

Editor / Yayın Kurulu Başkanı

Ahmet Burcin YERELİ

Co-Editors / Yayın Kurulu Bşk. Yrd.

Metin MERİC

Mustafa KIZILTAN

Editorial Board / Yayın Kurulu

Ahmet Burcin YERELİ

Metin MERİC

Hakan AY

Aysen ARAC

Altug Murat KOKTAS

Anna GOLOVKO

Isıl Sirin SELCUK

Basak CAKAR

Mustafa KIZILTAN

Sevilay Ece GUMUS

Emre ATSAN

Döviz Kuru Oynaklığı ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Örneği

Exchange Rate Volatility and Economic Growth: The Case of Turkey
Hidayet UNLU

Sentimental Herding: The Role of Regional and Global Shocks in Egyptian and Saudi Stock Markets

Duygusal Sürü Davranış: Mısır ve Suudi Arabistan Borsalarındaki Bölgesel ve Küresel Şokların Rolü
Ali GÜVERCİN

Enflasyon-Faiz Oranı Takası: Fisher Hipotezi Bağlamında Türkiye Ekonomisi İçin Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi

The Trade-Off between Inflation and Interest Rate: A Dynamic Least Squares Method for Turkish Economy in the Context of Fisher Hypothesis
Merter AKINCI - Ömer YILMAZ

Bütçe Kanununa Eklil Vergi Harcamaları Listesinin Mevzuatla Ücret Gelirlerine İlişkin Getirilen Muafiyet, İstisna ve İndirimler Bağlamında Analizi

Analysis of the Tax Expenditures List Annexed to the Budget Act in the Context of the Exceptions, Exemptions and Discounts that Pertain to Wages
İlhami ÖZTÜRK

Petrol Gelirleri ve Ekonomik Büyüme: Seçilmiş Petrol Zengini Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Panel Veri Analizi

Oil Revenues and Economic Growth: A Panel Data Analysis on Selected Oil-Rich Developing Countries
Mehmet DEMİRAL - Harun BAL - Emrah Eray AKÇA

Kamu Gelirleri ve Kamu Harcamaları Nedensellik İlişkisi: 2006-2015 Dönemi İçin Türkiye Örneği

The Causality Relationship between Government Revenues and Government Expenditures: The Case of Turkey for the Period of 2006-2015
Hale AKBULUT - Ahmet Burcin YERELİ

Avrupa Birliği'nde Kamu Borç Stokunun Ekonomik Büyümeye Etkisi: Panel Veri Analizi

The Impact of Public Debt Stock on Economic Growth in European Union: Panel Data Analysis
Burcu BERKE

The Loss of the Political Economy of Modern Macroeconomic Consensus:

Mainstream Formalist, Mainstream Theoretical and Mainstream Political Consensus

Modern Makroiktisadi Ulaşının Kayıp Ekonomi Politığı: Yerleşik Formalist, Yerleşik Kuramsal ve Yerleşik Politik Ulaşığı
Selma Sevinç ORHAN

Türk Bankacılık Endüstrisinde Performansın Belirleyenleri ve Politik İstikrarsızlık İlişkisi

The Determinants of Performance in Turkish Banking Industry and Political Instability
Ayşe Elif AY YALÇINKAYA - Selim ŞANUSOY - Üzeyir AYDIN

Economic Development and Foreign Policy, The Case of Syria 1949-1954

Ekonomik Kalkınma ve Dış Politika, 1949-1954 Suriye Örneği
Mehmet Osman ÇATI

The Econometric Analysis of the Relation between the Current Accounts Deficit and the Budget Deficit of the Social Security Institution

Carli İşlemler Açığı ile Sosyal Güvenlik Kurumu Bütçe Açığı Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi
Özgür Hakan ÇAVUŞ

Türkiye'nin Asgari Ücret Oranı 'Seçimi': Nedenleri ve Olası Sonuçları

The Choice of Minimum Wage Rate in Turkey: Causes and Potential Impacts
Ali Rıza ÖZDEMİR - Melike Rana DAYIOĞLU

Energy Market Regulations and Productivity: An Examination on OECD Countries between the Years of 1975-2007

Enerji Piyasası Düzenlemeleri ve Üretkenlik: 1975-2007 Yılları İçin OECD Ülkeleri Üzerine Bir İnceleme
İşıl Şirin SELCUK - Altug Murat KOKTAS





SOSYOEKONOMİ

Refereed, Scientific, Quarterly Hakemli, Bilimsel, Süreli
Sosyoekonomi Society Sosyoekonomi Derneği

2016, Vol. 24(27) ISSN 1305-5577

www.sosyoekonomijournal.org

Publisher / Derginin Sahibi	:	On behalf of Sosyoekonomi Society Sosyoekonomi Derneği adına
		Prof. Ahmet Burçin YERELİ editor@sosyoekonomijournal.org
Editor / Yayın Kurulu Başkanı (Sorumlu Yazı İşleri Müdürü)	:	Prof. Ahmet Burçin YERELİ editor@sosyoekonomijournal.org
Co-Editor / Yayın Kurulu Bşk. Yrd. (Sorumlu Yazı İşleri Müdür Yrd.)	:	Assc.Prof. Metin MERİÇ info@sosyoekonomijournal.org
Co-Editor / Yayın Kurulu Bşk. Yrd. (Sorumlu Yazı İşleri Müdür Yrd.)	:	Res.Asst. Mustafa KIZILTAN info@sosyoekonomijournal.org
Title of Journal / Yayının Adı	:	Sosyoekonomi Journal Sosyoekonomi Dergisi
Type of Journal / Yayının Türü	:	Periodical Yaygın, Süreli Yayın
Frequency and Language / Yayının Şekli ve Dili	:	Quarterly, English & Turkish 3 Aylık, İngilizce & Türkçe
Directorial Address / Yayının İdare Adresi	:	Sosyoekonomi Derneği, Cihan Sokak, 27/7 06430 Sıhhiye / ANKARA Tel: +90 312 229 49 11 Fax: +90 312 230 76 23
Printing House / Basım Yeri	:	Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San. Tic. Ltd. Şti. İstanbul Caddesi, İstanbul Çarşısı, 48/48, İskitler / ANKARA Tel: +90 312 341 36 67
Place and Date of Print / Basım Yeri ve Tarihi	:	Ankara, 31.01.2016
Abstracting-Indexing / Dizin	:	<i>Tübitak – ULAKBİM TR Dizin, EconLit, EBSCO, ProQuest, Google Scholar.</i>

Editorial Board / Yayın Kurulu

Ahmet Burçin	YERELİ	Hacettepe University
Metin	MERİÇ	Gazi University
Hakan	AY	Dokuz Eylul University
Ayşen	ARAÇ	Hacettepe University
Altuğ Murat	KÖKTAŞ	Nigde University
Anna	GOLOVKO	Ankara University
Işıl Şirin	SELÇUK	Abant İzzet Baysal University
Basak	ÇAKAR	Hacettepe University
Mustafa	KIZILTAN	Hacettepe University
Sevilay Ece	GÜMÜŞ	Hacettepe University
Emre	ATSAN	Hacettepe University

International Scientific Board / Uluslararası Bilim Kurulu

Nunzio	ANGIOLA	University of Foggia, Italy
Necmiddin	BAĞDADIÖĞLU	Hacettepe University, Turkey
Elshan	BAGIRZADEH	Azerbaijan State University of Economics, Azerbaijan
Serdal	BAHÇE	Ankara University, Turkey
Alparslan Abdurrahman	BAŞARAN	Hacettepe University, Turkey
Joanna	CHUDZIAN	Warsaw University of Life Sciences, Poland
Matthias	FINGER	Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Switzerland
Ömer	GÖKÇEKUŞ	Seton Hall University, U.S.A.
Aleksandra	GÓRECKA	Warsaw University of Life Sciences, Poland
Jafar	HAGHIGHAT	University of Tabriz, Iran
Mubariz	HASANOV	Okan University, Turkey
Kamalbek	KARYMSHAKOV	Kyrgyzstan-Turkey MANAS University, Kyrgyzstan
Adalet	MURADOV	Azerbaijan State University of Economics, Azerbaijan
Mehmed	MURİC	University for Peace, Serbia
Uğur	SADIÖĞLU	Hacettepe University, Turkey
İbrahim Erdem	SEÇİLMİŞ	Hacettepe University, Turkey
Bican	ŞAHİN	Hacettepe University, Turkey
Nevzat	ŞİMŞEK	Ahmet Yesevi University, Kazakhstan
Erdinç	TELATAR	Okan University, Turkey

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.

Referees of This Issue / Bu Sayının Hakemleri

İbrahim Attila	ACAR	Izmir Katip Celebi University
Ali Eren	ALPER	Nigde University
Şükrü	APAYDIN	Pamukkale University
Ayşen	ARAÇ	Hacettepe University
Deniz	AYTAC	Hitit University
Serdal	BAHÇE	Ankara University
Eda	BALIKÇIOĞLU	Kirikkale University
Bahar	BAYRAKTAR SAĞLAM	Hacettepe University
Zeynep	ÇOPUR	Hacettepe University
Murat Ali	DULUPÇU	Suleyman Demirel University
Ahmet Arif	EREN	Nigde University
Mehmet Faysal	GÖKALP	Mugla Sitki Kocman University
Ramazan	GÖKBUNAR	Celal Bayar University
Mübariz	HASANOV	Okan University
Vedat	IŞIKHAN	Hacettepe University
Hakan	KAHYAOĞLU	Dokuz Eylul University
Tuncay	KARA	Duzce University
Kerem	KARABULUT	Ataturk University
Cihan Serhat	KART	Ankara University
Recep	KÖK	Dokuz Eylul University
Altuğ Murat	KÖKTAŞ	Nigde University
Metin	MERİÇ	Gazi University
Mustafa	MİYNAT	Celal Bayar University
Işıl Fulya	ORKUNOĞLU ŞAHİN	Gazi University
İbrahim	ÖZKAN	Hacettepe University
Özlem	ÖZKIVRAK	Trakya University
İbrahim Erdem	SEÇİLMİŞ	Hacettepe University
Esra	SİVEREKLİ	Harran University
Özgür	TEOMAN	Hacettepe University
Hidayet	TİFTİK	Turgut Ozal University
Mustafa Umut	TOSUN	Hacettepe University
Mert	URAL	Dokuz Eylul University
Yaşar	UYŞAL	Dokuz Eylul University
Hilmi	ÜNSAL	Gazi University
Mustafa	ZİNCİRKIRAN	Dicle University

Content

Author(s)	Title	pp.
Executive Summary		6
Editörün Notu		8
Hidayet ÜNLÜ	Döviz Kuru Oynaklığı ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Örneği Exchange Rate Volatility and Economic Growth: The Case of Turkey	11
Ali GÜVERCİN	Sentimental Herding: The Role of Regional and Global Shocks in Egyptian and Saudi Stock Markets Duygusal Sürü Davranışı: Mısır ve Suudi Arabistan Borsalarındaki Bölgesel ve Küresel Şokların Rolü	25
Merter AKINCI Ömer YILMAZ	Enflasyon-Faiz Oranı Takası: Fisher Hipotezi Bağlamında Türkiye Ekonomisi İçin Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi The Trade-Off between Inflation and Interest Rate: A Dynamic Least Squares Method for Turkish Economy in the Context of Fisher Hypothesis	33
İlhami ÖZTÜRK	Bütçe Kanununa Ekli Vergi Harcamaları Listesinin Mevzuatla Ücret Gelirlerine İlişkin Getirilen Muafiyet, İstisna ve İndirimler Bağlamında Analizi Analysis of the Tax Expenditures List Annexed to the Budget Act in the Context of the Exceptions, Exemptions and Discounts that Pertain to Wages	57
Mehmet DEMİRAL Harun BAL Emrah Eray AKÇA	Petrol Gelirleri ve Ekonomik Büyüme: Seçilmiş Petrol Zengini Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Panel Veri Analizi Oil Revenues and Economic Growth: A Panel Data Analysis on Selected Oil-Rich Developing Countries	85
Hale AKBULUT Ahmet Burçin YERELİ	Kamu Gelirleri ve Kamu Harcamaları Nedenellik İlişkisi: 2006-2015 Dönemi İçin Türkiye Örneği The Causality Relationship between Government Revenues and Government Expenditures: The Case of Turkey for the Period of 2006-2015	103
Burcu BERKE	Avrupa Birliği'nde Kamu Borç Stokunun Ekonomik Büyümeye Etkisi: Panel Veri Analizi The Impact of Public Debt Stock on Economic Growth in European Union: Panel Data Analysis	121
Selma Sevinç ORHAN	The Loss of the Political Economy of Modern Macroeconomic Consensus: Mainstream Formalist, Mainstream Theoretical and Mainstream Political Consensus Modern Makroiktisadi Uzlaşının Kayıp Ekonomi Politliği: Yerleşik Formalist, Yerleşik Kuramsal ve Yerleşik Politik Uzlaş	139
Ayşe Elif AY YALÇINKAYA Selim ŞANLISOY Üzeyir AYDIN	Türk Bankacılık Endüstrisinde Performansın Belirleyenleri ve Politik İstikrarsızlık İlişkisi The Determinants of Performance in Turkish Banking Industry and Political Instability	161
Mehmet Osman ÇATI	Economic Development and Foreign Policy, The Case of Syria 1949-1954 Ekonomik Kalkınma ve Dış Politika, 1949-1954 Suriye Örneği	183
Özgür Hakan ÇAVUŞ	The Econometric Analysis of the Relation between the Current Accounts Deficit and the Budget Deficit of the Social Security Institution Cari İşlemler Açığı ile Sosyal Güvenlik Kurumu Bütçe Açığı Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi	211
Ali Rıza ÖZDEMİR Melike Rana DAYIOĞLU	Türkiye'nin Asgari Ücret Oranı 'Seçimi': Nedenleri ve Olası Sonuçları The Choice of Minimum Wage Rate in Turkey: Causes and Potential Impacts	225
İşıl Şirin SELÇUK Altuğ Murat KÖKTAŞ	Energy Market Regulations and Productivity: An Examination on OECD Countries between the Years of 1975-2007 Enerji Piyasası Düzenlemeleri ve Üretkenlik: 1975-2007 Yılları için OECD Ülkeleri Üzerine Bir İnceleme	243
Notes for Contributors		262
Yazarlara Duyuru		263

Executive Summary

This is the first issue of the year 2016 and thirteen article are chosen to meet you in it. All of the studies are written out as research papers and they include socio-economic based findings and reviews.

The opening article of this issue discusses the possible impacts of consumer price index, gross fixed capital formation, foreign direct investment and real exchange rate volatility on real gross domestic product of Turkey by using quarterly data from 1998 to 2014 by employing ARDL bound test method. Based on the analysis the author conducted significant results have been captured as the real Exchange rate volatility have negative impact on the output in Turkey. For the details related to subject, you precious readers should better review it very carefully. The following study conducted by Ali Guvercin examines the roles of regional and global shocks in Egyptian and Saudi Stock Markets. According to the examination he figured that when herding only exists on Egypt and mortgage crisis and Egyptian military takeover are the only significant factors on herding's as expected.

In third published article, the relationship between inflation and interest rate is investigated in the context of Fisher Hypothesis with a dynamic least squares method. The authors run the analyses with to six control variable for the period of 1980-2012. The fourth article is on tax law. The article that carries the title of "Analysis of the tax expenditures List Annexed to the Budget Act in the Context of the Exceptions, Exemptions and Discounts that Pertain to Wages" analyses exceptions, exemptions as well as whether the exceptions and privileges applicable to wages and which are not mentioned in the tax expenditures list represent a standard tax practice.

Since oil prices and oil producing countries are the hot topics nowadays due to the unexpected oil price fluctuations, the fifth study becomes important to reveal the correlation between generated revenues through oil and economic growth especially in some selected oil-rich countries. As far as figuring the findings signal there is a slightly positive relationship between them which preventing the arising of resource oil curse mechanisms. When the sixth article seek to enlighten the causality relationship between government revenues and expenditures between 2006 and 2015, the seventh article investigates the impact of public debt stock on economic growth in EU by panel data analysis.

The article, "The Loss of the Political Economy of Modern Macroeconomic Consensus: Mainstream Formalist, Mainstream Theoretical and Mainstream Political Consensus", is about a consensus on macroeconomics which that stands out in the mainstream economics literature can be defined as "Mainstream Macro Theoretical Consensus", "Mainstream Formalist Methodological Consensus" and "Mainstream Macro Politics Consensus". In the ninth article of this issue, the effects of political instability in Turkey on the Turkish Banking Industry performance are tried to be determined and for this purpose the data between 2002 and 2015 is used with panel data analysis. The mentioned study is ascertained that the banks should consider national and global economic and political developments along with their own balance sheet items.

After afforested article, Mehmet Osman Cati's study appears in the journal as the tenth article. The author aims to enhance the understanding of the relationship between economic development and foreign policy in Syria in the post-independence period. When the tenth article takes Syrian foreign policy and economic development as the subject, the eleventh article written by Ozgur Hakan CAVUS takes the current accounts and budget deficits of the Social Security Institutions of Turkey as the one. By using 2002-2013 data, high level relation and explanation level are found between health spending and current deficit as well as between pension payments and current deficit. For the further results which we find remarkably important in terms of understand the relationship between the health expenditure and pension payments, it needs deep reading and examination.

The twelfth paper examines the choice of minimum wage rate in Turkey. Since Turkish government has decided to give wage earners 30 percent increase which has been used as an important campaign tool for the last two national elections, it is very good idea to incise. According to authors, minimum wage in Turkey is three times lower compare to EU and the number of employees working for it is higher more than three times. So, it may be a better to reduce tax wedge on the minimum wage, cooperatively increase social transfers that increases life standards of minimum wage earners.

And in the very last article, carries the name of "Energy Market Regulations and Productivity: An Examination on OECD Countries between the Years of 1975-2007", the effect of anti-competitive regulations in energy markets of OECD countries on total factor productivity is scrutinized by employing unbalanced panel data. By this approach, Cobb-Douglas type of production function that includes energy is characterized and total factor productivity is calculated as residuals of production function in this direction.

Prof. Ahmet Burcin YERELI

Editor

Editörün Notu

2016 yılının bu ilk sayısında on üç makaleye yer verilmiştir. Çalışmaların tamamı araştırmaya dayalı olup sosyoekonomik tabanlı tespit ve bulgulara bağlı değerlendirmelere yer verilmektedir.

Bu sayımızın ilk makalesi tüketici fiyat endeksi, gayri safi sabit sermaye oluşumu, doğrudan yabancı sermaye yatırımı ve döviz kuru oynaklığının reel gayri safi yurt içi hâsıla üzerindeki olası etkilerini 1998’den 2014’e kadar çeyrek dönem verisi ile ARDL Sınır Testi yaklaşımını kullanarak analiz etmiştir. Yazarın yaptığı analize göre döviz kuru oynaklığının Türkiye’deki reel çıktı düzeyi üzerinde negatif bir etkisi olduğu gibi oldukça önemli sonuçlara ulaşılmıştır. Konunun detayları ile ilgili daha geniş bilgilere sahip olmak için siz değerli okuyucuların bu çalışmayı dikkatlice okumanızı tavsiye ederiz. Takip eden araştırma Ali Güvercin tarafından yapılmış olup, Mısır ve Suudi Arabistan hisse senedi piyasalarında bölgesel ve küresel şokların rolleri değerlendirilmektedir. Bahsi geçen araştırma duygusal sürü davranışının sadece Mısır’da var olduğunu göstermekte ve bu davranışta beklenildiği üzere Mortgage Krizi ve Mısır Askeri Darbesinin önemli faktörler olduğu vurgulanmaktadır.

Üçüncü makale, enflasyon ile faiz oranları arasındaki ilişkiyi Fisher hipotezini baz alarak dinamik en küçük kareler yöntemi ile araştırmaktadır. Yazar bu iki değişkenin yanı sıra altı tane de kontrol değişkeniyle 1980-2012 yılları arasında analizi yürütmüştür. Dördüncü makale vergi hukuku üzerinedir. Makalede muafiyet ve istisnaların yanı sıra ücretlere yönelik muafiyet, istisna ve indirimler ile bütçe kanunu ekindeki vergi harcamaları listesi karşılaştırmalı olarak irdelenmiş ve vergi harcama listesinde yer verilmeyen ücretlere ilişkin vergi bağışıklık ve ayrıcalıklarının standart vergi uygulaması mahiyetinde olup olmadığı hususu analiz edilmiştir.

Petrol üreten ülkeler son günlerde petrol fiyatlarındaki beklenmedik dalgalanmalarla karşı karşıya kalmışlardır. Beşinci makale seçilmiş bazı petrol ve türevleri açısından zengin ülkelerin petrol gelirleri ile ekonomik büyümeleri arasındaki ilişkiyi ele almaktadır. Bulgulara göre pozitif etkinin oldukça düşük olması kaynak talihsizliği hipotezini destekler niteliktedir. Altıncı çalışma 2006-2015 yılları arasında kamu gelirleri ve harcamaları arasındaki nedensellik ilişkisini aydınlatma amacı güderken; yedinci çalışma Avrupa Birliği’nde kamu borç stoklarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini panel veri analizi yaparak araştırmaktadır.

“Modern Makro iktisadi Uzlaşının Kayıp Ekonomi Politikası: Yerleşik Formalist, Yerleşik Kuramsal ve Yerleşik Politik Uzlaşısı” isimli makale ana akım makroekonomik literatürün “Yerleşik Kuramsal Uzlaşısı”, “Yerleşik Formalist Uzlaşısı” ve “Yerleşik Politik Uzlaşısı” olarak tanımladığı makroekonomik uzlaşma ile ilgilidir. Bu sayının dokuzuncu makalesinde panel veri analizi yöntemi kullanılarak 2002 ile 2015 yılları arasında Türkiye’deki politik istikrarsızlığın içsel ve dışsal değişkenlerle birlikte Türk bankacılık endüstrisinin performansı üzerindeki etkileri açıklanmaya çalışılmıştır. Bahsi geçen çalışmada bankaların kendi bilanço kalemlerini izlemelerinin yanı sıra ulusal ve küresel düzeyde ekonomik ve politik gelişmeleri dikkate almaları gerektiği vurgulanmaktadır.

Mehmet Osman atı'nın alışması Suriye'de bağımsızlık sonrası dönemdeki dış politikalar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ele almaktadır. Onuncu makale Suriye'nin ekonomik büyüme ve dış siyaset ilişkisini konu alırken Özgür Hakan avuş tarafından yazılan on birinci makalede Türkiye'deki Sosyal Güvenlik Kurumu'nun cari işlemler açığı ile bütçe açığı arasındaki ilişki konu edilmektedir. 2002-2013 yılları verilerini kullanarak sağık harcamaları ve emekli aylığı ödemeleri ile cari açık arasında ayrı ayrı yüksek düzeyde ilişki ve açıklama düzeyi bulunmuştur. Daha fazla sonuç bilgisi görmek ve sağık harcamaları ile emekli maaşları arasındaki ilişki konusunda derin bilgi sahibi olabilmek için adı geçen makale derinlemesine okunmalı ve incelenmelidir.

On ikinci makale Türkiye'deki asgari ücret düzeyi seçimini irdelemektedir. Türk hükümetinin son iki seçimde önemli bir seçim propagandası aracı olarak asgari ücret düzeyini %30 artırdığı düşünöldüğünde, bu konu oldukça ilgi çekici bir hale gelmektedir. Yazarlara göre asgari ücret AB ile kıyaslandığında Türkiye'de 3 kat daha düşük ve bu düşük ücrete maruz kalanlar ise üç kattan daha fazladır. Dolayısı ile asgari ücret üstündeki vergi yüklerinin indirilmesi ve asgari ücretlinin yaşam standartlarını artıracak sosyal transferlerin koordineli olarak artırılmasının daha uygun olduğı düşünölmektedir.

Bu sayının sonuncu makalesi “Enerji Piyasası Düzenlemeleri ve Üretkenlik: 1975-2007 Yılları için OECD Ülkeleri Üzerine Bir İnceleme” ismini taşımakta olup, OECD ülkeleri enerji piyasalarındaki rekabet karşıtı düzenlemelerin toplam faktör üretkenliği üzerindeki etkisi dengesiz panel veri analizi kullanılarak incelenmiştir. Bu yöntem ile Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonu tanımlanmış ve toplam faktör üretkenliği bu doğrultuda üretim fonksiyonunun artıkları olarak hesaplanmıştır.

Prof.Dr. Ahmet Burçin YERELİ

Editör

Döviz Kuru Oynaklığı ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Örneği

Hidayet ÜNLÜ, Department of Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Suleyman Demirel University, Turkey; e-mail: hidayetunlu@sdu.edu.tr

Exchange Rate Volatility and Economic Growth: The Case of Turkey

Abstract

The relation between the real exchange rate volatility and economic growth is among the remarkable study topics. How does this exchange rate volatility shape the investment and economic growth? In literature, there exist many studies that seek an answer to this question. In this study, an answer is searched for this mentioned question by investigating the impacts of real exchange rates over the output growth in Turkey. In this study, the impacts of consumer price index (CPI), gross fixed capital formation (GFCF), foreign direct investment (FDI) and real exchange rate volatility (RERV) on real gross domestic product (RGDP) of Turkey, are investigated using data of quarterly periods from 1998:Q1 to 2014:Q3. In reference to ARDL bounds test approach, it is concluded that there has been a long term relation among the variables. While consumer price index (CPI) and gross fixed capital formation (GFCF) variables have a positive and statistically significant impact on (RGDP), the coefficient of foreign direct investment (FDI) variables is also positive but not significant. Real exchange rate volatility (RERV) variable has a negative and statistically significant impact on real gross domestic product (RGDP). This result shows that the real exchange rate volatility in Turkey have negative impacts on the output.

Keywords : Real Exchange Rate Volatility, Economic Growth, ARDL Bounds Test.

JEL Classification Codes : E31, F31, O40.

Öz

Döviz kuru oynaklığı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki ilgi uyandıran araştırma konularındandır. Döviz kuru oynaklığı, yatırımı ve bununla bağlantılı olarak ekonomik büyümeyi nasıl şekillendirmektedir? Literatürde bu soruya cevap arayan çok sayıda çalışma mevcuttur. Çalışmada bu soruya reel döviz kuru oynaklığının Türkiye’de çıktı üzerindeki etkileri üzerinden cevap aranmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada Türkiye’nin reel gayri safi yurt içi hasılası (RG) üzerinde tüketici fiyat endeksi(TÜFE), gayri safi sabit sermaye oluşumu (SSO), doğrudan yabancı sermaye yatırımı (DYSY) ve döviz kuru oynaklığı (OYN) etkileri 1998:Ç1 den 2014:Ç3’e kadar üçer aylık veriler kullanılarak incelenmiştir. ARDL Sınır Testi yaklaşımına göre değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olduğu sonucuna ulaşılmıştır. TÜFE ve SSO değişkenleri RG üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahipken, DYSY değişkeninin katsayısı da pozitifdir fakat anlamlı değildir. OYN değişkeni RG üzerinde negatif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu sonuç, Türkiye’de reel döviz kurunda yaşanan dalgalanmaların çıktı üzerinde olumsuz etkilere sahip olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler : Reel Döviz Kuru Oynaklığı, Ekonomik Büyüme, ARDL Sınır Testi.

1. Giriş

Döviz kuru ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki hakkında genelde iktisatçılar arasında tartışmalı görüşler bulunmaktadır ya da başka bir ifadeyle tam bir görüş birliği yoktur. Döviz kuru genel olarak bir birim ulusal para ile ne kadar yabancı para birimi alınabildiğini gösteren değişim oranı olarak tanımlanmaktadır (Ahmad, 2013: 741). Başka bir tanıma göre döviz kuru, bir para biriminin ilişkide bulunduğu başka bir para birimine karşı fiyatıdır. Bu tanıma göre döviz kuru, dönüştürme işleminin yönüne bağlı olan bir dönüştürme aracı, bir katsayı veya oran olarak ifade edilmektedir (Azid vd., 2005: 749-750). Reel döviz kuru, fiyat değişimlerinden arındırılmış nominal döviz kurudur ve bir ülkenin rekabetçiliğini gösteren önemli bir makro ekonomik politika değişkeni olarak görülmektedir (Kogid vd., 2012: 7). Birçok çalışmada belirtildiği üzere döviz kuru, ekonomik büyümeyi iki kanalla pozitif etkileyebilmektedir. Birincisi döviz kuru nakit riskini azaltmakta ve bu sayede faiz oranlarını düşürmektedir. Bu durum da yatırımı ve büyümeyi artırmaktadır. İkincisi döviz kuru uluslararası ticaretle bağlantılı olarak uluslararası işlem maliyetlerini düşürerek büyümeyi etkileyebilmektedir (Dornbush, 2001: 5). Literatürde döviz kuru oynaklığı yatırımı ve bununla bağlantılı olarak ekonomik büyümeyi nasıl etkilemektedir sorusunu araştıran çok sayıda çalışma bulunmaktadır.

Öncelikle döviz kuru oynaklığının tanımı yapmak faydalı olacaktır. Oynaklık, kısa süre içinde değişkenlerin değerlerinin belirli bir ortalama dan uzaklaşması anlamına gelmektedir (Akay & Nargeleçekenler, 2006: 5). Oynaklık; istikrarsızlık, belirsizlik veya kararsızlık olarak tanımlanmakta ve riskin bir ölçüsü olarak görülmektedir. Aynı zamanda oynaklık, varlık fiyatlamada, portföy optimizasyonunda, opsiyon fiyatlamasında ve risk yönetimindeki riskin bir ölçüsü olarak değerlendirilmektedir. Dolayısıyla oynaklık çeşitli ekonomi kararlarında girdi olarak kullanılabilecek bir risk ölçüm değişkeni sunmaktadır. Döviz kuru oynaklığı ise hem mal piyasası hem de finansal varlıklar piyasasındaki uluslararası işlemlerde belirsizlik olarak tanımlanmaktadır. Buna ek olarak döviz kuru oynaklığı ekonomideki birimlerin para arzında, faiz oranlarında ve gelirde yaşanan değişimler hakkında beklentilerini yansıtmaktadır. Makroekonomik teoride iki alan döviz kuru oynaklığının makroekonomik performansı nasıl etkilediği sorusu ile ilgilenmektedir. Bunlardan birincisi ulusal ekonominin farklı döviz kuru rejimleri altında yabancı ve ulusal, reel ve parasal şoklara nasıl tepki verdiğini araştırmaktadır. İkincisi ise esnek döviz kuru rejimlerinde döviz kuru oynaklığının uluslararası ticareti nasıl etkilediği konusuna odaklanmaktadır (Azid vd., 2005: 749-750).

Ekonomik teoriye göre döviz kuru, parasal bir araç gibi hareket ederek uzun dönem büyümeyi özellikle negatif etkileyebilmektedir (Miles, 2006: 92). Genel olarak döviz kuru oynaklığının dış ticaret, turizm, uluslararası finansal akımlar, yatırım ve üretim üzerinde olumsuz etkileri bulunduğu kabul edilmektedir (Güloğlu & Akman, 2007: 44). Ayrıca döviz kuru oynaklığının ekonomik büyüme için önemli olan ticareti ve yatırımı azalttığı belirtilmektedir (Eichengreen, 2007: 3). Reel döviz kuru oynaklığı yatırım kararları

için belirsiz bir çevre oluşturmakta ve böyle bir ortamda yatırımcılar kur hakkında daha fazla bilgi sahibi olabilmek için yatırım kararlarını ertelemektedir. Bu durumda da ekonomik performans üzerinde büyük bir negatif güç oluşturmaktadır. Aynı zamanda reel döviz kuru belirsizliği kaynakların sektörler ve ülkeler arasında yeniden dağıtılmasına neden olarak yatırım için yine belirsiz bir ortam sunmaktadır (Azid vd., 2005: 749-750). Buna ek olarak ekonomide risk yaratarak büyüme ve kalkınmayı olumsuz etkileyebilmektedir (Kogid vd., 2012: 9). Bu çalışmada reel döviz kuru oynaklığı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada bağımlı değişken olarak ekonomik büyümeyi temsilen reel GSYİH (RG) alınmıştır. Modelin bağımsız değişkenleri ise reel döviz kuru oynaklığı (OYN), enflasyon (TÜFE), doğrudan yabancı sermaye yatırımı (DYSY) ve gayri safi sabit sermaye oluşumu (SSO)'dur.

2. Literatür Taraması

Literatürün büyük bir kısmı döviz kuru oynaklığının reel faaliyetler üzerindeki etkisinin çok küçük veya anlamsız olduğunu iddia etmektedir. Aghion vd. ise çalışmalarında reel döviz kuru oynaklığının verimlilik artışı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğuna dair ampirik kanıtlar sunmuş ayrıca ulusal kredi piyasaları açısından reel döviz kuru belirsizliklerinin negatif yatırım etkisi için basit bir parasal büyüme modeli oluşturmuştur (2009: 494). Buna ek olarak, Campa ve Goldberg, döviz kuru oynaklığının yatırımlar üzerinde negatif etkisi olduğunu fakat bu kantitatif etkinin çok küçük olduğunu belirtmiştir (1993: 2). Aizenman, döviz kuru oynaklığı ve yatırım arasında pozitif bir ilişki bulmuştur (1992). Campa ve Goldberg başka bir çalışmalarında ise döviz kuru oynaklığının yatırım üzerinde hiçbir etkisi olmadığını belirtmiştir (1995: 318).

Ekonomik büyüme ve kalkınma üzerine Ahmad vd.'nin 2012 yılında yaptığı çalışmada Pakistan'ın GSYİH ve toplam yatırım arasındaki ilişkisi 1971-2011 periyodu için zaman serileri analizi kullanılarak incelenmiş, yatırım ve ekonomik büyüme arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Çalışmada yatırımdaki %1'lik artışın GSYİH'yı %0.89 artırdığını belirtmiştir (2012b: 680). Ahmad vd. 2013'teki çalışmalarında ise Pakistan'ın ekonomik büyümesi üzerinde enflasyon ve döviz kuru oranı arasında negatif ve anlamlı bir etki bulunduğunu belirtmişlerdir. Enflasyondaki %1'lik artış, GSYİH'yı %0.29 düşürmektedir. Döviz kuru oranında %1'lik artış, GSYİH'yı %0.55 azaltmaktadır. Sermaye stoğunun ekonomik büyümeyi anlamlı ölçüde etkilemediğini belirtmiştir. DYSY ise Pakistan'ın ekonomik büyümesi üzerinde pozitif ve anlamlı etkisi bulunmaktadır. DYSY'daki %1'lik artış GSYİH'yı %0.37 artırmaktadır (2013: 740).

Javed ve Farooq, uzun dönemde döviz kuru oynaklığı ve ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki olduğunu belirtmiştir. ARDL modelini kullanarak 1982:1'den 2007:4'e kadar olan dönem için Pakistan'da döviz kuru oynaklığı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Ayrıca ulusal ekonomik performansın uzun dönemde döviz kuru oynaklığına çok duyarlı olduğunu belirtmişlerdir (2009: 112). He, Çin'deki ekonomik büyüme ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi incelemiştir. He'ye göre Çin sabit döviz kuru politikası uygulamış ve hızlı ekonomik büyümeyi sağlamıştır. Ayrıca sabit döviz kuru

uygulamasının uzun dönemde verimlilik yarattığını da belirtmiştir (2010: 36). Tarawalie, Sierra Leone'nın ekonomik büyümesi üzerinde reel döviz kurunun etkisini araştırmıştır. 1996-2006 arası için çeyrek dönemlik verileri ve Granger nedensellik testini kullanmıştır. Araştırması sonucunda reel döviz kuru ve ekonomik büyüme arasında pozitif korelasyon bulmuştur (2010: 8). Cheung ve Lai, 5 Asya ülkesinde döviz kuru oranı ve ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki olduğu sonucunu bulmuştur (1998: 61). Rodrik, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki asimetriyi 184 ülkenin 1960-2004 yılları arasındaki verilerini kullanarak araştırmış ve reel döviz kurunun değerinin altında değere sahip olmasının ekonomik büyüme üzerinde gelişmiş ülkelere oranla gelişmekte olan ülkelerde çok daha güçlü ve anlamlı bir etkisi olduğunu bulmuştur (2008: 365). Chen, 1992-2008 yılları arasındaki dönem için Çin'deki 28 eyaletin verilerini kullanarak döviz kuru ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmasının sonucunda reel döviz kurunun değerlendirilmesinin Çin'deki eyaletlerin ekonomik büyümesi üzerinde pozitif etkisi olduğunu belirtmiştir (2012: 1). Musyoki vd. ise reel döviz kuru oynaklığının ekonomik büyüme üzerinde negatif etkisi olduğunu belirtmiştir (2012: 59). Vieira vd., 2013 yılındaki çalışmasında, reel döviz kuru oynaklığının uzun dönem ekonomik büyüme üzerindeki etkisini 82 tane gelişmiş ve gelişmekte olan ülkenin 1970-2009 dönemi verileri ile panel veri seti kullanılarak araştırılmıştır. Çalışma sonucunda oynaklığı daha yüksek bir reel döviz kuru oranının ekonomik büyüme üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisi olduğu başka bir ifadeyle oynaklığı daha az bir reel döviz kuru oranının ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu bulunmuştur (2013: 3733).

