede mükellefler işletme içinde yer alan vergi dışı kayıp ve kaçakların da farkına vararak gerekli önlemleri alabilme şansı yakalayabilmektedirler.

Vergi denetimlerinin ilk aşamadaki sonucu, vergi, ceza, gecikme zam ve faizleriyle devlete önemli oranda finansman olanağı yaratmasıdır. Mevcut vergi potansiyelinden tam olarak faydalanılması, vergi dışı bırakılmış kaynakların ortaya çıkarılması devleti mali açıdan önemli ölçüde rahatlatma özelliği taşımaktadır (İyibil, Arıca, 1985: 4). Denetimler bir yandan fiilen mevcut olan diğer yandan potansiyel vergi kayıp ve kaçığını önlemek fonksiyonuna sahip olduklarından, denetimin ilk ve en önemli amacı devlete ek gelirler sağlamaktır. Aşağıdaki tabloda 2011-2012 yılları vergi inceleme sonuçları gösterilmiştir. 2012 yılı genel bütçe gelirlerinin tutarının 362.654.794.000,00-TL olduğu göz önüne alındığında vergi denetiminin ülke ekonomisi açısından önemi daha anlaşılır olmaktadır.

Tablo: 2
Yıllar İtibarıyla Vergi İnceleme Sonuçları

Yıllar	İncelenen Mükellef Sayısı	Tarhi Önerilen Vergi Tutarı	Kesilmesi Önerilen Ceza
2011	16.267	3.926.153.961,00	6.540.331.412,00
2012	46.845	4.535.523.091,00	8.776.095.415,00
Toplam	63.112	8.461.677.052,00	15.316.426.827,00

Kaynak: Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı, 2013 Yılı Genel Çalışma Planından yararlanılarak hazırlanmıştır.

Ayrıca denetimler sonucu elde edilen ek gelir miktarı denetlenen mükelleflerle sınırlı kalmamakta vergi sistemi içerisinde hedeflenen belge düzeni sayesinde denetime tabi tutulmamış mükelleflerin beyanlarını da olumlu yönde etkilemektedir (Meriç, 2002: 22). Örneğin vergi denetimleri sonucu belgesiz mal alışı yapan mükelleflere cezai işlem uygulanması, mükellefleri belgeli mal almaya itmekte ve böylece mükelleflere fatura alıp verme bilinci yerleştirilmektedir.

Vergi kayıp ve kaçağı nedeniyle kamu gelirlerinin giderleri karşılayamaması sonucu borçlanmaya başvurulması, vergi oranının artırılması veya sisteme yeni vergiler dahil edilmesi, ülke ekonomisini etkilemektedir. Bu bakımdan, ekonomik dengenin sağlanması ve istenilen etkilerin gerçekleştirilebilmesi için vergilerin amacına uygun bir şekilde alınması ve kullanılması gerekir. Bu durum, vergi kaybı ve kaçağı sorunu üzerinde durmayı, dolayısıyla vergi denetimine önem vermeyi zorunlu kılar (İyibil, Arıca, 1985: 4-5). Bu yönüyle vergi denetimi devletin uygulamak istediği maliye politikalarının başarıya ulaşmasına katkı sağlar.

VUK'un 134. maddesinde vergi incelemesinden maksat, ödenmesi gereken vergilerin doğruluğunu araştırmak, tespit etmek ve sağlamaktır. Kanun maddesinde vergi denetiminin araştırma fonksiyonundan bahsedilmiştir. Araştırma fonksiyonu vergi denetiminin en önemli fonksiyonları arasındadır. Eğer vergi yönetimi, vergi denetimi aracılığıyla yükümlülerin beyanlarını gereği gibi kontrol edemiyorsa; vergi yasalarına hata ile veya kasten aykırı hareketleri araştırarak ortaya çıkaramıyorsa vergi denetiminin sonuçları olan müeyyideler işletilemeyecek demektir (Şeker, 1994: 38). Bu yönüyle vergi denetimi mükelleflerinin defter ve belgelerinde yer alan hata ve hileleri tespit ederek tahsil edilmesi gereken vergiyi araştırır.

Ayrıca vergi denetimleri, vergi toplamının yanında Devletin egemenliğini de gösteren önemli bir göstergedir. Öyle ki TBMM'de kabul edilen ilk kanun şu an yürürlükte olmayan "Ağnam Resmi" ile ilgili bir kanun olmuştur. Devletin yasalarla koyduğu vergileri toplamadaki başarısı, egemenliğinin ve gücünün sembolü haline gelmiştir. Aksi halde vatandaşlar devletin koyduğu kurallara saygı duymakta zorlanırlar.

6. Vergi Denetim Sisteminde Yer Alan Aksaklıklar

Günümüzde vergi denetim sistemi mükelleflerin kendi tespitlerine dayanarak beyan ettikleri vergilerin, vergi denetim birimlerince kontrol edilmesi sistemine dayanır. Vergi denetimi beyana dayalı sistemlerin olmazsa olmaz tamamlayıcı unsurudur. Vergi denetim sisteminin etkin bir şekilde işlememesi devletin uygulayacağı maliye ve ekonomi politikalarının başarı oranını önemli bir şekilde düşürür. Devletin toplum içerisindeki hükümlanlık gücünün inanılrlılığı açısından da vergi denetimi büyük öneme sahiptir. Bu yüzden vergi denetim sisteminde yer alan aksaklıkları iyi tespit etmek gerekir. Vergi denetiminde istenilen sonuca ulaşılabilmesi, sadece vergi denetim sisteminde birtakım düzenlemelere gidilmesiyle mümkün olmayacak olaya bir sistem sorunu olarak bakılması halinde sorunlar birbirini tamamlar şekilde çözülebilecektir.

Ülkemizde vergi denetimi, kamunun diğer tüm birimlerinde olduğu gibi hatalar yapıldıktan, olaylar sonuçlandıktan sonra yapılan tespit ve önerilen cezalar haline dönüşmesi, vergi denetimini sadece hata raporu şekline dönüştürmektedir. Oysa vergi denetimi durum analizini de kapsamalıdır. Vergi denetim birimlerinde ki iş yoğunluğunun da etkisiyle sadece hata yapan mükellefler incelemeye tabi olmakta vergi denetim birimleri ellerindeki işleri bitirmeyi amaç haline getirmekte ve böylece riskli ya da sıkıntılı sektörlere önlem amacıyla denetimler çok az yapılabilmektedir. Denetimler genelde ihbarlar sonucu yahut vergi kaçırdığına dair herhangi bir veri elde edilen mükellefler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu durum da vatandaşları doğru vergi beyanına değil, yakalanmamak için tedbirler almaya itmektedir. İncelemeye takılan mükelleflerin tek suçı yakalanmamış gibi bir algı ortaya çıkmaktadır.

Vergi incelemesi kapsamında bulunan mükelleflerden hangilerinin öncelikle inceleneceğine dair VUK’da bir düzenlemenin yer almaması da bir başka sorundur. İncelemeler genelde ihbar ya da risk analiz sistemlerinin uyarısı sonucu yapıldığından öncelik sıralaması da yapılamamakta bu durum vergi incelemelerinin verimini düşürmektedir.

Vergi denetiminin, kayıtların denetimi haline gelmesi vergi sistemimizde önemli bir sorun oluşturmaktadır. Kayıtların denetimi sadece kayıt altında olan mükelleflerin denetimine ve sonuçta hem vergi yüklerinin ve hem de denetim yüklerinin kayıtlı mükelleflerin üzerinde yoğunlaşmasına sebep olmuştur (Karyağdı, 2001: 133). Bu nedenle faaliyetlerini yasal defter ve belgelere kaydeden mükellefler adeta cezalandırılır hale gelmiş ve mükellefleri kayıt dışılığa yönelten bir denetim mekanizması ortaya çıkmıştır.

Vergi denetim sisteminde yer alan en büyük sorunlardan biri de örgütsel sorunlardır. 646 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile yapılan düzenlemeyle daha önce Hesap Uzmanları Kurulu, Gelirler Kontrolörleri, Maliye Teftiş Kurulu ve Vergi Denetmenleri olarak yer alan dört farklı denetim birimi tek çatı altında Vergi Denetim

Kurulu olarak toplanmıştır. 646 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile yapılan düzenlemeyle, Vergi Denetim Kurulu'na verilen görevlerin yerine getirilmesinde, uygun görülen yerlerde Bakan onayı ile doğrudan Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı'na bağlı olmak üzere;

- a) Küçük ve Orta Ölçekli Mükellefler Grup Başkanlığı,
- b) Büyük Ölçekli Mükellefler Grup Başkanlığı,
- c) Organize Vergi Kaçakçılığı ile Mücadele Grup Başkanlığı,
- ç) Örtülü Sermaye, Transfer Fiyatlandırması ve Yurtdışı Kazançlar Grup Başkanlığı

şeklinde dört grup başkanlığı kurulması öngörülmüştür. Ancak bu düzenleme isim ve unvan değişikliğinden öte gidememiş aynı ünvanla bakana bağlı olarak çalışan vergi müfettişleri, aynı vergi kanunlarını uygularken ölçek sınırlamasına tabi tutulmuşlardır. Bu düzenlemeyle Küçük ve Orta Ölçekli Mükellefler Grup Başkanlığı'nda hangi inceleme elemanlarının, diğer grup başkanlıklarında hangi inceleme elemanlarının görev yapacakları ayrıntılı olarak belirlenmiştir. Bu durumda, her bir mükellefin, hangi grupta yer alan inceleme elemanlarınca inceleneceğini, o mükellefin ölçek büyüklüğü belirleyecektir. Bu uygulamayla aynı kanunları uygulayacak vergi müfettişleri mükellefin ölçek büyüklüğü nedeniyle farklı gruplar altında toplanmışlardır.

Küçük ve Orta Ölçekli Mükellefler Grup Başkanlığı dışında çalışan vergi müfettişlerinin büyük ölçekli mükellefleri inceleyecekleri gerekçesiyle, büyük ölçekli mükellefler mükerrer vergi incelemesine tabi tutulmakta ve ülke ekonomisinde önemli yeri olan büyük mükellefler adeta devlete küstürülmektedir. Bu durumda mükellefler tek suçları büyük ölçekli olmak gibi bir düşünceye kapılmaktadırlar.

Küçük ve Orta Ölçekli Mükellefler Grup Başkanlığı dışındaki vergi müfettişlerinin görev yerleri İstanbul, İzmir ve Ankara şehirleri olduğundan diğer illerde yer alan büyük ölçekli mükellefler yerinde denetlenememekte turne kapsamında yukarıda değindiğimiz b, c, ç gruplarında yer alan vergi müfettişlerince denetlenmektedir. Örneğin Adana ilinde Maliye Bakanına bağlı aynı ünvanla çalışan vergi müfettişi bulunurken, Ankara'dan denetim elemanı görevlendirilmekte ve bu durum kıt olan kamu kaynaklarının müfettişe sağlanacak yolluk, harcırah gibi ekstra masraflar nedeniyle israfına yol açmaktadır. Ayrıca Küçük ve Orta Ölçekli Mükellefler Grup Başkanlığı'nda çalışan vergi müfettişlerine, rotasyon uygulanırken diğer üç Grup Başkanlıklarında yer alan vergi müfettişlerine uygulanmaması devletin merkezde yer alan vergi müfettişlerinin yerleşmeyeceğini, onlara daha fazla güvendiğini, buna karşılık Küçük ve Orta Ölçekli Mükellefler Grup Başkanlığı'nda görev yapan vergi müfettişlerinin ise yerleşebileceğini düşündüğü gibi bir algı yaratmakta ve uygulamadaki adaletsizlik Küçük ve Orta Ölçekli

Mükellefler Grup Başkanlığı’nda görev yapan vergi müfettişlerinin motivasyonunu bozmaktadır.

Vergi mevzuatımızda çeşitli belirsizliklerin ve boşlukların olması, vergi kanunlarının çok sık değişmesi, sistemin çok karışık olması dolayısıyla farklı yorumlara yol açması, ülkenin ekonomik ve sosyal şartlarına uygun olmaması da vergi denetiminden istenilen sonucun alınmasına engel olmaktadır (Akbay, 1990: 230). Öyle ki vergi denetimi konusunda uzman olan kişiler dahi mevzuatı araştırmadan sorulara cevap veremez olmuştur. Örneğin Katma Değer Vergisi Kanunu yürütme maddeleri dâhil 63 maddeden oluşurken, uygulamaya ilişkin tebliğ sayısı 124 adettir. Bu durum denetim elemanlarının ve mükelleflerin işini çok zorlaştırmaktadır. Mevzuatta sıklıkla değişiklik yapılması geçiş hükümleri konusunu gündeme getirmekte bu durum da çok büyük karışıklıklara neden olmaktadır. Örneğin; yatırım indirimi uygulamasında defalarca değişikliğe gidilmiş hatta bazı maddeler Anayasa Mahkemesi kararıyla uygulanamaz hale gelmiş ve mükellefler bu indirim hakkından yararlanamaz veyahut yanlış yararlanır hale gelmiştir.

3568 sayılı Kanunla, meslekte 10 yılını tamamlayan denetim elemanlarına Yeminli Mali Müşavir olabilme imkânı tanınması, ayrıca özel sektörde de kamuda vergi denetiminde çalışan personelin rahatlıkla iş bulabilmesi, özlük hakları yapılan işin önemi ve riskiyle orantısız olan vergi müfettişlerinin özel sektöre geçişlerine neden olmakta ve müfettiş sayısında aşınmalar meydana getirerek vergi denetimi personelinin yetersizliği sorununu doğurmaktadır. Son yıllarda devlet vergi müfettişi alımını artırmıştır, ancak bir vergi müfettişinin yetişmesi uzun yıllar aldığından sıkıntılar hala devam etmektedir. Devlet yetiştirdiği elemanın özel sektöre geçişini engellemek ve daha fazla verim alabilmek için denetim elemanlarının özlük haklarını iyileştirmelidir. Aşağıdaki Tabloda 01.01.2013 tarihi itibarıyla Maliye Bakanlığı’nda görevli vergi müfettişlerinin kadro dağılımı yer almaktadır. Tablodan da görüleceği üzere vergi müfettişi kadrosundaki doluluk oranı %33 gibi düşük bir rakamdır.

Tablo: 3
Vergi Denetim Kurulu’nun Kadro Durumu

Unvanı	Toplam	Dolu	Boş
Vergi Başmüfettişi	989	367	622
Vergi Müfettişi	6094	2. 497	3597
Vergi Müfettiş Yardımcısı	7155	1. 894	5261
Toplam	14. 243	4. 763	9. 480

Kaynak: Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı, 2013 Yılı Genel Çalışma Planından yararlanılarak hazırlanmıştır.

Bilgilerin düzenli bir şekilde saklanabilmesi ve işlem hızının artması açısından devletin gelişen teknolojiyen en iyi şekilde faydalanması gerekmektedir. Elektronik sistemlerin denetim sürecinde kullanılması vergi denetiminin etkinliğini artıracaktır. Ancak günümüzde vergi dairelerinin arşivleri yeni yeni elektronik kayıt altına alındığından

vergi denetim elemanları mükellef bilgilerine sadece tarh dosyalarından ulaşabilmektedir. Tarh dosyalarının vergi dairesinden vergi denetim elemanlarına taşınması ise zaman açısından maliyetli, güvenlik açısından risklidir. Ayrıca noterler, bankalar, tapu sicil müdürlükleri, belediyeler, trafik gibi kuruluşlarla vergi idaresi arasında bilgi alışverişini hızlandıracak teknolojik altyapının oluşmamış olması vergi idaresinin ve denetiminin verimliliğini azaltmaktadır.

Diğer bir husus ise ülkemizde kayıt dışı ekonominin yüksek oluşunun belge düzeni sorununu da beraberinde getirmesidir. Kayıtlı işlemlerin incelemeye daha çok konu olması elektronik defter ve belge düzenine tam olarak geçilememesi ve mükelleflerin düzenlemesi gereken belgelerin çokluğu mükellefleri belge düzenlemeye götüren nedenlerdir. Ayrıca farklı mükelleflerin farklı belge düzenlemesi gerektiği hususu da uygulamada sıkıntılar yaratabilmektedir. Örneğin; defter tutan mükelleflerin defter tutmayan çiftçilerden mal ve hizmet alması halinde müstahsil makbuzu, defter tutmayan çiftçiler dışındaki esnaftan mal ve hizmet alması halinde ise gider pusulası düzenlemesi gerekmektedir. Bu gibi nedenlerle belge düzeninin yerleşememesi ve sağlıklı belge takibinin yapılamaması vergi denetimini ve vergi idaresinin işlerini zorlaştırmaktadır.

Ayrıca, inceleme sonucu önerilen tarhiyatların büyük kısmının yargı mercilerince terkin, vergisel af doğuran yasaların düzenlenmesi ve uzlaşma müessesesinin varlığı vergi incelemelerinin işlevlerini ve caydırıcılık özelliğini azaltmıştır. İlk olarak 1963 yılında Türk Vergi Sistemine giren uzlaşma müessesesinin kapsamı 1987 yılında genişletilmiştir. Günümüzde uzlaşma komisyonu yetkileri sınırsız olan bir kurum haline gelmiştir. Yasada her ne kadar, uzlaşma talep edilebilmesi için; kanun hükümlerine yeterince nüfuz edilememesi, yanlış halinin bulunması, vergi hatası veya her türlü maddi hata bulunması ve yargı kararları ile idarenin ihtilaf konusu olayda görüş farklılığının olması gerektiği belirtilse de uygulamada bu nedenlerle sınırlı kalınmamakta ve uzlaşma müessesesinin kapsamı genişletilmiş durumdadır.

Devlet vergi tahsilâtlarını artırmak ve cari dönemin bütçe açıklarını gidermek için bu tür uygulamalara gitmekte, ancak vergi denetiminin caydırıcılığını ve vergi yasalarının güvenilirliğini azaltarak günü geleceğe feda etmektedir.

7. Sonuç ve Öneriler

Geçmiş Eski Mezopotamya'ya kadar dayanan vergi denetiminin, en ilgi çekici bölümü olan vergi incelemesi devletin vergi yasalarına duyulan güvenin sağlanması ve bütçeye sağladığı önemli katkılar nedeniyle stratejik öneme sahip bir alan olmuştur. Ayrıca vergilendirme işlemlerinde, işlemlerin gerçek mahiyetinin ortaya konması görevinin vergi idaresine ait olması, idarenin kanunlarla koyulan vergi yasalarının uygulanabilirliğini güvence altına almasını sağlamaktadır. Vergi denetimi bu yönüyle hükümetlerin

hükümlerlik güçlerini de artırdığından denetim kurulları her zaman en etkin kurumlar olmuştur. Devletin vergi yasaları aracılığıyla ulaşmak istediği politiklardan beklenen sonucu alabilmesi beyan sisteminin doğru işlemlerine bağıdır. Bu sistemin de caydırıcı unsuru vergi denetim ve incelemeleridir.

Ülkemizde vergi incelemesi kapsamında bulunan mükelleflerin öncelik sıralamasının olmaması, vergi denetiminin etkinliğini bozan nedenlerdendir. Vergi incelemelerinin verimli sektörler kaydırılması vergi inceleme birimlerinin iş yükünü azaltacak ve vergi hâsılatını artıracaktır. Bu sorunun çözümü açısından sektörel risk analizlerinin yapılması ve incelemelerin riskli sektörler doğru yönelmesi gerekir. Nitekim Vergi Denetim Kurulu risk odaklı veri analizi stratejisini benimsemiş, bu yönlü çalışmalarını sürdürmektedir.

Ayrıca mükellef hakları ve idarenin haklarının gözetilmesi hususunda gerekli yasal düzenlemelerin ve kurumsal altyapıların oluşturulması, gerek mükelleflerin gerekse de inceleme elemanlarının motivasyonunun artmasını sağlayacaktır. Mükelleflerin devlete küstürülmemesi ne kadar önemli ise inceleme elemanını da görev motivasyonunun bozulmaması o kadar önemlidir. Ne kadar iyi yetişmiş olursa olsun gerekli yetkileri elinde bulundurmayan bir inceleme elemanının etkin denetim yapamayacağı gibi, ne kadar vatansever olursa olsun haklarının ihlal edildiğini düşünen bir mükellef de vergisel ödevlerini yerine getirmekten kaçınacaktır.

Ülkemizdeki vergi kanunlarının çok sık değişmesi nedeniyle vergi mevzuatının gittikçe karmaşık hale gelmesi bu konuda uzman kişi sıkıntısı çekilmesine neden olmakta ve bu durum vergi ile ilgili danışmanlık hizmetlerini getirisi yüksek bir piyasa haline getirmektedir. Yetki ve özlük sıkıntı çeken vergi inceleme elemanına piyasadan bu denli talep gelince yetişmiş eleman erozyonu başlamakta ve vergi inceleme elemanı sıkıntısı yaşanmaktadır. Devlette inceleme ile uğraşan ve mükelleflerin ne yaparsa incelemeye tabi olacağını, incelemenin hangi hususlarda yapıldığını iyi bilen inceleme elemanının özel sektöre geçişi, vergiden kaçınmaların artmasına neden olacaktır.

Vergi incelemelerinde eleştiriye konu diğer bir husus, incelemelerin kayıtlı mükellefler üzerinde yoğunlaşmasıdır. Bütün işlemlerini kayıt altına alan mükelleflerin en küçük hataları bile banka sistemleri ve veri sistemleri nedeniyle incelemeye takılmaktadır. Buna karşın vergi kaçırma eğiliminde olan mükellefler kayıt dışı yöntemler benimseyerek faaliyetlerini sürdürmeye devam etmektedirler. Bu nedenle başta kayıt dışı ekonomik faaliyetlerin minimize edilmesi ve tüm mükelleflerin gerekli vergi bilincine kavuşturulmasını sağlayacak düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

Vergi idaresinin daha güçlü bir yapıya kavuşturulması, vergi işlemleriyle uğraşan birimlerin mükellef odaklı bir yapıya dönüştürülmesi, bu konuda Avrupa Ülkeleri’nde yer alan vergi sistemlerinin örnek alınmasının da vergi denetiminde yer alan

sıkıntıları giderebilmek açısından faydalı olacaktır. Bu anlamda 646 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Vergi Denetim Kurulu'nun kurulması ve vergi dairelerinde otomasyona gidilmesi çalışmaları umut verici olsa da böylesine stratejik önemi olan bir alanda yetersiz kaldığı bir gerçektir.

Beyana dayanan vergi sistemine sahip ülkemizde vergi denetimine en az harcama denetimi kadar önem verilmelidir. Çünkü beyana dayalı vergi sisteminin temel direği vergi denetimleridir. Vergi denetiminin hata raporu şekline dönüşmemesi için durum analizleri de yapılmalıdır. Bunu sağlamak için sektörel risk analizleri yapılmalı, riskli sektörler öncelikle incelenmelidir. Böylece mükellefler yakalanmamak için değil kanunlara uygun işlem yapmaya yönlendirilmiş olur. Risk analizleri yapılırken de istatistiki veriler ve kanun boşlukları da göz önünde bulundurulmalıdır.

Öngörülen vergi denetim modeli, gelişmiş ülkelerdeki gibi; incelencek mükelleflerin objektif ölçütlere göre belirlenmesini, başlanan incelemelerin tarafsız olarak yürütülüp sonuçlandırılmasını, incelemeler sırasında mükellef haklarının da göz önünde bulundurulmasını güvence altına almalıdır.

Vergi denetim sistemi içerisinde yer alan denetim elemanları üst düzey eğitim ve uygulama deneyimleriyle Türk vergi ve mali sistemi ile ekonomisine yararlı olacak şekilde yetiştirebilmelidir. Bu nedenle vergi denetim elemanlarına yurt dışı ve akademik kariyer imkânları sağlanmalıdır. Mevcut düzenlemeye göre vergi müfettiş ve yardımcılarının mesai saatleri içerisinde yüksek lisans yapmaları yasaklanmıştır. Oysa denetim işi ile uğraşan elemanların geniş bir vizyona sahip olmaları açısından akademik çalışmalar çok önemlidir.