Enflasyon ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyecek olursak yine her bir iktisatçının birbirinden farklı görüş sunduğu bir tartışma ortamı olduğu görülmektedir. Bazı iktisatçılar enflasyon ve büyüme arasında hiçbir ilişki olmadığını iddia etmektedir. Bazı iktisatçılar ise enflasyon ve ekonomik büyüme arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu belirtirken, enflasyon ve ekonomik büyüme arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu iddia eden görüşler de bulunmaktadır (Ahmad vd., 2013: 742). Enflasyonla ilgili yapılan akademik çalışmalara baktığımızda Ahmad ve Joyia'nın, Pakistan'ın GSYİH'sı ile enflasyonu arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışmada, GSYİH ile enflasyon arasında pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur. Enflasyondaki %1'lik artış GSYİH'yı %0.45 artırmaktadır. Bu çalışmaya göre enflasyon, çıktı seviyesini ve verimliliği teşvik etmektedir. Fakat enflasyonun yönetilmesi gerekmektedir aksi takdirde zararlı sonuçlar oluşturabilmektedir (2012: 38), Ahmad ve Luqman, 2012 yılında 1971-2011 yılları arasındaki verileri kullanarak Pakistan'ın GSYİH'sını bağımlı değişken, enflasyon, ihracat, yatırım ve nüfus artış oranını ise bağımsız değişkenler olarak kullanarak bir araştırma gerçekleştirmiştir. Çalışma sonucunda Pakistan'ın ekonomik büyümesi ile enflasyon oranı arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur (2012: 180). Shahzad ve Malik (2012: 262), Naseer vd. (2012: 4000) ve Mubarik (2005: 35); çalışmalarında ekonomik büyüme ve enflasyon arasında pozitif ilişki bulmuştur. Bruno ve Easterly (1998: 3), Huybens (1999: 283), Quartey (2010: 180), Ghosh ve Phillips (1998: 662) ve Barro (1995: 2), çalışmalarında enflasyon ve ekonomik büyüme arasında negatif ve anlamlı bir sonuç bulmuştur. Mughal vd. (2012: 6108) ise enflasyon ve ekonomik büyüme arasında hiçbir ilişki bulmamıştır.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları (DYSY) ise ekonomik büyümeye etkisi merak edilen diğer bir değişkendir. Birçok araştırmacı DYSY'nın bir ülkenin ekonomik büyümesinin itici gücü gibi çalıştığına vurgu yapmaktadır. Bu görüşe göre yeterli düzeyde yabancı doğrudan yatırım olmadan sürdürülebilir büyüme sağlamak mümkün değildir. Ahmad vd. çalışmalarında, Pakistan'ın GSYİH'sını bağımlı değişken, DYSY, ulusal sermaye ve işgücünü ise bağımsız değişkenler olarak kullanmış ve Pakistan'da DYSY ve ekonomik büyüme arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. Pakistan'ın kalkınması için DYSY çekmesi gerektiğini belirtmişlerdir (2012b: 21). Mahmood ve Major (2011: 388) ve Khaliq ve Noy (2007: 1) DYSY'nın ekonomik büyüme için önemli bir araç olduğunu belirtmektedir. Bunun yanında DYSY'nın ekonomik büyüme üzerinde önemli bir etkisinin olmadığını belirten çalışmalar da mevcuttur. Carkovic ve Levine, ekonomik büyüme ve DYSY arasındaki ilişkiyi araştırmış ve DYSY'nın ekonomik büyüme üzerinde önemli ve bağımsız bir etkisinin olmadığını bulmuştur (2002: 1). Carkovic ve Levine başka bir çalışmada DYSY'nın ulusal sermayeyi dışlayıcı etki yarattığını ve bu nedenle ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin anlamsız veya negatif olduğunu belirtmiştir (2005: 196, 219). Aitken ve Harrison'da 1999 yılındaki Venezuela ile ilgili çalışmalarında DYSY'nın pozitif yayılma sağladığına dair görüşleri reddetmiştir (1999: 605).

3. Veri Seti ve Metodoloji

Ekonometrik modelde bağımlı değişken olarak ekonomik büyümeyi temsil eden Reel GSYİH (RG) verileri TCMB EVDS'den alınmıştır. Bağımsız değişkenler TÜFE, DYSY, SSO ve Reel Döviz Kuru (RDK) verileri ise IMF Uluslararası Finansal İstatistikler (IFS) veri tabanından elde edilmiştir. RDK verileri aracılığıyla kurulan GARCH modeline ait koşullu varyans değerleri modelde oynaklık (OYN) değişkeni olarak kullanılmıştır. Bu çalışmada 1998:Ç1'den 2014:Ç3'e kadar olan üçer aylık veriler kullanılmıştır. Reel döviz kuru oynaklığı, özellikle ithal mallarının yurtiçi maliyetleri üzerindeki etkisi nedeniyle üretim üzerindeki öngörülemeyen riskleri yansıtmaktadır. Gözlenemeyen bir değişken olması nedeniyle reel döviz kuru oynaklığı, GARCH modelinden (Bollerslev, 1986) elde edeceğimiz koşullu varyans değerleri ile ölçülecektir.

$$RDK = a + \phi_i \sum_{i=1}^p RDK_{t-i} + \varepsilon_t; \quad \varepsilon \sim N(0, \sigma^2) \quad (1)$$

Denklem 1'deki a sabit terimdir. Bu formüldeki ϕ_i katsayıları ve ε_t ise ortalama sıfır ve varyans σ^2 iken normal dağılan hata terimini göstermektedir. σ_t^2 , reel döviz kurunun koşullu varyansıdır. ε_{t-1}^2 ise denklem 2'de (ortalama denklem) hata terimlerinin karelerini göstermektedir. Bununla birlikte GARCH (p,q) süreci ARCH'ın daha geniş bir fonksiyonudur. Bu fonksiyonda koşullu varyansın gecikmeli değerleri de modelde açıklayıcı değişken olarak yer almaktadır. Reel döviz kurunun koşullu varyansı şu şekildedir:

$$\sigma_t^2 = a + \sum_{i=1}^p \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^q \sigma_{t-j}^2 + u_t \quad (2)$$

Durağan olmayan zaman serilerini test ederken en yaygın karşılaşılan sorun, birim kök testlerinin çok düşük etkiye sahip olmasıdır. Bu nedenle özellikle son yıllarda,

uzun dönemli ilişkilerin test edilmesinde Pesaran ve Shin (1999) ve Pesaran ve diğerleri (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmaktadır. Bu metodun en belirgin özelliği; değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin test edilmesi için her bir değişkenin bütünleşme derecesinin aynı olması koşuluna sahip olmamasıdır. Diğer bir ifadeyle, değişkenlerin $I(0)$ veya $I(1)$ olması uzun dönemli ilişkinin test edilmesinde bir ön koşul olmaktan çıkmaktadır. Buna ek olarak, uzun ve kısa dönem katsayıları eş zamanlı olarak tahmin edilebilir ve dinamik bir hata düzeltme modeli (ECM), ARDL modeli üzerinden basit bir doğrusal dönüşümle elde edilebilir. Bu yöntemin uygulanmasıyla ARDL modelinin hata düzeltme varsayımı şu şekilde olur:

$$\begin{aligned} \Delta RG_t = & a + \varphi_1 RG_{t-1} + \varphi_2 TUF E_{t-1} + \varphi_3 DYS Y_{t-1} + \varphi_4 SSO_{t-1} + \varphi_5 OYN_{t-1} + \delta_1 \sum_{i=1}^k \Delta RG_{t-i} \\ & + \delta_2 \sum_{i=0}^k \Delta TUF E_{t-i} + \delta_3 \sum_{i=0}^k \Delta DYS Y_{t-i} \\ & + \delta_4 \sum_{i=0}^k \Delta SSO_{t-i} + \delta_5 \sum_{i=0}^k \Delta OYN_{t-i} + u_t \end{aligned} \quad (3)$$

Denklem 3'te a sabit terimi, φ uzun dönem katsayıları, δ kısa dönem katsayıları ve u hata terimini temsil etmektedir. Uzun dönemli ilişkiyi test etmek için, F istatistiği yardımıyla uzun dönemde eş bütünleşme olmadığını söyleyen $H_0 : \varphi_1 = \varphi_2 = \varphi_3 = \varphi_4 = \varphi_5 = 0$ yokluk hipotezine karşılık, $H_0 : \varphi_1 \neq \varphi_2 \neq \varphi_3 \neq \varphi_4 \neq \varphi_5 \neq 0$ alternatif hipotezi sınanır. Hesaplanan F istatistiği Pesaran vd. (1999: 20) çalışmasında hazırlanan kritik değerlerle karşılaştırılacaktır. Eğer hesaplanan F istatistiği üst sınırın üzerinde ise, değişkenler arasında eş bütünleşme olmadığını söyleyen yokluk hipotezi red edilir. Eğer bir eş bütünleşme ilişkisinin varlığı bulunursa aşağıda yer alan eş bütünleşme modeli oluşturulacaktır:

$$\begin{aligned} RG_t = & a + \gamma_1 \sum_{i=1}^k RG_{t-i} \\ & + \gamma_2 \sum_{i=0}^k TUF E_{t-i} + \gamma_3 \sum_{i=0}^k DYS Y_{t-i} \\ & + \gamma_4 \sum_{i=0}^k SSO_{t-i} + \gamma_5 \sum_{i=0}^k OYN_{t-i} + \omega_t \end{aligned} \quad (4)$$

Schwarz bilgi kriteri kullanılarak belirlenecek olan gecikme uzunluklarının seçimi ARDL modelinde oldukça önemlidir. Ayrıca, her bir gecikme uzunluğu için hata terimlerinin seri korelasyon durumu da Breusch-Godfrey LM testi ile kontrol edilecektir. Son olarak, hata düzeltme gösterimi için dinamik kısa dönem katsayıları aşağıdaki denklem ile tahmin edilecektir:

$$\begin{aligned}\Delta RG_t = & a + \pi_{ecm}ECM_{t-1} + \pi_1 \sum_{i=1}^k \Delta RG_{t-i} \\ & + \pi_2 \sum_{i=0}^k \Delta TUF E_{t-i} + \pi_3 \sum_{i=0}^k \Delta DYSY_{t-i} + \pi_4 \sum_{i=0}^k \Delta SSO_{t-i} \\ & + \pi_5 \sum_{i=0}^k \Delta OYN_{t-i} \\ & + e_t\end{aligned}\quad (5)$$

ECM_{t-1} ; uzun dönem denge ilişkisine ait hata terimlerinin bir dönem gecikmeli değeridir (Denklem 6). π_{ecm} ise uzun dönem dengesinin sağlanması için gereken düzelme hızını göstermektedir (Örneğin, uzun dönem dengesinde yaşanan bir sapmanın bir sapmanın aylık yüzde düzeltilmesini gösterir).

$$\begin{aligned}ECM_t = & RG_t - a - \gamma_1 \sum_{i=1}^k RG_{t-i} \\ & - \gamma_2 \sum_{i=0}^k TUF E_{t-i} - \gamma_3 \sum_{i=0}^k DYSY_{t-i} - \gamma_4 \sum_{i=0}^k SSO_{t-i} - \gamma_5 \sum_{i=0}^k OYN_{t-i}\end{aligned}\quad (6)$$

4. Bulgular

Tablo 1’de çalışmada kullanılan değişkenlerin durağanlık özelliklerinin belirlenmesine yönelik Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Philips-Perron (PP) birim kök testi sonuçları yer almaktadır. Bu testin sonuçlarına göre TÜFE ve DYSY düzeyde durağandır ve bütünleşme derecesi bu iki değişkenin I(0)’dır. ADF birim kök testinin sonuçlarına göre RG, SSO ve OYN değişkenleri ise düzeyde durağan değildir ve birinci farkları alındığında durağan hale gelmektedir. Yani bu üç değişkenin bütünleşme dereceleri I(1)’dir.

Tablo: 1
Değişkenlerin Augmented Dickey Fuller(ADF) ve Philips-Perron(PP) Testi

Variable	ADF Test with intercept		Philips-Perron with intercept	
	Level	First Difference	Level	First Difference
LnRG	-0.323	-6.352*	-0.064	-6.347*
LnTUF E	-5.3006*	-12.41*	-10.2005*	-22.961*
LnDYSY	-4.7009*	-7.698*	-4.699*	-32.445*
LnSSO	-0.666	-2.621***	-1.183	-10.718*
LnOYN	-1.051	-9.556*	-0.917	-9.594*

-3.53 (%1 Level) -2.906(%5 Level) -2.591 (%10 Level)

*0.01, **0.005, ***0.1

Birim kök testlerinin sonucunda değişkenlerden bazıları düzeyde durağan iken bazılarının düzeyde durağan olmamaları sınır testi yaklaşımının (ARDL modelinin) kullanılması için geçerli bir neden oluşturmaktadır.

Tablo 2’de, 3 numaralı denklemdeki gecikme uzunluklarının nasıl belirlendiği görülmektedir. Bunun için maksimum gecikme uzunluğu 8 olarak alınmış ve her gecikme için Schwarz Bilgi Kriteri (SIC) değerleri ve ardışık bağımlılık sorununun belirlenmesi amacıyla Breusch-Godfrey LM test değerleri hesaplanmıştır. Tabloda görüldüğü gibi en küçük SIC değeri 1 gecikme için söz konusudur. Ayrıca, bu gecikme uzunluğunda hata terimleri için seri korelasyon durumu söz konusu değildir. Bu nedenle sınır testinin bir gecikme ile yapılması uygun görülmüştür.

Tablo: 2
Sınır Testi İçin Gecikme Sayısının Belirlenmesi

Lags	SIC	BG LM
8	-4.38	0.116
7	-4.32	0.028
6	-4.45	0.166
5	-4.42	0.095
4	-4.45	0.051
3	-4.59	0.231
2	-4.51	0.192
1	-4.72	0.376

Tablo 3’te yer alan eş bütünleşme sınır testinin sonuçları yokluk hipotezinin %5 güven düzeyinde reddedilmesi gerektiğini göstermektedir. Tablo 3’te 4.35 olarak hesaplanan F istatistiği %90 ve %95 güven düzeyindeki kritik değerlerden büyük olduğu için RG, TÜFE, DYSY, SSO ve OYN arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olduğu görülmektedir.

Tablo: 3
Eş bütünleşme Analizleri için Sınır Testi

k	Sınır Testi (F)	Kritik Değerler		
4	4.35		Alt Sınır	Üst Sınır
		%90	2.45	3.52
		%95	2.86	4.01
		%99	3.74	5.06
R ² =0.629	F Stat 5.82 (0.000)	B-G LM 1.606 (0.211)	White χ^2 8.66(0.891)	Ramsey RESET 1.606 (0.211)
Jarque-Bera χ^2 10.67(0.004)				

Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin belirlenmesi için oluşturulan ARDL (1,0,0,1) modeline ait katsayılar Tablo 4’te yer almaktadır. ARDL (1,0,0,1) modelinin tahmin sonuçları ve sonuçlara dayanılarak hesaplanan uzun dönem katsayı tahminleri TÜFE, DYSY ve SSO’nun RG üzerinde pozitif, OYN değişkeninin ise negatif

etkisi olduğunu göstermektedir. Fakat TÜFE, SSO ve OYN değişkenleri istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahipken DYSY'nın ekonomik büyüme (GSYİH) üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Daha önce yapılan çalışmalarda da DYSY'nın ulusal sermayeyi dışlayıcı etkilerine bağlı olarak ekonomik büyüme üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığına dair benzer sonuçlara ulaşılmıştır (Carkovic & Levine, 2002: 1; Aitken & Harrison, 1999: 605).

Tablo: 4
ARDL (1,0,0,0,1) Sonuçları ve Hesaplanan Uzun Dönem Katsayıları

Değişkenler	Katsayı	t İstatistiği
Sabit	3.2981	5.513*
RG(-1)	0.7117	14.622*
TUFE	0.0207	2.115**
DYSY	0.0033	0.762
SSO	0.1017	5.002*
OYN	0.0041	0.258
OYN(-1)	-0.0271	-1.729***
Uzun Dönem Katsayılar		
TUFE	0.0719	2.26**
DYSY	0.0117	0.792
SSO	0.3531	8.21*
OYN	-0.0801	-1.96***
R ² =0.992	F Stat 1302.88(0.000)	B-G LM 1.0702 (0.58)
White χ^2 29.47(0.288)	Ramsey RESET 7.16(0.009)	Jarque-Bera χ^2 4.28(0.117)

Parantez içerisindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir.

*0.01, **0.005, ***0.1

Tablo: 5
ARDL (4,0,0,3,1) Modelinin Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	T İstatistiği
Sabit	0.0086	1.821***
Ecm(-1)	-0.5657	-2.12**
Δ RG(-1)	0.1300	0.491
Δ RG (-2)	-0.2077	-1.602
Δ RG (-3)	-0.4133	-3.571*
Δ RG (-4)	-0.2077	-2.25**
Δ TUFE	0.0655	1.158
Δ DYSY	0.0055	2.054**
Δ SSO	0.1672	6.466*
Δ SSO (-1)	0.0878	2.618**
Δ SSO (-2)	0.0710	2.133**
Δ SSO (-3)	0.1185	3.84*
Δ OYN	0.0061	0.451
Δ OYN(-1)	0.0034	0.239
R ² =0.646	F Stat 6.761(0.000)	B-G LM 3.041 (0.314)
White χ^2 12.26(0.548)	Ramsey RESET 1.761(0.08)	Jarque-Bera χ^2 3.041(0.3145)

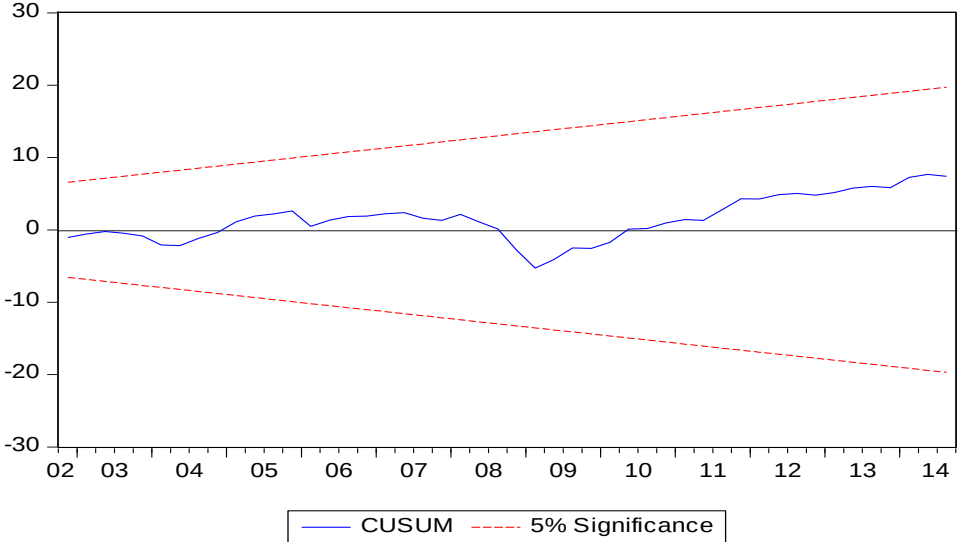
Parantez içerisindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir.

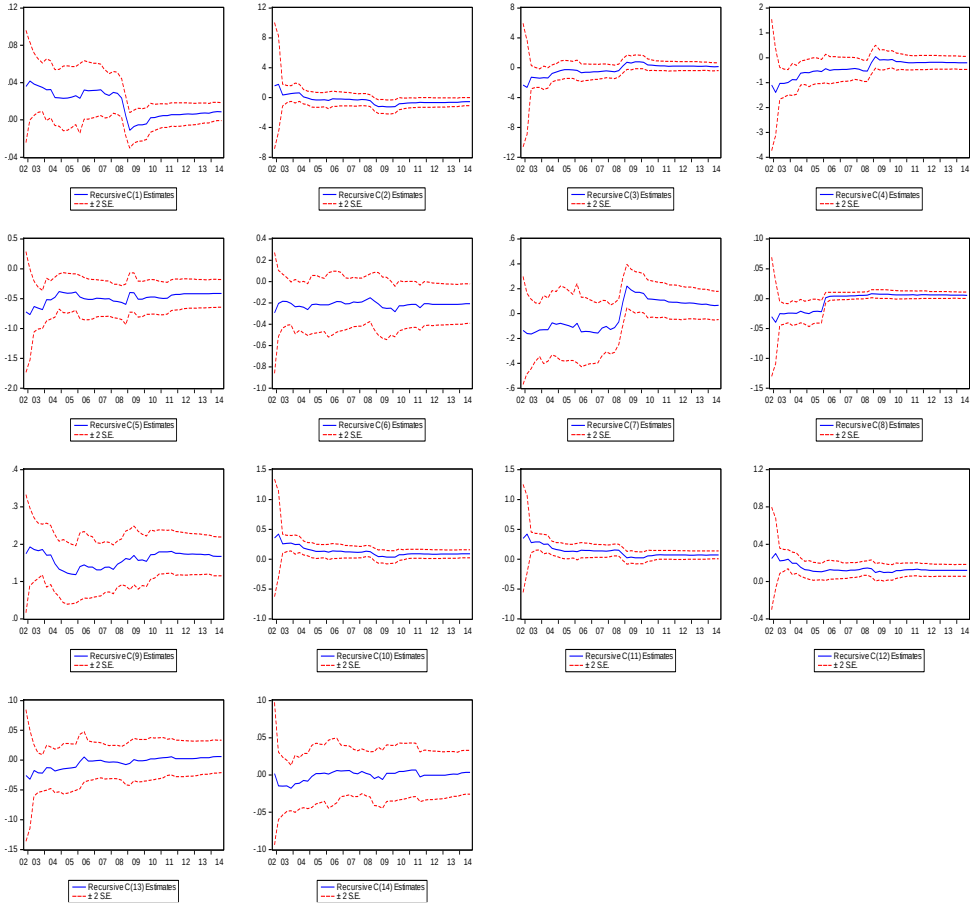
*0.01, **0.005, ***0.1

Hata düzeltme modeli, RG, TÜFE, DYSY, SSO ve OYN arasındaki kısa dönem ilişkileri ortaya çıkarmak için kullanılmıştır. Hata düzeltme katsayısının t istatistiği, değişkenler arasında kısa dönemli bir ilişkinin var olduğunu gösterecek biçimde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir sonuç elde edildiğini göstermektedir. Hata düzeltme teriminin katsayısı uzun dönemde yaşanan bir şokun kısa dönemde uyarılma hızını göstermektedir. Buna göre, uzun dönem dengede yaşanan bir sapmanın %56'sı her üç aylık dönemde düzelme göstermektedir.

Son olarak, parametre kararlılığını test etmek amacıyla CUSUM durağanlık testi uygulanmıştır. Grafik 1'de görülen CUSUM testi sonuçlarına göre modelin hata terimlerinin kümülatif toplam değerleri %5 kritik sınır aralığı içinde yer almaktadır. Buna ek olarak, parametrelerin sabitliğinin test edilmesi amacıyla Yinelemeli Katsayı Testi (Recursive Coefficient Test) uygulanmıştır. Bu testin sonuçları, denklemin tahmin edilmesi için daha fazla veri eklendiğinde, hesaplanan katsayı değerlerinde anlamlı bir değişim yaşanmadığını göstermektedir. Genel olarak, kararlılık testleri değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin kararlı değişkenler üzerine kurulu olduğunu göstermektedir.

Grafik: 1
Kısa Dönem ECM Modeli için Kararlılık Testleri





5. Sonuç

Bu çalışmada Türkiye'nin reel GSYİH'sı üzerinde TÜFE, SSO, DYSY ve OYN'un etkileri 1998:Ç1 den 2014:Ç3'e kadar üçer aylık veriler kullanılarak araştırılmıştır. Bu çalışmanın ilgili literatürdeki diğer çalışmalardan farklı yönü, nominal döviz kurları yerine reel döviz kurlarındaki oynaklık değerlerinin kullanılmasıdır. Değişkenler arasında uzun dönemli eş bütünleşme ilişkisinin varlığı, ARDL Sınır testi kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre; Türkiye'de TÜFE, DYSY ve SSO, reel GSYİH üzerinde pozitif bir etkiye sahipken, reel döviz kuru oynaklığının negatif bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Uzun dönemde enflasyon ve yatırımlar ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Makul oranda bir enflasyon oranı, ekonomik büyümeye katkıda bulunmaktadır. Bununla birlikte, doğrudan yabancı sermaye yatırımları uzun dönemde büyüme üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir. Reel döviz kuru oynaklığı ise uzun dönemde bir dönem gecikmeli olarak büyüme üzerinde negatif ve anlamlı bir etkiye

sahiptir. Modelimiz farklı varyans, seri korelasyon ve dışlanmış değişken sorunlarından bağımsızdır. Ayrıca, CUSUM değerleri kritik sınırlar içerisinde dağılmaktadır. Bu sonuçlara göre, modelimizin yapısal olarak kararlı olduğu görülmektedir.

Gelişmekte olan bir ekonomide, büyüme hedeflerinin gerçekleşmesi için daha fazla miktarda hammadde ve ara mal ithalatı ihtiyacı ortaya çıkacaktır. Buna karşın, teknoloji düzeyi, pazar gücünün zayıf olması gibi çok sayıda nedene bağlı olarak ihracat potansiyeli de nispeten daha düşük olacaktır. Dış ticaret dengesinde bu duruma bağlı olarak, yabancı para talebindeki artış ülkenin para biriminde dalgalanmalara ve yüksek oynaklığa yol açabilmektedir. 2001 yılında kur politikasının değişmesi ve 2008 yılında yaşanan finansal krizin etkisiyle, Türk Lira (TL)’sının yabancı para birimleri karşısındaki değerinde yaşanan değişimlerin makroekonomik istikrar üzerindeki etkileri giderek daha fazla hissedilmeye başlamıştır. Bu noktada, döviz kuru oynaklığının ekonomik istikrar üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak amacıyla Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB)’nin piyasalardaki etkinliği giderek artmaktadır. TCMB, Kasım 2011’den itibaren fiyat istikrarını ve finansal istikrarı temel alarak döviz kurunda aşırı oynaklığı azaltmak amacıyla politikalar uygulamaya başlamıştır. Bu dönemde, aşırı kur oynaklığını azaltmaya yönelik bir politika aracı olarak Rezerv Opsiyonu Mekanizması (ROM) uygulamaya başlanmış ve faiz koridorunun üst sınırı aktif olarak kullanılarak ek parasal sıkılaştırma gerçekleştirilmiştir. Bu politika araçları ile sermaye akımlarına karşı TL üzerindeki olası aşırı değerlenme veya değer kaybetme baskısının azaltılması hedeflenmiştir (Değerli & Fendoğlu, 2013: 1). Halihazırda, ROM TCMB tarafından sermaye akımlarındaki oynaklıklar nedeniyle ortaya çıkan döviz kuru oynaklığının azaltılmasında etkin bir politika aracı olarak kullanılmaktadır (Ermışoğlu vd., 2013: 1-6). Dolayısıyla, ROM gibi döviz kuru oynaklığının azaltılmasında etkin politika araçlarına sahip olan TCMB’nin sahip olduğu konum, döviz kuru oynaklığının ekonomik istikrar üzerindeki olumsuz etkilerinin yumuşaması açısından kritik öneme sahiptir.

Kaynaklar

- Aitken, B.J. & A.E. Harrison (1999), “Do Domestic Firms Benefit From Direct Foreign Investment? Evidence from Venezuela”, *American Economic Review*, 82: 605-618.
- Aghion, P. & P. Bacchetta & R. Ranciere & K. Rogoff (2009), “Exchange Rate Volatility and Productivity Growth: The Role of Financial Development”, *Journal of Monetary Economics*, 56: 494-513.
- Ahmad, A. & N. Ahmad & S. Ali (2013), “Exchange Rate and Economic Growth in Pakistan (1975-2011)”, *MPRA Paper No. 49395*: 740-746.
- Ahmad, N. & M. Luqman (2012), “A Dynamic Analysis of the Relationship among Inflation, Investment, Population Growth, Export and Economic Growth in Pakistan”, *Asian Journal of Research in Business Economics and Management*, 2(8): 175-182.
- Ahmad, N. & M.F. Hayat & M. Luqman & S. Ullah (2012a), “The Casual Links between Foreign Direct Investment and Economic Growth in Pakistan”, *European Journal of Business and Economics*, 6: 20-21.

- Ahmad, N. & M. Luqman & M.F. Hayat (2012b), "The Importance of Investment for Economic Growth: Evidence from Pakistan", *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 4(4): 680-684.
- Ahmad, N. & U.T.S. Joyia (2012), "The Relationship between Inflation and Economic Growth in Pakistan: An Econometric Approach", *Asian Journal of Research in Business Economics and Management*, 2(9): 38-48.
- Aizenman, J. (1992), "Exchange Rate Flexibility, Volatility and the Patterns of Domestic and Foreign Investment", *IMF Staff Papers*, 890-922.
- Akay, H.K. & M. Nargeleçekenler (2006), "Finansal Piyasa Volatilitesi ve Ekonomi", *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 61(4): 5-32.
- Azid, T. & M. Jamil & A. Kousar (2005), "Impact of Exchange Rate Volatility on Growth and Economic Performance: A Case Study of Pakistan, 1973-2003", *The Pakistan Development Review*, 44(4): 749-775.
- Barro, R.J. (1995), "Inflation and Economic Growth", *National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper No. 5326*:1-38.
- Bollerslev, T. (1986), "Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity", *Journal of Econometrics*, 31: 307-327.
- Bruno, M. & W. Easterly (1998), "Inflation Crises and Long-Run Growth", *Journal of Monetary Economics*, 41: 3-26.
- Campa, J. & L.S. Goldberg (1993), "Investment in Manufacturing, Exchange Rates and External Exposure", *NBER Working Paper*, No.4378.
- Campa, J. & L.S. Goldberg (1995), "Investment in Manufacturing, Exchange Rates and External Exposure", *Journal of International Economics*, 38(3-4): 297-320.
- Carkovic, M. & R. Levine (2002), "Does Foreign Direct Investment Accelerate Economic Growth?", *Social Science Research Network*, 1-23.
- Carkovic, M. & R. Levine (2005), "Does Foreign Direct Investment Accelerate Economic Growth?" in: *Does Foreign Direct Investment Promote Development?*, eds. Theodore H. Moran & Edward D. Graham & Magnus Blomström, Washington, DC: Institute for International Economics : 195-220.
- Chen, J. (2012), "Real Exchange Rate and Economic Growth: Evidence from Chinese Provincial Data (1992-2008)", *Paris School of Economics Working Paper No. 2012-05*: 1-27.
- Cheung, Y.W. & K.S. Lai (1998), "Economic Growth and Stationarity of Real Exchange Rates: Evidence from Some Fast-Growing Asian Countries", *Pacific Basin Finance Journal*, 6: 61-76.
- Değerli, A. & S. Fendoğlu (2013), "Döviz Kuru Beklentileri ve TCMB Para Politikası", S. 2013-02, *TCMB Ekonomi Notları*.
- Dornbush, R. (2001), "Fewer Monies Better Monies", *NBER Working Paper*, No.8324:1-12.
- Eichengreen, B. (2007), "The Exchange Rate and Economic Growth", *Commission on Growth and Development Working Paper No. 4*.
- Ermişoğlu, E. & A. Oduncu & Y. Akçelik (2013), "Rezerv Opsiyonu Mekanizması ve Kur Oynaklığı", S. 2013-04, *TCMB Ekonomi Notları*.
- Ghosh, A. & S. Phillips (1998), "Warning: Inflation May Be Harmful", *International Monetary Fund*, 45(4): 662-710.

- Güloğlu, B. & A. Akman (2007), "Türkiye'de Döviz Kuru Oynaklığının SWARCH Yöntemi İle Analizi", *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 44(512): 43-51.
- He, Q. (2010), "Expanding Varieties in the Nontraded Goods Sector and the Real Exchange Rate Depreciation", *Journal of International and Global Economic Studies*, 3(2): 19-38.
- Huybens, E. & B.D. Smith (1999), "Inflation, Financial Markets and Long Run Real Activity", *Journal of Monetary Economics*, 43(2): 283-315.
- Javed, H.Z. & M. Farooq (2009), "Economic Growth and Exchange Volatility in Case of Pakistan", *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*, 7(2): 112-118.
- Khaliq, A. & I. Noy (2007), "Foreign Direct Investment and Economic Growth: Empirical Evidence from Sectoral Data in Indonesia", *Indonesia Journal and Review*, 01-27.
- Kogid, M. & R. Asid & J. Lily & D. Mulok & N. Loganathan (2012), "The Effect of Exchange Rate on Economic Growth: Empirical Testing on Nominal Versus Real", *IUP Journal of Financial Economics*, 10(1): 7-17.
- Miles, W. (2006), "To Float or Not To Float? Currency Regimes and Growth", *Journal of Economic Development*, 31 (2): 91-105.
- Mahmood, I. & E. Major (2011), "Macroeconomic Variables and FDI in Pakistan", *European Journal of Scientific Research*, 55(3): 388-393.
- Mubarik, Y.A. (2005), "Inflation and Growth: An Estimate of the Threshold Level of Inflation in Pakistan", *SBP Research Bulletin*, 1(1): 35-44.
- Mughal, F.A. & N. Aslam & M.A. Jabbar & W. Ullah (2012), "Inflation, Inflation Uncertainty and Output Growth, Are They Related? A Study on South East Asian Economies 1960-2010", *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2(6): 6108-6114.
- Musyoki, D. & G. Pokharial & M. Pundo (2012), "The Impact of Real Exchange Rate Volatility on Economic Growth: Kenyan Evidence", *Business and Economic Horizons*, 7(1): 59-75.
- Naseer, S. & F. Abbasi & M.M. Far (2012), "Any Relations between Nominal Interest Rate and Inflation Rate Upon Fisher Effect", *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2(4), 4000-4007.
- Quartey, P. (2010), "Price Stability and the Growth Maximizing Rate of Inflation for Ghana", *Scientific Research Journal*, 1(3): 180-194.
- Pesaran, M.H. & Y. Shin (1999), "An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis", *Econometrics and Economic Theory in The 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*, Chapter 11, Cambridge University Press.
- Pesaran, M.H. & Y. Shin & R.J. Smith (2001), "Bound Testing Approaches to the Analysis of Long Run Relationships", *Journal of Applied Econometrics*, 16(3): 289-326.
- Rodrik, D. (2008), "The Exchange Rate and Economic Growth", *Brookings Papers on Economic Activity*, 2: 365-412.
- Shahzad, H. & S. Malik (2011), "Inflation and Economic Growth: Evidence from Pakistan", *International Journal of Economics and Finance*, 3(5): 262-276.
- Vieira, F.V. & M. Holland & C. Gomes de Silva & L.C. Bottecchia (2013), "Growth and Exchange Rate Volatility: A Panel Data Analysis", *Applied Economics*, 45(26): 3733-3741.
- Tarawalie, A.B. (2010), "Real Exchange Rate Behaviour and Economic Growth: Evidence from Sierra Leone", *South African Journal of Economic Management Sciences*, 13(1): 8-23.