VUK'un 134. maddesinde vergi incelemesinden maksadın ödenmesi gereken vergilerin doğruluğunu tespit etmek olduğu belirtilmiştir. Bu nedenle Vergi inceleme elemanları mali savcı gibi hareket ederek sadece hazine çıkarlarını değil aynı zamanda mükellef haklarını da gözetmelidir.

Vergi denetim birimlerinde yeni teknolojik imkânlardan faydalanacak şekilde tam otomasyona gidilmelidir. Ayrıca kamunun diğer birimleri ile yapılacak protokollerle vergi incelemesi yapan elemanlara bilgi erişimi sağlanmalıdır.

Aynı işi yapan ve aynı ünvanla çalışarak tek amiri bakan olan vergi müfettişleri arasında Vergi Denetim Kurulu öncesinden kalma alışkanlıklardan vazgeçilmeli, kast sistemine son verilerek mevcut denetim elemanları arasında bütünleşme sağlanmalıdır. Böylece vergi denetim elemanlarının iyi bir kurum kültürüne sahip olmalarına katkı sağlanmış olur.

Yerelleşme sadece taşrada çalışan denetim elemanlarına özgü bir durum değildir. Bu nedenle rotasyon sadece taşra denetim birimleri için değil merkezi denetim birimleri için de uygulanmalı yahut her iki birim için de uygulanmamalıdır. Aksi halde devletin merkezdeki inceleme elemanlarına daha çok güvendiği gibi bir çifte standart durumu ortaya çıkmaktadır.

Vergi İnceleme elemanlarının özlük sıkıntıları giderilerek, bu meslekte tecrübe sahibi olmuş, yetişmiş elemanların özel sektöre geçişi önlenmelidir. Çünkü tecrübeli elemanlara idari kadrolarda da ihtiyaç vardır.

Kaynakça

- Akbay, M. (1990), “Vergi İncelemeleri ve Vergi Denetimi”, *1990 Yılına Girerken Türkiye’de Denetim, Etkinlik ve Verimlilik Sempozyumu*, Maliye ve Gümrük Bakanlığı, A.P.K.K. Yayın No: 1990/308, Ankara.
- Binbirkaya İ. (2006), “Türkiye’de Vergi Denetimi ve Kayıt dışı Ekonomi”, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, İstanbul.
- Candan, T. (2001), *Vergilendirme Yöntemleri ve Uzlaşma*, Yaklaşım Yayınları.
- Gürboğa, E. (2004), “Kayıt Dışı Ekonomi ile Mücadelede Yoklamanın Önemi”, *Vergi Sorunları*, Ağustos, Sayı: 191.
- Güredin, E. (2007), *Denetim ve Güvence Hizmetleri*, 11. Bası, Arıkan Matbaası.
- Hastürk, M. (2010), “Türkiye’de Vergi Denetiminin Etkinliğinin İncelenmesi ve Değerlendirilmesi”, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Hesap Uzmanları Kurulu, *Denetim İlke ve Esasları*, Mart/2013.
- İyibil, A. & M.N. Arıca (1985), *İşletmelerde Vergi Denetimi*, Maliye Bakanlığı Gelirler Baş Kontrolörleri Yayını.
- Karyağdı, N. (2001), *Toplam Kalite Yönetimi ve Türk Vergi İdaresi*, A.S.O. Yayın No: 51, Ankara.
- Maliye H.U.D. (1995), “Türk Vergi Sistemi ve 50. Yılında Hesap Uzmanları Kurulu”, *HUK 50. Yıl Armağanı*, İstanbul.
- Meriç, M. (2002), *Vergi Denetimi*, İlkem Ofset, İzmir.
- Öncel, M. & A. Kumrulu & N. Çağan (2008), *Vergi Hukuku*, Turhan Kitabevi.
- Şeker, N. (1994), *Hukuksal Yapısıyla Vergi İncelemesi*, Beta Basım Yayın Dağıtım, 1994.
- Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı, *2012 Yılı Faaliyet Raporu*,
<http://www.vdk.gov.tr/File/?path=ROOT%2FDocuments%2FDosya%2Fvergi+denetim+kurulu_200513.pdf>, 23.12.2013.
- Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı, *2013 Yılı Genel Çalışma Planı*, <www.vdbis.gov.tr>, 27.12.2013.

The Uncounted Who Wish to Work – Distinct to the Unemployed or Similar?

Seçil KAYA BAHÇE

sabahce@politics.ankara.edu.tr

Emel MEMİŞ

ememis@politics.ankara.edu.tr

İş Aramayıp Çalışmaya Hazır Olanlar ve İşsizler: İşsizlik Tanımı Genişletilmeli mi?

Abstract

In this study, we examine whether the job search criterion is appropriate for defining the unemployed in Turkey or an alternative standard such as wish to work should be used instead of the conventional criteria. For this purpose, we explore transition probabilities between different labor states particularly of those who express their will for work although they are not looking for a job. Using the four year rotational panel data from Survey of Income and Living Conditions (SILC) we test whether they form a distinct group to the officially defined unemployed or not. We re-classify the population out of labor force according to their degree of attachment to labor market as marginally attached and not attached/inactive. Evidence obtained shows that the marginally attached are a distinct group to the unemployed however we've also found that they are distinct to the not attached group as well. The latter result is stronger for women at prime age. These findings hold for one, two and three-year transitions between different labor force states over the period 2006-2009 in Turkey.

Keywords : Turkish Labor Market, Flow Approach to Labor Markets, Unemployment, Marginally Attached, Transition Probabilities.

JEL Classification Codes : J01, J64, J82.

Özet

Bu çalışmada Türkiye işgücü piyasasında işsizliğin tanımında kullanılan iş arama kriterinin geçerliliği incelenmiş ve mevcut iş arama kriteri yerine çalışmak isteme gibi alternatif bir kistas kullanılmalı mıdır sorusuna cevap aranmıştır. Bu amaçla, özellikle iş aramayıp çalışmak isteyenlerin farklı işgücü durumları arasında geçiş olasılıkları hesaplanmıştır. TÜİK'in Gelir ve Yaşam Koşulları Anket verisinden derlenen dört yıllık panel veri kullanılarak iş aramayıp çalışmak isteyenlerin resmi olarak işsiz sayılan gruptan farklı bir gruba karşılık gelip gelmediği test edilmiştir. Nüfusun işgücünde yer almayan kesimi işgücü piyasasına yakınlığına göre iş aramayıp çalışmak isteyen ve aktif olmayan olarak yeniden sınıflandırılmıştır. Elde edilen bulgular iş aramayıp çalışmak isteyenlerin hem aktif olmayanlardan hem de işsizlerden farklı bir gruba karşılık geldiğini göstermektedir. Özellikle çalışma yaşındaki kadınlar için, iş aramayıp çalışmak isteyenler ve aktif olmayanlar farklı işgücü durumlarına karşılık gelmektedir. Bu sonuçlar 2006-2009 yılları arasında Türkiye işgücü piyasasında farklı işgücü durumları arasında bir iki ve üç yıllık geçişler incelendiğinde geçerlidir.

Anahtar Sözcükler : Türkiye İşgücü Piyasası, İşgücü Piyasasına Akım Yaklaşımı, İşsizlik, İş Aramayıp Çalışmak İsteyenler, Geçiş Olasılıkları

Acknowledgement

The authors wish to acknowledge valuable contributions of A. Mert Yakut throughout the conduct of the research. The usual disclaimer of errors and omissions applies. The authors acknowledge the generous support provided by the Scientific and Technological Research Council of Turkey (TÜBİTAK-112K516) for this research.

Beyan

A. Mert Yakut'a araştırmaya katkılarından dolayı teşekkür ederiz. Mevcut hataların sorumluluğu yazarlara aittir. Bu çalışma TÜBİTAK'tan 112K516 no'lu proje kapsamında sağlanan destekle gerçekleştirilmiştir.

1. Introduction

Unemployment rate is one of the most important indicators for evaluating the macroeconomic stance of a country. Despite being helpful for understanding the general trends in labor markets, aggregate unemployment rates calculated by conventional definition of joblessness fall short of explaining the whole world of work which is more so for developing countries. Current job search criteria might serve well in identifying the unemployed in developed countries where majority of the population engages in regular paid employment and information about available jobs is easier to obtain. However, in many developing countries, the labor market information channels are weak or do not exist, thus the official unemployment rates may not display the extent of actual joblessness in these countries and Turkish labor market is a case in point.

Similar to other developing countries, the rural sector and agricultural employment are relatively significant in Turkey¹. Given high seasonality and large size of unpaid family work in agricultural employment, a significant part of the population stays invisible in labor force statistics². On the other hand, the existing unemployment insurance system is highly inadequate in reaching out to all individuals who need this support, due to the relatively weak channels of the labor market information. In Turkey, in 2009, only 7.4 per cent were covered by the unemployment insurance, with the amount of the payment corresponding to around 80 per cent of the minimum wage – which was set at approximately 350 US dollars/month that same year. Together with the tendency of the population to stay out of the formal labor market (as shown by low employment rates and participation rates), these factors, describing the underlying situation in most developing countries, point to the inadequacy of the official definition of unemployment in displaying the state of joblessness fully. Thus, here, we seek to answer the research question: *should the definition of the unemployment be kept as is officially published or rather be expanded by incorporating another standard, for example the desire for work?*

According to the Turkish official statistics, the distinction between unemployed and not attached depends on the job search criterion. A non-employed person who wants to

¹ By 2012, 38 percent of employed women and 23 percent of total employment are in agricultural sector.

² For instance the research in sociological literature on Turkey shows that many women who are considered as 'economically inactive' in fact wish to work in the market although they do not qualify as active job seekers. Thus, the actual unemployment rates for women based on this argument may significantly differ from officially reported low rates (Özbay, 1990). In 2011, rural unemployment rate is as low as 3.6 percent for women whereas for men this figure is 7 percent in Turkey. Corresponding figures in urban areas are 16.5 and 10.2 respectively (TurkStat, 2012).

work and is eligible for work is counted as unemployed if she/he is currently looking for a job using the conventional methods specified in the labor force survey questionnaires. Otherwise the respondent is counted as out of labor force/not attached to the labor market. The not attached may correspond to a highly heterogeneous group of individuals including those who want to work but do not actively search for a job for any reason (discouraged workers are as such) and who prefer to stay outside the labor market (the true not attached). In other words, among the not attached, degree of attachment to the labor market may significantly vary. Then a distinction depending on the search criterion would be problematic as a person who wants to work and is eligible for work might be closer to being unemployed although she/he stopped looking for a job.

For our purpose here, we explore whether i) those who express their will for work but not looking for a job and ii) the officially defined unemployed behaviorally correspond to distinct labor force states or not. We define the former group of individuals as marginally attached and re-classify the population out of labor force according to their degree of attachment to the labor market as marginally attached and not attached. We use the data derived from Income and Living Conditions Survey (SILC) compiled by Turkstat that covers the period 2006-2009 and depends on panel survey methodology in which individuals are followed for four years. Based on a Markov model of labor market states and transitions, we first construct the Markov transition matrix, in each entry of which independent transition probability between different labor market states exists. Then we explore whether the two groups correspond to distinct labor force states comparing their rate of transition to work by formal tests, i.e. the unconditional means tests as well as conditional equivalence test performed through multinomial logistic estimations for one, two and three year estimations.

The main results obtained show that the marginally attached group defined as the persons who wish to work, although not currently searching, is a distinct labor market state, lying between the unemployed and the non-attached. The tests of equivalence of marginally attached and unemployed and the not attached reject the equivalent behavior. Our interpretation is that these results indicate that there is a need to go back to the conventional definitions of different labor market states and check whether the marginally attached are best grouped as out of labor force. This is particularly important for certain subgroups. Test results for women at prime age show stronger evidence for the need to consider the marginally attached state as separate.

Following a brief background in section 2, we discuss how we define the marginally attached and present the potential impact on the extent of joblessness in case they are included in the unemployment measurements in Section 3. Section 4 presents the

data and methodology used in empirical analysis. Section 5 provides empirical analysis evaluating the transition dynamics of the marginally attached looking at their distribution by employment statuses in two consecutive periods. Here we calculate the unconditional transition probabilities between different labor force states and check for any statistical similarity of the marginally attached with the unemployed and the not attached. Then, we estimate the conditional transition probabilities through a multinomial logistic regression. Finally, the last part concludes with summary results.

2. Background

The flow approach to labor markets introduces “productive waiting for new work” in identifying the unemployed, instead of the “job search criterion” assessing the productivity during the non-employment period by the rate of transition from non-employment to work. Unemployment duration dependence, defined as the adverse effects of a long unemployment spell, results in heterogeneity in labor market attachment; following a period of sustained high unemployment, the pool of low intensity searchers widens because of the decreasing returns to search activity on the one hand and decreasing labor market prospects of the long term unemployed on the other. Hence waiting is more relevant than searching for describing the unemployment spell. As Blanchard and Diamond stated, “...endogenous search, while surely present, is not of the essence. What is of the essence is that there is an endogenous delay in finding another job. This is what matters for the determination of unemployment and for the determination of wages” (Blanchard and Diamond, 1992). The rate of transition to work measures the degree of attachment to labor market among the not attached. A proposed way to classify labor market statuses is to compare transition probabilities between different states. Some part of the population out of labor force may look like more the unemployed than the not attached in terms of the rate of transition to work and can be considered as marginally attached to the labor market.

The theoretical literature relates marginal attachment to labor market with the debates on job search costs. This line of research emphasizes the importance of search costs assuming that an individual engages in job search activity if the expected benefit of finding a job outweighs the search costs. According to this view, if there are search costs, the search reservation wage will be higher than the labor supply reservation wage and one would stop seeking paid work even though he/she wishes to work (Blundell, Ham and Meghir, 1998). Search costs include both actual monetary costs (i.e. transportation costs) as well as the opportunity cost of time spent looking for a job. In some cases, the monetary cost consists of the cost of substituting market purchases for the forgone unpaid work during the job search period. This is especially valid for individuals who indicate care

work responsibilities as the primary reason for not looking for a job. For them, in order to engage in active job search, expectations of finding a job should surpass all costs including the provision of care work through markets.

There is a line of literature which focuses on whether or not unemployed and not attached behaviorally correspond to distinct labor force statuses. Earlier studies propose a statistical framework for testing the behavioral similarities between different labor force states (Flinn and Heckman, 1983, Gönül, 1992, Tano, 1991). Drawing upon these studies, an empirical literature on the ‘marginally attached’, which discusses mainly whether the marginally attached individuals look more like the unemployed than not attached has been developed. These studies mostly addressed the developed country cases. Among others, in their research regarding the Canadian labor market, Jones and Riddell conclude that the marginally attached are closer to the unemployed in terms of their degree of labor force attachment than to the not attached although they are distinct from the unemployed: their rate of transition to work is lower compared to the unemployed but still, it is four times greater than the transition rate of the not attached. Their findings provide supporting evidence for not aggregating passive searchers with those classified as out of the labor force (Jones and Riddell, 1999). In line with these findings, for the Australian labor market, Gray et. al. show that the marginally attached have a similar attachment to the labor force as the unemployed (Gray et. al, 2005). Similarly, Brandolini et. al. (2006), in their study about the EU countries, conclude that the transition probabilities to employment of the marginally attached are much greater than those of the other not attached population and are generally closer to those of the unemployed.

In the literature, analysis of the marginally attached in developing countries is quite limited. In their study regarding the South African economy, Kingdon and Knight (2000) conclude that the broadly defined unemployment rate which includes the marginally attached is substantially higher than the narrowly defined rate³. Depending on a cross sectional data, they cannot measure the probabilities of transition to work; however, they compare the unemployed and the marginally attached in terms of the incidence of poverty, perceived quality of life etc. and find out no behavioral distinction between these two states. In another study, Bryne and Strobl (2004) focus on the Trinidad and Tobago economy and conclude that marginally attached men are behaviorally similar to the unemployed men but seem to be distinct from other not attached men. On the other hand, the marginally attached women are behaviorally different from both the unemployed and the not attached women.

³ Kingdon and Knight (2000) use “non-searching unemployed” instead of “marginally attached”.

Previous studies for the Turkish economy that provide analysis of the flows between different labor force states do not take into account being marginally attached as a distinct labor force status (Tansel and Taşçı, 2005; Tansel and Kan, 2012). However, especially in recessionary periods and crises time the flows from and into different states increase while the measurement of joblessness becomes more complicated. Taking into account that, especially in times of economic crises the size of the marginally attached individuals is quite relevant regarding the extent of joblessness. Further to that, here we present additional information on the impacts of the crisis on joblessness providing evidence from Turkey. In fact marginally attached represents a part of the potential labor supply and plays a significant role in changing the labor supply over the business cycle. Barnichon and Figura explain the downward trend of unemployment rate in US economy during the 90s with the contraction of labor supply as a result of declining fraction of the marginally attached (Barnichon and Figura, 2012). During the 2007-2008 economic crises, like the number of the unemployed, the marginally attached substantially increased in size in Turkey (Kaya Bahçe and Memiş, 2014). Studies on the US economy display similar patterns regarding the marginally attached labor force; among those who are not in the labor force, the number of marginally attached individuals increased between the last quarters of 2007 and 2008 (Borbely, 2009).

This study seeking for empirical evidence with regards to the official definition of the not attached state. We ask should that definition include the marginally attached or not? The study aims to contribute to the literature with evidence from a developing country that supports the implementation of ILO's proposals on marginal attachment and points to the need for revision in the current definitions of the not attached or out of labour force group.

3. Alternative Definitions of Joblessness

According to 1954 ILO guidelines, a person is unemployed if she/he is (a) not working, (b) currently available for work and (c) seeking work. ILO broadened the definition of unemployment in 1983, allowing for partial or full relaxation of the active job search requirement in situations “where the conventional means of seeking work are of limited scope, where labor absorption is, at the time, inadequate, or where the labor force is largely self-employed...”. This definition of unemployed, which is currently used in almost all countries as the official definition, refers to the individuals aged between 15 and 65 who did not work during the seven days prior to the interview, want to work and are available to start work within a week after the interview and have taken steps to look to work or start some forms of self employment in the four weeks prior to the interview. The expanded definition excludes the last criterion allowing for the passive search for work.

There are several developing countries⁴ that report the rate either by fully or partially relaxing job search criteria and expand narrow definition of unemployment. However, this does not necessarily indicate that expanded definition includes all the marginally attached who are not currently searching for work either actively or in a passive way.

Based on ILO guidelines, Turkish Statistical Institute (TurkStat) defines the unemployed as all persons 15 years of age and over who were not employed during the reference week and who had used at least one channel⁵ for seeking a job during the last three months and were available to start work within two weeks. Persons employed are defined as those who are at work, who are economically active during the reference week for at least one hour⁶. The out of labor force includes all persons 15 years of age and over who are neither unemployed nor employed. This group includes discouraged workers, who are the persons who were available to start a job but are not seeking a job either because they had looked for before, but were not able to find or those believe that could not find a job with his/her qualifications. The persons who were not seeking a job for reasons such as being seasonal workers, busy with household chores; being student, property income earner, retired, or disabled are also counted in this group.

We reclassify the individuals out of labor force depending on their desire for work and obtain two distinct states: marginally attached who express their will for work although not searching for one and the not attached who neither look for work nor have desire for work. Accordingly, when we reclassify the labor market states based on Labor Force Survey (LFS) questionnaire and identified the persons marginally attached who are neither employed nor unemployed but would like to work if a job opportunity exists; we

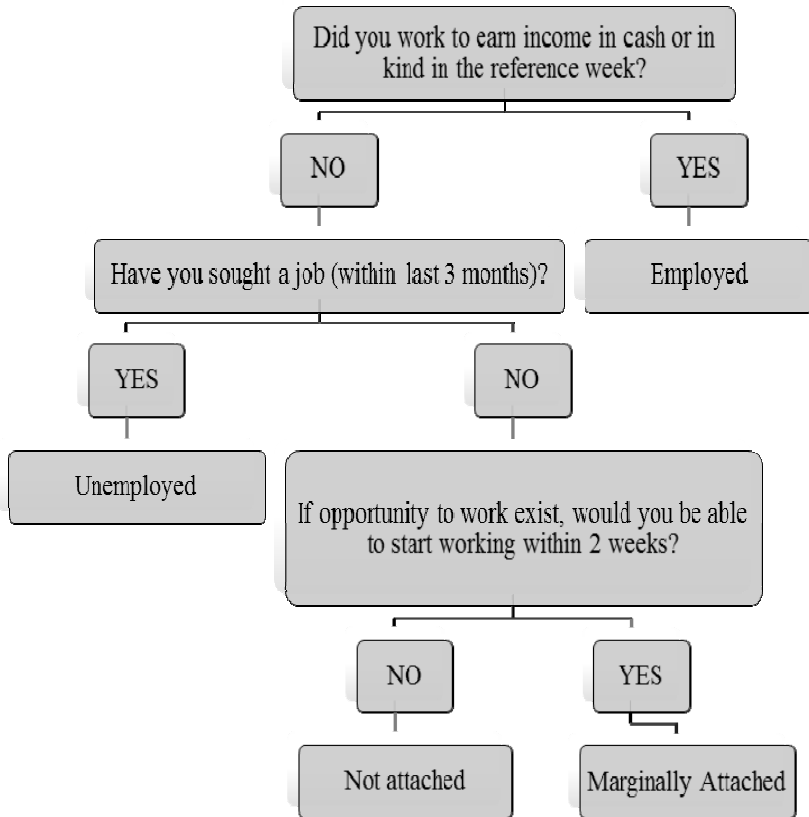
⁴ Out of 55 developing countries 22 of them use more flexible definition of unemployment (Bryn and Strobl, 2004).

⁵ The channels for seeking a job include applying directly to an employer, asking friends and relatives, contacting with Turkish Employment Office (İŞKUR) and/or private employment agencies, studying, inserting or answering advertisements in newspaper or journals, seeking a job through internet, taking a test, interview or examination, looking for land, premises or equipment to establish own business, looking for permits, licenses and financial resources to establish own business, waiting a call from Turkish Employment Office, awaiting the results of an application for a job and/or competition for recruitment to the public sector, using any other methods to find a job.

⁶ Employed group includes all regular employee, casual employee, and employer, self employed or unpaid family worker who worked in the reference week at least 1 hour. All self-employed and employers who have a job but were not at work in the reference week for various reasons are also considered as employed. Regular employees with a job who did not work during the reference period for various reasons are considered as employed only if they have an assurance of return to work within a period of 3 months or if they receive at least 50 percent of their wage or salary from their employer during their absence. The members of producer cooperatives and apprentices or staggers who are working to gain any kind of benefit (income in cash or in kind, social security, travelling cost, pocket money etc.) are also included as employed.

obtain a fourfold classification of labor force. Figure 1 summarizes how we construct the new labor force classification as *1.employed*, *2.unemployed*, *3.marginally attached* and *4. not attached*.

Figure: 1
Construction of the Four-State Classification of Labor Force



Turkish Statistical Institute (TurkStat) reports only the narrowly defined unemployment rate. Statistics on discouraged workers are also published in monthly reports but they are not counted as unemployed in official definition and no alternative unemployment rates are provided. The literature, though very limited, provides a couple of country cases that publish alternative definitions and measures of unemployment. For example, for the United States, Bureau of Labor Statistics (BLS), in addition to the official

unemployment rate, reports five alternative measures of labor underutilization⁷. Among others, South Africa singles out as the country reported the expanded unemployment rate as the official rate though for a limited period of time. The Statistics South Africa (SSA) reported the expanded unemployment rate, which includes those who are not actively searching job as the official unemployment rate between 1993 and 1998 when they went back to the narrow definition. The main reason behind South Africa's switch to the narrow measure in 1998 was the compatibility with the main ILO definition. ILO recommended the narrow definition on the grounds that it is more objective involving no judgments about a person's relative need for work or personal circumstances and it overstates the labor supply. However, especially in the case of developing countries, unemployment rates based on these two definitions diverge substantially; the narrow definition might highly underestimate the actual rate; for example, according to the South African official statistics, broadly defined unemployment rate is 38 percent while the rate which depends on the narrow definition is about 23 percent in 1997 (Kingdon and Knight, 2000).