Sentimental Herding: The Role of Regional and Global Shocks in Egyptian and Saudi Stock Markets¹

Ali GÜVERCİN, Department of Management, Faculty of Economics, Administrative and Social Sciences, Istanbul Gelisim University, Turkey; e-mail: aguvercin@gelisim.edu.tr

Duygusal Sürü Davranışı: Mısır ve Suudi Arabistan Borsalarındaki Bölgesel ve Küresel Şokların Rolü²

Abstract

In this study, the existence of market-wide herding for Egypt and Saudi stock markets is investigated using state-space methodology developed by Hwang and Salmon (2004). The objective is not just to provide evidence for herding, but also evaluate the effect of regional and global shocks on herding behavior for these markets. Results show that herding exists only in Egypt. Moreover, for herd parameter in Egypt, mortgage crisis and Egyptian military takeover are the only significant factors. As expected, these factors cause fading effect on herd parameter, strengthening adverse herding. Contrary to expected, oil return or oil return volatility has no impact on herd parameter.

Keywords : Sentimental Herding, State-Space Model, Cross-Sectional Volatility, Emerging Market.

JEL Classification Codes : C12, C13, C30, G14.

Öz

Bu çalışmada, Mısır ve Suudi hisse senedi piyasaları için, piyasa genelinde duygusal sürü davranışının varlığı Hwang ve Salmon (2004) tarafından geliştirilen durum-uzay yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Bölgesel ve küresel şokların etkisi de incelenmiştir. Sonuçlar gütmenin, duygusal sürü davranışının sadece Mısır'da var olduğunu göstermektedir. Ayrıca, Mısır'da duygusal sürü parametresi için, mortgage krizi ve Mısır askeri devrimi önemli faktörlerdir. Beklendiği gibi, bu faktörlerin olumsuz gütmeye güçlendirilmesi, duygusal sürü parametresinin üzerindeki etkisini azaltma nedenidir. Duygusal sürü parametresine petrol getirisi veya petrol getiri volatilitésinin bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

¹ I would like to thank Nazmi Demir and M. Nihat Solakoğlu for their helpful comments and help with the state-space estimation.

² Nazmi Demir ve M. Nihat Solakoğlu'na faydalı yorumları ve yardımları için ve durum-uzay tahminleri için teşekkür ederim.

Anahtar Sözcükler : Sürü Davranışı, Durum-Uzay Modeli, Yatay Kesit Oynaklık, Yükselen Piyasalar.

1. Introduction

This study investigates the existence of sentimental herding, or herding towards the market portfolio using the state-space methodology developed by Hwang and Salmon (2004). Moreover, the analysis looks at the effect of regional and global shocks on the herd behavior. Understanding the herd behavior in a market is important as the existence of herding may indicate movement away from market efficiency.

Herding exists when a group of investors follow another group of investors (or investor) in forming their investment strategies and hence this group decides by totally ignoring market and firm level fundamentals (Bikhchandani & Sharma, 2001; Borensztein & Gelos, 2001). Herding studies generally focus on two approaches. In one approach, they try to explain the behavior of investors to follow the actions of others (Oehler & Chao, 2000; Gompers & Metrick, 2001; Kim et al., 2005; Puckett et al., 2007). In the other approach, a "market-wide" approach is used to isolate the herd behavior. The most commonly used methods focus on the cross-sectional dispersion of returns (CSSD) (Christie & Huang, 1995) or cross-sectional absolute deviation of returns (CSAD) (Chang et al., 2000). Both these methods use total risk. Another method is to use the systematic risk only to calculate the cross-sectional dispersion and to assume that herding occurs because of sentiment rather than market or firm level fundamentals (Hwang & Salmon, 2004).

This study uses the last method by Hwang and Salmon (2004) to analyze the existence of market-wide herding in the Saudi and Egypt stock markets and the possible effects of regional and global factors on the herd behavior. Markets in the regions are relatively newer, not fully open and smaller in size compared to developed countries. As Solakoglu and Demir (2014) shows it is more likely to observe sentimental herding when markets are smaller and investors are less informed. Hence, we can assume that investors of these two markets are not completely informed about the market fundamentals and it is more likely to observe sentimental herding in this market.

There are a number of studies looking at the herding behavior for Middle East markets and factors contributing to herding. For example, Demirer and Ulussever (2011), based on return-dispersion, show that the driving force for herding behavior is oil in some of the Middle East markets. In another study, Balcilar et al. (2013) indicate that global financial risks are important for herding. Dalia *et al.* (2014) find no evidence of herding in the Egyptian stock market. This study uses a sample of the 20 most-traded stocks and return-

dispersion for the analysis. For all Gulf Cooperation Council countries, Shawkat (2012) investigates herding behavior and finds evidence of herding except for Qatar³.

The study is organized as follows. In section 2, the data and estimation methodology is described. Section 3 presents findings, and finally in Section 4, conclusions are provided.

2. Data and Methodology

All the data used for the analysis are obtained from Thomson's Data Stream database. The daily data for Saudi stock market starts with the beginning of March 2001 and ends at June of 2014, giving us 154 monthly beta estimates for Tadawul stock exchange. For Egypt, daily data is obtained between July 2002 and May 2014, giving us 140 monthly observations. Using daily price and index data, daily log-returns are calculated. To calculate monthly beta estimates, daily log returns are regressed on daily market index return using Ordinary Least Squares (OLS).

The method used follows Hwang and Salmon (2004) and briefly explained below. The model is based on a relationship between observed biased beta (β_{imt}^b) and unobserved true beta (β_{imt}) as follows (see also Demir et al., 2014; Solakoglu & Demir, 2014):

$$\frac{E_t^b(r_{it})}{E_t(r_{mt})} = \beta_{imt}^b = \beta_{imt} - h_{mt}(\beta_{imt} - 1) \quad (1)$$

where $E_t^b(r_{it})$ is the biased short-run conditional expectation on the excess return of asset i at time t and $E_t(r_{mt})$ is the conditional expectation of the market excess return at time t . The unobserved herd behavior indicator h_{mt} is the parameter assumed to be proportional to the deviation of the individual true beta from market beta, or unity. The cross-sectional variation of β_{imt}^b is:

$$Std_c(\beta_{imt}^b) = Std_c(\beta_{imt})(1 - h_{mt}) \quad (2)$$

And in logarithms of [2], we get,

$$\ln[Std_c(\beta_{imt}^b)] = \ln[Std_c(\beta_{imt})] + \ln(1 - h_{mt}) \quad (3)$$

We may now re-write equation [3] as:

³ The Gulf Cooperation Council countries are Saudi Arabia, Kuwait, Bahrain, Qatar, Oman and the United Arab Emirates.

$$\ln[Std_c(\beta_{imt}^b)] = \mu_m + H_{mt} \quad (4)$$

where $\mu_m = \ln[Std_c(\beta_{imt}^b)]$ is assumed constant in the short run and $H_{mt} = \ln(1-h_{mt})$. Hwang and Salmon (2004) now allow herding, H_{mt} , to follow a dynamic process AR(1), and the system becomes:

$$\ln[Std_c(\beta_{imt}^b)] = \mu_t + H_{mt} + v_{mt} \quad (5)$$

$$H_{mt} = \varphi_m H_{mt-1} + \eta_{mt}$$

where the two error terms, $v_{mt} \sim iid(0, \sigma_{mv}^2)$ and $\eta_{mt} \sim iid(0, \sigma_{m\eta}^2)$, respectively. To calculate cross-sectional standard deviation of betas for each month, the following equation is used:

$$Std(\beta)_t = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (beta_{it} - \overline{beta}_t)^2}{n-1}}$$

Model 1 (equation 5) can be modified to include two market fundamentals for robustness: market volatility and market returns. If H_{mt} becomes insignificant after the inclusion of market volatility and returns, then changes in $Std_c(\beta_{imt}^b)$ can be explained by market fundamentals rather than by herding and hence there will be no evidence of herding.

$$\ln[Std_c(\beta_{imt}^b)] = \mu_m + H_{mt} + \theta_{c1} \ln \sigma_{mt} + \theta_{c2} r_{mt} + v_{mt} \quad (6)$$

$$H_{mt} = \varphi_m H_{mt-1} + \eta_{mt}$$

where $\ln \sigma_{mt}$ and r_{mt} represent log market volatility and return in time period t. While equations [5] shows the base model (model 1), equations in [6] indicate the robust model (Model 2).

In model 1 and 2, H_{mt} is the latent state variable and the herding parameter is obtained by $h_{mt} = 1 - \exp(H_{mt})$. To investigate the role of regional and global factors on herding behavior, equation [7] is used.

$$h_{mt} = \alpha_0 + \alpha_1 D_{crisis} + \alpha_2 D_{syrr} + \alpha_3 D_{egypt} + \alpha_4 r_{oil} + \alpha_5 \ln(SD_{oil}) + v_{ht} \quad (7)$$

Where we assume $v_{ht} \sim iid(0, \sigma_{vht}^2)$. In this equation, we use $D_{crisis} = 1$ for months of 2007-2008 otherwise "0" to represent the mortgage crisis, $D_{syrr} = 1$ from the beginning March 2011 through the end of the sample period otherwise "0" for the Syrian Civil War, $D_{egypt} = 1$ from July 2013 to July 2014 when the presidential election ended, otherwise "0" for the Egyptian Coup military take over. We also use oil return and return volatility as a regional risk indicator in the equation. r_{oil} is log returns of World Brent oil prices and $\ln(SD_{oil})$ is the log of standard deviation of oil return.

3. Findings

The Kalman filter estimates of the state-space model (Model 2) are reported in Table 1. First of all, for Saudi market there is no evidence of herd behavior. However, for Egypt, even after market return and market return volatility included into the state equation, parameters of Model 2 - parameters ϕ_m (the persistence indicator) of AR(1) and σ_{mn}^2 (the variance of the state equation) - stays highly significant, indicating investors in Egypt stock market exhibit herd behavior.

Table: 1
Estimation Results for Model 2

Parameters	Egypt	S.Arabia
μ_m	-1.984**	-2.997n
ϕ_m	0.919**	0.345n
σ_{mn}	0.005**	0.096**
σ_{mv}	0.074**	0.0023n
Market Ret.	-0.144n	-3.795n
Market Vol.	0.717**	-0.540**
$\sigma_{mn}/SD\ln\beta$ %	20.10	
Log-lik.	-31.21	-40.19
Akaike	0.532	0.599
Highly significant **; Significant *; Insignificant n.		

The autoregressive coefficient of the AR(1) process is the persistence parameter in the model and for Egypt this parameter is 0.919 and highly significant. This indicates that of the variance in H_{mt} , 84% is explained by a one-month-lag of H_{mt} . As a result, herding dies out slowly in Egypt. Market risk is highly significant with positive sign and hence the beta-dispersion appears to be driven also by the market risk. Moreover, the signal ratio is 20.1% for Egypt indicating that sentimental herding has been mild over the period studied.

Figure 1 shows the line charts of sentimental herding for Egypt market only as there was no herding revealed in the Saudi stock market. Inspection of this chart pattern shows that sentimental herding was mild in Egypt as h_t swings between -3 and +3 (min and max are -1 and +1). Also, around 2006-2007 and pre-2003, there seems to be adverse herding, where investors, faced with uncertain future, turned to fundamental values about the firm in forming portfolios (see, Hwang & Salmon, 2004 for details).

Figure: 1
Herding Pattern



As discussed earlier, the role of regional and global factors on herd behavior is investigated using Equation [7]. Since, there was no evidence of herding, the analysis is conducted only for Egypt. The results are presented in Table 2.

Table: 2
Regional and Global Factors and Herding Score

Variables	Mortgage Crisis	Syrian Civil War	Egypt's Coup D'état	Oil returns	Oil Return Volatility	Adj R-Square	# obs
	-0.062 (0.030)**	0.041 (0.033)	-0.088 (0.053)*	0.010 (0.027)	0.023 (0.016)	0.035	140
Standard errors are in parantheses. Highly significant ** $\alpha=0.01$, Significant * $\alpha=0.05$.							

As for the regression results, the impact of the Mortgage crisis on herding is evident in Egypt, which is also verified statistically that the coefficient of the Mortgage crisis is significant. Moreover, the sign of the coefficient, which is negative, indicates that mortgage/global crisis either softened the herding or increased adverse herding in Egypt. This occurrence of adverse herding was also observed in the Turkish market-BIST during the Mortgage crisis (Demir et al, 2014; Solakoğlu, 2014). Adverse herding seems to occur when investors/traders are small and medium in size and had little or no access to market information and confused with uncertainty about the future and current state of the markets.

Interestingly, there does not seem to be an effect of oil return or oil return volatility on investors in the Egypt stock market. From the regression estimates, it also

appears that the impact of the Syrian conflict, contrary to expectations, is not significant for investors herd behavior. On the other hand, as expected, the Egyptian political intervention in July 2013⁴ seems to have a significant impact on herding, with negative sign.

4. Concluding Remarks

This study investigates the existence of market-wide herding for Egypt and Saudi stock markets using the state-space methodology developed by Hwang and Salmon (2004). In addition, the role of regional and global factors on herd parameter, if exists, is investigated using ordinary least squares. For regional and global factors, this study focuses on mortgage crisis, Egyptian military takeover, Syrian civil war, oil return and finally oil return volatility to represent the regional risk level.

Results indicate that there is no sentimental herding in Saudi market while investors in Egypt exhibits herd and adverse herd behavior. Furthermore, the herd behavior in Egypt seems to be mild with a slow decay. In terms of regional and global factors, estimation results show that only mortgage crisis and Egyptian military takeover are significant factors in affecting herd behavior. In addition, both these factors cause herding parameter to weaken, implying increased adverse herding when investors faced with significant shocks to the market.

References

- Balcilar, M. & R. Demirel & S. Hammoudeh & A. Khalifa (2013), "Do Global Shocks Drive Investors Herds in Oil-rich Frontier Markets?", *Working Paper*, 819, 1-28.
- Balcilar, M. & R. Demirel & S. Hammoudeh (2013), "Investor herds and regime-switching: Evidence from Gulf Arab stock markets", *Journal of International Financial Markets Institutions and Money*, 23, 295-321.
- Bikhchandani, S. & S. Sharma (2001), "Herd behavior in financial markets: A Review", *International Monetary Fund Staff Papers* 47, No. 3, 279-310.
- Borensztein, E. & G. Gelos (2001), "A Panic-Prone Pack? The Behavior of Emerging Market Mutual Funds", *IMF Working Paper*, WP No. 00/198, 1-35.
- Chang, E.C. & J.W. Cheng & A. Khorana (2000), "An examination of herd behavior in equity markets: An international perspective", *Journal of Banking and Finance*, 24(10), 1651-1679; Doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0378-4266\(99\)00096-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0378-4266(99)00096-5).
- Christie, W.G. & R.D. Huang (1995), "Following the pied piper: Do individual returns herd around the market?", *Financial Analyst Journal*, (July-August), 31-37; Doi: 10.2469/faj.v51.n4.1918.

⁴ The removal of the elected president Mohamed Morsi from power in the aftermath of a series of political events.

- Dalia, El-Shiaty & A.A. Badawi (2014), "Herding Behavior in the Stock Market: An Empirical Analysis of the Egyptian Exchange", *Working Paper*, No. 37, 1-17.
- Demir, N. & S.F. Mahmud & M.N. Solakoglu, (2014), "Sentiment and Beta Herding in the Borsa İstanbul (BIST)", in: *Risk Management Post-financial Crisis: A Period of Monetary Easing*, Vol. 96, Ed: Jonathan A. Batten and Niklas F. Wagner, Emerald Group Publishing Limited, ISBN: 978-1-78441-027-8, 389-400.
- Demirer, R. & T. Ulussever (2011), "Investors herds and oil prices: Evidence from GCC stock markets", *Working Paper*, Department of Economics and Finance, Southern Illinois University, Edwardsville, 1-22.
- Gompers, P. & A. Metrick (2001), "Institutional Investors and Equity Prices", *Quarterly Journal of Economics*, 116, 229-260.
- Hwang, S. & M. Salmon (2004), "Market stress and herding", *Journal of Empirical Finance*, 11(4), 585-616.
- Kim, K. & J. Sias (2005), "Institutional herding, business groups and economic regimes: evidence from japan", *Journal of Business*, 78(1), 213-242.
- Oehler, A. & G.G. Chao (2000), "Institutional herding in bond markets", Bamberg University Department of Finance, *Working Paper*, Doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.294460>, 1-31.
- Puckett, A. & X. Yan (2007), "The determinants and impact of short-term institutional herding", *Working Paper*, <<http://rssrn.com/abstract=972254>>, 1-27.
- Solakoglu, N. & N. Demir (2014), "Sentimental Herding in Borsa İstanbul: Informed versus Uninformed", *Applied Economic Letters*, Doi: 10.1080/13504851.2014.902015, 965-968.

Enflasyon-Faiz Oranı Takası: Fisher Hipotezi Bağlamında Türkiye Ekonomisi İçin Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi

Merter AKINCI, *Department of Economics, Unye Faculty of Economics and Administrative Sciences, Ordu University, Turkey; e-mail: makinci86@gmail.com*

Ömer YILMAZ, *Department of Econometrics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Ataturk University, Turkey; e-mail: omeryilmaz@atauni.edu.tr*

The Trade-Off between Inflation and Interest Rate: A Dynamic Least Squares Method for Turkish Economy in the Context of Fisher Hypothesis

Abstract

In this study, the Dynamic Ordinary Least Squares (DOLS) analysis is applied to test the impact of inflation on interest rate directly and indirectly with the help of six control variables for Turkish economy in the period 1980-2012. First of all, Johansen-Juselius cointegration test is applied in order to determine the long-run relationships among the variables and the results show the validity of long-run nexus among the variables. Granger causality test is applied to determine the causal relationships among the variables and the causal linkages among the variables are found that are compatible with the expectations. The findings of the DOLS analysis indicate that inflation rate, current account balance, external debt service, Money supply, exchange rate and process of economic growth have statistically significant effects on the interest rate.

Keywords : Generalized Fisher Hypothesis, Time Series Analysis, Dynamic Least Square Analysis.

JEL Classification Codes : C32, E31, E43.

Öz

Bu çalışmada, enflasyonun faiz oranı üzerindeki etkilerini doğrudan ve altı kontrol değişkeni yardımıyla dolaylı olarak Türkiye ekonomisinde 1980-2012 dönemi için test edebilmek amacıyla Dinamik En Küçük Kareler (DOLS) analizi kullanılmıştır. İlk olarak, ilgili değişkenlere uygulanan Johansen-Juselius eşbütünlük testi sonucunda, uzun dönemli ilişkiler elde edilmiştir. Değişkenler arasında nedensellik ilişkilerini belirleyebilmek için Granger nedensellik testi uygulanmış ve beklentilerle uyumlu olan nedensellik ilişkilerinin varlığı kanıtlanmıştır. DOLS analizi tahmin sonuçları; enflasyon, cari denge, dış borç servisi, para arzı, döviz kuru ve ekonomik büyüme sürecinin faiz oranı üzerinde istatistiki bakımdan anlamlı etkiler yarattığını ortaya koymuştur.

Anahtar Sözcükler : Genelleştirilmiş Fisher Hipotezi, Zaman Serisi Analizi, Dinamik En Küçük Kareler Analizi.

1. Giriş

Enflasyon ve faiz arasındaki ilişkilerin tespit edilmesi ekonomistlerin ve politika yapımçıların uzunca bir zamandan beri ilgisini çeken en önemli konulardan bir tanesi olmuş ve başta tüm ülke ekonomilerini olmak üzere, özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkeleri yakından ilgilendiren enflasyon-faiz oranı sarmalı, son yıllarda küresel ekonomi gündeminde adından daha fazla söz ettirmeye başlamıştır. Adı geçen makroekonomik değişkenler arasındaki dinamik ilişkiler ilk kez Amerikalı iktisatçı Irving Fisher (1896, 1930) tarafından sistematik bir şekilde incelendiğinden dolayı literatürde “Fisher Hipotezi” olarak adlandırılmıştır.

Türkiye ekonomisinde, ifade edilen değişkenlerin hangisinin daha baskın olduğu ve nedensellik ilişkisi göz önüne alındığında “sebebi” bağıni oluşturan unsurun hangi faktörden kaynaklandığı yoğun bir tartışma konusu olduğundan dolayı, ekonomik yapıımız bakımından ilgili değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesi zaruri olarak görülmektedir. Uzun dönemli denge düzeyinde para arzı büyüme oranındaki bir değişimin enflasyon oranını uyuracağını ortaya koyan Fisher Hipotezi dikkate alındığında, fiyatlar genel düzeyinde meydana gelen bir değişimin de nominal faiz oranlarına yansıyacağı fikri dikkate alınmaktadır. Burada üzerinde durulması gereken temel nokta, faiz oranlarındaki değişim sonucunda beklenen enflasyonun değil, beklenen enflasyon oranlarında meydana gelen bir değişimin nominal faiz oranlarını etkileyeceğidir. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı, enflasyon ve faiz oranı arasındaki ilişkileri Türkiye ekonomisinde 1980-2012 dönemi yıllık verileri itibariyle Dinamik En Küçük Kareler (DOLS) Analizi yardımıyla incelemektir. Söz konusu bu çalışmayı literatürde yer alan ve Türkiye ekonomisi için yapılan diğer çalışmalardan üstün kılan temel özellik ise, enflasyon-faiz oranı arasındaki ilişkilerin sadece bu iki değişkenden ziyade analizlerin sağlamlılığını ortaya koyacak ilave altı değişken (cari denge, dış borç servisi, gayri safi yurtiçi tasarruflar, para arzı, döviz kuru ve ekonomik büyüme) eklenerek sınanmasıdır. Belirtilen ilave bağımsız değişkenler, gerek ulusal ve gerekse uluslararası literatürün taranması suretiyle saptanmış ve dikkate alınan her ilave değişkenin enflasyon oranını etkilemek suretiyle faiz oranlarına yansıyacağı düşünülmüştür. İfade edilen bu özellik, çalışmanın geniş bir makroekonomik tabanı bünyesinde barındırmasından dolayı literatüre doğrudan bir katkı sağlamayı hedeflemektedir. Ayrıca, DOLS analizi kapsamında ilgili değişkenlerin cari ve geçmiş dönem değerlerinin analizlere dâhil edilmesi, dinamik bir süreç ile çözümleme olanağı sağlamakta ve daha güvenilir sonuçlar elde edilmesine yardımcı olmaktadır. Bu kapsam dâhilinde çalışma altı bölümden oluşmaktadır. Konunun teorik temellerinin ortaya konduğu ikinci bölümü takiben, Fisher hipotezi kapsamında literatürde yapılan çalışmalar üçüncü bölümde sunulacaktır. Çalışmanın dördüncü bölümünde analizlere ilişkin veri seti ve model tanıtılacak, uygulama bulguları ise beşinci bölümde yer alacaktır. Çalışma, genel bir değerlendirmenin yapıldığı sonuç bölümüyle sona erdirilecektir.

2. Fisher Hipotezi Ekseninde Enflasyon-Faiz Oranı Bağlantıları

Fisher Hipotezi, üç temel yaklaşım yardımıyla incelenmektedir. Bunlar; *Yurtiçi Fisher Hipotezi*, *Genelleştirilmiş Fisher Hipotezi* ve *Uluslararası Fisher Hipotezi*'dir. Yurtiçi Fisher Hipotezi, bir ekonomideki nominal faiz oranının, reel faiz oranı ile beklenen enflasyon oranı toplamından oluşacağını belirtmektedir. Ancak bu hipotez, reel faiz oranlarının ekonomi politikasındaki değişimlerden etkilenebileceği dikkate alındığında her zaman geçerli olmayabilmektedir. Diğer şartlar sabitken, *ceteris paribus*; nominal faiz oranı, reel faiz oranı ve enflasyon oranı arasındaki ilişkiler aşağıdaki (1) numaralı eşitlik yardımıyla gösterilebilir (Granville & Mallick, 2004: 87):

$$1 + r_t = \frac{1 + i_t}{1 + \pi_t} \quad (1)$$

(1) numaralı eşitlikte i_t , nominal faiz oranını; π_t , enflasyon oranını ve r_t ise reel faiz oranını temsil etmektedir. r_t dikkate alınarak yeni bir çözüm oluşturulduğunda,

$$r_t = \frac{i_t - \pi_t}{1 + \pi_t} \quad (2)$$

eşitliği elde edilir. (2) numaralı eşitlikte paydanın göz ardı edildiği ve reel faiz oranının da sabit olduğu varsayımı dikkate alınırsa, dönem başı beklenen enflasyon (π_t^e), nominal faiz oranının temel belirleyicisi konumunda olur. Bu bağlamda nominal faiz oranı, reel faiz oranı ile beklenen enflasyon oranının toplamından oluşur:

$$i_t = r + \pi_t^e \quad (3)$$

Fisher Hipotezi'nin ikinci yorumlama biçimi ise, dışa açık ülkelerin dikkate alınmış şeklidir ve buna *Genelleştirilmiş Fisher Etkisi* veya *Fisher Açık* denir. Genelleştirilmiş Fisher Etkisi, iki ülke arasındaki nominal faiz oranları farkının, ilgili ülkelerin beklenen enflasyon oranları farkına eşit olduğunu ifade eder. X ve Y gibi iki ülke dikkate alındığında Genelleştirilmiş Fisher Koşulu şöyle gösterilebilir:

$$i_X - i_Y = \pi_X - \pi_Y \quad (4)$$

(4) numaralı eşitlikte i_X ve i_Y sırasıyla X ve Y ülkelerindeki nominal faiz oranlarını, π_X ve π_Y ise sırasıyla X ve Y ülkelerindeki beklenen enflasyon oranlarını ifade etmektedir. Fisher, bir ekonomideki reel ve parasal sektörlerin bağımsız olduklarına

inandığından dolayı, reel getiri oranlarının reel faktörler ve mali getiri oranlarının ise parasal faktörler tarafından belirlendiği görüşünü savunmuştur. Bu bağlamda (4) numaralı eşitlik, beklenen enflasyon oranının yüksek olduğu bir ekonomide nominal faiz oranının da o ölçüde yüksek olacağını belirtmektedir. Bu durumun temel nedeni, reel varlıklar ile mali varlıklar arasındaki arbitraj mekanizmasıdır. Beklenen enflasyon oranının yüksek ancak faiz getirilerinin düşük olduğu bir durumda karar birimleri mali varlıklardan ziyade reel varlıklara yönelirler. Tersine, beklenen enflasyon oranının düşük olduğu ve bu düşüşün faizlere yansımadağı bir durumda ise mali varlıklara yatırım tercih edilir. Ayrıca, bir ülkedeki reel faiz getirisinin diğer ülkelere kıyasla daha yüksek olması durumunda, kısa vadeli fonlar reel faizi düşük olandan yüksek olana doğru yönelecektir. Reel faizler eşitlendiğinde ise iki ülke arasındaki nominal faiz oranı farkı, beklenen enflasyon oranına eşit olacaktır.

Arbitraj mekanizmasının yanı sıra, enflasyon oranlarının yüksek olduğu dönemlerde yatırım kararlarına ilişkin gelecek dönem beklentilerini kesin bir yargıyla belirlemek mümkün olmadığından dolayı, yatırımcıların kâr ve maliyet hesaplamalarını yapmaları zorlaşmaktadır. Riskten korunma arzusunda olan yatırımcıların yüksek bir gelir beklentisi içinde olmaları ise faiz oranları üzerinde yukarı yönlü etkileri tetiklemektedir. Diğer taraftan, yüksek enflasyon oranlarının hüküm sürdüğü konjonktür dönemlerinde dış piyasalarda rekabetçi düzey bozulmakta ve potansiyel ihracat malları pahalılaştığından dolayı ihracat kapasitesi azalmaktadır. İthalat hacmi veri olarak dikkate alınsa bile, cari açık probleminde veya mevcut cari açık seviyesinin yükselmesine neden olan bu durum, yabancı yatırım ve sermayenin ülkeye gelmesine büyük bir darbe vurmaktadır. Maliyet dezavantajı ve belirsizlik ortamının ortaya çıkardığı istikrarsız süreç, yüksek faiz ve artan seviyedeki risk primi vasıtasıyla telafi edilmeye çalışılmaktadır. Bu bağlamda; arbitraj mekanizması, yatırım kararlarında geleceğin öngörülememesi, dış pazarlarda azalan rekabet gücü dolayısıyla kendini gösteren cari açık problemi ve döviz kurlarındaki dalgalanmalara bağlı olarak enflasyon ve faiz oranları arasında bire-bir ilişkilerin ortaya çıkması beklenmektedir.

Fisher etkisi kapsamında üçüncü ve son olarak, iki ülke arasındaki nominal faiz oranı farkının, bu ülkelerdeki beklenen döviz kuru değişimine ilişkin bilgileri yansıtacağını belirtmektedir. Bu bağlamda, faiz oranları ile döviz kurları arasındaki ilişkilere *Uluslararası Fisher Etkisi* adı verilmektedir. Uluslararası Fisher Etkisi, Genelleştirilmiş Fisher Etkisi ile göreceli Satın Alma Gücü Paritesinin kombine edilmiş bir şeklidir. Göreceli Satın Alma Gücü Paritesi, iki ülke arasındaki beklenen enflasyon oranının, beklenen döviz kurundaki değişime eşit olacağı biçiminde yorumlanmakta ve (5) numaralı eşitlik yardımıyla gösterilmektedir:

$$\pi_x - \pi_y = \frac{S_{t+1} - S_t}{S_t} \quad (5)$$

(5) numaralı eşitlikte S_t ve S_{t+1} terimleri sırasıyla cari ve bir sonraki dönem spot döviz kurlarını yansıtmaktadırlar. (4) ve (5) numaralı eşitlikler bir araya getirildiğinde Uluslararası Fisher ilişkisi,

$$\pi_X - \pi_Y = i_X - i_Y = \frac{S_{t+1} - S_t}{S_t} \quad (6)$$

biçiminde yazılabilir. Bu eşitlik, ülkeler arasındaki enflasyon oranları ile nominal faiz oranlarının beklenen döviz kurlarındaki değişimi yansıttığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, enflasyon oranı yüksek olan ülkede faiz oranları da o ölçüde artacak ve döviz kuru buna paralel olarak yükselecek, yani ulusal para değer kaybedecektir (Demirag ve Goddard, 1995: 76).

3. Literatür Özeti

İktisat literatüründe Fisher Hipotezi'ni test edebilmek amacıyla ortaya konulan çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Yapılan uygulamalı analizlerin çoğu Genelleştirilmiş Fisher Hipotezi'nin geçerli olup olmadığını belirlemeye çalışmış ve bu çalışmaların büyük bir kısmı enflasyon oranının faiz oranı üzerinde pozitif yönlü etkiler yarattığını ortaya koymasına karşın, bir kısmı ise böyle bir ilişkinin söz konusu olmadığını göstermiştir. ABD ekonomisi için Barthold ve Dougan (1986), Hutchison ve Keeley (1989), Gupta (1991), Pelaez (1995), Daniels vd. (1996), Choi (2002), Sun ve Phillips (2004) ve Million (2004); dört gelişmiş ülke için McDonald ve Murphy (1989); İngiltere ekonomisi için Woodward (1992); yüksek enflasyon sorunu bulunan üç ülke için Phylaktis ve Blake (1993) ve Carneiro vd. (2002); sanayileşmiş beş ülke için Peng (1995); Avustralya ekonomisi için Olekalns (1996); Danimarka ekonomisi için Engsted (1996); Kanada ekonomisi için Crowder (1997); Finlandiya ekonomisi için Junttila (2001); 26 ülke için Berument ve Jelassi (2002); Kanada ve ABD ekonomileri için Atkins ve Coe (2002) ve Atkins ve Chan (2004); G7 ülkeleri için Lardic ve Mignon (2003); G7 ve sekiz Asya ülkesi için Wong ve Wu (2003); 16 OECD ülkesi için Madsen (2005); 100 ülke için Herwartz ve Reimers (2006); 32 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke için Kasman vd. (2006); G7 ve 45 gelişmekte olan ülke için Berument vd. (2007) ve 15 gelişmiş ülke için Beyer vd. (2009) tarafından yapılan çalışmalar Fisher Hipotezi'nin geçerli olduğunu gösteren bulguları ortaya koymuştur.

Enflasyon oranı ile faiz oranı arasında pozitif yönlü bire bir ilişki olduğunu ortaya koyan çalışmaların yanı sıra, ilgili değişkenler arasında herhangi bir nedenselliğin olmadığı sonucunu gösteren çalışmalar da mevcuttur. ABD ekonomisi için Jaffe ve Mandelker (1976), Summers (1982), Graham (1988) ve Mishkin (1993); gelişmiş altı ülke için Cumby (1980) ve Kane vd. (1983); 26 ülke için Gültekin (1983); Kanada ekonomisi için Moazzami (1991) ve Dutt ve Ghosh (1995); Avustralya ekonomisi için Inder ve Silvapulle (1993); Finlandiya ekonomisi için Linden (1995); 40 ülke için Coppock ve Poitras (2000); ve Japonya

ekonomisi için Ito (2009) tarafından yapılan çalışmalar Fisher Hipotezi’nin geçerli olmadığını göstermiştir.

Fisher Hipotezi’ni Türkiye ekonomisi için test eden çalışmalar az sayıda olmakla birlikte, yapılan analizlerde ortak bir sonuca ulaşılamamıştır. Kutan ve Aksoy (2003), Turgutlu (2004) ve Şimşek ve Kadılar (2006) tarafından yapılan çalışmalar Fisher Hipotezi’nin geçerli olduğunu ortaya koymalarına karşın; Çakmak vd. (2002), Gül ve Açıkalin (2008) ve Yıllancı (2009) tarafından yapılan çalışmalar ise enflasyon oranının faiz oranı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığını göstermiştir. Uygulamalı çalışmalara ait literatür özeti Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo: 1
Fisher Hipotezini Uygulamalı Olarak Test Eden Çalışmalara İlişkin Literatür Özeti

Fisher Hipotezinin Geçerliliğini Gösteren Çalışmalar				
Yazar(lar)	Yöntem	Dönem	Ülke	Sonuç
Barthold & Dougan (1986)	Zaman Serisi Analizi	1902-1983	ABD	Enflasyon → Faiz
Hutchison & Keeley (1989)	Zaman Serisi Analizi	1953-1986	ABD	Enflasyon → Faiz
McDonald & Murphy (1989)	Vektör Hata Düzeltme Modeli	1955-1986	Gelişmiş Dört Ülke	Enflasyon → Faiz, Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır
Gupta (1991)	Zaman Serisi Analizi	1968:Q4 1985:Q4	ABD	Enflasyon → Faiz
Woodward (1992)	Zaman Serisi Analizi	1982:04 1990:08	İngiltere	Enflasyon → Faiz
Phylaktis & Blake (1993)	Vektör Hata Düzeltme Modeli	1971:Q1 1991:Q3	Arjantin, Brezilya, Meksika	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır, Değişkenler Arasında Eşbütünlüşme İlişkisi Söz Konusudur
Peng (1995)	Zaman Serisi Analizi	1957:Q1 1994:Q2	Sanayileşmiş Beş Ülke	Enflasyon → Faiz, Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır
Pelaez (1995)	Johansen Eşbütünlüşme Analizi	1959:Q1 1993:Q4	ABD	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır, Değişkenler Arasında Eşbütünlüşme İlişkisi Söz Konusudur
Olekalns (1996)	Zaman Serisi Analizi	1965-1990	Avustralya	Enflasyon → Faiz, Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır
Daniels vd. (1996)	Johansen Eşbütünlüşme Analizi	1957:Q1 1992:Q4	ABD	Enflasyon → Faiz, Değişkenler Arasında Eşbütünlüşme İlişkisi Söz Konusudur
Engsted (1996)	VAR Analizi	1948-1989	Danimarka	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır, Değişkenler Arasında Eşbütünlüşme İlişkisi Söz Konusudur
Crowder (1997)	Johansen Eşbütünlüşme Analizi	1960-1991	Kanada	Değişkenler Arasında Eşbütünlüşme İlişkisi Söz Konusudur
Junttila (2001)	Johansen Eşbütünlüşme Analizi	1987:01 1996:12	Finlandiya	Değişkenler Arasında Eşbütünlüşme İlişkisi Söz Konusudur

Akıncı, M. & Ö. Yılmaz (2016), “Enflasyon-Faiz Oranı Takası: Fisher Hipotezi Bağlamında Türkiye Ekonomisi İçin Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi”, *Sosyoekonomi*, Vol. 24(27), 33-55.

Atkins & Coe (2002)	ARDL Sınır Testi Analizi	1953:01 1999:12	ABD, Kanada	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır, Değişkenler Arasında Eşbütünleşme İlişkisi Söz Konusudur
Choi (2002)	Zaman Serisi Analizi	1947:01 1997:12	ABD	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır
Carneiro vd. (2002)	Johansen Eşbütünleşme Analizi	1980:01- 1997:12	Arjantin, Brezilya, Meksika	Değişkenler Arasında Eşbütünleşme İlişkisi Söz Konusudur
Berument & Jelassi (2002)	Zaman Serisi Analizi	1957:04 1998:05	26 Ülke	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır
Lardic & Mignon (2003)	Zaman Serisi Analizi	1970:Q1 2001:Q3	G7 Ülkeleri	Değişkenler Arasında Eşbütünleşme İlişkisi Söz Konusudur, Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır
Wong & Wu (2003)	Araç Değişkenli Regresyon Yöntemi	1958:01 1999:04	G7 Ülkeleri, Mısır, Asya Ülkeleri	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır
Kutan & Aksoy (2003)	GARCH	1986:12 2001:03	Türkiye	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır
Turgutlu (2004)	ARFIMA	1978:Q4 2003:Q4	Türkiye	Değişkenler Arasında Eşbütünleşme İlişkisi Söz Konusudur
Sun & Phillips (2004)	Zaman Serisi Analizi	1934:Q1 1999:Q4	ABD	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır
Million (2004)	Eşik Otoregresif Analiz	1951:01 1999:12	ABD	Değişkenler Arasında Eşbütünleşme İlişkisi Söz Konusudur, Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır
Atkins & Chan (2004)	ARDL Sınır Testi Analizi	1950:Q1 2000:Q2	ABD, Kanada	Değişkenler Arasında Eşbütünleşme İlişkisi Söz Konusudur, Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır
Madsen (2005)	Panel Veri Analizi	1958- 1999	16 OECD Ülkesi	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır
Şimşek & Kadılar (2006)	ARDL Sınır Testi Analizi	1987:Q1 2004:Q4	Türkiye	Değişkenler Arasında Eşbütünleşme İlişkisi Söz Konusudur, Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır
Herwartz & Reimers (2006)	Panel Veri Analizi	1960:01 2004:06	100 Ülke	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır
Kasman vd. (2006)	ARFIMA	1957:01 2004:07	33 Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke	Değişkenler Arasında Eşbütünleşme İlişkisi Söz Konusudur
Berument vd. (2007)	ARCH-GARCH	1957:01 2004:08	G7 ve 45 Gelişmekte Olan Ülke	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır
Beyer vd. (2009)	Johansen Eşbütünleşme Analizi, Dinamik EKK	1957:Q1 2007:Q4	15 Gelişmiş Ülke	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Pozitif Yönlü Etkisi Vardır, Değişkenler Arasında Eşbütünleşme İlişkisi Söz Konusudur

Fisher Hipotezinin Geçersiz Olduğunu Gösteren Çalışmalar

Jaffe & Mandelker (1976)	Zaman Serisi Analizi	1875- 1970	ABD	Enflasyon $\nrightarrow$ Faiz
Summers (1982)	Zaman Serisi Analizi	1860- 1971	ABD	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Anlamli Bir Etkisi Yoktur
Kane vd. (1983)	Zaman Serisi Analizi	1974:01 1979:12	6 Gelişmiş Ülke	Enflasyon $\nrightarrow$ Faiz, Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Anlamli Bir Etkisi Yoktur
Gültekin	ARIMA	2. Dünya	26 Ülke	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Anlamli Bir Etkisi Yoktur

(1983)		Savaşı Sonrası		
Graham (1988)	Zaman Serisi Analizi	1953-1978	ABD	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Anlamlı Bir Etkisi Yoktur
Mishkin (1993)	Zaman Serisi Analizi	1964:02 1986:12	ABD	Kısa Dönemde Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Anlamlı Bir Etkisinin Olmadığı, Ancak Uzun Dönemde Enflasyonun Faiz Oranlarını Etkileyebileceği Sonucu Geçerlidir
Inder & Silvapulle (1993)	Vektör Hata Düzeltme Modeli	1965-1990	Avustralya	Değişkenler Arasında Eşbütünlüşme İlişkisi Söz Konusu Değildir
Dutt & Ghosh (1995)	Johansen Eşbütünlüşme Analizi, FM-EKK	1960-1993	Kanada	Değişkenler Arasında Eşbütünlüşme İlişkisi Söz Konusu Değildir, Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Anlamlı Bir Etkisi Yoktur
Linden (1995)	Johansen Eşbütünlüşme Analizi	1987:01 1995:03	Finlandiya	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Etkisi Anlamsızdır
Coppock & Politras (2000)	Yatay Kesit Analizi	1976-1988	40 Ülke	Enflasyonun Faiz Oranı Üzerinde Anlamlı Bir Etkisi Yoktur
Çakmak vd. (2002)	VAR	1989:01 2001:07	Türkiye	Enflasyonun Faiz Oranları Üzerinde Bir Etkisi Yoktur, Faiz Oranlarının Enflasyon Üzerindeki Etkisi İse Zayıftır
Gül & Açıkalın (2008)	Johansen Eşbütünlüşme Analizi	1990:01 2003:12	Türkiye	Değişkenler Arasında Eşbütünlüşme İlişkisi Söz Konusu Değildir
Yılancı (2009)	Engle-Granger Eşbütünlüşme Modeli	1989:Q1 2008:Q1	Türkiye	Değişkenler Arasında Eşbütünlüşme İlişkisi Söz Konusu Değildir
Ito (2009)	Zaman Serisi Analizi	1987:01 2006:06	Japonya	Fisher Etkisi Sadece 1987:10-1991:06 Dönemi İçin Geçerlidir, Değişkenler Arasında Eşbütünlüşme İlişkiler Söz Konusudur ve Enflasyon Faiz Oranını Etkilemektedir. Ancak Hipotez 1987:10-2006:06 Dönemi İçin Geçerli Değildir, Eşbütünlüşme İlişkiler Yoktur ve Enflasyon Faiz Oranını Etkilememektedir.

4. Yöntem ve Veriler

Bu çalışmada, enflasyon ve faiz oranı arasındaki ilişkiler Fisher Hipotezinin bire-bir etkileşim süreci kapsamında Türkiye ekonomisi için 1980-2012 dönemi yıllık verileri itibarıyla DOLS analizi yardımıyla incelenmiştir. Oluşturulan temel modeller için kullanılacak değişkenler, Fisher Hipotezinin öngördüğü şekilde seçilmiş ve enflasyon-faiz oranı arasındaki ilişkilere doğrudan etki edebileceği düşünülen değişkenler de ifade edilen minvalde modellere dâhil edilmiştir. Ayrıca, ifade edilen değişkenler arasındaki ilişkileri dinamik olarak inceleyebilmek amacıyla çeşitli kontrol değişkenleri de oluşturulan modellere ilave edilmiş ve böylece daha sağlam (robust) sonuçlar elde edilmeye çalışılmıştır. Diğer taraftan, gerek ulusal ve gerekse uluslararası literatürde konu ile ilgili olarak yapılan çalışmalarda enflasyon oranının temel göstergesi olarak tüketici fiyat endeksi bazında enflasyon değerleri ve faiz oranının temel göstergesi olarak da mevduatlara uygulanan nominal faizler kullanıldığından dolayı, bu çalışmada da ilgili göstergeler dikkate alınmıştır. Çalışmanın sağlamlılığını sınamak üzere kullanılan ilave değişkenler ise, enflasyon-faiz oranı ilişkisine en fazla etki edebileceğini düşündüğümüz ve bir kısmı yine uygulamalı

çalışmalarda yer alan değişkenlerden seçilmiştir. Çalışmaya konu olan değişkenler ile ilgili tanımsal bilgiler Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo: 2
Değişkenler İle İlgili Tanımsal Bilgiler

Veri Tanımı	Kısaltma	Veri Kapsamı	Birim	Kaynak
Faiz Oranı	IR	Ticari veya Benzeri Bankalar Tarafından Mevduatlara Uygulanan Yıllık Faiz Oranı	%	World Bank – World Development Indicator (WDI)
Enflasyon Oranı	INF	Tüketici Fiyatları İtibariyle Yıllık Enflasyon Oranı	%	World Bank – WDI
Cari Denge	CAB	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla’nın Bir Yüzdesi Olarak Cari Açık veya Cari Fazla	%	World Bank – WDI
Dış Borç Servisi	EDS	Dış Borçların Para, Mal veya Hizmetler Kanalıyla Ödenebilirlik Yeteneği	USD \$	World Bank – WDI
Gayri Safi Yurtiçi Tasarruf	GDS	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla’nın Bir Yüzdesi Olarak Gayri Safi Yurtiçi Hasıla’dan Nihai Tüketim Harcamalarının Çıkarılması Sonucu Elde Edilen Tasarruf Tutarı	%	World Bank – WDI
Para Arzı	BM	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla’nın Bir Yüzdesi Olarak M2 Tanımı Dâhilindeki Para Arzı	%	World Bank – WDI
Döviz Kuru	ER	TL ile USD Doları Arasındaki Parite Kuru	TL/\$	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası – EVDS
Ekonomik Büyüme	PCGDP	Kişi Başına Düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla’daki Yıllık Büyüme Hızı	%	World Bank – WDI

Çalışmada öncelikle değişkenlerin zaman serisi özellikleri incelenmiştir. Çünkü zaman serisi özellikleri incelenmeden tahmin edilen bir model Granger ve Newbold (1974)’un ifade ettiği gibi, gerçekte olmayan ilişkilerin varmış gibi görünmesi olarak ifade edilen sahte regresyonlara neden olabilmektedir. Bu nedenle, model çözümlemelerinde kullanılacak olan değişkenlerin durağan olup olmadıkları ve eğer durağan iseler hangi seviyede durağan oldukları Dickey-Fuller (1979, 1981) tarafından geliştirilen ADF birim kök testi ile belirlenmiştir.

Değişkenlerin durağanlıkları araştırıldıktan sonra sıra eşbütünleşme analizine gelmektedir. Eşbütünleşme analizi, iktisadi değişkenlere ait seriler durağan olmasalar bile, bu serilerin durağan bir doğrusal kombinasyonunun olabileceğini, bunun ekonometrik olarak belirlenebileceğini ve dolayısıyla değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını ortaya koyabilmektedir. Bu bağlamda, iki zaman serisi aynı dereceden entegre iseler, bu durumda iki seri arasında bir eşbütünleşme olabilir ve aralarındaki regresyon yanıltıcı olmaz (Tarı, 2005: 405-406). Değişkenler arasındaki eşbütünleşme analizinin test edilebilmesi için analize tabi tutulan her değişkenin en az birinci dereceden bütünsel olmaları ve aynı zamanda değişkenlerin bütünselme derecelerinin de eşit olması gerekmektedir (Enders, 1995: 396). Johansen (1988, 1991, 1995) ve Johansen-Juselius (1990) eşbütünleşme testi, aşağıdaki (7) numaralı regresyon dikkate alınarak yapılmaktadır:

$$\Delta x_t = \alpha(\beta' x_{t-1} - \beta_0 - \beta_{1t}) - \gamma_0 - \gamma_{1t} + \sum_{j=1}^k \Gamma_j \Delta x_{t-j} + \varepsilon_t \quad (7)$$

Burada x_t , t döneminde gözlenen değişkenlerin $px1$ vektörünü; α terimi, pxr katsayılar matrisini; β , r eşbütünlük vektörlerini tanımlayan pxr katsayılar matrisini; β_0 , eşbütünlük vektörler için kesikli $rx1$ vektörünü; β_1 , eşbütünlük vektörlerde lineer deterministik trendlerine olanak tanıyan $rx1$ katsayılar vektörünü; γ_0 , denklemdeki $px1$ kesikli vektörünü; γ_1 , $px1$ lineer trend katsayılar vektörünü ve Γ_j , $j=1 \dots k$ 'ya kadar olan ve gecikme uzunluğunu tanımlayan pxp matrislerini ifade etmektedir.

Eşbütünlük analizinden sonra değişkenler arasında bir sebep-sonuç ilişkisi olup olmadığı nedensellik analizi ile araştırılmıştır. Granger nedenselliğinde X ve Y gibi iki değişken arasındaki ilişkinin yönü araştırılır. Eğer mevcut Y değeri, X değişkenin şimdiki değerinden çok, geçmiş dönem değerleri ile daha iyi tahmin edilebiliyorsa, X değişkeninden Y değişkenine doğru bir Granger nedenselliğinden söz edilebilir (Charemza & Deadman, 1993: 190). Bununla birlikte, modelde dikkate alınan değişkenler arasında eşbütünlük ilişkiler elde edilirse, Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) kapsamında eşbütünlük analizinden elde edilen hata terimleri de nedensellik modeline ilave edilir. Genel bir formda belirtmek gerekirse, iki değişken arasındaki eşbütünlük ilişkisi (8) ve (9) numaralı kalıplar yardımıyla incelenmektedir:

$$Y_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_i X_{t-i} + \varepsilon_{1t} EC_{r,t-1} + u_{1t} \quad (8)$$

$$X_t = \sum_{i=1}^n \gamma_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^n \zeta_i Y_{t-i} + \varepsilon_{2t} EC_{r,t-1} + u_{2t} \quad (9)$$

Burada u_{1t} ve u_{2t} hata terimlerinin ilişkisiz oldukları varsayılmaktadır. Böylece, (8) ve (9) numaralı denklemler değişkenlerin geçmiş değerlerine bağlı olduğu kadar, kendi geçmiş değerlerinin de bir fonksiyonudur. Granger nedenselliğinde Y_t ile X_t arasında tek ve çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olabileceği gibi, değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin söz konusu olmadığı durum da ortaya çıkabilir.

Uzun dönem katsayılarının tahmin edilmesinde kullanılan Johansen-Juselius prosedürünün yanı sıra, daha etkin ve daha sağlam (robust) uzun dönem katsayılarına ulaşma imkânı tanıyan bir diğer yöntem Phillips ve Loretan (1991), Saikkonen (1991) ve Stock ve Watson (1993) tarafından literatüre kazandırılan DOLS analizidir. Bu analiz yardımıyla uzun dönem denge tahminlerine ilaveten regresörler arasındaki olası eşanlılık eğilimleri de ortaya konmaktadır. DOLS analizi, Masih ve Masih (1996) tarafından da vurgulandığı üzere,

model içinde dikkate alınan değişkenlerin farklı derecelerde entegre, ancak hala eşbütünleşik olabildiği uzun dönem denge tahminine yönelik bir parametrik yaklaşımdır. Regresörler arasındaki potansiyel eşanlılık eğilimi, modelde dikkate alınan değişkenlerin gecikmeli, fark ve sonraki dönem değerlerindeki değişimin sisteme dâhil edilmesiyle izlenebilmektedir. Diğer bir deyişle, DOLS analizinde değişkenlerin hepsinin $I(d)$ ve tek bir eşbütünleşme ilişkisinin söz konusu olduğunun varsayıldığı durumda; bağımlı değişkenin, diğer değişkenlerin farklarının gecikmeli ve öncül değerleri üzerine regresyonu yapılarak parametre tahminleri elde edilmektedir (Çetin & Seker, 2012: 97). Bu bağlamda DOLS analizi, gecikmeli ve sonraki dönem değerli ΔX_t gibi bir regresöre dayanmakta ve (10) numaralı genişletilmiş eşbütünleşik regresyon denklemi yardımıyla ifade edilmektedir.

$$y_t = X_t' \beta + D_t' \gamma + \sum_{j=-q}^r \Delta X_{t+j}' \delta + v_t \quad (10)$$

(10) numaralı denklemde yer alan y_t , bağımlı değişkeni; X' , açıklayıcı değişkenler matrisini; q , gecikme düzeyini; r , sonraki dönem değerini; Δ , fark operatörünü; D_t' , modele etki edebilecek olan ilave değişkenleri β ve γ , EKK yöntemi ile tahmin edilecek olan eşbütünleşme vektörlerini ve v_t ise beyaz gürültü hata terimini ifade etmektedir. Tahmin edilen (10) numaralı eşitlik yardımıyla DOLS bulguları elde edilmektedir. Bu bağlamda, DOLS analizi için çözümleme sürecine konu olan temel model,

$$\begin{aligned} \Delta IR_t = & \beta_0 + \beta_1 \Delta INF_t + \beta_2 \Delta INF_{t-i} + (\beta_3 \Delta CAB_t + \beta_4 \Delta CAB_{t-i} \\ & + \beta_5 \Delta EDS_t + \beta_6 \Delta EDS_{t-i} + \beta_7 \Delta GDS_t + \beta_8 \Delta GDS_{t-i} \\ & + \beta_9 \Delta BM_t + \beta_{10} \Delta BM_{t-i} + \beta_{11} \Delta ER_t + \beta_{12} \Delta ER_{t-i} \\ & + \beta_{13} \Delta PCGDP + \beta_{14} \Delta PCGDP_{t-i}) + \beta_{15} EC_{t-1} + u_t \end{aligned} \quad (11)$$

olarak belirlenmiştir.

5. Uygulama Bulguları

Zaman serisi analizleri, değişkenlerin durağan olup olmadıklarının araştırıldığı birim kök testleri ile başlamaktadır. Tablo 3, ADF birim kök testi sonuçlarını göstermektedir. Değişkenlerin tamamının sabit, sabitli-trendli ve sabitsiz-trendsiz ADF testine tabi tutulduğu dikkate alındığında, bütün değişkenlerin birinci fark düzeylerinde durağan olduğu görülmektedir.

Tablo: 3
ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Sabitli		Sabitli & Trendli		Sabitli & Trendsiz	
	Seviye	Birinci Fark	Seviye	Birinci Fark	Seviye	Birinci Fark
IR	-1.716(0)	-6.965(0)***	-1.827(1)	-7.544(0)***	-0.630(0)	-7.085(0)***
INF	-2.207(0)	-7.647(0)***	-2.262(0)	-7.580(0)***	-2.036(0)**	-7.820(0)***
CAB	-2.454(0)	-6.827(1)***	-3.650(0)**	-7.197(1)***	0.582(2)	-6.777(1)***
EDS	0.838(0)	-4.008(0)***	-1.462(0)	-4.136(0)**	2.892(0)	-3.304(0)***
GDS	-1.832(2)	-3.479(2)**	-2.369(1)	-4.111(4)***	-0.158(2)	-5.078(1)***
BM	-0.095(1)	-7.982(0)***	-3.035(0)	-7.939(0)***	1.855(1)	-7.392(0)***
ER	-0.145(1)	-3.432(0)**	-2.146(1)	-3.539(0)**	0.689(1)	-3.072(0)***
PCGDP	-6.516(0)***	-6.681(1)***	-2.382(0)	-6.553(1)***	-0.753(0)	-6.798(1)***
Kritik Değerler	* : -2.617 ** : -2.957 ***: -3.653	* : -2.619 ** : -2.960 ***: -3.661	* : -3.215 ** : -3.562 ***: -4.284	* : -3.215 ** : -3.562 ***: -4.284	* : -1.610 ** : -1.951 ***: -2.639	* : -1.610 ** : -1.952 ***: -2.641

Not: Parantez içindeki değerler ilgili değişkene ait optimum gecikme uzunluklarını yansıtmakta olup, bu değerler maksimum 5 gecikme uzunluğu üzerinden Schwarz Bilgi Kriteri kullanılarak elde edilmiştir. *, ** ve *** işaretleri ilgili değişkenin sırasıyla %10, %5 ve %1 önem seviyesinde durağan olduğunu yansıtmaktadır.

Birçok ekonometrist, standart birim kök testlerinin yapısal değişmelere maruz kalacak değişkenler için uygun olmadığını belirtmiştir. Dolayısıyla, yapısal değişmelerin söz konusu olduğu durumlarda ADF ve PP gibi temel durağanlık analizlerinin birim kök hipotezini reddedememe eğilimi içinde olacağı vurgulanmış ve bu bağlamda değişkenlerin durağan olup olmadıklarının yalnızca standart birim kök test sonuçlarına bağlı olarak karar verilmesinin yanıltıcı bulgular ortaya çıkarabileceği ifade edilmiştir. Söz konusu bu eksikliği giderebilmek amacıyla Zivot ve Andrews (1992) tarafından geliştirilen birim kök testi (ZA), trend fonksiyonunda tahmini bir kırılmaya izin veren alternatif hipoteze dayanmaktadır. ZA testinde yapısal kırılmanın içsel olarak kabul edilmesi, bu testin diğer yapısal kırılmalı birim kök analizlerine kıyasla üstünlüğünü ortaya koymaktadır (Çil-Yavuz, 2006: 165). Üç ayrı denklem itibarıyla hesaplanabilen ZA testinde, ardışık ADF test yöntemi ile örnek içindeki mümkün olan her kırılma noktası için regresyon denklemi tahmin edilmekte ve tahmin edilen parametreler için *t* istatistiği hesaplanmaktadır. ZA testinde model A, ortalamadaki kırılmayı; model B, eğimdeki kırılmayı ve model C ise yapısal bir değişimin hem ortalama ve hem de eğimi değiştiren bir kırılmayı vurgulayan denklemi ifade etmektedir. Ancak ilgili üç modelin hangisinin daha üstün olduğu konusunda fikir birliği olmaması nedeniyle genellikle A ve C modelleri kullanılmaktadır. Temel olarak bu analiz yöntemi, modelde dikkate alınan değişkenlerin ilgili zaman döneminde bir yapısal değişimden kaynaklanan kırılmaya maruz kalıp kalmadığını ölçtüğünden dolayı, Fisher hipotezinin temelini oluşturan enflasyon ve faiz oranı değişkenleri itibarıyla yapısal kırılmaların söz konusu olup olmadığının incelenebilmesi amacıyla ZA analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4’de gösterilmiştir.

Tablo: 4
ZA Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Model A		Model C	
	Minimum Test İstatistiği	Kırılma Tarihi	Minimum Test İstatistiği	Kırılma Tarihi
INF	1.364(1)	2000	-5.046(1)**	2000
IR	-3.394(3)	2001	-6.010(2)***	2001
Kritik Değerler				
***: %1	***: %5	***: %10	***: %1	***: %5
-5.34	-4.93	-4.58	-5.57	-5.08

Not: Parantez içindeki değerler, maksimum 5 gecikme uzunluğu dikkate alınarak SIC'ye göre belirlenen optimum gecikme uzunluklarını yansıtmaktadır.

A modelinde INF ve IR değişkenlerine ait minimum test istatistikleri çeşitli önem düzeyindeki kritik değerlerden küçük olduklarından dolayı ilgili değişkenler için belirlenen tarihte meydana gelen kırılmayla durağan oldukları hipotezi reddedilmekte ve dolayısıyla da kırılma olmadan seride birim kökün varlığını gösteren temel hipotez kabul edilmektedir. C modelinde ise ilgili değişkenlerine ait minimum test istatistiği çeşitli önem düzeylerindeki kritik değerlerden büyük oldukları için belirlenen tarihte meydana gelen kırılmayla serinin durağan olduğunu gösteren alternatif hipotez kabul edilmektedir. Ortalama ve eğimdeki kırılmaları içselleştirdiği için C modelinin daha tutarlı sonuçlar ortaya koyduğunu söylemek mümkündür.

Tablo: 5
Çoklu İlişkileri Dikkate Alan Johansen-Juselius Eşbütünleşme Test Sonuçları

Faiz Oranı ile Enflasyon Oranı Arasındaki Eşbütünleşme Test Sonuçları							
Sıfır Hipotezi	Alternatif Hipotez	İz İstatistiği	%1 Kritik Değer	%5 Kritik Değer	Maksimum Özdeğer İstatistiği	%1 Kritik Değer	%5 Kritik Değer
$r = 0$	$r = 1$	54.156***	23.152	18.397	37.023***	21.744	17.147
$r \leq 1$	$r = 2$	17.133***	6.634	3.841	17.133***	6.634	3.841
Bütün Değişkenleri Dikkate Alan Eşbütünleşme Test Sonuçları							
Sıfır Hipotezi	Alternatif Hipotez	İz İstatistiği	%1 Kritik Değer	%5 Kritik Değer	Maksimum Özdeğer İstatistiği	%1 Kritik Değer	%5 Kritik Değer
$r = 0$	$r = 1$	331.497***	187.196	175.171	115.648***	62.174	55.728
$r \leq 1$	$r = 2$	215.8749***	150.077	139.275	74.718***	55.814	49.586
$r \leq 2$	$r = 3$	141.131***	116.987	107.346	48.105**	49.411	43.419
$r \leq 3$	$r = 4$	93.025***	87.774	79.341	36.349	42.863	37.163
$r \leq 4$	$r = 5$	56.675**	62.521	55.245	30.853**	36.193	30.815
$r \leq 5$	$r = 6$	25.822	41.081	35.010	16.727	29.261	24.252
$r \leq 6$	$r = 7$	9.094	23.152	18.397	7.613	21.744	17.147
$r \leq 7$	$r = 8$	1.481	6.634	3.841	1.481	6.634	3.841

Not: Uygun gecikme uzunluklarının seçiminde Schwarz Bilgi Kriterleri kullanılmış ve her bir eşbütünleşme modeli için maksimum 5 gecikme uzunluğu üzerinden optimum gecikme sayısı belirlenmiştir. ** ve *** işaretleri ilgili değişkenler arasında sırasıyla %5 ve %1 önem seviyesinde eşbütünleşik ilişkilerin olduğunu yansıtmaktadır.

Modelde dikkate alınan değişkenler arasında uzun dönemli ilişkilerin söz konusu olup olmadığını araştırabilmek amacıyla yapılan ve çoklu ilişkileri dikkate alan Johansen-

Juselius eşbütünleşme test sonuçları Tablo 5'de sunulmuştur. Analiz bulguları, faiz ve enflasyon oranları arasında iki, bütün değişkenler arasında ise beş eşbütünleşme vektörünün olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar, modelde dikkate alınan değişkenler arasında eşbütünleşik yani uzun dönemli ilişkilerin geçerli olduğunu göstermekte ve bu bağlamda ilgili değişkenler arasında en azından tek yönlü nedensellik ilişkisinin varlığı beklenmektedir.

Gerek faiz ve enflasyon oranları ve gerekse de analizler kapsamında dikkate alınan bütün değişkenler arasında uzun dönemli ilişkilerin bulunması dolayısıyla söz konusu değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerinin belirlenebilmesi amacıyla Granger nedensellik analizi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 6'de gösterilmiştir.

Tablo: 6
Granger Nedensellik Analiz Sonuçları

Değişken Çifti	Nedenselliğin Yönü	F – İstatistiği (Prob)	EC _{t-1}
Modelin Optimum Gecikme Uzunluğu: 2			
$\Delta IR - \Delta INF$	-	0.097 (0.907)	0.114
$\Delta INF - \Delta IR$	→	2.714* (0.085)	-0.748**
Modelin Optimum Gecikme Uzunluğu: 2			
$\Delta IR - \Delta CAB$	→	2.848* (0.076)	-0.544**
$\Delta CAB - \Delta IR$	→	2.971* (0.069)	-0.568*
Modelin Optimum Gecikme Uzunluğu: 1			
$\Delta IR - \Delta EDS$	-	0.034 (0.853)	-0.416
$\Delta EDS - \Delta IR$	→	2.639* (0.078)	-0.359**
Modelin Optimum Gecikme Uzunluğu: 2			
$\Delta IR - \Delta GDS$	-	0.572 (0.571)	-0.157
$\Delta GDS - \Delta IR$	-	2.205 (0.131)	0.342
Modelin Optimum Gecikme Uzunluğu: 2			
$\Delta IR - \Delta BM$	-	0.936 (0.405)	0.465
$\Delta BM - \Delta IR$	→	4.930** (0.015)	-0.753***
Modelin Optimum Gecikme Uzunluğu: 2			
$\Delta IR - \Delta ER$	-	1.306 (0.288)	-0.520
$\Delta ER - \Delta IR$	→	3.464** (0.047)	-0.854***
Modelin Optimum Gecikme Uzunluğu: 1			
$\Delta IR - \Delta PCGDP$	-	0.786 (0.382)	0.553
$\Delta PCGDP - \Delta IR$	→	6.021** (0.020)	-0.797***

Not: Modelin optimum gecikme uzunluğunun seçiminde Akaike ve Schwarz Bilgi Kriterleri ve maksimum 5 gecikme uzunluğu dikkate alınmıştır. Eşbütünleşme testinde uzun dönemli ilişkilerin elde edilmesi dolayısıyla modellere hata düzeltme mekanizması da dahil edilmiş ve EC_{t-1} olarak adlandırılmıştır. Δ terimi, fark operatörünü ifade etmektedir. *, ** ve *** işaretleri ilgili değişkenler arasında sırasıyla %10, %5 ve %1 önem seviyesinde nedensellik ilişkilerinin olduğunu yansıtmaktadır.

Modelde dikkate alınan değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğundan dolayı, eşbütünleşme denklemlerinden elde edilen hata terimi nedensellik analizlerine dâhil edilmiş ve EC olarak adlandırılmıştır. Granger nedensellik analiz sonuçları, Fisher Hipotezi beklentilerini karşılar nitelikte, enflasyon oranından faiz oranına doğru tek yönlü olarak sebep-sonuç ilişkilerinin geçerli olduğunu göstermiştir. Ayrıca; dış borç servisi, geniş anlamda para arzı, döviz kuru ve ekonomik büyüme değişkenlerinden faiz oranına doğru

yine tek yönlü bir nedensellik bulgusunun olduğu ortaya konmuştur. İlâveten, analiz bulguları cari denge ile faiz oranı arasında karşılıklı nedensellik ilişkilerinin söz konusu olduğunu da yansıtmaktadır. Yurtiçi tasarruf hacminin düşük olması paralelinde yurtiçi tasarruflar ile faiz oranı arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin elde edilememesi ise doğal bir sonuç olarak yorumlanabilmektedir. Hâlihazırda, dış tasarruflara olan ihtiyacın ülke ekonomisi bakımından yüksek olması, bu sonucu teyit eder niteliktedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, Türkiye ekonomisinde faiz oranlarını etkileyebilecek temel makroekonomik değişkenlerin enflasyon oranı, döviz kuru, cari denge, dış borçları ödeyebilme yeteneği, para arzındaki artış hızı ve kişi başına düşen gelirdeki değişme olduğu söylenebilir. Aralarında nedensellik ilişkisi olan değişkenlerin hata düzeltme mekanizmalarına ait olan istatistiklerin negatif ve istatistiki bakımdan anlamlı olması, ilgili değişkenlerin kendi denge değerlerine yakınsayabileceklerini ve kısa dönemde ortaya çıkabilecek olan dengesizliklerin uzun dönemde giderilebileceğini ortaya koymuştur.

Çalışmanın bu aşamasında DOLS analiz bulgularına yer verilecektir. Bu bağlamda, değişkenlerin optimum gecikmeli değerlerine ihtiyaç duyulduğundan dolayı VAR analizi tekniğine dayanarak hazırlanan Tablo 7, değişkenlere ilişkin optimum gecikme uzunluğu sayısını yansıtmaktadır.

Tablo: 7
Optimum Gecikme Uzunlukları

Değişkenler						
ΔINF	ΔCAB	ΔEDS	ΔGDS	ΔBM	ΔER	$\Delta PCGDP$
Gecikme Uzunlukları						
4	1	1	2	1	1	1

Not: Optimum gecikme uzunluğunun seçiminde Akaike ve Schwarz Bilgi Kriterleri ve maksimum 5 gecikme uzunluğu dikkate alınmıştır. Δ terimi, fark operatörünü ifade etmektedir.

Bağımsız değişkenler ile faiz oranı arasında bir nedensellik ilişkisi olmasından dolayı hazırlanan Tablo 8, adı geçen bağımsız değişkenlerin faiz oranı üzerinde yarattığı etkilerin büyüklüğünü ve bu büyüklüklerin istatistiki bakımdan anlamlı olup olmadıklarını gösteren DOLS analiz bulgularını yansıtmaktadır. Bununla birlikte, yurtiçi tasarruf düzeyi ile faiz oranı arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi elde edilemese bile, sadece faiz oranı üzerindeki etkisini görebilmek ve nedensellik analizini teyit edebilmek amacıyla GDS değişkeni de modelleme sürecine dâhil edilmiştir.

Tablo: 8
DOLS Analiz Sonuçları

Bağımlı Değişken: ΔIR								
Model	1	2	3	4	5	6	7	8
Değişken								
Sabit (C)	-0.474 (-0.425)	-0.617 (-0.588)	-0.792 (-0.448)	0.030 (0.026)	-1.387 (-1.023)	0.086 (0.065)	-0.308 (-0.298)	2.488 (0.952)
ΔINF	0.678*** (3.818)	0.788*** (4.520)	0.726*** (3.489)	0.917*** (4.538)	0.693*** (4.041)	0.530*** (2.238)	0.736*** (4.285)	0.507 (1.190)
$\Delta INF(-1)$	0.783*** (4.485)	0.849*** (5.707)	0.925*** (4.282)	0.974*** (5.133)	0.723*** (4.425)	0.793*** (3.783)	0.679*** (3.979)	0.658 (1.713)
$\Delta INF(-2)$	0.359 (1.331)	0.695*** (3.039)	0.311 (0.750)	0.508 (1.667)	0.402 (1.506)	0.160* (1.810)	0.580** (2.655)	0.724 (0.434)
$\Delta INF(-3)$	0.505 (1.727)	0.538* (1.751)	0.716 (1.384)	0.584 (1.547)	0.525 (1.544)	0.394* (1.749)	0.560** (2.121)	-1.328 (-1.682)
$\Delta INF(-4)$	0.506 (1.712)	0.621* (1.998)	0.688 (1.146)	0.471 (1.338)	0.582 (1.735)	0.462* (2.087)	0.421 (1.459)	0.776 (0.362)
ΔCAB		3.919** (2.372)						4.469 (1.049)
$\Delta CAB(-1)$		0.689 (0.335)						5.265* (2.775)
ΔEDS			2.16E-10* (1.793)					1.29E-09 (1.154)
$\Delta EDS(-1)$			5.95E-10 (0.727)					3.38E-10 (0.406)
ΔGDS				-1.303 (-0.759)				-1.822 (-1.202)
$\Delta GDS(-1)$				-0.873 (-0.820)				-0.404 (-0.945)
$\Delta GDS(-2)$				0.483 (0.385)				1.198 (0.940)
ΔBM					-0.771** (-2.176)			-0.004 (-0.003)
$\Delta BM(-1)$					0.298 (0.439)			0.915 (0.444)
ΔER						12.597* (1.814)		-15.374 (-0.771)
$\Delta ER(-1)$						42.712* (1.977)		-11.620 (-1.635)
$\Delta PCGDP$							0.556* (1.805)	-0.651 (-1.456)
$\Delta PCGDP(-1)$							1.055* (1.797)	0.526 (0.753)
EC(-1)	-0.752*** (-3.795)	-0.546** (-2.159)	-0.301* (-1.870)	-0.121* (-1.859)	-0.687*** (-3.114)	-0.701*** (-3.583)	-0.454*** (-2.541)	0.115 (1.057)
Modelle İlişkin İstatistikler								
R ²	0.720	0.702	0.674	0.526	0.851	0.778	0.752	0.320
F (Prob)	11.574*** (0.000)	9.236*** (0.000)	2.162** (0.026)	1.994* (0.071)	7.529*** (0.000)	9.282*** (0.000)	7.295*** (0.000)	1.069 (0.897)
DW	2.202	2.165	2.218	1.921	1.944	2.209	2.110	1.452

Not: Optimum gecikme uzunluğunun seçiminde VAR tekniği kullanılarak Akaike ve Schwarz Bilgi Kriterleri ve maksimum 5 gecikme uzunluğu dikkate alınmıştır. Parantez içindeki değerler, ilgili katsayıya ait t istatistiklerini yansıtmaktadır. Eşbütünleşme testinde uzun dönemli ilişkilerin elde edilmesi dolayısıyla modellere hata düzeltme mekanizması da dahil edilmiş ve EC(-1) olarak adlandırılmıştır. Δ terimi, fark operatörünü ifade etmektedir. *, ** ve *** işaretleri ilgili değişkenin sırasıyla %10, %5 ve %1 önem düzeyinde anlamlı olduğunu yansıtmaktadır.