Despite the insistence on the narrow definition of unemployment in official statistics, research on the issue has continued to question this definition and provided alternative measurements of unemployment rates more in developed countries but also in developing countries as well. Taking insights from earlier research, here first assuming that the unemployed and marginally attached could be pooled in one group, we provide two alternative unemployment rates in Turkey: u_d and u_m . The former is defined as the ratio of the sum of unemployed and discouraged to the sum of the official labor force and the discouraged. The latter (u_m) is the ratio of the sum of unemployed and all of the marginally attached to the redefined labor force (i.e. the sum of official labor force and all of the marginally attached), where the discouraged workers are a subset of marginally attached⁸.

⁷ Among these, U-1 corresponds to the persons unemployed 15 weeks or longer, as a percent of the civilian labor force, U-2 includes job losers and persons who completed temporary jobs, U-3 is the official unemployment rate, which refers to total unemployed as a fraction of labor force. The three others correspond to more broadened definitions; U-4 includes discouraged workers with the other unemployed, U-5 incorporates the other marginally attached as well and finally U-6 includes all persons covered by U-5 plus persons employed part time for economic reasons, those who want and are available for full-time work but have had to settle for a part-time schedule.

⁸ U_d corresponds to the U-4 in the US case. On the other hand, u_m is similar to U-5; the BLS definition of marginally attached differs from ours'; persons who are marginally attached are those who have looked for a job sometime in the prior 12 months (or since the end of their last job if they held one within the past 12 months), but were not counted as unemployed because they had not searched for work in the 4 weeks preceding the survey (BLS, 2012). However, with LFS data, it is not possible to identify the marginally attached who looked for work over the last 12 months although currently not searching in the US case. The previous empirical literature on the 'marginally attached' includes studies with different definitions of the

Figure: 2
Alternative Unemployment Rates: Turkey 2004-2010

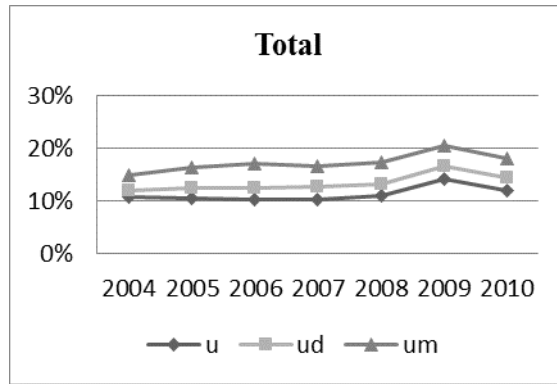
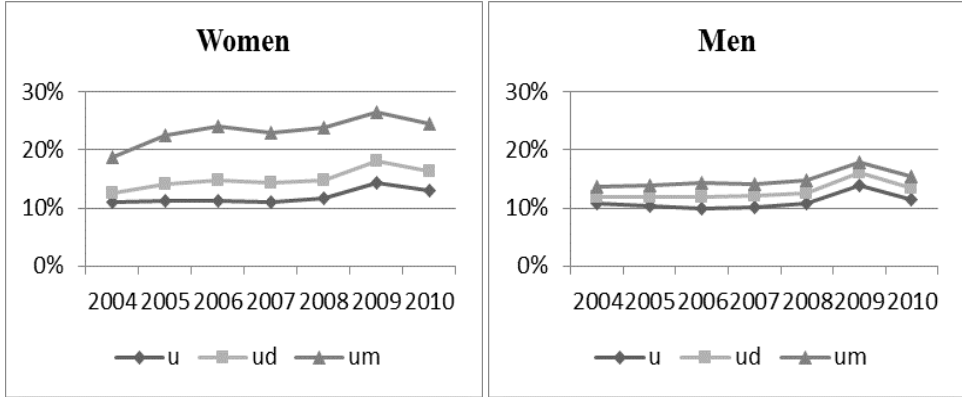


Figure 2 shows that, the redefined unemployment rates have been systematically higher than the official rate; u_d is approximately 2 percentage point higher than the official rate (u) throughout the period. Incorporating the marginally attached widens the difference remarkably: between u_m and u it is around 6 percentage point on average over the period. Disaggregation by sex shows that the expanded rates substantially surpass the official rate in case of women; u_d is about 3 percentage point higher than u , while the difference between these two rates is 2 percentage points on average for men. On the other hand, the inclusion of the marginally attached leads to a drastic divergence of u_m from the official rate for women; u_m is approximately 11 percentage point higher than u whereas this difference is just around 4 percentage point in case of men. During the years when the

marginally attached. In their research on the Canadian labor market, Jones and Riddell classify those who are not searching for work but state that they want to work as marginally attached (Jones and Riddell, 1999). This is the definition we use here. Similarly, for the Australian labor market, Gray et. al. define the marginally attached as the people who are not in the labor force although they want to and available for work (Gray et. al, 2005). On the other hand there are studies that use the definition with a time constraint. For example, Brandolini et. al. (2006), discuss the four week criterion for job search and call all job seekers whose last search action occurred more than four weeks before the interview as potentials (or potential labor force). In their study about the EU countries, potentials and the unemployed differ only in terms of the time passed since the last search action. On the other hand, Bryne and Strobl refer to the group of individuals who looked for work sometime in the last three months prior to the interview, are willing and able to work although they are not looking for a job at the time of the interview as marginally attached (Bryne and Strobl, 2004). Discouraged workers are, by definition, a subset of the marginally attached and in order to keep compatibility with the official statistics for the discouraged workers, we used the broadest definition of the marginally attached with a time constraint with respect to the time passed after the last search activity like Jones and Riddell (1999) and Gray et al. (2005).

crisis impacts are more severely observed in Turkish economy (2008-2009), the difference between u and u_m is as high as 12 percentage point for women⁹.

Figure: 3
Alternative Unemployment Rates by Sex, Turkey 2004-2010



When only the official rates are considered the difference between women and men is not very significant (less than 1 percent point). However as the broader measure (u_m) shows, the gender gap widens drastically and the difference becomes 9 times more of the officially identified gap. In case the test results we obtain show that the marginally attached are not a distinct group to the unemployed, then the striking degree of underestimation of the official unemployment rates would be established by these figures, particularly when it comes to women's joblessness. If we look at the ratio of the marginally attached to the working age population in order to see the extent of potential underestimation of the official rates, we see that approximately 4 percent of the women at working age are marginally attached. For men the figure is around 3 percent. As a ratio to the unemployed the figures are much higher. Throughout the period, the marginally attached corresponds to around 41 percent for men on average, while for women in every

⁹ Note that u_d results here are similar with the findings provided by İlkkaracan et. al. (2013). This study, aiming to explore the differences in wage elasticity of unemployment measures alternative unemployment rates one of which includes the marginally attached. The definition of marginally attached used in their study differs from our definition. The marginally attached category constructed by İlkkaracan et. al. (2013) does not cover the discouraged workers. The results they obtain when marginally attached are included are lower in that study when compared to the rates with discouraged workers. Nevertheless, as in other studies, where marginally attached are measured, discouraged workers are taken as a subset of the marginally attached group. Therefore our definition here uses the measure applied in other developing country cases in the literature.

year it is more than a hundred percent (marginally attached number are on average 1.16 times higher than the unemployed women)¹⁰. As all these figures show the significance of the marginally attached relative to the unemployed if the marginally attached are more similar to the unemployed, then, not counting them could have important consequences in terms of the analyses of actual unemployment in Turkey.

4. Data and Methodology

We use the data derived from Survey of Income and Living Conditions (SILC) conducted by the Turkish Statistical Institute (TurkStat) since 2006. The rotational panel nature of this data allows for tracking the individuals for four consecutive years between 2006 and 2009 and helps us to observe transitions between states. Data covers the non-institutionalized population living in all geographic regions in Turkey and provides information about the demographic characteristics, labor force states, employment statuses and working conditions (hours of work, social security coverage etc.) of individuals. For the purpose of this study, we include individuals aged 15 years and over and followed at least two consecutive years. Among 7,921 individuals interviewed in the first survey year, 6,981 individuals are tracked for two years between 2006 and 2007, 6,290 individuals for three years between 2006 and 2008 and 5,751 individuals for four years between 2006 and 2009. This is a unique data set with a panel structure that allows us to explore labor market outcomes from 1 year to 4 years beyond the initial survey year. Table 1 presents the summary statistics.

¹⁰ Empirical studies in the literature show that the number of the marginally attached is quite significant compared to the unemployed in other country cases as well but the numbers are not as high as in the Turkish case; 25-30 percent of the unemployed in Canada, two-thirds of the unemployed in the USA (Jones and Riddell, 1999) and in Portugal, between 1992 and 2003, they represent 30 percent of the unemployed for men and 50 percent for women (Centano and Fernandes, 2004).

Table: 1
Summary Statistics

		2006				2007			
		Employed	Unemployed	Marginally Attached	Not Attached	Employed	Unemployed	Marginally Attached	Not Attached
Sex									
	Women	22%	1%	6%	71%	23.4%	1.5%	3.8%	71.3%
	Men	69%	6%	2%	23%	71.0%	5.3%	1.6%	22.2%
Marital Status									
	Single	32.9%	6.9%	3.3%	56.9%	35.9%	6.4%	3.4%	54.3%
	Married	49.2%	2.5%	4.2%	44.2%	50.0%	2.2%	2.5%	45.3%
Education									
	No School	24.2%	1.7%	2.3%	71.9%	24.3%	1.7%	1.3%	72.7%
	Primary	47.2%	3.7%	4.2%	45.0%	48.2%	3.5%	3.0%	45.2%
	Secondary	48.3%	5.6%	4.9%	41.2%	52.3%	4.3%	3.2%	40.2%
	University	69.3%	4.4%	4.1%	22.1%	71.4%	3.4%	3.5%	21.8%
Children									
	With	49.6%	3.8%	4.0%	42.6%	51.0%	3.5%	2.8%	42.7%
	No	36.5%	3.6%	3.8%	56.2%	38.1%	3.0%	2.7%	56.2%
Eldery									
	With	34.3%	3.8%	2.1%	59.7%	34.6%	3.5%	1.0%	60.9%
	No	48.5%	3.6%	4.6%	43.3%	50.4%	3.2%	3.4%	43.0%
Mean	Age	39	33	36	45	39	33	35	45
		2008				2009			
		Employed	Unemployed	Marginally Attached	Not Attached	Employed	Unemployed	Marginally Attached	Not Attached
Sex									
	Women	23.9%	1.5%	4.7%	70.0%	23.8%	2.3%	5.6%	68.3%
	Men	71.0%	5.4%	1.3%	22.3%	66.8%	8.3%	1.7%	23.3%
Marital Status									
	Single	39.6%	6.1%	2.9%	51.4%	38.4%	9.3%	3.3%	49.0%
	Married	49.3%	2.3%	3.1%	45.2%	46.9%	3.7%	3.9%	45.6%
Education									
	No School	24.5%	1.4%	1.4%	72.7%	22.8%	1.4%	1.9%	73.9%
	Primary	48.8%	3.4%	3.3%	44.6%	46.1%	5.6%	3.7%	44.5%
	Secondary	52.9%	5.1%	4.3%	37.8%	52.7%	8.0%	5.4%	34.0%
	University	71.5%	4.3%	3.0%	21.3%	68.3%	5.6%	4.0%	22.1%
Children									
	With	52.1%	3.3%	3.5%	41.1%	49.9%	4.9%	3.9%	41.3%
	No	37.4%	3.5%	2.3%	56.7%	35.7%	5.7%	3.4%	55.3%
Eldery									
	With	34.7%	2.4%	1.7%	61.3%	31.8%	4.2%	1.9%	62.0%
	No	51.0%	3.7%	3.6%	41.7%	49.2%	5.6%	4.3%	40.9%
Mean	Age	38	34	35	46	38	33	39	46

Figures in table 1 show significant differences between women and men in Turkey by their employment status and degree of attachment to the labor market. Three out of four women are either not attached or marginally attached whereas three out of four men are either employed or unemployed. Share of unemployed is higher among men with higher labor force participation of men. Majority of the respondents with no school are not attached, the share of employed by education level shows that employment rate increases by years of schooling. The share of employed respondents is higher among married when compared to single respondents. Average age of the respondents is highest for not attached whereas it is lowest for the unemployed respondents compared to other states. This latter is supported by the high youth unemployment rates over the recent period in Turkey.

The methodology applied in empirical analysis has two parts. First, we construct a Markovian transition matrix which consists of unconditional transition probabilities between different labor force states given by:

$$P = \begin{bmatrix} P_{EE} & P_{EU} & P_{EM} & P_{EN} \\ P_{UE} & P_{UU} & P_{UM} & P_{UN} \\ P_{ME} & P_{MU} & P_{MM} & P_{MN} \\ P_{NE} & P_{NU} & P_{NM} & P_{NN} \end{bmatrix} \quad (1)$$

Here, we assume that, at each period, individuals are in one of the four different labor force states; employed (E), unemployed (U), marginally attached (M) and not attached (N). P_{ij} is the probability of moving from state i at the initial period to state j in the following period. P_{ij} is defined as the ratio of the number of people who were in state i at time t and moved to state j at time $t+1$, to the total number of people in state i at time t . Accordingly, P_{EU} represents the probability of being unemployed at time $t+1$ while being employed at time t . There are supposed to be 16 transition probabilities in total as we assume four different labor force states. Thus we have a 4x4 matrix.

If the probability of transiting from M to E is equal to the probability of transiting from U to E and the probability of transiting from M to N is equal to the probability of transiting from U to N, then “marginally attached” and “unemployed” can be taken as behaviorally identical labor force states. In other words, the necessary and sufficient conditions are as follows;

$$\begin{aligned}
p_{UE} &= p_{ME} \\
p_{UN} &= p_{MN}
\end{aligned} \tag{2}$$

Similarly, if the probability of transiting from M to E is equal to the probability of transiting from N to E and the probability of transiting from M to U is equal to the probability of transiting from N to U, then “marginally attached” and “not attached” can be taken as behaviorally identical labor force states;

$$\begin{aligned}
p_{NE} &= p_{ME} \\
p_{NU} &= p_{MU}
\end{aligned} \tag{3}$$

If conditions in (2) and (3) are rejected but the conditions regarding the order of the transition probabilities in (4) cannot be rejected, then one may conclude that the marginal attachment to be taken as a distinct labor force state:

$$\begin{aligned}
p_{UE} &> p_{ME} > p_{NE} \\
p_{UU} &> p_{MU} > p_{NU} \\
p_{UN} &< p_{MN} < p_{NN}
\end{aligned} \tag{4}$$

Secondly, we estimate the conditional transition probabilities through a multinomial logistic regression model where the dependent variable is the probability of being marginally attached relative to other states. A formal expression of the logistic regression used can be shown by the following equation (5):

$$\Pr(Y_{k,t+1} = j | Y_{k,t} = i) = \frac{\exp(\beta_j, X_k)}{\sum_i \exp(\beta_i, X_k)} \tag{5}$$

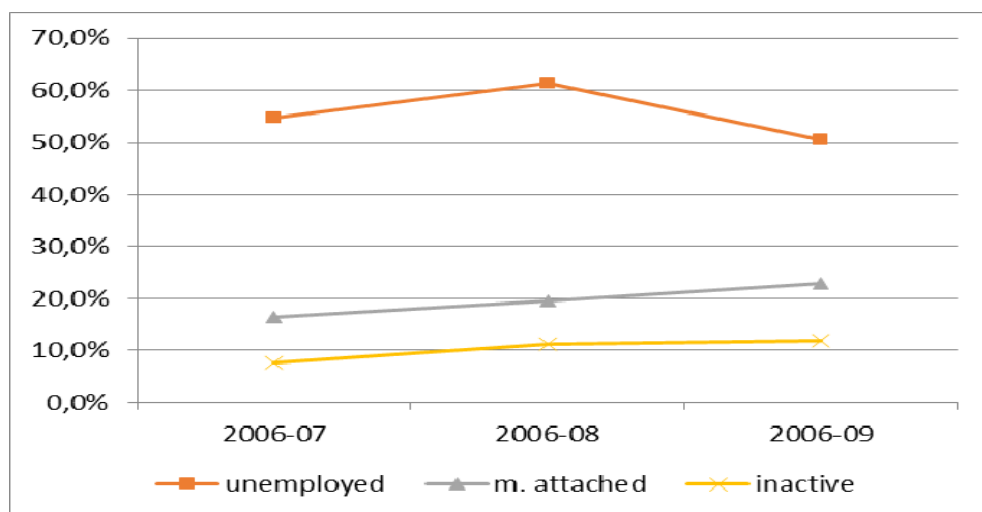
Accordingly, the right hand side of the equation shows the probability of transiting to state j at time $t+1$ of the individual k , who is in state i at time t . X is a vector of variables including key individual (age, sex, education, marital status) and household (location, number of children and elderly) characteristics. We interpret the results calculating the marginal effects based on the estimates.

Table: 2
Transition Probabilities between Labor Force States

From 2006	Labor force status at the end of the period			
	Employed	Unemployed	Marginally Attached	Not attached
<i>1-year transitions (2006 to 2007)</i>				
Employed	89.8%	3.3%	0.6%	6.9%
Unemployed	54.8%	29.1%	1.2%	13.9%
Marginally Attached	16.5%	3.8%	13.0%	66.7%
Not attached	7.7%	1.4%	3.9%	86.8%
<i>2-year transitions (2006 to 2008)</i>				
Employed	85.6%	3.7%	1.4%	9.3%
Unemployed	61.3%	23.7%	2.3%	12.6%
Marginally Attached	19.6%	6.9%	12.8%	60.7%
Not attached	11.1%	1.4%	3.9%	83.6%
<i>3-year transitions (2006 to 2009)</i>				
Employed	81.1%	6.3%	1.7%	11.0%
Unemployed	50.5%	33.0%	2.3%	14.1%
Marginally Attached	22.9%	1.0%	14.7%	61.4%
Not attached	11.9%	2.5%	4.7%	80.9%

Source: Author's calculations.

Figure: 4
The Probability of Transiting to Employment



5. Empirical Analysis

The unconditional transition probabilities are shown by the figures in Table 2. The longer the transition period the lower is the probability of staying in the same labor force state, yet, it is considerably high for the employed and the not attached (i.e. higher than eighty percent) to stay in the same state over the whole period. Looking at the transition probabilities to employment (Figure 4), we observe that, P_{UE} is greater than P_{ME} and P_{NE} irrespective of the length of the transition period. The difference between P_{UE} and P_{ME} is greater than the difference between P_{ME} and P_{NE} , which suggests that the behavior of the marginally attached is closer to that of the not attached than the unemployed. On the other hand, P_{ME} is greater than P_{NE} regardless of the length of the transition, which signals for potential heterogeneity among the not attached group with respect to the degree of attachment.

In order to compare whether the unemployed and the marginally attached correspond behaviorally similar labor force states, we apply a t-test of the null hypothesis of no difference in the means of annual transition probabilities. According to the test statistics, we reject (2) indicating that the unemployed and the marginally attached are significantly different in terms of their transition to work and inactivity. However, t test results (Table 3) show that the marginally attached individuals are also behaviorally different than the not attached individuals; the equality of the means of transitions to work is significantly different as conditions in equation 3 are rejected as well.

Table: 3
T-Test Statistics of Equality of Means

	2006-2007	2006-2008	2006-2009
$p_{ME} = p_{UE}$	-0.39***	-0.42***	-0.28***
$p_{UN} = p_{MN}$	-0.53***	-0.48***	-0.47***
$p_{ME} = p_{NE}$	0.09***	0.08***	0.11***
$p_{MU} = p_{NU}$	0.03	0.06	-0.01

Notes: *p-values are reported here.*

***significant at 1 percent significance level.

These results may vary by different subgroups classified particularly by their reason for not looking for work. However, data in hand does not provide the information about reason for not looking for work for the respondents who are neither employed nor unemployed. Thus it is not possible to check whether the test results above are as valid for all subgroups under the marginally attached. Based on earlier findings by Bahce and Memis (2013), respondents who report unpaid care work in the household and who report being discouraged due to adverse labor market conditions as the primary reason for not

looking for work, hold specific individual characteristics. The entire former group corresponds to women at prime age and majority of the latter are men at their prime age. As an approximation to that group, here we limited our sample to prime age respondents and rerun the test separately for women and men. By this way at least we expected to derive some implications for different subgroups whose degree of attachment show variations by the reason for not looking for work.

As shown in tables 4 and 5, we cannot reject the null hypothesis of no difference between the marginally attached and not attached men at prime age, whereas for women in the case of one year transition we find that marginally attached significantly differ from not attached with respect to their transition to employed state. We also see that marginally attached women at prime age behave similar to the unemployed in transiting to the employed state when two and three year transitions are taken into account. Men at prime age appear to be closer to the not attached in comparison to their female counterparts.

Table: 4
T-Test Statistics of Equality of Means – Prime Age Women

	2006-2007	2006-2008	2006-2009
$pME = pUE$	-0.20*	-0.16	-0.14
$pUN = pMN$	-0.33***	-0.23*	-0.31***
$pME = pNE$	0.077**	0.063	0.05
$pMU = pNU$	0.001	0.021	-0.005

Notes: *p-values are reported here, *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.*

Table: 5
T-Test Statistics of Equality of Means – Prime Age Men

	2006-2007	2006-2008	2006-2009
$pME = pUE$	-0.42***	-0.47***	-0.18
$pUN = pMN$	-0.51***	-0.48***	-0.48***
$pME = pNE$	0.006	-0.047	0.10
$pMU = pNU$	0.013	0.14	-0.04

Notes: *p-values are reported here, *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.*

In order to explore whether the marginally attached state is different both from the unemployed and the not attached, no matter what the characteristics of individuals are, we estimated the conditional transition probabilities. We first pooled the marginally attached with not attached then pooled the marginally attached with unemployed and perform the estimations for three labor states based on one, two and three year transitions. The dependent variable here takes values from 1 to 3.

In order to capture the impacts of the individual characteristics, applying a multinomial logistic regression; we condition the transition probabilities on the individual characteristics and calculate the conditional transition probabilities. Results obtained are presented in Appendix in Tables A1-6. We test the statistical equivalence of the unemployed, the marginally attached and the not attached labor force states using the likelihood ratio statistics where we compare the restricted (without interaction terms) and unrestricted estimation (with interaction terms) results. Our regressions control for several individual characteristics like age, age squared, sex, marital status, education level and the presence of dependent children or elderly in the household.

The LR test shows that the marginal attachment corresponds to a labor force state distinct from both the unemployed and the not attached and the difference between these labor force states is significant even when different characteristics of the respondents are controlled for (Table 6). These results underline the need for the marginally attached to be identified as a separate labor market state. This is particularly true for certain subgroups such as women at prime age. The inclusion of marginally attached within the not attached group i.e. not participants in the labor market, which is currently done in Turkey is not supported by the empirical evidence established in this study.

Table: 6
LR Test Statistics

	2006-2007	2006-2008	2006-2009
Marginally Attached and Unemployed	313.61	248.00	241.83
Marginally Attached and Not attached	210.11	257.22	168.51

6. Conclusion

In this paper we seek to answer whether the job search criterion used in official measures is appropriate for distinguishing the unemployed from out of labor force group in Turkey. For this purpose, we explored whether those who express their will for work although they are not looking for a job are behaviorally a distinct group to the officially defined unemployed or not by using 2006-2009 rotational SILC panel data provided compiled by TurkStat.

Evidence obtained presents that the marginally attached are a distinct group both to the unemployed as well as to the not attached group in Turkey. This holds for one, two and three-year transitions between different labor force states over the period 2006-2009. The result is obtained even when several individual characteristics of the respondents are controlled for. Our results suggest that marginally attached need to be identified as a

separate labor market state particularly when women at prime age are taken into account. Official measures consider the marginally attached among the not attached group out of labor force, however this is not supported by the empirical evidence established in this study. Thus there is a need for an alternative standard such as wish to work instead of the conventional criteria currently used.