Faiz oranı üzerinde enflasyonun yarattığı etkileri doğrudan ve kontrol değişkenleri aracılığıyla dolaylı olarak görebilmek amacıyla hazırlanan Tablo 8, sekiz ayrı modelleme süreci itibariyle gerçekleştirilen DOLS analiz bulgularını yansıtmaktadır. Granger nedenselliğini teyit eder bir yapı gösteren analiz bulguları, GDS değişkeni hariç olmak üzere, enflasyonun doğrudan ve kontrol değişkenleri aracılığıyla dolaylı olarak faiz oranı üzerinde farklı katsayı işaret ve anlamlılık düzeyleri bakımından etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Enflasyonun cari ve çeşitli gecikmeli değerlerinin faiz oranı üzerinde pozitif ve istatistiki bakımdan anlamlı etkiler yarattığını gösteren DOLS analiz sonuçları; cari açık, dış borç servisi, döviz kuru ve ekonomik büyüme sürecinin faiz oranını beklentileri karşılar nitelikte pozitif ve anlamlı; para arzındaki değişimin ise yine beklentiler dâhilinde negatif ve anlamlı olarak etkilediğini yansıtmaktadır. Bununla birlikte, yurtiçi tasarruf hacmindeki değişimin faiz oranı üzerindeki etkisi her ne kadar anlamsız olsa da, bu değişkenin modelleme sürecine dâhil edilmesi dolayısıyla beklenen genel eğilimin değişmediği görülmüş ve (4) numaralı modelde gösterildiği gibi enflasyon düzeyinin faiz oranını anlamlı bir şekilde pozitif yönlü olarak etkilediği gerçeği değişmemiştir. Bu bağlamda, modelleme sürecine dâhil edilen kontrol değişkenlerinin sistem üzerinde güçlendirici etkiler yarattığı söylenebilir. (1)-(7) numaralı modellerde de görüldüğü üzere, yüksek belirlilik katsayılarının varlığı, bir bütün olarak anlamlı modellerin elde edilmesi ve otokorelasyon probleminin bulunmaması ifade edilen sonuçları destekler niteliktedir. Ayrıca, modelde dikkate alınan değişkenler arasında uzun dönemli ilişkiler elde edilmesine bağlı olarak eşbütünleşme denklemlerinden elde edilen hata düzeltme mekanizması da tüm modelleme süreçlerine dâhil edilmiş ve katsayıların beklentileri karşılar nitelikte negatif ve istatistiki bakımdan anlamlı olduğu görülmüştür. Bu durum, kısa dönemde ortaya çıkabilecek enflasyon-faiz dengesizliklerinin uzun dönemde giderilebileceğine ilişkin önemli bir kanıt niteliği taşımaktadır. Söz konusu dengesizliklerin ortalama olarak 2.8 yıl içerisinde düzeltilebileceği gözlenmiştir. Ayrıca, gerek yüksek belirlilik katsayılarına sahip olmaları ve gerekse değişkenlerin yüksek anlamlılık değerleri itibariyle (5), (6) ve (7) numaralı modellerin en etkin modeller olduğu belirtilebilir. Bu modeller itibariyle; enflasyon, para arzı, döviz kuru ve ekonomik büyüme değişkenlerinin optimum seviyede bulunduğunu söylemek kuvvetle muhtemeldir. Genel olarak belirtmek gerekirse, Türkiye ekonomisinde ilgili dönem itibariyle *Genelleştirilmiş Fisher Etkisi*'nin geçerli olduğu söylenebilir. Diğer taraftan, bağımsız değişken olan enflasyon ile kontrol değişkenlerinin tamamının dikkate alındığı (8) numaralı modelde ise, belirtilen görüşlerin tam tersi bulgulara ulaşılmış ve genel anlamda etkin olmayan sonuçların varlığı ortaya konmuştur. Bu durum, faiz oranının kontrol edilmesinde bütün makroekonomik değişkenlerden ziyade sadece temel belirleyicilerin belirli gruplar halinde ele alınmasının zaruri olduğunu yansıtmakta ve geniş perspektif yerine daha net sonuçlara ulaşılacak az sayıdaki makroekonomik değişkenin dikkate alınmasının gerekliliğini vurgulamaktadır.

6. Sonuç

Bu çalışmada, 1980-2012 döneminde Türkiye ekonomisi için enflasyon ve faiz oranı arasındaki ilişkileri doğrudan ve çeşitli kontrol değişkenleri aracılığıyla dolaylı olarak araştırabilmek amacıyla DOLS analizinden yararlanılmıştır.

Zaman serisi analizleri kapsamında ilk olarak değişkenlerin durağanlık bilgileri araştırılmış ve amaç dâhilinde gerçekleştirilen ADF birim kök testi sonuçları, bütün değişkenlerin birinci fark düzeylerinde durağan olduğunu göstermiştir. ZA yapısal kırılmalı birim kök testi ise INF ve IR değişkenlerinin belirlenen tarihte meydana gelen kırılmayla durağan olduğunu vurgulamıştır. Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler Johansen-Juselius eşbütünleşme testi ile sınanmış ve analiz bulguları, modelde dikkate alınan değişkenler arasında eşbütünleşik yani uzun dönemli ilişkilerin geçerli olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, ilgili değişkenler için Granger nedensellik analizi yapılmış ve değişkenler arasında en azından tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin geçerli olduğunu görülmüştür. DOLS analiz sonuçları, enflasyon oranı ile diğer kontrol değişkenlerinin faiz oranı üzerinde farklı katsayı işaret ve anlamlılık düzeyleri bakımından etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Daha genel bir ifadeyle, her bir modelde enflasyon, cari açık, dış borç servisi, döviz kuru ve ekonomik büyüme sürecinin faiz oranını beklentileri karşılar nitelikte pozitif ve anlamlı; para arzındaki değişimin ise yine beklentiler dâhilinde negatif ve anlamlı olarak etkilediğini sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan, hata düzeltme mekanizması da tüm modelleme süreçlerine dâhil edilmiş ve kısa dönemde ortaya çıkabilecek enflasyon-faiz dengesizliklerinin ortalama olarak yaklaşık 2.8 yıl içinde giderilebileceğini göstermiştir. Genel olarak belirtmek gerekirse, Türkiye ekonomisinde ilgili dönem itibarıyla *Genelleştirilmiş Fisher Etkisi*'nin geçerli olduğu söylenebilir. İlâveten analiz bulguları, genelleştirilmiş Fisher etkisinin yanı sıra, uluslararası Fisher etkisinin Türkiye ekonomisinde ilgili dönemde kendisini gösterdiği gerçeğini ortaya koymaktadır. Özellikle, enflasyon oranı ile döviz kurunun cari ve bir dönem gecikmeli değerinin faiz oranı üzerinde pozitif yönlü bir etkiye sahip olması, her üç değişkenin birbiri ile ilintili olacağı gerçeğini gözler önüne sermekte ve hem genelleştirilmiş hem de uluslararası Fisher etkisinin geçerliliğini yansıtmaktadır. Sahip olduğu etki dolayısıyla, Fisher hipotezinin varlığının sınıandığı modellerde döviz kuru değişkeninin analizlere dâhil edilmesinin büyük bir önem taşıdığı vurgulanabilir.

Analize konu olan dönemde, her ne kadar şiddeti nispi olarak engellenmiş olsa da, Türkiye ekonomisinde uzun yıllar boyunca yaşanan kronik yüksek enflasyon olgusu nominal faiz oranları üzerinde bir baskı yaşanması sorununu da gündeme getirmiştir. 2001 yılına kadar uygulanan sabit kur sisteminde, söz konusu olan yüksek enflasyonu önleyebilmek için resmi döviz kurları düşük düzeylerde belirlenmiş, ancak bu kur düzeyinin sürdürülebilirlik özelliği kaybolunca devalüasyonlar kaçınılmaz bir hal almıştır. 2001 yılından sonra ise uygulanan ekonomi politikasının temeli yüksek faiz-düşük kur olarak belirlenmesine karşın, nispeten kırılğan bir ekonomik yapının varlığı özellikle son yıllarda kendini gösteren eksik değerli kur görüntüsünü ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla, enflasyon oranlarında yeniden iki haneli rakamlara dönülme tehlikesi, bu süreci tetikleyen önemli faktörlerden bir tanesini oluşturmuştur. Bu bağlamda, analize konu olan dönemde Türkiye'de faiz oranlarında meydana gelen değişmelerin enflasyondaki değişmelere paralel olarak değiştiğini söylemek mümkündür. İlâveten, Türkiye ekonomisinde değişen enflasyon ve buna bağlı olarak ortaya çıkan dalgalı faiz oranları, döviz kurlarında da aynı yönlü

değişimlere neden olmuştur. Bununla birlikte, 2001 yılından itibaren uygulamaya konulan dezenflasyon programı; kamu kesimi mali dengesizliğinin azaltılmaya başlanması, özel sektör sabit sermaye oluşumunun hızlandırılması ve toplam faktör verimliliğinin artırılması dolayısıyla nispi bir başarı göstermiştir. Bunun yanı sıra, global ölçekte pozitif bir konjonktür dönemine erişen dünya ekonomisi dolayısıyla küresel sermayenin ülkeye yönelmesinin de önemli bir etkisi olduğu gözden kaçırılmamalıdır. Böylesi bir başarı ise enflasyonun önlenmesi hususunda önemli bir adım olarak kendini göstermiş ve faiz oranları ile döviz kurları üzerindeki baskıların dizginlenmesi sonucunu beraberinde getirmiştir. Diğer taraftan, fiyat istikrarının ve sürdürülebilirliğinin sağlanmasını temel görev olarak benimseyen TCMB, özellikle 2010 yılından itibaren kullandığı araçları çeşitlendirerek kredi ve döviz kuru mekanizmalarını da etkileyebileceği bir sistem oluşturmuştur. TCMB, 2008 Küresel Finansal Kriz sonrasında yeni bir para politikası stratejisi oluşturmuş ve esnek enflasyon hedeflemesi sistemini hayata geçirmiştir. İlgili politika süreçleri doğrultusunda politika araçlarını çeşitlendiren TCMB, politika faizi uygulamalarının yanı sıra faiz koridoru, zorunlu karşılıklar ve rezerv opsiyon mekanizmasının bir arada uygulandığı yapılanmaya yönelmiştir. Bu yapılanma, 2011 yılından itibaren finansal ve makroekonomik risklerin nispeten azalmasına yol açmış ve ekonomik istikrarın sağlanmasında başat bir rol oynamıştır. Tüm bu araçlar yardımıyla enflasyonist eğilimleri dizginlemeyi nispi olarak başaran TCMB, enflasyonun faiz oranı ve döviz kuru üzerindeki ortaya çıkarabileceği yukarı yönlü baskıların şiddetini de azaltabilmektedir.

Enflasyonun yanı sıra, faiz oranı üzerinde önemli etkiler yaratan faktörlerin cari açık, dış borç servisi, para arzı, döviz kuru ve ekonomik büyüme olduğu analiz sonuçları itibarıyla belirtilebilir. Bu bağlamda, Türkiye ekonomisinde uygulanan geleneksel ve geleneksel olmayan para politikasının yanı sıra enflasyon oranları ile döviz kurları başta olmak üzere ifade edilen kontrol değişkenlerinin faiz oranını etkileyen temel belirleyiciler olduğu dikkate alınmak suretiyle ekonomi politikalarının belirlenmesi büyük bir önem taşımaktadır. Türkiye ekonomisinin geçmiş deneyimleri dikkate alındığında, ekonomi üzerindeki faiz oranı baskısının enflasyon ve adı geçen kontrol değişkenleri için yapılacak marjinal düzenlemeler itibarıyla dizginlenebileceği belirtilebilir. Genel olarak ifade etmek gerekirse, Türkiye ekonomisinde değişen enflasyon oranları dolayısıyla faiz oranları pozitif yönlü olarak değişmekte, bu değişim çeşitli makroekonomik faktörler dolayısıyla güçlenmekte ve Fisher hipotezinin geçerliliğini ortaya koymaktadır.

Kaynaklar

- Atkins, F.J. & P.J. Coe (2002), "An ARDL Bounds Test of the Long-Run Fisher Effect in the United States and Canada", *Journal of Macroeconomics*, 24(2), 255-266.
- Atkins, F.J. & M. Chan (2004), "Trend Breaks and the Fisher Hypothesis in Canada and the United States", *Applied Economics*, 36(17), 1907-1913.
- Barthold, T.A. & W.R. Dougan (1986), "The Fisher Hypothesis under Different Monetary Regimes", *The Review of Economics and Statistics*, 68(4), 674-679.
- Berument, H. & M.M. Jelassi (2002), "The Fisher Hypothesis: A Multi-Country Analysis", *Applied Economics*, 34(13), 1645-1655.

- Berument, H. & N.B. Ceylan & H. Olgun (2007), “Inflation Uncertainty and Interest Rates: Is the Fisher Relation Universal?”, *Applied Economics*, 39(1), 53-68.
- Beyer, A. & A.A. Haug & W.G. Dewald (2009), “Structural Breaks, Cointegration and the Fisher Effect”, *European Central Bank Working Paper*, No: 1013.
- Brouwer, G. & J. Gilbert (2005), “Monetary Policy Reaction Functions in Australia”, *The Economic Record*, 81(253), 124-134.
- Carneiro, F.G. & J. Angelo & C.A. Divino & C.H. Rocha (2002), “Revisiting the Fisher Hypothesis for the Cases of Argentina, Brazil and Mexico”, *Applied Economics Letters*, 9(2), 95-98.
- Charemza, W.W. & D.F. Deadman (1993), *New Directions in Econometric Practice*, UK: Edward Elgar Publishing.
- Choi, W.G. (2002), “The Inverted Fisher Hypothesis: Inflation Forecastability and Asset Substitution”, *IMF Staff Papers*, 49(2), 212-241.
- Coppock, L. & M. Poitras (2000), “Evaluating the Fisher Effect in Long-Term Cross-Country Averages”, *International Review of Economics & Finance*, 9(2), 181-192.
- Crowder, W.J. (1997), “The Long-Run Fisher Relation in Canada”, *The Canadian Journal of Economics*, 30(4), 1124-1142.
- Cumby, R.E. (1980), “Exchange-Rate Expectations and Nominal Interest Differentials: A Test of the Fisher Hypothesis”, *NBER Working Paper*, No: 537.
- Çakmak, E. & H. Aksu & S. Başar (2002), “Fisher Hipotezinin Türkiye Açısından Değerlendirilmesi: 1989-2001”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 16(3-4), 31-40.
- Çetin, M. & F. Seker (2012), “Enerji Tüketiminin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği”, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 31(1), 85-106.
- Çil-Yavuz, N. (2006), “Türkiye’de Turizm Gelirlerinin Ekonomik Büyümeye Etkisinin Testi: Yapısal Kırılma ve Nedensellik Analizi”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 7(2), 162-171.
- Daniels, J.P., F. Nourzad & R.K. Toutkoushian (1996), “Testing the Fisher Effect as a Long-Run Equilibrium”, *Applied Financial Economics*, 6(2), 115-120.
- Demirag, I. & S. Goddard (1995), *Financial Management for International Business*, USA: McGraw-Hill Co.
- Dickey, D.A. & W.A. Fuller (1979), “Distribution of the Estimators for Autoregressive Series with a Unit Root”, *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), 427-431.
- Dickey, D.A. & W.A. Fuller (1981), “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, *Econometrica*, 49(4), 1057-1072.
- Dutt, S.D. & D. Ghosh (1995), “The Fisher Hypothesis: Examining the Canadian Experience”, *Applied Economics*, 27(11), 1025-1030.
- Enders, W. (1995), *Applied Econometric Time Series*, New York: John Wiley & Sons.
- Engsted, T. (1996), “Non-Stationarity and Tax Effects in the Long-Term Fisher Hypothesis”, *Applied Economics*, 28(7), 883-887.
- Fisher, I. (1896), “Appreciation and Interest”, *Publications of the American Economic Association*, 11(4), 331-442.

- Fisher, I. (1930), *The Theory of Interest: As Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest It*, USA: Kelley Publishing.
- Graham, F.C. (1988), "The Fisher Hypothesis: A Critique of Recent Results and Some New Evidence", *Southern Economic Journal*, 54(4), 961-968.
- Granger, C.W.J. & P. Newbold (1974), "Spurious Regressions in Econometrics", *Journal of Econometrics*, 2(2), 111-120.
- Granville, B. & S. Mallick (2004), "Fisher Hypothesis: UK Evidence Over a Century", *Applied Economics Letters*, 11(2), 87-90.
- Gupta, K.L. (1991), "Interest Rates, Inflation Expectations and the Inverted Fisher Hypothesis", *Journal of Banking & Finance*, 15(1), 109-116.
- Gül, E. & S. Açıkalın (2008), "An Examination of the Fisher Hypothesis: The Case of Turkey", *Applied Economics*, 40(24), 3227-3231.
- Gültekin, N.B. (1983), "Stock Market Returns and Inflation: Evidence from Other Countries", *The Journal of Finance*, 38(1), 49-65.
- Herwartz, H. & H.E. Reimers (2006), "Modelling the Fisher Hypothesis: Wold Wide Evidence", *CAU Working Paper*, No: 2006-04.
- Hutchison, M.M. & M.C. Keeley (1989), "Estimating the Fisher Effect and the Stochastic Money Growth Process", *Economic Inquiry*, 27(2), 219-239.
- Inder, B. & P. Silvapulle (1993), "Does the Fisher Effect Apply in Australia?", *Applied Economics*, 25(6), 839-843.
- Ito, T. (2009), "Fisher Hypothesis in Japan: Analysis of Long-Term Interest Rates Under Different Monetary Policy Regimes", *The World Economy*, 32(7), 1019-1035.
- Jaffe, J.F. & G. Mandelker (1976), "The Fisher Effect for Risky Assets: An Empirical Investigation", *The Journal of Finance*, 31(2), 447-458.
- Johansen, S. (1988), "Statistical Analysis of Cointegration Vectors", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 231-254.
- 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: Oxford University Press.
- 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(2), 169-210.
- Junttila, J. (2001), "Testing an Augmented Fisher Hypothesis for a Small Open Economy: The Case of Finland", *Journal of Macroeconomics*, 23(4), 577-599.
- Kane, A. & L. Rosenthal & G. Ljung (1983), "Tests of the Fisher Hypothesis with International Data: Theory and Evidence", *The Journal of Finance*, 38(2), 539-551.
- Kasman, S. & A. Kasman & E. Turgutlu (2006), "Fisher Hypothesis Revisited: A Fractional Cointegration Analysis", *Emerging Markets Finance and Trade*, 42(6), 59-76.
- Kutan, A.M. & T. Aksoy (2003), "Public Information Arrival and the Fisher Effect in Emerging Markets: Evidence from Stock and Bond Markets in Turkey", *Journal of Financial Services Research*, 23(3), 225-239.

- Lardic, S. & V. Mignon (2003), "Fractional Cointegration between Nominal Interest Rates and Inflation: A Re-Examination of the Fisher Relationship in the G7 Countries", *Economics Bulletin*, 3(14), 1-10.
- Linden, M. (1995), "Interest Rate and Inflation Expectations in Finland 1987-1994: A Case for the Inverted Fisher Hypothesis", *Finnish Economic Papers*, 8(2), 108-115.
- Madsen, J.B. (2005), "The Fisher Hypothesis and the Interaction between Share Returns, Inflation and Supply Shocks", *Journal of International Money and Finance*, 24(1), 103-120.
- Masih, R., & A.M.M. Masih (1996), "Stock-Watson Dynamic OLS (DOLS) and Error-Correction Modelling Approaches to Estimating Long-and Short-Run Elasticities in a Demand Function: New Evidence and Methodological Implications from an Application to the Demand for Coal in Mainland China", *Energy Economics*, 18(4), 315-334.
- Mcdonald, R. & P.D. Murphy (1989), "Testing for the Long Run Relationship Between Nominal Interest Rates and Inflation Using Cointegration Techniques", *Applied Economics*, 21(4), 439-447.
- Million, N. (2004), "Central Bank's Interventions and the Fisher Hypothesis: A Threshold Cointegration Investigation", *Economic Modelling*, 21(6), 1051-1064.
- Mishkin, F.S. (1993), "Is the Fisher Effect for Real? A Reexamination of the Relationship between Inflation and Interest Rates", *NBER Working Paper*, No: 3632.
- Moazzami, B. (1991), "The Fisher Equation Controversy Re-Examined", *Applied Financial Economics*, 1(3), 129-133.
- Olekalns, N. (1996), "Further Evidence on the Fisher Effect", *Applied Economics*, 28(7), 851-856.
- Pelaez, R.F. (1995), "The Fisher Effect: Reprise", *Journal of Macroeconomics*, 17(2), 333-346.
- Peng, W. (1995), "The Fisher Hypothesis and Inflation Persistence: Evidence from Five Major Industrial Countries", *IMF Working Paper*, No: 95/118.
- Phillips, P.C.B. & M. Loretan (1991), "Estimating Long-Run Economic Equilibria", *The Review of Economic Studies*, 58(3), 407-436.
- Phylaktis, K. & D. Blake (1993), "The Fisher Hypothesis: Evidence from Three High Inflation Economies", *Review of World Economics*, 129(3), 591-599.
- Saikkonen, P. (1991), "Asymptotically Efficient Estimation of Cointegration Regressions", *Econometric Theory*, 7(1), 1-21.
- Stock, J.H. & M.W. Watson (1993), "A Simple Estimator of Cointegrating Vectors in Higher Order Integrated Systems", *Econometrica*, 61(4), 783-820.
- Summers, L.H. (1982), "The Non-Adjustment of Nominal Interest Rates: A Study of the Fisher Effect", *NBER Working Paper*, No: 836.
- Sun, Y. & P.C.B. Phillips (2004), "Understanding the Fisher Equation", *Journal of Applied Econometrics*, 19(7), 869-886.
- Şimşek, M. & C. Kadılar (2006), "Fisher Etkisinin Türkiye Verileri ile Testi", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 7(1), 99-111.
- Tarı, R. (2005), *Ekonometri*, 3. Baskı, İstanbul: Kocaeli Üniversitesi Yayınları.
- Turgutlu, E. (2004), "Fisher Hipotezinin Tutarlılığının Testi: Parçalı Durağanlık ve Parçalı Koentegrasyon Analizi", *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(2), 55-74.

- Wong, K.F. & H.J. Wu (2003), “Testing Fisher Hypothesis in Long Horizons for G7 and Eight Asian Countries”, *Applied Economics Letters*, 10(14), 917-923.
- Woodward, G.T. (1992), “Evidence of the Fisher Effect from U.K.Indexed Bonds”, *The Review of Economics and Statistics*, 74(2), 315-320.
- Yılcı, V. (2009), “Fisher Hipotezinin Türkiye İçin Sınanması: Doğrusal Olmayan Eşbütünleşme Analizi”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(4), 205-213.
- Zivot, E. & D.W.K. Andrews (1992), “Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock and the Unit-Root Hypothesis”, *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(3), 251-270.

Akıncı, M. & Ö. Yılmaz (2016), “Enflasyon-Faiz Oranı Takası: Fisher Hipotezi Bağlamında Türkiye Ekonomisi İçin Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi”, *Sosyoekonomi*, Vol. 24(27), 33-55.

Bütçe Kanununa Ekli Vergi Harcamaları Listesinin Mevzuatla Ücret Gelirlerine İlişkin Getirilen Muafiyet, İstisna ve İndirimler Bağlamında Analizi

İlhami ÖZTÜRK, Department of Public Finance, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Hacettepe University, Turkey; e-mail: ilhamiozturk@hacettepe.edu.tr

Analysis of the Tax Expenditures List Annexed to the Budget Act in the Context of the Exceptions, Exemptions and Discounts that Pertain to Wages

Abstract

Tax is the most important resource used in order to finance public expenditures. From time to time, states abandon public financing preference and intervene in the economical and social life through tax. This interference happens through the tax expenditures consisting of tax exceptions, exemptions and discounts which result in loss of revenue for the state and which have, in reality, a similar impact on the public expenditures but these tax expenditures are different in their manner of execution. This study examines, in a comparative manner, the exceptions, exemptions and discounts applicable to wages under the relevant legislation and the list of tax expenditures annexed to the budget act and analyses whether the exceptions and privileges applicable to wages and which are not mentioned in the tax expenditures list represent a standard tax practice.

Keywords : Tax Expenditure, Wage, Exemption, Exception, Discount.

JEL Classification Codes : H27, K34.

Öz

Vergi, kamu harcamalarının finansmanında kullanılan en önemli kaynaktır. Devletler, zaman zaman kamu finansmanı tercihindan vazgeçerek, ekonomik ve sosyal hayata vergi aracılığıyla müdahale ederler. Söz konusu müdahale, devletin gelir kaybına sebebiyet veren, vergi muafiyet, istisna ve indirimlerinden oluşan ve aslında kamu harcamalarına benzer bir etkiye sahip olmakla birlikte uygulanış biçiminde farklılıklar bulunan vergi harcamaları yoluyla gerçekleşir. Bu çalışmada, mevzuattaki ücretlere yönelik muafiyet, istisna ve indirimler ile bütçe kanunu ekindeki vergi harcamaları listesi karşılaştırmalı olarak irdelenmiş, vergi harcama listesinde yer verilmeyen ücretlere ilişkin vergi bağışıklık ve ayrıcalıklarının standart vergi uygulaması mahiyetinde olup olmadığı hususu analiz edilmiştir.

Anahtar Sözcükler : Vergi Harcaması, Ücret, Muafiyet, İstisna, İndirim.

1. Giriş

Vergi harcamaları, belirli ekonomik ve sosyal amaçlara ulaşabilmek için standart vergi yapısından sapmak suretiyle mahrum kalınan vergi gelirleridir. Bilhassa bütçe disiplini açısından, vazgeçilen vergi tutarlarının olabildiğince net bir şekilde bilinmesi önemlidir. Böylece, vergi harcamalarının bütçe üzerindeki etkileri tam olarak irdelenebilecek ve gerektiğinde bu konuda fayda-maliyet analizi yapılabilir.

Ücret gelirlerinin vergilendirilmesi meselesi, günümüzde pek çok insanın ücret geliri elde etmesi ve yaşamlarını sürdürmede bu gelire bağlı olmaları nedeniyle üzerinde çokça tartışılan, siyasi ve ekonomik etkileri olan bir konu olma özelliğini sürdürmektedir. Çeşitli kanunlar ile özel sektör çalışanlarına ve kamu personeline yönelik, bazen her iki kesimi de aynı anda kavrayacak şekilde, muafiyet, istisna ve indirimler düzenlenmiştir. Bu vergi bağışıklık ve ayrıcalıkları, ayırma kuramına göre diğer gelir unsurlarına kıyasla vergilendirilmesi farklılık arz eden emek gelirlerini, elde edenlere önemli katkı ve fırsatlar sunmaktadır. Ülkemizde ücret gelirlerine ilişkin vergi harcamaları ile ilgili çalışmaların sınırlı sayıda kaldığı, ücretlere ilişkin hangi muafiyet ve istisnaların vergi harcaması sayılacağı konusunda net bir belirleme bulunmadığı, emek gelirlerine ilişkin vergi harcaması tutarlarının ayrı bir kalem olarak saptanmamış olduğu görülmektedir.

Çalışmamızda, yürürlükteki mevzuatta yer alan ücret gelirlerine yönelik vergi bağışıklık ve ayrıcalıkları tespit edilmiş, bunların bütçe kanunu ekinde yer alan vergi harcama listesinde mevcut olan vergi harcamaları ile karşılaştırması yapılmıştır. Bu karşılaştırma yapılırken, vergi harcamaları listesinde yer almayan bilhassa kamu personel ücretlerine yönelik vergi muafiyet ve istisnalarının standart vergi uygulaması niteliğinde olup olmadığı hususu ile teorik olarak vergi harcaması niteliğindeki istisna ve muafiyetlerin bu listede yer almama gerekçeleri analiz edilmiştir.

2. Vergi Harcaması

2.1. Vergi Harcaması Kavramı

Ülkelerin ekonomik istikrarında büyük önem taşıyan kamu maliyesinin başarısında ön plana çıkan vergi, kamu harcamalarının finansmanında kullanılan en önemli araçtır (Starrett, 1988: 176). Devletler de bireyler gibi giderlerinin finansmanında değişik kaynaklar kullanırlar. Bu kaynakların en yaygın olanı vergilerdir (Mishkin, 1986: 351). Devlet tarafından yürütülen projelerin, yapılan yolların, binaların, parkların ve buna benzer tüm işlerin finansmanını sağlayan en büyük gelir yaratma mekanizması vergilerdir (Levinson, 2006: 50). Vergiler devletlerin bütçe politikalarında da önemli rol oynarlar (Freeland vd., 1996: 13-14). Devletlerin bütçe açıklarını kontrol altında tutabilmeleri etkin vergi politikaları sayesinde mümkündür (Abell & Bernanke, 1994: 574-577).

Vergi ödeme gücü bulunan kişilerin, güçleri doğrultusunda adaletli bir şekilde vergilendirilmesi esas kural olmakla birlikte, çeşitli nedenlerle bu kuralın dışına çıkılabilmektedir (Akdoğan, 2009: 48). Devletin vergi almasındaki amaç kamu harcamalarının finansmanı ile sınırlı değildir. Bazen kamu finansmanı tercihi bir kenara bırakılmak suretiyle ekonomik ve sosyal hayata müdahale amacı ön plana çıkarılabilmektedir.

Vergilerin, gelir artırmaktan ziyade farklı amaçlarla kullanılması, vergi teşviklerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur (European Centre For The Development of Vocational Training, 2009: 18). Burada, modern maliyecilerin, vergi sisteminin temel prensiplerine ekledikleri yeni bir vergi prensibi karşımıza çıkmaktadır; “Vergilemede Müdahale Prensibi”. Bu prensip ile ekonominin normal işleyişi değiştirilmek, zaman zaman hızlandırılmak, ekonomide kaynak kullanımı iktisat politikasının amaçları doğrultusunda yönlendirilmek istenir (Türk, 2011: 129). Vergiler bu bağlamda ekonomik istikrarı kontrol altına almakta da önemli bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır (Gruber, 2005: 6). Günümüzde, devletleri modern zamanın Robin Hood’u olarak tanımlamak mümkündür. Devletler vergi toplayıp, topladıkları bu vergiyi verimli kaynaklara aktararak topluma sosyal fayda sağlarlar ve gelir dağılımını daha adil hâle getirmeye çalışırlar (Slavin, 1999: 145).

Vergi harcamaları, vergi kanunlarında belirtilen, vergi indirimine veya devlet açısından vergi kaybına neden olan özel durumlardır (Mikesell, 1995: 409). Vergi harcaması (tax expenditure) kavramı 1960’lı yıllarda kullanılmaya başlanılmıştır. Bu kavramın yer aldığı ilk resmî belge ise 1974 yılı Amerika Birleşik Devletleri Bütçe Kanunu olarak kabul edilir. Adı geçen Kanun vergi harcamasını, federal vergi kanunlarında yer alan özel nitelikteki muafiyet, istisna, brüt gelirden indirim veya özel kredi, ayrıcalıklı vergi oranı, vergi erteleme sağlayan düzenlemelerden kaynaklanan gelir kayıpları olarak tanımlamıştır (Ferhatoglu, 2005: 80). Buna göre, vergi harcamaları istisna, muafiyet veya safi gelirden indirim sağlayan durumları veya özel bir vadeyi, tercih edilen vergi oranını veya vergi ertelemesini içermektedir (Rosen, 1985: 353). Bir başka ifadeyle, vergi harcamaları, vergi kanunlarından bazı özel durumlarda geçerli olan vergi muafiyeti, indirimi, vade farklılaştırması ve diğer benzer vergi avantajlarını içerebilen devletin vergi kayıpları olarak adlandırılabilir (Gruber, 2005: 509). Vergi harcaması; istisna ve muafiyetten daha geniş bir kavram olmakla birlikte istisna ve muafiyetle yakın ilişkisi vardır. Vergi harcaması yaygın olarak; belirli ekonomik ve sosyal amaçlara ulaşmak için oluşturulan ve gelir kayıplarını içeren, normal, standart veya genel kabul görmüş bir vergi yapısından ayrılma olarak tanımlanır (Erdem vd., 2013: 97). Vergi harcamaları, vergilendirilebilir gelir hesaplamasında oluşabilecek başarısızlıkları engellemek için kullanılmaktadır (Musgrave & Musgrave, 1989: 352).

Vergi harcamaları devletlerin vergi gelirlerinde azalışa neden olmaktadır (Rosen, 1985: 366). Vergi harcamaları, hükümetlerin belli başlı faaliyetleri veya grupları cesaretlendirmek adına getirdiği teşvikler olarak da nitelendirilebilir. Örneğin, yatırımların bir kısmı vergiye tabi tutulmamakta, işsizlerin vergilendirilebilir gelirleri konusunda farklı

uygulamalar yapılmaktadır. Vergi harcamaları, devletten özel sektöre herhangi bir fon akışını içermemekte, tam tersine mükelleflerin daha az vergi ödemeleri neticesinde devletin vergi gelirlerini düşürmektedir (Mikesell, 1995: 574-575). Benzer şekilde, vergi harcamaları veya indirimleri, mükelleflerin vergilendirilebilir gelirlerinin de düşmesine yol açar (Tresch, 2002: 346). Vergi gelirleri üzerinde azaltıcı etki doğuran, vergi kural ve standartlarından herhangi bir sapmaya veya düşmeye sebep olan her türlü konu, vergi harcaması adı altında anılmaktadır (Coşkun, 2010: 4).

IMF tarafından, vergi harcamalarının bir rapor olarak bütçe dokümanlarına eklemesi, mali saydamlığın temel gereği olarak nitelendirilmiştir. OECD ülkelerinin çoğunluğu düzenli olarak vergi harcamaları hakkında (genellikle yıllık) rapor yayımlamaktadırlar (Gönül, 2002: 68). Vergi harcaması kavramı, 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile ülkemizde ilk kez yasal bir dayanağa kavuşmuştur. Anılan Kanun’un, “Merkezî yönetim bütçe kanununun kapsamı” başlıklı 15’inci maddesinin 2’nci fıkrasındaki; Merkezî yönetim bütçe kanununda; vergi muafiyeti, istisnası ve indirimleri ile benzeri uygulamalar nedeniyle vazgeçilen vergi gelirlerinin yer alacağı yönündeki hüküm ile vergi harcamalarının bütçe kanununda belirtilmesi zorunluluğu kurala bağlanmıştır¹.

2.2. Vergi Harcamalarının Hesaplanması ve Kamu Harcamaları ile Karşılaştırılması

Vergi harcamaları, doğrudan yapılan kamu harcamalarında olduğu gibi, bir harcama türü olmasına rağmen, doğrudan harcamaların aksine, miktarının belirlenmesi ve bütçe sürecine dâhil edilmesi oldukça zordur. Bu konuda detaylı veri ve analizlere ihtiyaç duyulur (Yılmaz, 2007: 17).

Vergi harcaması tutarını doğrudan hesaplamak için, ilk olarak vergi mevzuatındaki çeşitli vergi harcamalarının olmaması durumunda her birey ya da firmanın ödeyeceği vergi tutarı hesaplanır, daha sonra, elde edilen bu tutar ile fiilen ödenen tutar arasındaki fark bulunur, bulunan bu fark vergi harcaması dolayısıyla katlanılan vergi hâsılat kaybı olarak ifade edilir (Stiglitz, 1994: 38). Vergi harcamalarının tahmin edilmesinde üç yöntem kullanılmaktadır. Vazgeçilen gelir yöntemi; vergi ayrıcalıkları sebebiyle vergi gelirlerinde meydana gelen kayıpların ölçülmesidir. Kazanılan gelir yöntemi; vergi ayrıcalıkları kaldırıldığı zaman elde edilebilecek vergi kazancının tahmin edilmesidir.

¹ Burada vergi harcaması aracı olarak muafiyet, istisna ve indirimler zikredilmiş, bunlara ek olarak “benzeri uygulamalar” denilmek suretiyle sayılan üç araç dışında da vergi harcaması aracı olabileceği hükme bağlanmıştır. Bir başka ifade ile, vergi harcaması türleri tadadi olarak belirlenmemiş, örnekleme yoluyla sayılanların dışında vergi harcaması türleri olabileceği belirtilmiştir.

Eşdeğer harcama yöntemi; vergi harcaması yerine, aynı fayda düzeyine ulaşmak için yapılması gereken doğrudan kamu harcamaları tutarının tahmin edilmesini ifade eder (Maliye Bakanlığı Gelir Politikaları Genel Müdürlüğü, 2007: 6-7).