References

- Antonopoulos, R. & I. Hirway, (2010), *Unpaid Work and the Economy: Gender, Time Use and Poverty in Developing Countries*. Palgrave Macmillan.
- Bahce, S.A. & E. Memis, (2013), “Estimating the Impact of 2008-09 Economic Crisis on Work Time in Turkey”, *Feminist Economics*, 19 (2) Special Issue on Critical and Feminist Perspectives on Financial and Economic Crises, April.
- Bahce, S.A. & E. Memis, (2014), “The Impact of the Economic Crisis on Joblessness in Turkey”, *The Economic and Labour Relations Review*, Vol. 25(1), 130–153.
- Bittman, M. & T. Hill & C. Thomson (2007), “The Impact of Caring on Informal Carers’ Employment, Income and Earnings: A Longitudinal Approach”, *Australian Journal of Social Issues*, Vol. 42(2), 255-277.
- Bora, A. & I. Ustun & N. Erdogan & T. Bora (2011), *Boşuna mı Okuduk? Türkiye’de Beyaz Yakalı İşsizliği*, İletişim Yayınevi: Ankara.
- Borbely, J.M. (2009), “U.S. Labor Market in 2008: Economy in Recession” in The 2008 Employment Story, *Monthly Labor Review*, Vol.132(3), 3-19, <<http://www.bls.gov/opub/mlr/2009/03/mlr200903.pdf>>, 28.08.2011.
- Bulutay, T. & Enver Taştı (2004), “Informal Sector in the Turkish Labor Market”, *Turkish Economic Association Discussion Papers*, No: 2004/22.
- Byrne, D. & E. Strobl, (2004) “Defining Unemployment in Developing Countries: The Case of Trinidad and Tobago”, *Journal of Development Economics*, Vol. 73, 465– 476.
- Centeno, M. & P.A. Fernandes (2004), “Labor Market Heterogeneity: Distinguishing between Unemployment and Inactivity”, *Banco de Portugal Economic Bulletin*, March 2004, 61-68.
- Centeno, M. & J.R. Maria & A.A. Novo (2010), *The NAIRU and the Marginally Attached*, <http://www.aiel.it/bacheca/PESCARA/papers/Centeno_Maria_Novo.pdf>, 15.07.2012.
- Elson, Diane (1993), “Gender-aware Analysis and Development Economics”, *Journal of International Development*, 5(2): 237-247.
- Gray, M. & A. Heath & B. Hunter (2005), “The Labor Force Dynamics of the Marginally Attached”, *Australian Economic Papers*, Vol. 44(1), 1-14.

- Gürsel, S. (2009), “Krizin Türkiye’de İşgücü Piyasalarına Etkisi, presented at Küresel Ekonomik Kriz ve Türkiye Ekonomisi’nin Geleceği”, *Uluslararası İktisatçılar Zirvesi*, 22 Mayıs 2009.
- Hunter, B.H. & M.C. Gray (2012), “Determinants of Indigenous Labor Supply Following a Period of Strong Economic Growth”, *CAEPR Working Paper*, No. 81/2012.
- ILO (2012), *World of Work Report*,
<<http://www.ilo.org/public/english/bureau/inst/download/wow2012.pdf>>, 19.12.2013.
- Ilkcaracan, İ. & S. Polat & H. Levent (2013), “Exploring different measures of wage flexibility in a developing economy context: The case for Turkey”, *International Review of Applied Economics*, Vol. 27 (3).
- Jones, S.R.G. & W.C. Riddell (1999), “The Measurement of Unemployment: An Empirical Approach”, *Econometrica*, Vol. 67(1), 147-162.
- Jones, S.R.G. & W.C. Riddell (2002), “Unemployment and Non-Employment: Heterogeneities in Labor Market States”, *Department of Economics Working Paper Series*, 2002-05, McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada.
- Kingdon, G. & J. Knight (2000), “Are Searching and Non-Searching Unemployment Distinct States when Unemployment is High? The Case of South Africa”, *Centre of African Economies Working Paper Series*, 2000/2.
- Kızılırmak, A.B. (2008), “Labor Market Participation Decisions of Married Women: Evidence from Turkey,” in A. Deshpande (ed.), *Globalization and Development: A Handbook of New Perspective*, Oxford University Press.
- Memiş, E. & U. Öneş & A.B. Kızılırmak (2011), “Housewifisation of Women: Contextualising Gendered Patterns of Paid and Unpaid Work”, in: Saniye Dedeoğlu & Adem Y. Elveren (eds.), *Gender and Society in Turkey: The Impact of Neoliberal Policies, Political Islam and EU Accession*. I.B. Taurus.
- Milkman, R. (1976), “Women’s Work and Economic Crisis: Some Lessons of the Great Depression”, *Review of Radical Political Economics*, 8 (1): 71-97.
- Ministry of Development and the World Bank (2009), *Social and Economic Benefits of More and Better Job Opportunities for Women in Turkey*.
- Özbay, F. (1990), “Kadınların Ev İçi ve Ev Dışı Uğraşlarındaki Değişme”, in Ş. Tekeli (ed.), *1980’ler Türkiye’si”nde Kadın Bakış Açısından Kadınlar*, İstanbul: İletişim Yayınları, 115-140.
- Tansel, A. & H.M. Taşçı (2005), “Unemployment and Transitions in the Turkish Labor Market: Evidence from Individual Level Data”, *IZA Discussion Paper*, No: 1663.
- Tansel, A. & E.Ö. Kan (2012), “Labor Mobility across the Formal/Informal Divide in Turkey: Evidence from Individual Level Data”, *TEK Discussion Paper*, No: 12/1.

APPENDIX

Table: A1
Multinomial Logit Estimation Results (2006 to 2007 Transition)

Variables	Marginally Attached and Not Attached Pool			
	U	E	U	E
Sex	-0.764*** (0.099)	-1.246*** (0.076)	-0.788*** (0.090)	-1.160*** (0.072)
Marital Status	-0.413*** (0.123)	0.010 (0.092)	-0.393*** (0.111)	0.001 (0.087)
University	0.576*** (0.186)	0.153 (0.189)	0.554*** (0.164)	0.126 (0.169)
No school	-0.820*** (0.144)	0.092 (0.106)	-0.737*** (0.132)	0.039 (0.099)
Primary	-0.366*** (0.101)	-0.163* (0.092)	-0.239*** (0.091)	-0.132 (0.085)
Age	0.083*** (0.020)	0.072*** (0.013)	0.095*** (0.019)	0.070*** (0.012)
Age ²	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.002*** (0.000)	-0.001*** (0.000)
Child	0.076 (0.096)	0.430*** (0.077)	-0.072 (0.086)	0.340*** (0.072)
Elderly	-0.408*** (0.122)	-0.008 (0.085)	-0.505*** (0.112)	-0.056 (0.080)
M	1.251 (0.877)	1.054 (0.839)		
M*Married	-0.214 (0.310)	-0.357 (0.307)		
M*University	-0.605 (0.414)	-0.436 (0.432)		
M*No school	0.844** (0.362)	-0.434 (0.352)		
M*Primary	0.788*** (0.247)	0.398* (0.241)		
M*Age	0.005 (0.053)	-0.036 (0.047)		
M*Age ²	0.000 (0.001)	0.001 (0.001)		
M*Child	-0.743*** (0.233)	-0.735*** (0.231)		
M*Elderly	-0.670** (0.322)	-0.463* (0.276)		
M*Sex	-0.242 (0.265)	0.819*** (0.266)		
Constant	-2.259*** (0.331)	-2.399*** (0.233)	-2.256*** (0.303)	-2.283*** (0.221)
Observations	13,789	13,789	13,789	13,789

Standard errors in parentheses, *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Note: The dependent variable takes values 1, 2 and 3 for three different states whose origin state is common which is the pooled group (marginally attached and non-attached) but destination state is different unemployed, employed and the pooled group respectively. The base outcome is staying in the origin state i.e. the marginal and non-attached pool.

Table: A2
Multinomial Logit Estimation Results (2006 to 2007 Transition)

Variables	Marginally Attached and Unemployed Pool			
	E	N	E	N
Sex	-1.355*** (0.249)	-1.623*** (0.228)	-1.804*** (0.137)	-2.426*** (0.127)
Marital Status	-0.971*** (0.345)	-0.483 (0.321)	-1.041*** (0.201)	-0.751*** (0.188)
University	1.377*** (0.477)	1.883*** (0.442)	0.213 (0.261)	0.392* (0.236)
No school	0.168 (0.347)	-0.281 (0.314)	0.207 (0.227)	0.028 (0.209)
Primary	1.151*** (0.275)	0.999*** (0.249)	0.645*** (0.164)	0.472*** (0.149)
Age	0.261*** (0.058)	0.241*** (0.054)	0.195*** (0.034)	0.219*** (0.033)
Age ²	-0.003*** (0.001)	-0.003*** (0.001)	-0.003*** (0.000)	-0.003*** (0.000)
Child	0.350 (0.253)	0.530** (0.235)	-0.221 (0.154)	0.084 (0.145)
Elderly	-0.085 (0.246)	-1.040*** (0.241)	-0.077 (0.156)	-0.535*** (0.152)
M	3.260** (1.309)	1.834 (1.246)		
M*Married	0.343 (0.447)	0.136 (0.434)		
M*University	-1.406** (0.603)	-2.166*** (0.589)		
M*No school	-0.143 (0.480)	-0.061 (0.460)		
M*Primary	-0.730** (0.356)	-0.763** (0.334)		
M*Age	-0.173** (0.076)	-0.205*** (0.071)		
M*Age ²	0.002* (0.001)	0.002*** (0.001)		
M*Child	-1.018*** (0.331)	-0.834*** (0.320)		
M*Elderly	-0.992** (0.386)	0.568 (0.356)		
M*Sex	0.349 (0.350)	1.196*** (0.342)		
Constant	-4.269*** (1.026)	-3.179*** (0.950)	-2.380*** (0.596)	-2.228*** (0.566)
Observations	2,086	2,086	2,086	2,086

*Standard errors in parentheses, *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$*

Table: A3
Multinomial Logit Estimation Results (2006 to 2008 Transition)

Variables	Marginally Attached and Not Attached Pool			
	U	E	U	E
Sex	-0.422*** (0.110)	-1.141*** (0.070)	-0.408*** (0.100)	-1.116*** (0.066)
Marital Status	-0.119 (0.133)	-0.114 (0.083)	-0.153 (0.116)	-0.159** (0.078)
University	1.202*** (0.186)	0.650*** (0.168)	0.873*** (0.174)	0.669*** (0.149)
No school	-1.105*** (0.164)	0.027 (0.101)	-0.975*** (0.143)	-0.022 (0.096)
Primary	-0.253** (0.107)	0.094 (0.086)	-0.127 (0.095)	0.123 (0.081)
Age	0.000 (0.022)	0.034*** (0.011)	0.027 (0.019)	0.036*** (0.011)
Age ²	-0.001** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)
Child	0.295*** (0.106)	0.533*** (0.070)	0.211** (0.093)	0.538*** (0.066)
Elderly	-0.493*** (0.137)	0.011 (0.077)	-0.349*** (0.115)	0.007 (0.074)
M	0.097 (0.865)	0.652 (0.830)		
M*Married	-0.516* (0.309)	-0.791*** (0.296)		
M*University	-2.570*** (0.660)	-0.190 (0.383)		
M*No school	1.029*** (0.350)	-0.738* (0.392)		
M*Primary	0.797*** (0.246)	0.376 (0.245)		
M*Age	0.034 (0.051)	-0.054 (0.046)		
M*Age ²	-0.000 (0.001)	0.001** (0.001)		
M*Child	-0.064 (0.241)	0.337 (0.233)		
M*Elderly	0.697** (0.279)	0.087 (0.265)		
M*Sex	-0.018 (0.292)	0.441* (0.246)		
Constant	-1.177*** (0.352)	-1.446*** (0.209)	-1.463*** (0.314)	-1.457*** (0.200)
Observations	12,907	12,907	12,907	12,907