Devlet, bütçeden bir harcama yapmak yerine vergi harcaması gerçekleştirmek yoluyla da aynı sonuca ulaşabilir, ancak bu durumda uygulanan yöntem farklı olmaktadır. Örneğin, devletin üreticiye teçhizat alımı için mali yardım yapması hâlinde bu işlem kamu harcaması olarak resmî kayıtlara intikal etmekteyken, alım konusunda üreticiye vergi indirimi sağlanırsa üreticinin vergi borcu azalacak, ancak bu işlem kamu harcaması olarak görülmeyecektir (Stiglitz, 1999: 31).

Esasen doğrudan kamu harcaması yapmak ile aynı amaca vergi harcaması yaparak ulaşmak istenmesi arasında, devletlerin açık ve net kriterler belirlediğini söylemek mümkün değildir. Bunun sebebi vergi harcamalarının ortaya çıkması ve bunların harcama programı olduğu hususunun fark edilmesinin oldukça yeni bir geçmişe sahip olmasıdır (Surrey & Mc Daniel, 1985: 27). Konu ile ilgili temel problem, vergi harcamaları ile ilgili basit bir tanım ışığında, vergi harcamalarını hesaplama yönteminin belirlenmemiş olmasıdır. Bu problem, ülkelerin kendi içerisinde ve ülkeler arasında vergi harcamalarının karşılaştırılmasını imkânsız hâle getirmektedir (Bratic, 2006: 113).

3. Ücret Kavramı ve Ücret Gelirlerinin Vergilendirilmesi

3.1. Ücret

Tam rekabet piyasasında ücret emeğin fiyatı olup diğer tüm fiyatlar gibi herhangi bir kontrole tabi olmaksızın belirlenir (Hicks, 1968: 1). Bu şekilde ödenen ücret aynı zamanda bir fiyattır. Ancak bu özellik ücretin pazar mekanizması kapsamında oluştuğu veya oluşmasının zorunlu olduğu anlamına gelmez. Zaten, ekonomide de sübvansiyonel fiyatlar gibi öyle fiyatlar vardır ki, bunlar da pazar mekanizmasına göre oluşmazlar (Balkan, 1976: 4). Ücret düzeyinin piyasa güçlerine bağlı olduğunu ve emek talep ve arz eğrilerinin karşılaşması sonucu belirleneceğini vurgulayan tam rekabet teorisi modeline karşı modern ekonomi, işverenlerle çalışma konularını ve ücret oranlarını müzakere eden sendikal müdahaleleri göz önünde tutmaktadır (Parasız, 1994: 111).

Ücret kavramının doğuşu 13. yüzyıl sonlarına rastlar. O günlere dek kölelik geçerli olduğundan ücret söz konusu değildir. Çağdaş ücret kavramının ortaya çıkması ise, endüstri devrimiyle birlikte olmuştur. Çağdaş anlamda ücret parasal bir değerdir. Endüstri devriminden önce ücretler aynı nitelikte idi. Gerçi çağdaş anlamdaki ücretin içinde aynı nitelikte ödemeler de bulunur, ancak ücretin çok büyük bir bölümü parasal niteliktedir (Korkmaz vd., 1985: 10). Ücret, çalışanlar için bir gelir, çalıştıranlar için ise bir maliyet unsuru olduğu için, eskiden beri işçi işveren uyumsuzluklarının odak noktası olmuştur (Gerek, 1999: 7). Ücret gelirleri; bölgelere, endüstrilere ve mesleklere göre oldukça büyük

farklılıklar göstermektedir (Wolf vd., 1965: 22). Emeğin karşılığı olan ücret zamanla çeşitli düşüncelere dayalı olarak yeni içerikler kazanmıştır. Günümüzde ücretli çalışma pek çok insanın ve ailesinin tek gelir kaynağıdır. Ücret, bir taraftan emeği karşılığında çalışanların gelirlerini ve yaşam düzeylerini belirleyici bir unsur, diğer taraftan gerek ekonominin gelişmesine etki eden bir maliyet unsuru, gerekse millî gelirin çeşitli gelir gurupları arasındaki dağılım tarzını, o toplumdaki sosyal adaletin durumunu ortaya koyan bir gösterge olarak çok yönlü bir içerik taşımaktadır (Çakır, 2006: 1).

3.2. Ücret Gelirlerinin Vergilendirilmesi

Gelir Vergisi Kanunu’nun 2’nci maddesinde gelire giren ve yedi kategori halinde sayılan kazanç ve iratlar arasında “ücretler” de yer almaktadır. Ücretler, aynı Kanun’un 61’inci ve devamı maddeleri uyarınca vergilendirilmektedir. Ücret gelirlerinin vergilendirilmesinde, esas olan Gelir Vergisi Kanunu’nun 61’inci maddesinde² yer alan tanımdır. Bu tanım, vergi tekniği açısından başarılı bir tanım olarak ücret gelirlerinin tamamını kapsamına almaya yetecek niteliktedir.

Bir ödemenin ücret olarak nitelendirilebilmesi için üç özelliğe aynı anda sahip olması gerekir. Birincisi, hizmetin işverene tabi olarak verilmesi gerekir. Ücrette, işverenle hizmet erbabı arasında bağlılık ilişkisi vardır. Hizmet erbabının yaptığı çalışma kendi adına değil; işverenin adına ve işverenin çizdiği sınırlar içinde yapılmaktadır. İkincisi, hizmetin bir işyerine bağlı olarak yapılmasıdır. Hizmet erbabı emeğini, işveren tarafından gösterilecek belirli bir işyerinde sunmak zorundadır. Bazı durumlarda hizmetin mutlaka bir işyerinde yapılması gerekmez. İşverene hukuken bağlı olmak yeterlidir. Üçüncü olarak da, ödemenin hizmet karşılığı yapılmasıdır (Kızılot & Taş, 2011: 238). Ücret gelirin özelliği emek karşılığı elde edilmiş ya da emek ağırlıklı olarak yürütülen faaliyetlerden doğmuş olmasıdır. Bir hukukî betimleme yapmak gerekirse, emek gelirleri kategorisindeki kazançlar iş görme akitlerinin icrasından doğmaktadır. Üretime katılan emek bedensel ya da zihinsel olabilir. Bir hizmet akdî ile işverene bağımlı olarak çalışma karşılığı elde edilen gelir, kanuna göre ücret sayılmıştır. Kısaca nitelersek, ücret bağımlı emeğin gelirini oluşturur. Bir istisna ya da vekâlet akdi çerçevesinde, belli bir öğrenime ve uzmanlığa dayanan uzmanlaşmış emeğin ağırlıklı yer aldığı bir faaliyetten doğan gelir ise serbest meslek kazancı olarak adlandırılır. (Öncel vd., 2013: 243, 288). Hizmetle ilişkisi olmayan, hiç bir emek

² Gelir Vergisi Kanunu’nun “Ücretin Tanımı” başlıklı 61’inci maddesinde; “Ücret, işverene tabi belirli bir işyerine bağlı olarak çalışanlara hizmet karşılığı verilen para ve ayınlar ile sağlanan ve para ile temsil edilebilen menfaatlerdir. Ücretlerin ödenek, tazminat, kasa tazminatı (Mali sorumluluk tazminatı), tahsisat, zam, avans, aidat, huzur hakkı, prim, ikramiye, gider karşılığı veya başka adlar altında ödenmiş olması veya bir ortaklık münasebeti niteliğinde olmamak şartı ile kazancın belli bir yüzdesi şeklinde tayin edilmiş bulunması onun mahiyetini değiştirmez.” hükmü yer almaktadır.

sunumunun karşılığı olmayan ödemeler ücret sayılamaz. Bunlar başka bir üretim etkeninin kullanılması karşılığında yapılmamışsa, ücretten alınan gelir vergisine tabi değildir, bağıştır, ihsandır, yardımdır. Eğer işveren ile işgören arasında bir iş akdi ya da toplu sözleşme varsa, bu kişiye yapılan bütün ödemelerin ücret olarak vergi kesintisine tabi olduğu varsayımı yapılır (Bulutoğlu, 2004: 47).

Ücretin ödenek, tazminat, kasa tazminatı (mali sorumluluk tazminatı), tahsisat, zam, avans, aidat, huzur hakkı, prim, ikramiye, gider karşılığı veya başka adlar altında ödenmiş olması veya bir ortaklık ilişkisi niteliğinde olmaması şartı ile kazancın belli bir yüzdesi şeklinde tespit edilmiş olması, ücretin niteliğini değiştirmez. Böylece kanun, terminoloji kargaşasının uygulamada tereddüt yaratmasını engellemek istemektedir. Ayrıca arada bir ortaklık ilişkisinin bulunmadığı durumlarda, ücretin kazancın belli bir yüzdesi olarak kararlaştırılmış bulunması da aynı esasa bağlanmıştır. Başka bir anlatımla, bu durumda da diğer koşulların varlığıyla birlikte, ücret gelirine hak kazanma ve ona göre vergilendirme geçerli olacaktır (Öncel vd., 2013: 289). İşveren ile işçi arasındaki edimler mutlaka bir hizmet ya da iş sözleşmesi yapmayı gerektirmez. Kamu kesiminde ücretlilerin hak ve görevleri doğrudan doğruya yasalar³ ve tüzüklerle belirlenir (Bulutoğlu, 2004: 46). Bu noktada, Gelir Vergisi Kanunu açısından ücret gelirlerinin vergiye tabi olmasında, ücretin kamu ya da özel kesim çalışanları tarafından elde edilmesi arasında fark yoktur.

Ücretin elde edilmesi, tahsil esasına bağlanmıştır. Dolayısıyla vergi, ücretin tahsil edilmesi durumunda söz konusu olur. Ücretin, hizmet erbabına daha önce yaptığı veya gelecekte yapacağı hizmetler karşılığında verilmesi önemli değildir (Arslan, 2004: 70).

³ Nitekim Anayasa'nın 128'inci maddesinin 2'nci fıkrasında; memurların ve diğer kamu görevlilerinin nitelikleri, atanmaları, görev ve yetkileri, hakları ve yükümlülükleri, aylık ve ödenekleri ve diğer özlük işlerinin “kanunla” düzenleneceği hüküm altına alınmıştır. Bir işyerinde ya da bir devlet örgütünde, yasalar ve sözleşme uyarınca, yöneticinin emir ve kumandasında, bağımlı emek hizmeti sunularak kazanılan gelir devlette “maaş”, piyasada ise “ücret” olarak adlandırılır (Bulutoğlu, 2004: 45). 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'nun 147'nci maddesinde; bu kanuna tabi kurumlarda görevlendirilen Devlet memurlarına hizmetlerinin karşılığında, kadroya dayanılarak ay itibarıyla ödenen para “aylık” olarak tanımlanmıştır. Türk mali mevzuatında genellikle aylık (maaş) kelimesi memurların gelirleri için kullanıldığı halde ücret kelimesi işçilerin gelirlerini ifade etmek üzere kullanılır. Memurlara aylıkları her ay peşin olarak ödenir. Emeklilik ve ölüm hallerinde o aya ait peşin ödenen aylık geri alınmaz (Öncel ve Çağan, 2003: 136). Maaş (aylık) ücret kavramından farklı bir kavramdır. Ücret bir kişinin yaptığı işin karşılığı olduğu halde maaş memurun yaptığı işin karşılığı değil memurun yaptığı göreve denk düşecek bir sosyal düzeyde yaşama imkânı sağlamaya yönelik parasal bir araçtır. Maaş yapılan işin değil işgal edilen memuriyetin karşılığıdır. Maaş “statüiter” niteliktedir. Kanun ve düzenleyici işlemlerle düzenlenir. Maaşın miktarı idare tarafından tek yanlı olarak belirlenir (Gözler, 2009: 744). Kamu hukuku kapsamında, maaş ile ücret arasındaki bu farklılıklar memurlar ve diğer kamu görevlilerine yapılan ödemelerin Gelir Vergisi Kanunu kapsamında ücret geliri olarak vergilendirilmesini engellemez.

Ücret geliri elde eden açısından talep edilebilir hale geldiği durumda, elde etmenin gerçekleştiği kabul edilmektedir (Öz, 2006: 120).

Gelir Vergisi Kanunu’nun 61’inci maddesinde yazılı ödemelerin⁴ de bu Kanun’un uygulanmasında ücret sayılacağı hükme bağlanmıştır.

Kanun koyucu açıkça gösterilmediği takdirde vergi dışı kalabilecek bazı ödemeleri, nitelikleri gereği en yakın gelir unsuru içinde mütalaa edip aynı şekilde vergilendirilmesini istediğinde, bu amaca uygun olarak açıkça belirleme yoluna gitmektedir. Bunun yanı sıra, Gelir Vergisi Kanunu kapsamına girmekle birlikte, gelir türü olarak niteliği tartışmaya açık bir kazanç belli bir kategori içine sokulduğunda hem tartışmalar giderilmiş olmakta hem de o kazanç unsuru vergilendirme tekniği, istisnalar vb. açısından, dâhil edildiği kategorinin statüsüne tabi olmaktadır. Gerçekten ücret sayılacağı belirtilen gelir unsurları incelendiğinde bunların ücret olup olmadıkları konusunda şüpheler ortaya çıkmaktadır. Milletvekillerinin aylıkları düşünüldüğünde bağımlı olarak çalışma ilişkisinin bu statüde geçerli bulunmaması nedeniyle ödemenin ücret olarak vergilendirilip vergilendirilemeyeceği uyuşmazlık konusu olabilir. Bilirkişi ücretleri için de aynı esas geçerlidir (Özel & Şenyüz, 1987: 82; Öncel vd., 2013: 290).

Gelir Vergisi Kanunu ücret gelirlerinin vergilendirilmesinde bir başka söyleyişle matrahın tespitinde “gerçek usul” ve “diğer ücretler” olmak üzere iki usul kabul etmiştir. Ücret gelirlerinin vergilendirilmesinde ilke olarak gerçek usul kabul edilmiştir⁵. Vergi,

⁴ Ücret sayılacağı belirtilen ödemeler şunlardır: Kanunla kurulan emekli sandıkları ile 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu’nun geçici 20’nci maddesinde belirtilen bankalar, sigorta ve reasürans şirketleri, ticaret odaları, sanayi odaları, borsalar veya bunların teşkil ettikleri birliklerin personellerinin malullük, yaşlılık ve ölümlerinde yardım yapmak üzere kurulan sandıklardan ödenen ve en yüksek devlet memuruna ödenen tutarı aşan emeklilik, maluliyet, dul ve yetim aylıkları; evvelce yapılmış veya gelecekte yapılacak hizmetler karşılığında verilen para ve ayınla sağlanan menfaatler; Türkiye Büyük Millet Meclisi, il genel meclisi ve belediye meclisi üyeleri ile özel kanunlarına veya idari kararlara göre kurulan daimi veya geçici bütün komisyonların üyelerine ve yukarıda sayılanlara benzer diğer kişilere bu sıfatları dolayısıyla ödenen veya sağlanan para, ayın ve menfaatler; yönetim ve denetim kurulları başkan ve üyeleri ile tasfiye memurlarına bu sıfatları dolayısıyla ödenen veya sağlanan para, ayın ve menfaatler; bilirkişilere, resmi arabuluculara, eksperlere, spor hakemlerine ve her türlü yarışma jürisi üyelerine ödenen para, sağlanan ayın ve menfaatler; sporculara transfer ücreti veya sair adlarla yapılan ödemeler ve sağlanan menfaatler.

⁵ Hizmet erbabına ödenen ücretler ile Kanun gereğince ücret sayılan ödemelerden tevkifat yapılır (Gelir Vergisi Kanunu, md.94). İşverenler, hizmet erbabına ödedikleri ücretlerden 94’üncü madde gereğince yaptıkları vergi tevkifatını Vergi Usul Kanunu’nda yazılı ücret bordrosunda veya bordro yerine geçen diğer kayıtlarda göstermeye mecburdur (Gelir Vergisi Kanunu, md.97). Tevkifata tabi olmayan ücretler Gelir Vergisi Kanunu’nun 95’inci maddesinde belirtilmiştir. Bu ücretler yıllık beyanname ile bildirilir. Tek işverenden alınmış ve tevkif suretiyle vergilendirilmiş ücretler için yıllık beyanname verilmez, diğer gelirler için beyanname verilmesi halinde bu gelirler beyannameye dahil edilmez. Birden fazla işverenden ücret almakla beraber; birden sonraki işverenden aldıkları ücretlerin toplamı, Gelir Vergisi Kanunu’nun 103’üncü maddesinde yazılı tarifenin

gelirin gerçek ve safi tutarı üzerinden alınmaktadır. Gelir Vergisi Kanunu’nun 63’üncü maddesi uyarınca ücretin gerçek safi değeri, ücretin tanımında yer alan menfaatler toplamından belirtilen indirimlerin⁶ yapılması sureti ile hesaplanır.

Bazı işlerde çalışanların, ücret gelirlerinden dolayı diğer usule göre vergilendirilmesi⁷ kabul edilmiştir. Götürü usul olarak da nitelendirilebilecek bu usulde gerçek ücret tutarı dikkate alınmaksızın asgari ücretten yararlanılarak gelir vergisi tespit edilmektedir (Kızılot & Taş, 2011: 238). Diğer ücretler için yıllık beyanname verilmesine gerek yoktur. Ayrıca, Gelir Vergisi Kanunu’nun 64’üncü maddesine göre, başka gelirler nedeniyle beyanname verilmesi halinde de diğer ücretler beyannameye dâhil edilmeyecektir.

4. Ücretlere Yönelik Muafiyet, İstisna ve İndirimler ile Vergi Harcamaları Listesinin Karşılaştırılması ve Analizi

Vergi harcamaları; muafiyet, indirim, istisna, indirimli vergi oranları, vergi ertelemeleri ve gelir vergisindeki vergi tevkifatı yapılmamış ve belli tutarı aşmayan bazı gelirlerin beyan dahi edilmemesi şeklindedir (Pedük, 2005: 92). Vergi mevzuatında vergi harcamaları ağırlıklı olarak; vergi istisnası, vergi muafiyeti ve vergi indirimleri olarak karşımıza çıkmaktadır (Akdoğan, 2007: 173). Buna benzer şekilde “ücret” gelirlerine yönelik vergi harcamaları da mevzuatımızda muafiyet, istisna ve indirim şeklinde düzenlenmiştir. Gelir Vergisi Kanunu’nda; “Diplomat Muaflığı”, “Ücret İstisnası”, “Müteferrik İstisnalar”, “Tazminat ve Yardımlar”, “Vatan Hizmetleri Yardımları”, “Teçhizat ve Tayin Bedelleri” ve “Teşvik İkramiye ve Mükâfatları” başlıkları altında muafiyet ve istisnalar, “Engellilik İndirimi” ve “Asgari Geçim İndirimi” başlıkları altında

ikinci gelir diliminde yer alan tutarı aşmayan mükelleflerin, tamamı tevkif suretiyle vergilendirilmiş ücretleri için de beyanname verilmez (Gelir Vergisi Kanunu, md.86).

⁶ Bu indirimler şunlardır: 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu’nun 190’ıncı maddesi uyarınca yapılan kesintilerle, Ordu Yardımlaşma Kurumu ve benzeri kamu kurumları için yapılan kanuni kesintiler; kanunla kurulan emekli sandıkları ile 506 Sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu’nun geçici 20’nci maddesinde belirtilen sandıklara ödenen aidat ve primler; 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanununa göre hesaplanarak işçiden kesilen sosyal güvenlik destekleme primi; mükellefin şahsına, eşine ve küçük çocuklarına ait özel sigortalar için hizmet erbabı tarafından ödenen primler ile bireysel emeklilik sistemine ödenen katkı payları; aidatın ödendiğinin belgelendirilmesi şartıyla, çalışanlar tarafından ilgili kanunlara göre sendikalara ödenen aidatlar. Ayrıca, Gelir Vergisi Kanunu’nun 63’üncü maddesinde yer almamakla birlikte 4447 sayılı İşsizlik Sigortası Kanunu’nun 49’uncu maddesinin 4’üncü fıkrası gereğince işsizlik sigortasına sigortalılardan ödenen işsizlik sigortası primleri de gerçek ücretin hesaplanmasında gelir vergisi matrahından indirilir.

⁷ Gelir Vergisi Kanunu’nun 64’üncü maddesi uyarınca; kazançları basit usulde tespit edilen ticaret erbabının yanında çalışanlar, özel hizmetlerde çalışan şoförler, özel inşaatlarda çalıştırılan işçiler, gayrimenkul sermaye iradı sahibinin yanında çalışanlar; gerçek ücretlerinin tespitine imkân olmaması sebebiyle bu kapsama alınanların, safi ücretleri takvim yılı başında geçerli olan ve sanayi kesiminde çalışan on altı yaşından büyük işçiler için uygulanan asgari ücretin yıllık brüt tutarının %25’idir.

da indirimler düzenlenmiştir. Ayrıca, Gelir Vergisi Kanunu’nun 63’üncü maddesinde, ücretin gerçek safi değerine ulaşmak için yapılacak “indirimler” sayılmıştır.

Gelir Vergisi Kanunu dışındaki kanunlarda yer alan ücretlere yönelik vergi harcamalarının da genellikle muafiyet ve istisna şeklinde düzenlendiğini söylemek mümkündür.

Gerek vergi istisnası gerekse vergi muafiyetinden söz edilebilmesi için öncelikle o konu ya da kişinin vergi kapsamına alınmış olması gerekirken, ancak bundan sonra vergi konusunun kısmen ya da tamamen vergiden istisna tutulması ya da bazı kişi ya da grupların vergiden muaf tutulması mümkün olabilecektir (Akdoğan, 2009: 48). Bir başka şekilde ifade etmek gerekirse, zaten vergilendirme kapsamına alınmamış olan kişi ya da konularla ilgili vergi istisnası ya da muafiyetinden bahsedilebilmesi mümkün değildir. Ücret ödemeleri, Gelir Vergisi Kanunu’nun 61’inci maddesindeki genel tanım nedeniyle vergilendirme konusudur. Herhangi bir ücret ödemesinin vergi dışında tutulması isteniyor ise bunun kanunla muafiyet, istisna ya da indirim olarak düzenlenmesi şarttır.

Türkiye’de vergi harcamaları konusunda çok az sayıda nitelikli çalışma yapıldığı ve bu çalışmaların da vergi harcamaları boyutunun çok az bir kısmını kapsadığı görülmektedir (Yılmaz, 2007: 145). Onuncu Kalkınma Planı’nda (2014-2018) “Kamu Gelirlerinin Kalitesinin Artırılması Programı”nın birinci bileşeni olarak; istisna, muafiyet ve indirimler nedeniyle oluşan vergi harcamalarının mali etkilerinin tahmin edilmesi ve vergi harcamaları konusunda kamuoyunun düzenli ve ayrıntılı bilgilendirilmesi hususlarına yer verilmiştir⁸. Bu itibarla, ücretlere yönelik vergi harcamalarının tamamının vergi harcamaları listesinde yer alması, bunların mali etkilerinin tahmin edilmesi, vergi harcaması hesap ve tahminlerine yansımaları ve bu hususta kamuoyunun düzenli ve ayrıntılı bilgilendirilmesi gerekmektedir.

Onuncu Kalkınma Planı Vergi Özel ihtisas Komisyonu Rapor’unda; “Vergi harcamalarının mali boyutuna yönelik Merkezi Yönetim Bütçe Kanunlarında yer alan tahminler bu alandaki eksikliğin giderilmesi için çok önemli bir adım oluşturmakla birlikte, yayımlanan vergi harcaması tahminlerinin bütün vergi harcamalarını kapsamadığı görülmektedir. Vergi harcaması olarak değerlendirilen tüm indirim, istisna, muafiyet ve teşviklerin mali boyutunun tespit edilerek raporlanması daha sağlıklı politikalar üretilmesi için son derece önemli görülmektedir.” denilmek suretiyle mevcut listenin eksik olduğu

⁸ Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Kalkınma Planı’nda (2001-2005) beş yıllık kalkınma planının makroekonomik politikaları, hedefleri, tahminleri bölümünde “İstisna, muafiyet ve vergi indirimi gibi vergi harcamaları ekonomik ve sosyal politikalar çerçevesinde yeniden düzenlenecek, vergi harcamaları yoluyla alınmasından vazgeçilen tutarlar bütçe kanunu kapsamında ayrıntılı bir şekilde raporlanacaktır.” ifadesine yer verilmiştir.

hususla ifade edilmiş, yine aynı raporda vergi harcamalarının günün ihtiyaçlarına ve değişen ekonomik şartlara göre gözden geçirilmesi gereğine işaret edilmiştir⁹. Bu tespit ve önerilere paralel olarak, ücretlere ilişkin indirim, istisna ve muafiyetlerden vergi harcaması niteliğinde olanların tamamının vergi harcamaları listesinde yer alması gerekir. Ayrıca, Orta Vadeli Program’da (2015-2017) yer alan “Vergi harcamalarının gözden geçirilmesi ve bu alanda kamuoyunun düzenli ve ayrıntılı olarak bilgilendirilmesi çalışmalarına hız verilecektir.” ile Orta Vadeli Mali Plan’da (2016-2018) yer alan “Kamu gelirlerinin kalitesinin artırılması kapsamında istisna, muafiyet ve indirimler nedeniyle oluşan vergi harcamalarının mali etkilerinin analiz edilmesi, sonuca göre gerekli düzenlemelerin yapılması ve vergi harcamaları konusunda kamuoyunun sürekli olarak bilgilendirilmesi çalışmaları sürdürülecektir.” ifadelerinden ücret gelirlerine ilişkin vergi harcamalarının da doğru bir şekilde hesaplanması ve bu konuda kamuoyunun sağlıklı bir şekilde bilgilendirilmesi yönünde adımlar atılması gerektiği sonucuna ulaşmak mümkündür.

Esasen mevzuatta ücret gelirlerine yönelik vergi istisna, muafiyet ya da indirimi olarak karşımıza çıkan ve standart vergi yapısının bir unsuru olarak nitelendirilmesi mümkün olmayan birçok kanun hükmü vergi harcamaları listesinde yer bulamamaktadır. Hangi muafiyet ve istisna hükmünün vergi harcaması hangilerinin standart vergi uygulaması sayılacağı konusunda duraksama ve tereddütler bulunmaktadır. Bütçe kanunları ekinde yer alan vergi harcamaları listesinde; “*vergi türleri itibarıyla vergi harcaması tahminleri*” yer almasına karşılık “*ücretlere ilişkin vergi harcaması*” başında belirlenen tutarların kamuoyu ile paylaşılmadığı görülmektedir. Yürürlükte olmayan bazı ücret unsurları ile ilgili istisna hükmü vergi harcamaları listesinde yer alırken damga vergisi ile sosyal güvenlik katkı payları istisnalarının bu listede yer almadığı görülmektedir.

Ücretlere yönelik getirilen bazı muafiyet ve istisnaların vergi harcamaları listesinde yer almaması önemli bir eksikliktir. Bu durum doğal olarak vergi harcaması listesinde yer alan gelecek yıllara ilişkin vergi türleri itibarıyla toplam vergi harcaması tahminlerine de yansımaktadır. Bilhassa, bütçenin disiplin altına alınması gayretleri, devletin vazgeçtiği vergi tutarının bilinmesini zorunlu kılmaktadır. Bu tutarın, gelir unsurları

⁹ Benzer şekilde, Dokuzuncu Kalkınma Planı Vergi Özel İhtisas Komisyonu Raporu’nda, “Vergi politikalarının ve vergiye yönelik düzenlemelerin maliyet etkisinin analizinde, vergi istatistiklerinin mevcudiyeti oldukça önemlidir. Özellikle, vergi harcamaları ve sektörel vergi istatistiklerine ait verilerin olmaması, vergi politikaları ve uygulamalarının analizini güçleştirmektedir... Mükelleflerin vergiye bakış açısının değiştirilmesi ve toplanan vergilerin iyi kullanıldığına inandırılması gerekir. Toplumda vergi bilincinin yerleştirilmesi ve mükelleflerin vergiye bakış açısının değiştirilmesi, toplanan vergilerin topluma kamu hizmeti olarak döneceği hususunda yeterli güven ve inancın sağlanması şartına bağlıdır. Bu bağlamda kamu harcamalarında şeffaflık, yolsuzlukla mücadele konusundaki kararlılık öncelikli amaçlardan olmalıdır. Şeffaflık ve saydamlık ilkelerinin gereği olarak ve toplumun bilgilendirilmesi amacıyla vergi istatistikleri, vergi harcamaları gibi kalemleri de içerecek şekilde daha ayrıntılı ve düzenli bir takvimle yayınlanmalıdır.” şeklinde tespit ve önerilere yer verilmiştir.

itibarıyla ayrı ayrı tespit edilmesi, bir başka ifade ile ücret gelirlerine yönelik vergi harcamalarının ayrı bir kalem olarak hesap ve tahmini, devlet için olduğu kadar mali şeffaflık bağlamında kamuoyu açısından da önemlidir. Ücretlere ilişkin vergi harcamaları tutarının olabildiğince net bir şekilde bilinmesi, bu tutarın bütçe üzerindeki mali etkisinin tam olarak irdelenebilmesini, gerektiğinde bu konuda fayda-maliyet analizi yapılabilmesini, dolayısıyla daha sağlıklı politikalar üretilebilmesini mümkün kılacaktır.

4.1. Vergi Harcamaları Listesinde Yer Almayan Muafiyet ve İstisnalar

Vergi harcaması listesinde ücret gelirlerine ilişkin olarak yer alan muafiyet, istisna ve indirimlerin ağırlıklı olarak Gelir Vergisi Kanunu ile sınırlı olduğu görülmektedir. Bu çalışmada, 2015 yılı Bütçe Kanunu ekinde yer alan vergi harcama listesi dikkate alınmıştır. “Vergi harcama listesi” ifadesinden aksi belirtilmediği müddetçe 2015 yılı Bütçe Kanunu ekinde yer alan vergi harcama listesinin anlaşılması gerekir. Henüz kanunlaşmamış olmakla birlikte 2016 yılı Bütçe Kanunu tasarısı ekinde yer alan vergi harcamaları listesi de, ücret gelirlerine ilişkin olarak, 2015 yılı Bütçe Kanunu ekinde yer alan vergi harcamaları listesinin aynıdır. Oysaki yürürlükteki kanun hükümlerinin tetkiki neticesinde, ücretlere yönelik muafiyet, istisna ya da indirim düzenleyen ancak vergi harcamaları listesinde yer almayan 40 ayrı kanunda yer alan muhtelif hükümler tespit edilmiş ve söz konusu kanun hükümleri çalışma ekinde “*Vergi Harcamaları Listesinde Yer Almayan Ücret Gelirlerine Yönelik Muafiyet ve İstisnaların Kanuni Dayanakları*” başlıklı Tablo 1’de belirtilmiştir. Bu hükümlerin büyük bir çoğunluğu kamu personel ücretlerine yönelik vergi muafiyet ve istisnası niteliği taşımakta olup hiç birisine bütçe kanunu ekindeki vergi harcama listesinde yer verilmemiştir. Bu muafiyet ve istisnaların standart vergi uygulaması (benchmark) ya da genel kabul görmüş bir vergi yapısı unsuru olarak nitelendirilmesi, aşağıda açıklanacağı üzere mümkün değildir. Bir başka ifade ile vergi harcama listesinde vergi harcaması olarak yer alan muafiyet ve istisna hükümleri ile karşılaştırmalı olarak incelendiğinde, Tablo:1’deki muafiyet ve istisnaların tamamı vergi harcaması niteliğinde olup vergi harcamaları listesinde yer alması gereken unsurlardır.

Vergi harcamaları listesi ile Gelir Vergisi Kanunu’nun 24/4 maddesinde yer alan Devlet Memurları Kanunu’na göre ödenen yakacak yardımı vergi harcaması olarak kabul edilirken, 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu uyarınca; yurt dışında görevlendirilenlere yapılan ödemeler (657 sayılı Kanun, md.78), kadrosu kaldırılan memurlara yapılan ödemeler (657 sayılı Kanun, md.91), tazminatlar (657 sayılı Kanun, md.152), fark aylıklar (657 sayılı Kanun, md.156), aile yardımı (657 sayılı Kanun, md.203), ölüm yardımı (657 sayılı Kanun, md.208), makam tazminatı (657 sayılı Kanun, ek md.26), öğretim yılına hazırlık ödeneği (657 sayılı Kanun, ek md.32), nöbet ücreti (657 sayılı Kanun, ek md.33) ve sınıf değiştirme tazminatı (657 sayılı Kanun, geçici md.39) gibi benzer nitelikte birçok ödemenin vergiden istisna tutulmuş olmasının vergi harcaması olarak kabul edilmemesinin makul bir izahı bulunmamaktadır. 657 sayılı Kanun uyarınca ödenen yakacak yardımına yönelik istisna hükmü vergi harcaması olarak kabul edilerek vergi harcamaları listesinde yer verilirken aynı

Kanun uyarınca yapılan bazı ödemelere tanınan istisna hükmünün vergi harcaması olarak nitelendirilmemesi ve vergi harcamaları listesinde yer almaması açık bir çelişkidir.

Gelir Vergisi Kanunu’nun 61’inci maddesi uyarınca, her ne ad altında olursa olsun hizmet erbabına, hizmet karşılığı ödenen tüm tutarlar ücret tarifi kapsamına girer ve ücret olarak vergilendirilir. Asgari ücretin bile vergilendirildiği bir vergi sisteminde kamu personeline yapılan bazı ücret ödemelerinin vergiden bağışık tutulması durumunu; standart vergi uygulaması, standart vergi yapısının bir unsuru olarak kabul etmek mümkün değildir. Vergi harcaması niteliği açık olan bu istisnaların vergi harcamaları listesinde yer almaması önemli bir eksikliklerdir.

Vergi harcamaları listesindeki, vergi harcama tahminlerini gösteren tabloda; vergi harcaması kavramının en genel anlamda devletlerin gelir toplamını azaltan, standart vergi sisteminden ayrılan ayrıcalıklar veya istisna ve muafiyetler olarak tanımlanabileceği belirtilmiş, bu bağlamda bazı indirim, istisna ve muafiyetlerin *standart vergi sisteminin unsurları* olmaları nedeniyle vergi harcaması kapsamı dışında tutulabildiği ifade edilmiştir. Ancak, kamu personel ücretlerine ilişkin muafiyet ve istisnaların vergi harcama listesinde yer almamasını, bunların “standart vergi sisteminin unsuru” oldukları gerekçesine dayandırmak mümkün değildir. Söz konusu listede, “*köy muhtarlarının köy bütçesinden ödenen ücretlerinin gelir vergisinden istisna edilmesi*” (Gelir Vergisi Kanunu, md.23/5) hükmü vergi harcaması olarak yer alırken, “*köy muhtarlarına verilen aylık ödeneğin damga vergisi hariç herhangi bir vergi ve kesintiye tabi tutulamayacağı*” (2108 sayılı Muhtar Ödenek ve Sosyal Güvenlik Yasası, md.1) hükmüne yer verilmemiş olmasını “standart vergi sisteminin unsuru” olma gerekçesine dayandırmak mümkün değildir. Bir başka ifade ile köy muhtarına yapılan ücret ödemesine ilişkin istisna standart vergi harcaması sayılmayıp vergi harcamaları listesinde yer alırken bir başka kanun ile köy muhtarlarına verilen aylık ödeneğe tanınan istisnanın vergi harcaması olarak dikkate alınmaması çelişki arz etmektedir.

Gelir Vergisi Kanunu’nun 29/2 maddesinde yer alan uçuş ve dalış gibi hizmetlere tanınan istisna, vergi harcamaları listesinde yer almıştır. Buna rağmen, 2629 sayılı Uçuş, Paraşüt, Denizaltı, Dalgıç ve Kurbağa Adam Hizmetleri Tazminat Kanunu’nun 17’inci maddesindeki ve 3160 sayılı Emniyet Teşkilatı Uçuş ve Dalış Hizmetleri Tazminat Kanunu’nun 6’ncı maddesindeki uçuş ve dalış hizmetleri istisnasının bu kapsamda vergi harcaması olarak vergi harcamaları listesinde yer almaması bir başka çelişki örneğidir.