Table: A4
Multinomial Logit Estimation Results (2006 to 2008 Transition)

Variables	Marginally Attached and Unemployed Pool			
	E	N	E	N
Sex	0.414* (0.225)	1.823*** (0.263)	0.991*** (0.133)	2.574*** (0.138)
Marital Status	-0.957*** (0.253)	-0.617 (0.381)	-0.436** (0.196)	0.642*** (0.197)
University	-0.859** (0.336)	-2.141*** (0.457)	-1.003*** (0.287)	-0.783*** (0.245)
No school	0.694** (0.296)	-1.104** (0.446)	0.509** (0.238)	-0.103 (0.227)
Primary	0.054 (0.211)	-1.405*** (0.275)	0.064 (0.166)	-0.722*** (0.157)
Age	0.064 (0.046)	-0.098* (0.059)	0.040 (0.034)	-0.083*** (0.032)
Age ²	-0.000 (0.001)	0.002** (0.001)	-0.000 (0.000)	0.001*** (0.000)
Child	-0.467** (0.192)	-0.841*** (0.256)	-0.538*** (0.154)	-0.873*** (0.152)
Elderly	-0.023 (0.191)	-0.422 (0.301)	-0.080 (0.155)	-0.481*** (0.164)
M	1.451 (1.261)	0.089 (1.333)		
M*Married	1.227*** (0.425)	1.523*** (0.475)		
M*University	-0.969 (0.756)	1.680*** (0.572)		
M*No school	-0.059 (0.537)	1.815*** (0.585)		
M*Primary	0.020 (0.350)	0.935*** (0.358)		
M*Age	-0.010 (0.072)	0.117 (0.074)		
M*Age ²	-0.001 (0.001)	-0.002** (0.001)		
M*Child	-0.173 (0.333)	-0.030 (0.339)		
M*Elderly	0.129 (0.359)	0.324 (0.393)		
M*Sex	-0.154 (0.377)	-1.123*** (0.353)		
Constant	-1.736** (0.804)	0.706 (1.064)	-1.157* (0.597)	0.327 (0.574)
Observations	1,936	1,936	1,936	1,936

Table: A5
Multinomial Logit Estimation Results (2006 to 2009 Transition)

Variables	Marginally Attached and Not Attached Pool			
	U	E	U	E
Sex	-0.552*** (0.099)	-1.066*** (0.073)	-0.481*** (0.095)	-1.089*** (0.069)
Marital Status	-0.601*** (0.114)	-0.107 (0.087)	-0.335*** (0.108)	-0.094 (0.083)
University	0.149 (0.188)	0.398** (0.167)	-0.019 (0.177)	0.440*** (0.146)
No school	-1.512*** (0.144)	-0.252** (0.102)	-1.396*** (0.130)	-0.280*** (0.096)
Primary	-0.673*** (0.097)	-0.094 (0.086)	-0.643*** (0.089)	-0.099 (0.080)
Age	0.072*** (0.018)	0.029** (0.012)	0.059*** (0.017)	0.032*** (0.012)
Age ²	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)
Child	0.150 (0.094)	0.259*** (0.072)	0.130 (0.087)	0.231*** (0.068)
Elderly	-0.264** (0.113)	-0.018 (0.079)	-0.360*** (0.107)	-0.058 (0.076)
M	0.276 (1.041)	0.825 (0.816)		
M*Married	1.719*** (0.378)	-0.088 (0.300)		
M*University	-1.244** (0.606)	-0.348 (0.377)		
M*No school	1.130*** (0.359)	-0.040 (0.338)		
M*Primary	0.382 (0.255)	-0.036 (0.242)		
M*Age	-0.075 (0.065)	-0.028 (0.045)		
M*Age ²	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)		
M*Child	-0.073 (0.278)	-0.081 (0.227)		
M*Elderly	-0.955** (0.428)	-0.368 (0.267)		
M*Sex	0.659 (0.413)	-0.059 (0.252)		
Constant	-1.654*** (0.306)	-0.712*** (0.221)	-1.453*** (0.290)	-0.694*** (0.211)
Observations	12,142	12,142	12,142	12,142

Table: A6
Multinomial Logit Estimation Results (2006 to 2009 Transition)

Variables	Marginally Attached and Unemployed Pool			
	E	N	E	N
Sex	-0.910*** (0.269)	-1.861*** (0.283)	-1.801*** (0.147)	-2.535*** (0.144)
Marital Status	-0.037 (0.372)	0.292 (0.366)	-0.150 (0.205)	-0.075 (0.202)
University	0.662 (0.488)	0.202 (0.485)	-0.296 (0.294)	-0.359 (0.264)
No school	0.112 (0.369)	-0.634* (0.364)	0.083 (0.227)	-0.567** (0.228)
Primary	1.221*** (0.313)	0.611** (0.299)	0.189 (0.170)	-0.183 (0.161)
Age	0.126** (0.062)	0.185*** (0.064)	0.144*** (0.037)	0.121*** (0.034)
Age ²	-0.002** (0.001)	-0.003*** (0.001)	-0.002*** (0.000)	-0.002*** (0.000)
Child	-0.073 (0.303)	0.337 (0.299)	0.119 (0.163)	0.245 (0.157)
Elderly	-0.386 (0.280)	-0.163 (0.275)	-0.160 (0.174)	-0.064 (0.164)
M	0.007 (0.015)	-0.011 (0.015)	-1.150* (0.644)	-0.154 (0.604)
M*Married	0.944 (1.546)	1.000 (1.432)	-1.801*** (0.147)	-2.535*** (0.144)
M*University	0.887* (0.524)	-0.461 (0.469)	-0.150 (0.205)	-0.075 (0.202)
M*No school	-2.055*** (0.764)	-0.124 (0.594)	-0.296 (0.294)	-0.359 (0.264)
M*Primary	-0.206 (0.502)	0.302 (0.490)	0.083 (0.227)	-0.567** (0.228)
M*Age	-1.516*** (0.392)	-0.744** (0.374)	0.189 (0.170)	-0.183 (0.161)
M*Age ²	-0.132 (0.087)	-0.184** (0.078)	0.144*** (0.037)	0.121*** (0.034)
M*Child	0.002 (0.001)	0.003*** (0.001)	-0.002*** (0.000)	-0.002*** (0.000)
M*Elderly	0.567 (0.424)	-0.218 (0.382)	0.119 (0.163)	0.245 (0.157)
M*Sex	-0.789 (0.504)	-0.236 (0.375)	-0.160 (0.174)	-0.064 (0.164)
Constant	-0.067*** (0.026)	0.019 (0.020)	-1.150* (0.644)	-0.154 (0.604)
Observations	1,790	1,790	1,790	1,790

About the Authors

Erdinc TELATAR

He is professor in Okan University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Banking and Finance.

Niyazi CANGIR

He is working as a mentor at the Ministry of Finance, in Turkey.

Hurcan KABAKCI

He is research assistant in Hacettepe University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration.

Hakan AY

He is associate professor in Dokuz Eylul University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Public Finance.

Tulay BARAN

She is master student in Dokuz Eylul University, Institute of Social Sciences.

Cem ISIK

He is specialist in Ataturk University, Erzurum Vocational School.

Aydanur GACANER ATIS

She is assistant professor in Ege University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Fatih SAYGILI

He is associate professor in Ege University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Zafer KANBEROGLU

He is assistant professor in Yuzuncu Yil University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Mehmet Akif ARVAS

He is assistant professor in Yuzuncu Yil University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Mustafa ZINCIRKIRAN

He is lecturer in Dicle University, Diyarbakir Social Sciences Vocational School.

Hidayet TIFTIK

He is lecturer in Turgut Ozal University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration.

Guzin BAYAR

She is associate professor in Middle East Technical University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Selman TOKPUNAR

He is PhD student in Middle East Technical University, Institute of Social Sciences.

Harun YAKISIK

He is assistant professor in Cankiri Karatekin University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Ahmet CETIN

He is associate professor in Cankiri Karatekin University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Ahmet SAHINOZ

He is professor in Baskent University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Zahra FOTOUREHCHI

She is PhD student in Hacettepe University, Institute of Social Sciences.

Yasar AYYILDIZ

He is assistant professor in Abant Izzet Baysal University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Public Finance.

Yener COSKUN

He is chief expert in Capital Market Boards of Turkey.

Kursat YALCINER

He is professor in Gazi University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business.

Ahmet Burcin YERELI

He is professor in Hacettepe University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Public Finance.

Isil Fulya ORKUNOGLU SAHIN

She is research assistant in Gazi University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Public Finance.

Zuhal ERGEN

She is assistant professor in Cukurova University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Public Finance.

Leman KILINCKAYA

She tax inspector in Turkish Tax Inspection Board.

Secil KAYA BAHCE

She is assistant professor in Ankara University, Faculty of Political Sciences, Department of Economics.

Emel MEMIS

She is assistant professor in Ankara University, Faculty of Political Sciences, Department of Economics.

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, affiliated institution and position, and academically sphere of interest of the author(s) should be indicated on a separate page.
4. Tables, figures and graphs should be numbered consecutively and contain full references. The titles of the tables, figures and graphs should be placed at the heading of them; the references of tables, figures and graphs should be placed at the bottom of them. Decimals should be separated by a comma. Equations should be numbered consecutively. Equation numbers should appear in parentheses at the right margin. The full derivation of the formulae (if abridged in the text) should be provided on a separate sheet for referee use.
5. Footnotes should be placed at the bottom of the page.
6. All references should be cited in the text (not in footnotes), and conform to the following examples:

It has been argued (Alkin, 1982: 210-5)....

Griffin (1970a: 15-20) states....

(Gupta et.al., 1982: 286-7).

(Rivera-Batiz and Rivera-Batiz, 1989: 247-9; Dornbusch, 1980: 19-23).

7. References should appear at the end of the text as follows:

Books: Kenen, P.B. (1989), *The International Economy*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc.

Periodicals: Langeheine, B. and U. Weinstock (1985), "Graduate Integration", *Journal of Common Market Studies*, 23(3), 185-97.

Articles in edited books: Krugman, P. (1995), "The Move Toward Free Trade Zones", in P. King (ed.), *International Economics and International Economic Policy: A Reader*, New York: McGraw-Hill, Inc., 163-82.

Other sources: Central Bank of the Republic of Turkey (2003), *Financial Stability*, Press Release, March 24, Ankara, <<http://www.tcmb.gov.tr>>.

Chang, R. (1998), "The Asian Crisis", *NBER Discussion Paper*, 4470, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.

8. Cited web pages should exist at the References with their full address and certain cited date as follows:

....., <<http://www.pegem.hacettepe.edu.tr/dergi.htm>>, 18.12.2006.

YAZARLARA DUYURU

1. Sosyoekonomi dergisinde sadece Türkçe ve İngilizce makaleler yayımlanmaktadır. Dergiye gönderilen makaleler başka bir yerde yayımlanmamış veya yayımlanmak üzere gönderilmemiş olmalıdır.

2. Yazılar A4 boyutunda kâğıdın bir yüzüne bir buçuk aralıkla, *Times New Roman* karakterinde, 12 punto ile ve 25 sayfayı geçmeyecek şekilde yazılmalıdır. E-posta dışındaki gönderiler kabul edilmemektedir.

3. Yazının ilk sayfasında şu bilgiler yer almalıdır: (i) yazının başlığı; (ii) yazar(lar) ın adı; (iii) yazar(lar)ın bağlı bulunduğu kurumun adresi; (iv) en çok 100 kelimelik Türkçe ve İngilizce özet, (v) anahtar sözcükler ile (vi) çalışmanın JEL kodları. Aynı bir sayfada yazarın adı, adresi, e-mail adresi, telefon ve faks numaraları, çalıştığı kurum ve bu kurumdaki pozisyonu 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 virgöl 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 itibariyle ve tam adresleriyle birlikte belirtilmelidir. Örneğin:

....., <<http://www.pegem.hacettepe.edu.tr/dergi.htm>>, 18.12.2006.