Yardım sandıkları tarafından yapılan ölüm yardımlarına tanınan istisna (Gelir Vergisi Kanunu, md.25/9) vergi harcaması listesinde yer alırken, 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu’nun 208’inci maddesi uyarınca ölüm yardımı ödeneğine tanınan istisna ile 926 sayılı Türk Silahlı Kuvvetleri Personel Kanunu’nun 177’nci maddesi kapsamında yapılan ölüm yardımı ödeneğine tanınan istisnaya yer verilmemiş olması tereddüt doğurmaktadır.

500 sayılı Kıbrıs’a Gönderilecek Türk Askeri Birliği Mensuplarının Aylık ve Ücretleriyle Çeşitli İstihkakları ve Birliğin Başka Giderleri Hakkında Kanun’un 1’inci maddesi uyarınca Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti’nde bulunan Türk Askeri Birlikleri personeli ile genel ve katma bütçeli daire ve idareler, kamu iktisadi kurumları ve döner sermayeli kuruluşlar personeline bir ayda aldıkları aylık (ek gösterge dâhil), taban aylığı, kıdem aylığı, ödenek ve her türlü zam ve tazminat toplamının net tutarının %100’ünü geçmemek üzere Bakanlar Kurulunca tespit edilecek tutara tanınan vergi istisnasının “standart vergi uygulaması” kabul edilerek vergi harcama listesinde yer almaması hukuken muteber bir gerekçeye dayanmamaktadır. Aynı şekilde 5176 sayılı Kamu Görevlileri Etik Kurulu Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun’un 2’nci maddesi uyarınca Kurul Başkan ve üyelerine, fiilen görev yapılan her gün için 3000 gösterge rakamının memur aylık katsayısı ile çarpımı sonucu bulunacak miktardaki huzur hakkı ödemesine tanınan istisna hükmünü de standart vergi sisteminin bir unsuru olarak görmek mümkün değildir. 6216 sayılı Anayasa Mahkemesinin Kuruluşu ve Yargılama Usulleri Hakkında Kanun’un 31’inci maddesinde yer alan, geçici olarak Anayasa Mahkemesi’nde görevlendirilenlere ödenecek maaş farklarının vergiye tabi tutulmayacağı hükmü de standart vergi sisteminin bir unsuru sayılamaz.

Gelir Vergisi Kanunu’nun 23/3 maddesinde yer alan “Toprak altı işletmesi halinde bulunan madenlerde cevher istihsalı ve bununla ilgili diğer bütün işlerde çalışanların münhasıran yer altında çalıştıkları zamanlara ait ücretler” için getirilen istisna hükmü standart vergi uygulaması olarak nitelendirilmemiş, vergi harcaması olarak kabul edilerek vergi harcamaları listesinde yer almışken, 6087 sayılı Hâkimler ve Savcılar Yüksek Kurulu Kanunu’nun 34’üncü maddesi mucibince Hâkimler ve Savcılar Yüksek Kurulu üyelerine, 30.000 gösterge rakamının memur aylıklarına uygulanan katsayı ile çarpımı sonucu bulunacak miktarda aylık ek tazminat ödemesini vergiden bağışık tutan düzenlemeyi vergi harcaması olarak kabul etmemenin izahı güçtür. Madenlerde ve münhasıran yer altında çalışılan zamana ilişkin ücretlere tanınan istisna, genel kabul görmüş bir vergi yapısından ayrılma olarak nitelendirilirken, yabancı dil tazminatı (375 sayılı KHK, md.2), makam tazminatı (926 sayılı Kanun, ek md.18), fazla çalışma ücreti (3201 sayılı Kanun, ek md.21), sıkıyönetim hizmet zammı (1402 sayılı Kanun, md.26) gibi ödemelere tanınan istisnanın genel kabul görmüş vergi yapısından ayrılma olarak nitelendirilmemesi ve vergi harcaması olarak kabul edilmemesi dikkat çekicidir.

Tablo 1’deki tüm istisna ve muafiyet hükümleri için benzer yorumu yapmak ve bu örneklerin sayısını artırmak mümkündür. Tablo 1’de yer alan muafiyet ve istisnalar, kanun ile düzenlenmemiş olsalardı söz konusu ücret ödemeleri vergi konusuna girecek ve ücret olarak vergilendirilecektir. Bunların vergi dışı tutulması ancak kanun ile getirilen muafiyet ve istisnalar sayesinde mümkün olmuştur. Bu muafiyet ve istisna hükümleri vergi harcamaları listesinde yer alan muafiyet ve istisna hükümleri ile karşılaştırıldığında, vergi harcamaları listesinde yer almamalarını haklı kılan bir gerekçe bulunmamaktadır. Ayrıca, Tablo 1’de belirtilen Türk Uluslararası Gemi Sicili Kanunu, İşsizlik Sigortası Kanunu ve Özel Öğretim Kurumları Kanunu ile özel sektör çalışanlarına yönelik olarak getirilen vergi

muafiyet ve istisnalarına da vergi harcama listesinde yer verilmemesine ilişkin olarak da benzer yorumu yapmak mümkündür.

Şunu da belirtmek gerekir ki ücretlere yönelik söz konusu muafiyet ve istisna düzenlemelerinin sayısı ile bu kapsama giren kurum ve personel çeşitliliği nedeniyle ortaya çıkan dağımık yapı, ücret gelirlerine ilişkin vergi harcamalarının vergi gelirlerindeki azaltıcı etkisinin hesaplanmasını güçleştirmektedir. Bu güçlüğü rağmen Tablo 1’de yer alan ve çoğu kamu personel ücretlerine yönelik olan muafiyet ve istisnaların anayasal ücret adaletinin¹⁰ tesisi açısından vergi harcaması kapsamında analize konu edilmeleri yararlı olacaktır. Kamu personelinin ve özel sektör çalışanlarının farklı vergisel kurallara bağlı kılınması anayasal eşitlik ilkesine aykırı değildir.¹¹ Ancak, kamu kesimi ile özel kesim çalışanları arasında hatta kamu çalışanlarının kendi içinde aşırı vergi yükü farkının oluşması halinde; Anayasa’nın 55’inci maddesinin gerekçesinde belirtilen kamu kesiminde çalışanlar ile özel kesimde çalışanlar arasında; ister işçi ister memur olsun ücret, aylık, ikramiye ve sosyal yardımlar bakımından hakkaniyet ve dengenin sağlanması esası zedelenebilecektir. Bu itibarla, vergi harcaması niteliğindeki tüm muafiyet ve indirimlerin vergi harcaması listesinde yer alması, vergi harcaması hesap ve tahminlerinde dikkate alınması, mali ve sosyal etkilerinin analizi birçok açıdan önem taşımaktadır.

4.2. Ücretlere İlişkin Standart Vergi Uygulaması Üzerinde Mutabakat Bulunmaması

Tüm vergi ayrıcalıkları vergi harcaması olarak nitelendirilemez. Çünkü bazı vergi ayrıcalıkları vergi sisteminin yapısal özellikleri olarak düşünülür. Bundan dolayı da vergi yapısını oluşturan standartlarla birleştirilmişlerdir. Bir vergi ayrıcalığını, vergi harcaması olarak nitelendirebilmek için bu ayrıcalığın kamu harcamasının bir alternatifi olması

¹⁰ *Yasa koyucu vergilendirme yetkisini kullanırken, anayasal kurallara uymak ve vergi yükünün adalete uygun ve sosyal amaçlı dağıtımını sağlamak koşuluyla, gelir, servet veya harcamanın vergilendirilmesinde konulara, nitelik veya miktarlara göre kimi değişik ölçütler getirebilir; gelirin unsurlarına ve miktarına göre ayrı yükümlülükler ve oranlar belirleyebilir. Ücret gelirlerinin diğer gelir unsurlarına göre salt emeğe dayalı olarak elde edilen gelir niteliğinde olması ve vergi baskısının yüksekliği nedeniyle özellikle bu geliri elde edenlerin ekonomik durumları ile vergi oranları arasında doğrudan bir bağlantının kurulmaması ve ücretlilerden vergi alınırken mali gücün gözardı edilmesi düşünülemez. Anayasa’nın 55’inci maddesinde ücretin emeğin karşılığı olduğu, Devletin çalışanların yaptıkları işe uygun adaletli bir ücret elde etmeleri ve diğer sosyal yardımlardan yararlanmaları için gerekli tedbirleri alacağı belirtilmiştir. Anayasa, ücreti, diğer gelirlerden farklı olarak özel şekilde düzenlemiş, bu düzenlemede ücretin özellikli ve ayırık durumunu gözeterek, Devlet’e “adaletli bir ücret” için tedbir alma görevi vermek suretiyle koruma altına almıştır (Anayasa Mahkemesi’nin 08.01.2010 tarih ve 27456 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 15.10.2009 tarih ve E.2006/95, K.2009/114 sayılı kararı).*

¹¹ *Anayasa Mahkemesi’nin 9/4/2015 tarih ve 29321 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 11/9/2014 tarih ve E.2014/52, K.2014/139 sayılı kararı.*

gerekmektedir (Erdem vd., 2013: 97-98). Vergi harcamaları kavramının tanımı konusunda belli ölçüde mutabakat sağlanmış olmakla birlikte,¹² hangi vergi indirim, istisna ve muafiyet kalemlerinin vergi harcaması kapsamına alınması gerektiğine dair farklı uygulamalar bulunmaktadır. Vergi harcamalarına ilişkin çalışmalarda standart vergi uygulamaları, uluslararası literatürde “benchmark” olarak adlandırılır. Vergi sistemi üzerindeki imtiyaz unsurlarının bazıları, savunma ve askeri amaçlı vergi istisnalarında olduğu gibi vergi sisteminin yapısal unsurları olarak kabul edilmekte ve vergi harcaması değil standart vergi uygulamaları olarak kabul edilmektedir. Bazı ülkelerde, vergi harcamasının tanımı yapılmış olmakla birlikte, konu ile ilgili kanun hükümlerinin standart vergi uygulamaları mı olduğu yoksa vergi harcaması kapsamında mı değerlendirilmesi gerektiği konusunda sınıflandırmada zorluklarla karşılaşmaktadır (Maliye Bakanlığı Gelir Politikaları Genel Müdürlüğü, 2007: 4-8). Yapılan çalışmaların sayı ve nitelik olarak yeterli düzeye ulaşmamasının da etkisiyle, uygulamada hangi vergi istisna, muafiyet ve indirimlerinin vergi harcaması olarak değerlendirileceği ve vergi harcaması tutarının hesaplamasında dikkate alınacağı konusunda fikir birliği oluşmamıştır.

Mevzuatta, vergi harcamalarına oldukça benzerlik göstermekle beraber, standart vergi uygulaması olarak düşünülmesi sebebiyle vergi harcamaları listesinde yer almayan birçok örnek bulunmaktadır. Ücret gelirlerine ilişkin olarak mevzuatımızda yer alan bir takım indirim, muafiyet ve istisna düzenlemesinin vergi harcaması tanımına benzer bir içerik taşımasına rağmen bunların standart vergi uygulaması olarak kabul edilmesi sebebiyle vergi harcamaları listesinde yer almadığı görülmektedir. Bu liste dışı bırakmanın her durumda geçerli bir “standart vergi uygulaması” tanım ve kriterine dayandırıldığını söylemek kanaatimizce bir hayli güçtür.

Gelir Vergisi Kanunu’nun 15’inci maddesindeki “Diplomat Muafılığı” ve 16’ncı maddesindeki “Ücret İstisnası”nın vergi harcamaları listesinde yer almamasını standart vergi uygulaması olarak kabul edildikleri varsayımı ile açıklamak mümkündür. Bilhassa karşılıklı

¹² Ülkelerde farklı endüstrilere, vergileme konusunda ayrı uygulama yapılması için güçlü nedenler olabilir. Bu özel uygulamalar bazen vergi oranlarında küçük değişiklikler şeklinde ortaya çıkabilir. Bu vergi avantajları, farklılıkları ve indirimleri vergi harcamaları olarak adlandırılabilir (Stiglitz, 1986: 516-517). Vergi harcaması, vergi konulması ve uygulaması için gerekli temel bir düzenleme olmayan, bazı mükellef gruplarının yükünü azaltmak, teşvik etmek, yönetimi kolaylaştırmak ve benzeri nedenlerle tanınan; muafiyet, istisna ve indirimlerin yol açtığı kaybı ifade etmektedir (Akdoğan, 2007: 173). Vergi harcamaları, vergi matrahının veya verginin azalmasına yol açmak suretiyle devletin bütçe gelirleri açısından her türlü kaybına sebep olan vergisel düzenlemelerdir (Bratic, 2006: 115). Surrey tarafından yapılan vergi harcamasının tanımı normatif vergi yapısını dikkate almaktadır. Bu tanımlamada vergi yükümlülüğünü azaltan uygulamalar vergi sisteminde belirlenmiş yapıdan, yani normatif vergi yapısından ayrılma olarak nitelendirilmektedir. Bir vergi sisteminin normatif yapısından ayrılan, sapma gösteren unsurlar vergi istisnaları, vergi muafiyetleri, indirimler, mahsuplar, oran indirimleri ve vergi erteleme gibi vergi yükümlüsüne avantaj sağlayan unsurlardır (Ferhatoglu, 2005: 81, 83).

olmak şartı da dikkate alınarak, birçok ülkenin vergi sisteminde yer alan bu düzenleme genel kabul görmüş bir vergi yapısından ayrılma olarak nitelendirilmemiştir. Gelir Vergisi Kanunu’nun; “Müteferrik İstisnalar”ı düzenleyen Altıncı Bölümünün 25’inci maddesinin 3, 4, 5, 6, 7, 9 ve 10’uncu bentleri, vergi harcamaları listesi incelendiğinde görüleceği üzere, vergi harcamaları arasında sayılırken aynı maddenin 1’inci bendinde yer alan “ölüm, sakatlık, hastalık ve işsizlik sebepleriyle (işe başlatmama tazminatı dâhil) verilen tazminat ve yapılan yardımlar”, 2’nci bendinde yer alan “muhtaç olanlara belli bir süre için veya hayat kaydıyla yapılan yardımlar” ve 8’inci bendinde yer alan “genel olarak nafakalar (alanlar için)” konularındaki düzenlemelerin vergi harcaması olarak nitelendirilmediği ve vergi harcamaları listesinde yer almadığı görülmektedir. Benzer şekilde; Gelir Vergisi Kanunu’nun vatan hizmetleri yardımlarını düzenleyen 26’ncı maddesinin, teçhizat ve tayın bedellerini düzenleyen 27’nci maddesinin, tahsil ve tatbikat ödemelerini düzenleyen 28’inci maddesinin, engellilik indirimini düzenleyen 31’inci maddesinin, asgarî geçim indirimini düzenleyen 32’nci maddesinin vergi harcaması olarak takdir edilmediği görülmektedir. Anılan düzenlemelerin, “standart vergi uygulamaları (benchmark)” olarak değerlendirildiği anlaşılmaktadır.

Vergi Harcamaları Raporunda; vergi kanunlarında yer alan hükümlerin vergi harcaması mı yoksa benchmark mı olduğunun ayırımı yapmanın oldukça yoğun ve kapsamlı çalışmalar gerektiren bir süreç olduğu, bazı hükümlerin vergi harcaması ile benchmark arasındaki ince çizgi üzerinde bulunduğu, ancak bazı hükümlerin vergi harcaması veya benchmark olarak tasnifinde kesin bir ayrıma gidilebildiği belirtilerek, Gelir Vergisi Kanunu’nun 25’inci maddesi ile “ölüm, engellilik, hastalık ve işsizlik sebepleriyle verilen tazminat ve yapılan yardımlar”ın gelir vergisinden müstesna tutulması “*kesin bir ayrımla*” benchmark olarak tasnif edilebilecek hükümlere örnek olarak gösterilmiştir. Ayrıca, bu hükümde yer alan tazminat ve yardımların bir gelir unsuru olarak kabul edilemeyeceği, bu tazminat ve yardımların mükellefin bir zararının karşılanması olarak değerlendirilmesi gerektiği, dolayısıyla anılan hüküm çerçevesinde elde edilen menfaatlerin vergilendirilmemesi gerektiğinden bu uygulamanın bir benchmark olduğu ifade edilmiştir. Belirtilen “kesin” tespiti rağmen, Gelir Vergisi Kanunu’nun 25/9 maddesinde yer alan; yardım sandıkları tarafından ölüm, engellilik, hastalık, doğum, evlenme gibi sebeplerle üyelerine yapılan yardımlar vergi harcaması olarak kabul edilmiş ve vergi harcamaları listesine dâhil edilmiştir. Kesin bir ayrımla (benchmark) standart vergi uygulaması olarak nitelenen bir istisna tam aksine vergi harcaması olarak yani standart vergi uygulamasından sapma olarak kabul edilmiştir.

Hangi düzenlemelerin vergi harcaması olduğu, hangilerinin benchmark olduğu konusunda vergi harcamaları listesindeki çelişkili durumlara ilişkin verilebilecek çarpıcı bir örnek, Gelir Vergisi Kanunu’nda düzenlenmiş bulunan aidatlara tanınan indirim hakkına ilişkindir. Kanun’un 40/8 maddesindeki “*İşverenlerce, Sendikalar Kanunu hükümlerine göre sendikalara ödenen aidatlar safi kazancın tespitinde gider olarak indirilebilir.*” hükmü vergi harcamaları listesinde yer almamaktayken, 63/4 maddesindeki “*Çalışanlar tarafından ilgili kanunlarına göre sendikalara ödenen aidatların indirim konusu yapılabileceği*”

hükmü, vergi harcamaları listesinde yer almaktadır. Bu durum sosyal hayatın gerçeklerine aykırı şekilde; ticari kazançların ele alındığı 40’ıncı maddede yer alan sendikalara yapılan “aidat ödemesi”nin standart vergi uygulaması olarak algılandığı, buna karşılık ücretlerin ele alındığı 63’üncü maddesindeki sendikalara yapılan “aidat ödemesi”nin vergi harcaması olarak telakki edildiği sonucunu ortaya çıkarmaktadır (Öztürk&Sabuncu, 2012: 68-69). Bir başka ifade ile işverenlerce sendikalara ödenen aidata tanınan indirim standart vergi uygulaması olarak kabul edilmiş ve vergi harcamaları listesinde yer almamış, buna karşılık çalışanlar tarafından sendikalara ödenen aidatların indirim konusu yapılması ise vergi harcaması olarak nitelendirilerek vergi harcamaları listesinde yer almıştır.

4.3. Negatif Vergi Harcamalarının Dikkate Alınmamış Olması

Negatif vergi harcaması uygulamasında da standart vergi sisteminden sapma söz konusudur. Ancak, burada bahse konu sapmaların, bazı vergilerde, belirlenen mal ve hizmetlerin genel tarifenin dışında ve diğer mal ve hizmetlere kıyasla daha yüksek oranda vergilendirilmesi şeklinde karşımıza çıktığı görülmektedir. Dolayısıyla burada, vergi harcamalarındaki istisna, muafiyet, indirim gibi mükelleflerin lehine sonuçlar doğuran ve devlet için bir gelir kaybı niteliği taşıyan uygulamaların tersine, katma değer vergisi ve özel tüketim vergisinde özellikle lüks tüketime tabi bazı mal ve hizmetlerde olduğu gibi aşırı bir vergilendirmeden söz edilebilir (Pedük, 2005: 24).

Vergi harcamalarının, bütçe üzerindeki toplam etkisi hesaplanırken negatif vergi harcamalarının da hesaba katılması suretiyle daha doğru neticelere ulaşılabileceği söylenebilir. Belirtilen niteliği göz önünde bulundurulduğunda, vergi harcamalarının, ülke bütçeleri içerisindeki parasal büyüklüğü hesap edilirken negatif vergi harcamalarının da hesaba katılmasının yerinde olacağı düşünülmektedir. Zira vergi harcamalarında bütçede bir gelir kaybından söz edilebilirken, negatif vergi harcamalarında devlet açısından fazladan bir gelir kaynağı imkânından bahsedilebilir. Öte yandan, gerek vergi harcamalarının bütçedeki yeri konusunda çalışmaların tarihçesinin oldukça yeni olması gerekse hangi uygulamaların vergi harcaması olduğu üzerinde bile bir mutabakat bulunmadığı dikkate alındığında, negatif vergi harcamaları ile ilgili ciddi çalışmaların ortaya konularak bütçede yerini almasının zaman alacağı, en azından bunun kısa vadede gerçekleşmesinin kolay olmayacağı açıktır.

Vergi harcamaları hesap ve tahminlerinde ve vergi harcamaları listesinde, ücretlere yönelik negatif vergi harcamaları konusunda herhangi bir bilgi ve açıklama yer almamaktadır. Bundan sonraki çalışmalara dayanak teşkil etmesi, vergi harcama tahmin ve hesaplarının daha gerçekçi olarak ortaya konulabilmesi ve bu yolla uluslararası vergi harcamaları karşılaştırmalarının daha sağlıklı bir biçimde yapılabilmesi açısından ücret gelirlerine yönelik negatif vergi harcamalarının da vergi harcaması listesinde ve vergi harcaması hesap ve tahminlerinde dikkate alınmasında yarar görülmektedir.

4.4. Yürürlükte Olmayan Ücret Unsuruna İlişkin İstisna Hükümüne Yer Verilmesi

Gelir Vergisi Kanunu’nun 24/4 maddesinde; “657 sayılı Devlet Memurları Kanununa göre ödenen yakacak yardımı”nın gelir vergisinden istisna edildiği hükmüne bağlanmıştır. Ancak 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu’nun “yakacak yardımı” başlıklı 213’üncü maddesi 27.6.1989 tarih ve 375 sayılı Kanun Hükmünde Kararname’nin 32/b maddesi ile 1 Temmuz 1989 tarihinden geçerli olmak üzere yürürlükten kaldırılmıştır. Bir başka ifade ile yürürlükte 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu’na göre ödenen bir yakacak yardımı bulunmamaktadır.

Buna rağmen mülga kanun hükmüne istinaden 2015 yılı Bütçe Kanunu ile 2016 yılı Bütçe Kanun Tasarısı ekinde yer alan vergi harcamaları listesinde yakacak yardımına bir vergi harcaması türü olarak yer verilmiştir. Söz konusu yakacak yardımı, 1 Temmuz 1989 tarihinden itibaren geçerli olmadığı halde, yakacak yardımına ilişkin istisna hükmü örneğin 2012 yılı Bütçe Kanunu ekindeki vergi harcamaları cetvelinde yer almazken, 2015 yılı Bütçe Kanunu ile 2016 yılı Bütçe Kanunu tasarısı ekindeki vergi harcamaları listesinde yer alması dikkat çekicidir.

Vergi harcama listesinin kamuoyunu aydınlatma ve mali saydamlık ilkesine hizmet amaçları da dikkate alındığında, yürürlükte olmayan yakacak yardımına ilişkin istisna hükmünün vergi harcamaları listesinden çıkartılmasının, kamuoyunun düzenli ve ayrıntılı bilgilendirilmesi ve hesaplanan rakamlara güven açısından önem taşıdığı düşünülmektedir.

4.5. Ücretlere İlişkin Damga Vergisi İstisnalarına Yer Verilmemesi

488 sayılı Damga Vergisi Kanunu’nun 1’inci maddesinde; bu Kanuna ekli (1) sayılı tabloda yazılı kâğıtların damga vergisine tabi olduğu, (1) sayılı tablonun IV/1-b bölümünde de; *maaş, ücret, gündelik, huzur hakkı, aidat, ihtisas zammı, ikramiye, yemek ve mesken bedeli, harcırah, tazminat ve benzeri her ne adla olursa olsun hizmet karşılığı alınan paralar (avans olarak ödemeler dâhil) için verilen makbuzlar ile bu paraların nakden ödenmeyerek kişiler adına açılmış veya açılacak cari hesaplara nakledildiği veya emir ve havalelerine tediyeye olunduğu takdirde nakli veya tediye temin eden kâğıtlar üzerinden binde 7,59 oranında damga vergisi alınacağı* hükmüne bağlanmıştır.

Bu hüküm uyarınca, hizmet karşılığı olarak yapılan her türlü ödeme damga vergisine tabidir. Bir ücret unsurunu damga vergisi dışında tutulabilmesi için bu konuda kanun ile damga vergisi ayrıcalığının getirilmiş olması şarttır.

Tablo 1’de yer alan istisna ve muafiyet hükümlerinin bazıları, gelir vergisinin yanı sıra damga vergisini de kapsamaktadır. Örneğin; 657 sayılı Devlet Memurları

Kanunu’nun 208’inci maddesi uyarınca ölüm yardımı ödeneği *hiçbir vergi ve kesintiye* tabi tutulmaksızın ödenir. Benzer şekilde, 926 sayılı Kanun’un 154’üncü maddesi uyarınca aile yardımı ödeneği de *hiçbir vergi ve kesintiye* tabi tutulmaksızın ödenir. Anılan düzenlemelerde açıkça “damga vergisi” ibaresi yer almamakla birlikte “hiçbir vergi”ye tabi tutulmayan ödemeler için damga vergisi kesintisinin de söz konusu olmayacağı tartışmasıdır. Öte yandan, Tablo 1’de yer alan bazı hükümlerle, belirtilen ücret ödemelerinin damga vergisine tabi olmadığı açıkça belirtilmek suretiyle damga vergisi istisnası düzenlenmiştir. Örneğin 375 sayılı KHK’nin 28’inci maddesi kapsamında güvenlik kuvvetlerine ödenecek ek tazminatlar *damga vergisi dâhil hiçbir vergi ve kesintiye* tabi değildir.

Ücret ödemeleri sadece gelir vergisine konu teşkil etmezler. Ücret ödemeleri üzerinden damga vergisi kesintisi de söz konusudur. Bu itibarla ücretlere ilişkin vergi harcaması hesap ve tahminlerinde damga vergisi istisnalarının da dikkate alınması ve damga vergisi istisnalarına ilişkin hükümlerin de vergi harcamaları listesine dâhil edilmesi gerekmektedir. Oysaki vergi harcamaları listesinde vergi harcamalarının kanunî dayanaklarına yer verilirken, Damga Vergisi Kanunu’ndaki ya da başka kanunlardaki damga vergisi muafiyeti ya da istisnası içeren hükümlere yer verilmemiştir. Benzer olarak, vergi harcamaları listesindeki, vergi türleri itibariyle toplam vergi harcaması tahminleri tablosunda da Damga Vergisi Kanunu’na ilişkin bir tahmin ya da hesaplama bulunmamaktadır.

4.6. Sosyal Güvenlik Katkı Paylarına İlişkin İstisnaların Dikkate Alınmaması

Vergi, yükümlülerin gelirleri, servetleri veya harcamaları üzerinden alınır. Bireysel planda vergi yükü, vergi yükümlülerinin ödedikleri vergilerin gelirlerine oranını ifade eder. Millî ekonomi açısından vergi yükü, vergi ve vergiye benzer kamu gelirlerinin, gayrisafi millî hasılaya olan oranıdır. Vergi yükünün hesaplanması ile güdülen amaç vergi yükümlülerinin gelirlerinden ne kadarı üzerinde tasarruf yetkisi bulunmadığının saptanması olduğuna göre, sosyal sigorta keseneklerinin vergi yükü hesabı içine katılması gerekir (Türk, 2011: 214-215). Sosyal güvenlik primleri vergi yükü hesaplamalarına dâhil edildiğinde -ki bazı ülkelerde dâhil edilmektedir- sosyal güvenlik primleri için geçerli olan ayrıcalıklar vergi harcaması olarak da kabul edileceklerdir (Giray, 2002: 50).

Toplam vergi yükü karşılaştırmalarında parafiskal yükümlülüklerin hesaba katılıp katılmadığına bakmak gerekir. Aksi halde gelir grupları açısından farklı sonuçlara ulaşılabilir. Parafiskal yükümlülükler zorunludur. Bu tip yükümlülüklerin bir kısmı işçiler bir kısmının da işverenler tarafından ödeniyor olması vergi yükü hesaplamalarında çeşitli tartışmalara neden olmaktadır. Parafiskal yükümlülüklerin ödeme zorunluluğu olmakla birlikte, emekli olduğunda eski ödemelerden fayda sağlanmaktadır. Yani ödeme yanında fayda da vardır (Korkmaz, 1998: 28). Bireyler tarafından devlete vergi ve vergi benzeri

sosyal güvenlik primleri ödenmektedir. Sosyal güvenlik primlerinin ve kamu geliri niteliğindeki kurum aidatlarının vergiden farklı karakterleri olmakla birlikte, ödenmelerinin zorunlu olması ve bu kaynakların kamu denetiminde harcanması nedeniyle toplam vergi yükü hesaplamalarında dikkate alınırlar Öte yandan, sendika, dernek ve siyasî partiler ve kurumlarca oluşturulan sosyal yardım sandıkları için ödenen aidatlar vergi yükü hesaplamalarında dikkate alınmazlar. Bu tür ödemeler yasal zorunluluktan kaynaklanmamaktadır.

Toplam vergi yükü, sosyal güvenlik katkı payları dâhil veya hariç şekilde hesaplanabilir. Bu ödeme türlerinden hangilerinin vergi yükü hesaplamalarına dâhil edileceği ülkeden ülkeye değişiklik gösterebilmektedir. Bu nedenle vergi yükü ile ilgili uluslararası karşılaştırmalar yapılırken, vergi yükü hesabına dâhil edilen unsurların aynı ya da benzeşen unsurlar olup olmadığının dikkate alınması gerekir.

Sadece ülke için hesaplamalarda değil uluslararası karşılaştırmalar açısından da vergi yükü hesaplamaları sosyal güvenlik katkı payı dâhil ve hariç şeklinde yapılmaya başlanmıştır. Sosyal güvenlik primlerinin vergi ya da vergi benzeri malî yüküm olarak kabul edilmesine paralel olarak vergi harcamaları hesaplamalarında da sosyal güvenlik katkı payı istisnalarına yer verilmesi gerekecektir. Nitekim Tablo 1’de yer alan listedeki ücretlere yönelik bazı istisna hükümleri gelir vergisi ile damga vergisi yanında “sosyal güvenlik” kesintilerini de kapsamaktadır. Örneğin; 657 sayılı Kanun’un 208’inci maddesi uyarınca ölüm yardımı ödeneği *hiçbir vergi ve kesintiye* tabi tutulmaksızın ödenir. 926 sayılı Kanun’un 154’üncü maddesi uyarınca aile yardımı ödeneği subay ve astsubayların her ay aylıkları ile birlikte *hiçbir vergi ve kesintiye* tabi tutulmaksızın ödenir. 3466 sayılı Kanun’un 23’üncü maddesi uyarınca uzman jandarma adaylarına okuldaki eğitim ve öğrenim süresince ödenecek harçlıklar *hiçbir kesintiye ve vergiye* tabi değildir. 5176 sayılı Kanun’un 2’nci maddesi uyarınca Kurul Başkan ve üyelerine, fiilen görev yapılan her gün için 3000 gösterge rakamının memur aylık katsayısı ile çarpımı sonucu bulunacak miktarda huzur hakkı ödenir, bu ödemeden *damga vergisi hariç herhangi bir kesinti* yapılmaz. 3201 sayılı Kanun’un ek 21’inci maddesi uyarınca ödenen fazla çalışma ücretinden *damga vergisi hariç herhangi bir vergi ve kesinti* yapılamaz. Bu hükümler gereğince, ücret ödemesi yapılırken gelir vergisi, damga vergisi yanında sosyal güvenlik kesintisi yapılması da söz konusu değildir.

Vergi harcamaları listesinde, sosyal güvenlik primlerine ilişkin istisna kapsamına alınan kalemlere yer verilmediği görülmektedir. Ücretlere ilişkin gelir ve damga vergisi muafiyet ve istisnalarının yanı sıra sosyal güvenlik kesintisine ilişkin bağışıklıkların da dikkate alınması bilhassa vergi yükü karşılaştırmalarında olduğu gibi ülkeler arası vergi harcaması karşılaştırmalarının da daha sağlıklı yapılmasına imkân tanıyacaktır. Sosyal güvenlik primlerinin vergi yükü hesaplamalarında kullanılmasının daha da yaygınlaşmasına paralel olarak sosyal güvenlik primlerine tanınan istisnaların da vergi harcaması hesap ve tahminlerinde kullanımının artması beklenmektedir. Bu itibarla, Maliye Bakanlığı ile Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı arasında gerekli koordinasyonun sağlanarak konuya

ilişkin bilgi alışverişi ve veri tabanı oluşturulmasına yönelik çalışmaların başlatılmasında yarar vardır.

5. Sonuç

Vergi harcamaları devletin vazgeçtiği vergi gelirleridir. Diğer gelir unsurlarına yönelik olduğu gibi ücret gelirlerine ilişkin de vergi harcamaları bulunmaktadır. Bunlar daha çok vergi muafiyet ve istisnaları şeklinde düzenlenmiştir.

Standart vergi uygulaması olarak nitelendirilemeyecek olmasına rağmen ücretlere ilişkin çok sayıda istisna ve muafiyet hükmünün vergi harcamaları listesinde yer almadığı ve bu durumun hukuken muteber bir gerekçeyle dayanmadığı görülmektedir. Bilhassa vergi kanunları dışındaki kanunlarda yer aldığı halde vergi harcamaları listesinde bulunmayan muafiyet ve istisna hükümlerinin standart vergi yapısının bir unsuru oldukları gerekçesine dayanılarak, vergi harcaması olarak kabul edildiklerini söylemek bir hayli güçtür. Üstelik vergi harcamaları listesinde yer verilmeyen bu hükümlere mahiyetleri itibariyle çok benzeyen muafiyet ve istisna hükümlerinin vergi harcamaları listesinde yer alması çelişki doğurmaktadır. Bunun neticesinde, vergi harcamalarının bütçeye olan maliyeti gerçek tutarın çok altında hesap ve tahmin edilmektedir. Oysaki mali saydamlık, bütçe disiplini, bütçe amaç ve önceliklerine uyum ve fayda-maliyet analizi açısından bu tutarların olabildiğince doğru hesaplanmasında büyük yarar vardır.

Vergi harcamaları tanımına ilişkin doktrinde bir mutabakat olmakla birlikte, hangi muafiyet, istisna ve indirimlerin bütçe kanunları ekindeki vergi harcamaları listesinde yer alacağı hususunda uygulamada tereddüt ve belirsizlikler bulunmaktadır. Vergi bağışıklığı ve ayrıcalığı içeren hükümlerden hangilerinin vergi harcaması sayılması gerektiği hususunda yeknesak bir uygulamanın bulunmaması vergi harcamaları listesinde birbiri ile çelişen hükümlerin yer almasına sebebiyet vermektedir. Buna ek olarak, yürürlükte bulunmayan bazı ücret unsurlarına ilişkin vergi ayrıcalıkları vergi harcamaları listesinde yer alırken, ücretlere ilişkin negatif vergi harcamaları ile damga vergisi ve sosyal güvenlik kesintilerine ilişkin istisnalar vergi harcamaları listesinde yer almamaktadır. Bu durum vergi harcaması hesap ve tahminleri ile ülkeler arasındaki vergi harcamaları karşılaştırmalarının güvenilirliğini olumsuz etkilemektedir.

Devletin vergi bağışıklık ve ayrıcalıkları sebebiyle mahrum kaldığı gelir kaybını bilmesi ve bu tutarı kamuoyu ile paylaşması bakımından vergi harcamaları kapsamındaki tüm hükümleri içerecek şekilde vergi harcamaları listesi düzenlenmesinde yarar vardır. Ayrıca, vergi türleri itibariyle toplam vergi harcaması tahmini yerine, ücretler de dâhil olmak üzere her bir gelir unsuru için hesap ve tahmin yapılması, hatta ücretlerle ilgili her bir vergi harcaması kalemine ilişkin tutarın kamuoyu ile paylaşılması vergi harcamalarının bütçe ve vergi sistemi üzerindeki etkilerinin daha iyi tespit edilmesini ve kamuoyunun daha ayrıntılı bir biçimde bilgilendirilmesini mümkün kılacaktır.

Ücret gelirlerine yönelik muafiyet ve istisna hükümleri için “vergi harcaması” ve “standart vergi uygulaması” ayrımının son derece dikkatli ve gerekçeli olarak yapılması, kamu personel ücretlerine ilişkin vergi harcaması niteliğindeki muafiyet ve istisnalara vergi harcamaları listesinde, vergi harcaması hesap ve tahminlerinde yer verilmesi, ücretlerle ilgili daha sağlıklı vergi politikaları üretilmesine, bu politikaların başarısına, vergi harcamalarının maliyetlerini kontrol edebilme adına gerekli mekanizmaların geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Tablo: 1
Vergi Harcamaları Listesinde Yer Almayan Ücret Gelirlerine Yönelik Muafiyet ve İstisnaların Kanuni Dayanakları

Kanun Adı ve Numarası	Madde No	Madde Açıklaması
657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu	78	Yurt dışında görevlendirilenlere yapılan ödemeler
657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu	91	Kadrosu kaldırılan memurlara yapılan ödemeler
657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu	152	Tazminatlar
657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu	156	Fark aylıklar
657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu	203	Aile yardımı ödeneği
657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu	208	Ölüm yardımı
657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu	Ek 26	Makam tazminatı
657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu	Ek 32	Öğretim yılına hazırlık ödeneği
657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu	Ek 33	Nöbet ücreti
657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu	Ek 36	Türk kültürünü yayma amaçlı yurtdışı görevlendirilenlere yapılan ödemeler
657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu	Geçici 39	Sınıf değişme tazminatı
2802 Sayılı Hâkimler ve Savcılar Kanunu	49	Hâkim ve savcılara Dışişleri Bakanlığı meslek memurlarına ödenen “yurtdışı aylığı” esas alınarak yapılacak ödeme
2802 Sayılı Hâkimler ve Savcılar Kanunu	103	Aylık ödemeler
2802 Sayılı Hâkimler ve Savcılar Kanunu	106	Yargı ödeneği ve ek ödeme
6087 Sayılı Hâkimler ve Savcılar Yüksek Kurulu Kanunu	34	Ek tazminat
2247 Sayılı Uyuşmazlık Mahkemesinin Kuruluş ve İşleyişi Hakkında Kanun	38	Toplantı ödeneği
3717 Sayılı Adli Personele ile Devlet Davalarını Takip Edenlere Yol Gideri ve Tazminat Verilmesi Hakkında Kanun	2	Yol tazminatı
926 Sayılı Türk Silahlı Kuvvetleri Personel Kanunu	49/f	Tazminatlar
926 Sayılı Türk Silahlı Kuvvetleri Personel Kanunu	143	Askeri öğrencilere ödenen harçlıklar
926 Sayılı Türk Silahlı Kuvvetleri Personel Kanunu	154	Aile yardımı ödeneği
926 Sayılı Türk Silahlı Kuvvetleri Personel Kanunu	177	Ölüm yardım ödeneği
926 Sayılı Türk Silahlı Kuvvetleri Personel Kanunu	Ek 17	Tazminatlar
926 Sayılı Türk Silahlı Kuvvetleri Personel Kanunu	Ek 18	Makam tazminatı
4678 Sayılı Türk Silahlı Kuvvetlerinde İstihdam Edilecek Sözleşmeli Subay ve Astsubaylar Hakkında Kanun	18	Sözleşmeli subay ve sözleşmeli astsubaylara ödenecek tazminat
3269 Sayılı Uzman Erbaş Kanunu	16	İkramiyeler
3466 Sayılı Uzman Jandarma Kanunu	23	Uzman jandarma adaylarına ödenecek harçlıklar
500 Sayılı Kıbrıs’a Gönderilecek Türk Askeri Birliği Mensuplarının Aylık ve Ücretleriyle Çeşitli İstihkakları ve Birliğin Başka Giderleri Hakkında Kanun	1	Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti’nde bulunan askeri ve sivil personele yapılacak ödemeler
2914 Sayılı Yükseköğretim Personel Kanunu	12	Üniversite ödeneği
2914 Sayılı Yükseköğretim Personel Kanunu	14	Geliştirme ödeneği
2914 Sayılı Yükseköğretim Personel Kanunu	Ek 1	Eğitim öğretim ödeneği

2914 Sayılı Yükseköğretim Personel Kanunu	Ek 2	Makam tazminatı,
2914 Sayılı Yükseköğretim Personel Kanunu	Geçici 2	Fark ödemeler
2914 Sayılı Yükseköğretim Personel Kanunu	Geçici 3	Yükseköğretim tazminatı
2914 Sayılı Yükseköğretim Personel Kanunu	Geçici 2	Akademik teşvik ödemesi
4652 Sayılı Polis Yüksek Öğretim Kanunu	25/c	Ek ödeme
4505 Sayılı Sosyal Güvenlikle İlgili Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması ve Temsil Tazminatı Ödenmesi Hakkında Kanun	5	Temsil tazminatı
6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu	131	Emsali personele yapılan ödemeler
5411 Sayılı Bankacılık Kanunu	102	Ücret ve tazminatlar
5411 Sayılı Bankacılık Kanunu	125	Ücret ve tazminatlar
5176 Sayılı Kamu Görevlileri Etik Kurulu Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun	2	Huzur hakkı
298 Sayılı Seçimlerin Temel Hükümleri ve Seçmen Kütükleri Hakkında Kanun	182	Gündelikler
2935 Sayılı Olağanüstü Hal Kanunu	29	Fazla çalışma ücreti
1402 Sayılı Sıkıyönetim Kanunu	26	Sıkıyönetim hizmet zammı
6004 Sayılı Dışişleri Bakanlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun	18	Tazminat
3201 Sayılı Emniyet Teşkilatı Kanunu	55	Kadrosuzluk tazminatı
3201 Sayılı Emniyet Teşkilatı Kanunu	Ek 21	Fazla çalışma ücreti
3201 Sayılı Emniyet Teşkilatı Kanunu	Ek 26	Bomba imha tazminatı
3671 Sayılı TBMM Üyelerinin Ödenek Yolluk ve Emekliliklerine Dair Kanun	1	TBMM üyelerinin aylık ödenekleri
6216 Sayılı Anayasa Mahkemesinin Kuruluşu ve Yargılama Usulleri Hakkında Kanun	31	Geçici olarak Anayasa Mahkemesi'nde görevlendirilenlere ödenecek maaş farkları
2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu	Ek 2	Bakan tarafından belirlenen ödeme
4054 Sayılı Rekabetin Korunması Hakkında Kanun	37	Rekabet Kurulu başkan ve üyelerinin aylık ücretleri
5434 Sayılı Türkiye Cumhuriyeti Emekli Sandığı Kanunu	Ek 77	Harp veya vazife malullüğü aylığı üzerinden aylık bağlananlara yapılan ödemeler
5434 Sayılı Türkiye Cumhuriyeti Emekli Sandığı Kanunu	Ek 79	Harp veya vazife malullüğü aylığı üzerinden aylık bağlananlara yapılan ek ödemeler
2629 Sayılı Uçuş, Paraşüt, Denizaltı, Dalgıç ve Kurbağa Adam Hizmetleri Tazminat Kanunu	17	Aylık tazminatlar
3160 Sayılı Emniyet Teşkilatı Uçuş ve Dalış Hizmetleri Tazminat Kanunu	6/e,f	Tazminatlar
4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu	56/6	İhtisas sahibi kamu veya özel hukuk tüzel kişileri ile gerçek kişilere yapılan ödemeler
2108 Sayılı Muhtar Ödenek ve Sosyal Güvenlik Yasası	1	Aylık ödenek
399 Sayılı Kamu İktisadi Teşebbüsleri Personel Rejiminin Düzenlenmesine Dair KHK	Ek 2	Havacılık tazminatı
631 Sayılı Memurlar ve Diğer Kamu Görevlilerinin Mali ve Sosyal Haklarında Düzenlemeler ile Bazı Kanun ve KHK'lerde Değişiklik Yapılması Hakkında KHK	14/A	Harcirah yerine ödenen tazminatlar
270 Sayılı Yüksek Hâkimlik Tazminatı Hakkında KHK	1 ve 3	Yüksek hâkimlik tazminatı
375 Sayılı Devlet Memurları ve Diğer Kamu Görevlilerine Memuriyet Taban Aylığı ve Kıdem Aylığı ile Ek Tazminat Ödenmesi Hakkında KHK	1/C-4	Görev tazminatı
375 Sayılı Devlet Memurları ve Diğer Kamu Görevlilerine Memuriyet Taban Aylığı ve Kıdem Aylığı ile Ek Tazminat Ödenmesi Hakkında KHK	2	Yabancı dil tazminatı
375 Sayılı KHK	28	Ek tazminatlar
375 Sayılı Devlet Memurları ve Diğer Kamu Görevlilerine Memuriyet Taban Aylığı ve Kıdem Aylığı ile Ek Tazminat Ödenmesi Hakkında KHK	Ek 4	Toplu sözleşme ikramiyesi

375 Sayılı Devlet Memurları ve Diğer Kamu Görevlilerine Memuriyet Taban Aylığı ve Kıdem Aylığı ile Ek Tazminat Ödenmesi Hakkında KHK	Ek 8	Aile yardımı ödeneği
375 Sayılı Devlet Memurları ve Diğer Kamu Görevlilerine Memuriyet Taban Aylığı ve Kıdem Aylığı ile Ek Tazminat Ödenmesi Hakkında KHK	Ek 9	Ek ödeme
375 Sayılı Devlet Memurları ve Diğer Kamu Görevlilerine Memuriyet Taban Aylığı ve Kıdem Aylığı ile Ek Tazminat Ödenmesi Hakkında KHK	Ek 10	Tazminatlar
375 Sayılı Devlet Memurları ve Diğer Kamu Görevlilerine Memuriyet Taban Aylığı ve Kıdem Aylığı ile Ek Tazminat Ödenmesi Hakkında KHK	Ek 13	Fazla çalışma ücreti
375 Sayılı Devlet Memurları ve Diğer Kamu Görevlilerine Memuriyet Taban Aylığı ve Kıdem Aylığı ile Ek Tazminat Ödenmesi Hakkında KHK	Ek 14	Cumhurbaşkanı, TBMM Başkanı ve Başbakanın yakın koruma ve makam hizmetlerinde görev yapan personele yapılan ilave ek ödeme
4490 Sayılı Türk Uluslararası Gemi Sicili Kanunu ile 491 Sayılı KHK’de Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun	12	Türk Uluslararası Gemi Sicilinde kayıtlı gemilerde ve yatlarda çalışan personele ödenen ücretler
4447 Sayılı İşsizlik Sigortası Kanunu	50	İşsizlik ödeneği
4447 Sayılı İşsizlik Sigortası Kanunu	Geçici 12/a	İşsizlik Sigortası Fonundan yapılan aylık ödemeler
5580 Sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanunu	9	Sosyal yardım kapsamında yapılan ek ödemeler
2809 Sayılı Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Kanunu	Geçici 3	Tıpta uzmanlık öğrenimi yapanlara ödenen fark tazminat ödemeler
6100 Sayılı Hukuk Muhakemeleri Kanunu	265	Mahkeme tarafından çağrılan tanığa ödenen ücretler
5271 Sayılı Ceza Muhakemesi Kanunu	61	Çağrılan tanığa ödenecek tazminat

Not: Yürürlükteki kanunların tetkiki neticesinde düzenlenmiştir.

Kaynaklar

- Abell, A. & B. Bernanke (1994), *Macroeconomics*, Addison-Wesley Publishing Company, New York.
- Akdoğan, A. (2007), *Kamu Maliyesi*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Akdoğan, A. (2009), *Vergi Hukuku ve Türk Vergi Sistemi*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Arslan, M. (2004), *Türk Vergi Sistemi*, Nobel Yayın Dağıtım.
- Balkan, G. (1976), *Ücret Sistemleri*, Ege Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- Bratic, V. (2006), *Tax Expenditures: A Theoretical Review*, Institute of Public Finance, Zagreb.
- Bulutoğlu, K. (2004), *Türk Vergi Sistemi*, Batı Türkeli Yayıncılık.
- Coşkun, Z. (2010), “Tax Expenditures in the European Union and Turkey”, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara.
- Çakır, Ö. (2006), *Ücret Adaletinin İş Davranışları Üzerindeki Etkileri*, Kamu İşletmeleri İşverenleri Sendikası Yayını.
- Erdem, M. & D. Şenyüz & İ. Tatlıoğlu (2013), *Kamu Maliyesi*, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa.
- European Centre for the Development of Vocational Training (2009), *Using Tax Incentives to Promote Education and Training*.
- Ferhatoğlu, E. (2005), “Bir Kamu Harcaması Türü Olarak Vergi Harcaması ve Türk Kurumlar Vergisi Açısından Değerlendirilmesi”, *Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(6), 77-93.
- Freeland, J. & S. Lind & R. Stephens (1996), *Fundamentals of Federal Income Taxation*, The Foundation Press, New York.

- Gerek, S. (1999), *Türkiye’de Asgari Ücretler ve Enflasyon*, Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Giray, F. (2002), “Vergi Harcamaları: Harcama Vergileri Açısından Analizi”, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(21), 27-52.
- Gönül, H.H. (2002), “Vergi Harcamaları II”, *Yaklaşım*, 112, 68-72.
- Gözler, K. (2009), *İdare Hukuku*, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa.
- Gruber J. (2005), *Public Finance and Public Policy*, Worth Publishers, New York.
- Hicks, J.R. (1968), *The Theory of Wages*, Macmillan.
- Kızılot, Ş. & M. Taş (2011), *Vergi Hukuku ve Türk Vergi Sistemi*, Yaklaşım Yayıncılık, Ankara.
- Korkmaz, E. (1998), *İktisadi Gelişme ve Mali Sistem*, Filiz Kitabevi, İstanbul.
- Korkmaz, A. & A. Turan & A. Turunç (1985), *Ücret ve İstihdam Başlıca Yaklaşımlar ve Planlı Dönemdeki Gelişmeler*, Milli Produktivite Merkezi Yayınları.
- Levinson, M. (2006), *Guide to Financial Markets*, Bloomberg Press, New York.
- Maliye Bakanlığı Gelir Politikaları Genel Müdürlüğü (2007), *Vergi Harcamaları Raporu*, Ankara.
- Mikesell, J. (1995), *Financial Administration: Analysis and Applications for the Public Sector*, Wadsworth Publishing Company, Belmont.
- Mishkin, F. (1986), *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*, Little Brown and Company, Boston.
- Musgrave, R. & P. Musgrave (1989), *Public Finance in Theory and Practice*, Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- Öncel, M. & N. Çağan (2003), *Bankacılar İçin Mali Hukuk Bilgisi*, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara.
- Öncel, M. & A. Kumrulu & N. Çağan (2013), *Vergi Hukuku*, Turhan Kitabevi, Ankara.
- Öz, N.S. (2006), *Gelir Vergisinde Vergiyi Doğuran Olay*, Maliye ve Hukuk Yayınları.
- Özel, H. & D. Şenyüz (1987), *Türk Vergi Sistemi (Gelir Vergisi)*, Uludağ Üniversitesi Basımevi.
- Öztürk, İ. & C.G. Sabuncu (2012), *Türk Sermaye Piyasasında Vergi Harcamaları*, İAB Yayınları, İstanbul.
- Parasız, İ. (1994), *Ücret Teorisi (Modern Yaklaşım)*, Ezgi Kitabevi.
- Pedük, T. (2005), “Dünyada ve Türkiye’de Vergi Harcamaları”, *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*, Edirne.
- Rosen, H. (1985), *Public Finance*, Irwin Publishing, Illinois.
- Slavin, S. (1999), *Macroeconomics*, IrwinMcGraw-Hill, New York.
- Surrey, S.S. & P.R. McDaniel (1985), *Tax Expenditures*, Harvard University Press.
- Starrett, D. (1988), *Foundations of Public Economics*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Stiglitz J.E. (1986), *Economics of the Public Sector*, W.W. Norton & Company.
- Stiglitz, J.E. (1994), *Kamu Kesimi Ekonomisi*, Çeviren: Ömer Faruk Batırel, Marmara Üniversitesi Yayın No: 549, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları, İstanbul.
- Stiglitz, J.E. (1999), *Economics of the Public Sector*, W. W. Norton & Company.
- Türk, İ. (2011), *Kamu Maliyesi*, Turhan Kitabevi, Ankara.
- Tresch, R. (2002), *Public Finance: A Normative Theory*, Academic Press, San Diego.

Öztürk, İ. (2016), “Bütçe Kanununa Ekli Vergi Harcamaları Listesinin Mevzuatla Ücret Gelirlerine İlişkin Getirilen Muafiyet, İstisna ve İndirimler Bağlamında Analizi”, *Sosyoekonomi*, Vol. 24(27), 57-83.

Wolf, P. (1965), *Wages and Labour Mobility*, OECD.

Yılmaz, A. (2007), “Türkiye’de Vergi Sistemi ve Uygulanan Vergi Politikaları”, *Planlama Uzmanlığı Tezi*, T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı Yıllık Programlar ve Konjonktür Değerlendirme Genel Müdürlüğü, Ankara.

Öztürk, İ. (2016), “Bütçe Kanununa Ekli Vergi Harcamaları Listesinin Mevzuatla Ücret Gelirlerine İlişkin Getirilen Muafiyet, İstisna ve İndirimler Bağlamında Analizi”, *Sosyoekonomi*, Vol. 24(27), 57-83.

Petrol Gelirleri ve Ekonomik Büyüme: Seçilmiş Petrol Zengini Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Panel Veri Analizi

Mehmet DEMİRAL, Department of Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Nigde University, Turkey; e-mail: mdemiral@nigde.edu.tr

Harun BAL, Department of Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Cukurova University, Turkey; e-mail: harunbal@cu.edu.tr

Emrah Eray AKÇA, Department of Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Cukurova University, Turkey; e-mail: eakca@cu.edu.tr

Oil Revenues and Economic Growth: A Panel Data Analysis on Selected Oil-Rich Developing Countries

Abstract

This study purposes to explore how the oil revenues affect the economic growth in selected 12 oil-rich developing countries. Real gross domestic product per capita represents the economic growth, while oil revenue is proxied by crude oil price and export. Real effective exchange rate and consumer price index expected to effect the relationship are also added to the model as other regressors. Panel data regression analysis for the period 2000-2010 is conducted to search for the resource curse symptom. The evidence that positive effect of oil revenues on growth is very slight, supports the 'resource curse hypotheses'. Overall results emphasize the importance of the policies intended for using oil resources more efficiently and preventing the arising of resource curse mechanisms.

Keywords : Resource Curse, Oil Revenues, Economic Growth, Panel Data Analysis, Oil-Rich Developing Countries.

JEL Classification Codes : C33, F43, Q30.

Öz

Bu çalışma, seçilen 12 petrol zengini gelişmekte olan ülkede, petrol gelirlerinin ekonomik büyümeyi nasıl etkilediğini belirlemeyi amaçlamaktadır. Kişi başına reel gayri safi yurtiçi hâsıla ekonomik büyümeyi gösterirken, petrol gelirini temsilen ham petrol fiyatı ve ihracatı alınmıştır. Bu ilişkiyi etkilemesi beklenen reel efektif döviz kuru ve tüketici fiyat endeksi de diğer açıklayıcı değişkenler olarak modele eklenmiştir. Kaynak talihsizliği bulgusunu araştırmaya yönelik olarak 2000-2010 dönemi için panel veri regresyon analizi uygulanmıştır. Petrol gelirlerinin büyüme üzerine olan pozitif etkisinin oldukça düşük olması, 'kaynak talihsizliği hipotezi'ni destekler niteliktedir. Genel sonuçlar, petrol kaynaklarının daha etkin kullanılmasına ve kaynak talihsizliğinin gelişim mekanizmalarının engellenmesine yönelik politikaların önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Sözcükler : Kaynak Talihsizliği, Petrol Gelirleri, Ekonomik Büyüme, Panel Veri Analizi, Petrol Zengini Gelişmekte Olan Ülkeler.

1. Giriş

Uluslararası iş bölümü ve uzmanlaşmanın avantajlarına dikkat çeken geleneksel ticaret teorileri, ülkelerin üretim ve ihracat yapılarının, yoğun olarak sahip oldukları üretim faktörlerine bağlı olarak şekilleneceğini öngörmektedir. Böylece doğal kaynakların coğrafi olarak dengesiz dağılımının etkileri de küresel etkinlik ile giderilebilecektir. Tarihsel olarak incelendiğinde günümüzün ileri sanayileşmiş ülkeleri için, sanayileşmenin ilk aşamalarında doğal kaynak donanımlarının etkin rolü görülmektedir. Bu kapsamda değerlendirildiğinde, doğal kaynak bakımından zengin olan ülkeler için bu kaynakların bir nimet (*blessing*) olduğu ifade edilmektedir (Sarr vd., 2011: 2). Bu genellemenin aksine, birçok doğal kaynak zengini gelişmekte olan ülke (GOÜ)'nin, sanayileşme süreçleri, dış ticaret hadleri ile gelir ve refah göstergelerinde diğer ülkelere kıyasla kötü performansları dikkat çekmektedir. Bu gözlemi destekler biçimde, bazı öncü çalışmalarda, küresel ekonominin ve uluslararası emtia piyasalarının değişen yapısı gereği, doğal kaynak ihracatına ve gelirine aşırı bağımlı olan GOÜ'lerin, ticari partnerlerine göre dezavantajlı bir duruma gelebileceğinin ilk açıklamalarına rastlanmaktadır (bkz. Singer, 1950; Prebisch, 1950; Ginsburg, 1957; Bhagwati, 1958). 1970'li yıllarla birlikte ampirik desteğin arttığı bu görüş 'kaynak talihsizliği' (*resource curse*) kavramı altında literatüre girmiştir (Lederman & Maloney, 2007; Frankel, 2010). Günümüzde kaynak talihsizliğini destekler biçiminde üretim içeriğini imalat sanayileri lehine dönüştüren ve ihracat portföyünde mal farklılaştırmasına giden ülkelerin büyüme performanslarının daha yüksek ve sürdürülebilir olduğu görülmektedir (Rodrik, 2005; Callen vd., 2014). Bu kapsamda literatürde, nispeten doğal kaynak zengini olan Latin Amerika ile Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkelerinin ekonomik gelişme performanslarının, 1970'li yıllardan sonra, doğal kaynak yoksunu Doğu Asya ülke gelişmelerinin oldukça gerisinde kalması üzerinden tartışmalar devam etmektedir (Aditya & Acharyya, 2012; Demiral, 2014).

Günümüzde özellikle beşeri sermaye stokunun ve teknolojik ilerlemenin en önemli üretim faktörleri arasında yer almasına rağmen, halen birçok GOÜ'de, ekonomik gelişme süreçlerinin doğal kaynak ihracatından elde edilen gelirlerle biçimlendiği görülmektedir. Ülke örneklerine bakıldığında, ülkelerin sanayileşmesi ve büyümesi için doğal kaynak zenginliğinin bir ön koşul olmadığı net olarak görülmekte iken, doğal kaynak zenginliğinin bir talihsizlik olduğu net bir biçimde ortaya konulamamıştır (Lederman & Maloney, 2007). Bu belirsizlik altında doğal kaynak donanımının ekonomik büyüme üzerine olası etkileriyle ilgili iki temel yaklaşım bulunmaktadır. Doğal kaynak zenginliğinin bir nimet olarak değerlendirildiği birinci yaklaşımda, doğal kaynaklar ilgili ülke için gerekli yatırım sermayesini ve teknolojik gelişmeyi sağlamaktadır. Bu yaklaşıma göre, doğal kaynak zengini ülkelerin, nispeten kıt kaynağa sahip olanlara kıyasla daha hızlı bir büyüme trendi göstermesi beklenmektedir. Sonuç olarak bir ülkenin sahip olduğu doğal kaynaklar, farklı kanallardan o ülkenin ihracat gelirlerini ve dolayısıyla büyüme performansını artırmaktadır (örn. bkz. Graham, 1995; Brunnschweiler, 2007; Yang & Lam, 2008; Alexeev & Conrad, 2009; Berument vd., 2010; Alkhatlan, 2013).

İkinci yaklaşımda ise zengin doğal kaynak donanımına dayalı bir üretim ve ihracat yapısı, kaynak dışı sektörlerde fiziki ve beşeri sermaye birikimini ve ekonomik-politik kurumların gelişimini engellemektedir (Gurievd., 2009: 6). Özellikle imalat sanayilerindeki gerilemeye dikkat çeken bu yaklaşım, doğal kaynak zenginliği ile ekonomik büyüme arasındaki negatif ilişkiye dayanmaktadır. 'Doğal kaynak talihsizliği' olarak adlandırılan bu yaklaşım, günümüze kadar geniş bir literatür oluşturmuştur (bkz. Lederman & Maloney, 2007; Pessoa, 2008, Frankel, 2010). Kaynak talihsizliği tezi, doğal kaynak zengini ülkelerin doğal kaynak yoksunu ülkelerle karşılaştırıldığında daha yavaş bir ekonomik büyüme sergilediklerini ifade etmektedir (Auty 1991; Pessoa, 2008; Frankel, 2010; WTO, 2010).

1970'lerden itibaren kaynak zengini GOÜ'lerin kötü ekonomik performans sergilemelerinin nedenleri, ayrıntılı olarak incelenen önemli bir soru(n) olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle petrol üretimi ve ihracatı bakımından zengin olan ülkelerin ayrıca incelenmesi gerekmektedir. Literatürdeki bu gereklilikten hareketle hazırlanan bu çalışma, kişi başına ham petrol üretimi bakımından ön plana çıkan seçilmiş 12 GOÜ'de, petrol ihracatı ve fiyatı ile ölçülen gelirlerin, kişi başına gelir ile ifade edilen ekonomik büyümeyi nasıl etkilediğini incelemektedir. Dolayısıyla, büyümenin başka belirleyicileri tartışmalarına girmeden, seçilen ülkelerde kaynak talihsizliği bulgusunu araştıran çalışma şu şekilde organize edilmiştir: İzleyen ikinci bölümde doğal kaynak donanımının ekonomik büyüme performansı üzerine etkilerine ilişkin literatür gelişimi, teorik yaklaşımlar ve ampirik bulgular ile birlikte sunulmaktadır. Üçüncü bölüm, veri seti, araştırma modeli ve analiz prosedürü açıklamaları ile elde edilen bulguların yer aldığı ampirik çerçeveden oluşmaktadır. Çalışma, özet sonuçların ve değerlendirmelerin sunulduğu dördüncü bölüm ile tamamlanmaktadır.

2. İlgili Literatür Gelişimi: Teorik Açıklamalar ve Ampirik Bulgular

Doğal kaynak zenginliğinin uzun dönem ekonomik büyüme üzerine olan etkisi, onun sanayi sektörüne yansımaları sayesinde gerçekleşmektedir. Gelişmiş ülke deneyimleri incelendiğinde, sürdürülebilir bir ekonomik büyümenin, başarılı ve sürdürülebilir bir sanayileşmeyle mümkün olabileceği görülmektedir (John, 2011: 167). Modern tanımında ise sanayileşme üretimde, ihracatta ve istihdamda bir kalite gelişimini ve yapısal dönüşümü ifade etmektedir. Bu dönüşüm, 'doğal' olarak var olan kaynak temelli karşılaştırmalı üstünlüklerden çok, kaynak yoksunu başarılı ülke deneyimlerinde olduğu gibi, 'edinilmiş' rekabetçi üstünlüklere işaret etmektedir (Demiral, 2014).

Ginsburg (1957: 211-212) büyük boyutlarda ve farklı doğal kaynak donanımına sahip olmanın, hızlı bir ekonomik büyüme dönemine giren bir ülke için önemli bir avantaj olduğunu belirtmiştir. Yazar, ayrıca eğer bir ülkenin doğal kaynaklara erişimi (ithalatı) konusunda bir engel (yüksek taşıma maliyeti gibi coğrafi ya da ithalat yasakları gibi bir siyasi engel) yoksa doğal kaynaklara sahip olmamasının büyümesinin önünde bir engel olmadığına dikkat çekmiştir. Tarihsel olarak ülkelerin büyüme deneyimleri izlendiğinde bu görüşün günümüzde de geçerli olduğu görülmektedir. Az sayıdaki istisnaya rağmen bugün

dünyanın en zengin ülkeleri genellikle doğal kaynak donanımı kapsamında büyümenin başlangıç koşulları bakımından belirgin bir avantaja sahip değildir. Üstelik savaş sonrası dönemde özellikle Doğu Asya bölgesinde kaynak yoksunu ülkelerin dışa açılarak üretim ve ihracat bakımından küresel düzeyde rekabetçi üstünlük elde etmeleri (bkz. Demiral, 2014), kaynak zenginliğinin bir dezavantaj olduğu görüşüne yeni bir dayanak olmuştur.

Literatürde, sıklıkla atıf yapılan yazarların başında Sachs ve Warner (1995; 1999; 2001) gelmektedir. Sachs ve Warner (1995) 1970 ve 1980'li yıllara ilişkin olarak GOÜ'lerdeki kaynak-temelli büyüme modelleri için regresyon tahminlerinde, birincil ürün ihracatının GSYH'daki payında meydana gelen bir artışın, yıllık büyüme oranını azalttığına dikkat çekmişlerdir. Sachs ve Warner (1999), Latin Amerika ülkeleri kapsamında 1960-1990 dönemi için regresyon model tahminlerinde, doğal kaynak sektöründe meydana gelen bir canlanmanın, genellikle kişi başına GSYH'da azalmayla birlikte gerçekleştiği sonucuna varmışlardır. Sachs ve Warner (2001), gelişmiş ülkelerdeki fiyat düzeyinin, nispeten daha az gelişmiş ülkelere kıyasla genellikle daha yüksek olduğunu ve genel fiyat düzeyi ile doğal kaynak zenginliği arasında pozitif bir ilişki olduğunu öne sürmüşlerdir. Ayrıca doğal kaynak zengini ülkelerde imalat sanayisi ihracatındaki büyümenin genel ekonomik büyümeye katkısının, kaynak yoksunu ülkelere kıyasla daha az olduğu sonucuna varmışlardır. Doğal kaynak zenginliğinin genel fiyat düzeyinde artışa yol açmasının yanında, döviz kuru değişkenliğini de artırdığını ifade etmişlerdir. Birçok kaynak zengini ülke sadece birkaç değerli kaynağa sahip olduğu için, sahip oldukları kaynağın talebinde meydana gelen bir şok, o ülkenin döviz kuru üzerinde büyük etkiler yaratabilmektedir. Döviz kurunun oynak olması, imalat sanayi ihracatının büyümesini engelleyici faktörlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Gylfason ve Zoega (2002), yatırım ve tasarruf oranlarıyla doğal sermayenin toplam milli varlık içindeki payı olarak tanımladığı kaynak zenginliği arasında negatif bir ilişki bulmuşlardır. Doğal kaynak zenginliği ile büyüme arasındaki pozitif ilişkinin 1965 yılından itibaren tersine dönmeye başladığını belirten yazarlar, 85 ülke için 1965-1998 döneminde doğal kaynak sermayesinin fiziki sermaye gelişimini ve dolayısıyla büyümeyi engelleyebildiğini göstermişlerdir. Torvik (2002), kaynak gelirlerindeki ani bir artışa tepki olarak verimli girişimlerin yerini rant arama faaliyetlerinin aldığını ve bunun büyüme ve refah üzerinde olumsuz sonuçlar geliştirdiğini öne sürmüştür. Kaynak talihsizliğinin geleneksel yorumunun dışına çıkan Van Der Ploeg ve Poelhekke (2008), çıktı, yatırım, beşeri sermaye, nüfus, dışa açıklık ve kaynak bağımlılığı gibi değişkenlerin oynak olmasının, kaynak talihsizliğini artırdığını ifade etmişlerdir. Ayrıca cari hesap üzerindeki kısıtlamaların kaynak talihsizliğinin temel özelliği olan oynaklığı artırarak büyümeyi engellediği; sermaye hesabı kısıtlamalarının ise oynaklığı azaltarak büyüme performansını iyileştirdi sonucuna ulaşmışlardır. Doğal kaynak donanımının bol olduğu ülkelerde kaynak gelirlerinden pay almaya yönelik çatışmaların da yaygın olduğuna dikkat çeken çalışmada Welsch (2008), bu şiddet olaylarının reel rektör üzerinde negatif dışsalılık yaratarak büyümeyi yavaşlattığını ortaya koymuştur.

Ogunleye (2008), önemli bir petrol ihracatçısı olmasına rağmen bu zenginliği ekonomik gelişimine yansıtmadığı için sıklıkla inceleme konusu olan Nijerya'nın petrol gelirlerinin ekonomik büyümesi üzerine etkisini araştırmıştır. Yazar, vektör hata düzeltme yöntemiyle, Nijerya'nın yüksek petrol gelirlerinin, uzun dönemde özel tüketimi ve elektrik üretimini artırdığı, ancak imalat sanayi ve tarım sektöründe gerilemelere neden olarak ekonomik büyümeyi yavaşlattığını belirlemiştir. Mehrara (2009), petrol ihraç eden ülkelere yönelik olarak panel regresyon yöntemiyle petrol gelirlerindeki artışın belirli bir eşiğe (%18-19) kadar ekonominin toplam çıktısı üzerinde pozitif bir etki yarattığını, bu noktadan sonra ise etkinin negatif yönlü olarak değiştiğini ortaya koymuştur. Salai-i Martin ve Subramanian (2013) Nijerya'nın sahip olduğu petrol zenginliğinin, kötü kurumsallaşmaya neden olarak, uzun dönem ekonomik büyüme üzerinde negatif etkileri olduğu sonucuna varmışlardır. Yardımcıoğlu ve Gülmez (2013), 1970-2011 arası dönemde 10 OPEC ülkesindeki ekonomik büyüme ve petrol fiyatları arasındaki ilişkiyi panel eş-bütünleşme ve nedensellik analizleriyle incelemişlerdir. Yazarların bulguları, uzun dönemde eş-bütünleşik olan petrol fiyatları ve büyüme oranları değişkenlerinin tek yönlü nedensellik ilişkisine dayandığı ve OPEC ülkelerinin Hollanda hastalığı kanalından gelişen kaynak talihsizliği risklerine maruz kaldıklarını destekler niteliktedir.

Yukarıda çerçevesi çizilen ve rekabetçi üstünlüklerin gelişimini engelleyerek kaynak zengini ülkeleri, kaynak talihsizliğine iten faktörleri inceleyen çalışmaların sayısı gittikçe artmaktadır. Bu çalışmalarda, yoğun doğal kaynak üretimine ve ticaretine dayalı yüksek gelirlerin ve rantların, ekonomik, kurumsal, siyasi ve hatta askeri bakımdan sayıları artırılabilen farklı kanallardan büyümeyi engellediği paradoksuna dikkat çekilmektedir. Literatürde, bu kanalların gelişmiş ülkelere kıyasla GOÜ'lerde daha fazla olduğu vurgulanmaktadır. Özellikle petrol zengini GOÜ'ler kapsamında incelenen kaynak talihsizliğinin, bu ülkelerin iç dinamiklerine bağlı olarak ve birbirleriyle yakından ilişkili, dört açıklamasının olduğu görülmektedir (Sarr vd., 2011: 2): i) Otoriter rejimler ve kötü kurumsallaşmalar (örn. Ross, 2001; Isham vd., 2005), ii) artan borçluluk ve belirsizlik (örn. Manzano ve Rigabon, 2001), iii) iç savaş ve siyasi istikrarsızlık (örn. Collier & Hoeffler, 2004) ve iv) Hollanda hastalığı (örn. Sachs & Warner, 1995; 1999; 2001). Bunlar aslında gelişmiş ve GOÜ'ler arasındaki kaynak zenginliği-ekonomik büyüme korelasyonu farklılıklarını da açıklamaktadır.

i) Otoriter rejimler ve kötü kurumsal yapılar: Doğal kaynak zenginliğinin kötü kurumsallaşma aracılığıyla daha düşük büyümeye yol açmasının altında yatan temel sebep, ekonomideki birimlerin mevcut kaynaklardan rant elde etme mücadelesine girişmeleridir. Buradaki iddia, doğal kaynaklardan elde edilen büyük rantların, hükümetleri ve özel kuruluşları rant kollamaya, yolsuzluğa ve yozlaşmaya teşvik etmesidir. Bu yüzden de girişimciliği ve mevcut girişimlerdeki verimliliği artırıcı faaliyetlerin dışlanması söz konusu olmaktadır (Oomes & Kalcheva, 2007: 10-11).

Doğal kaynak talihsizliğini siyasi rejimler kapsamında inceleyen Ross (2001), petrol ve mineral zenginliğinin daha az demokratik rejimlere yol açtığını belirtmiştir. Bu ilişki ise iki kanaldan gelişmektedir: Birincisi, petrol gelirlerinin düşük vergilendirme ve

rejimi koruyucu harcamalar yoluyla otoriter rejimleri sürdürmek için kullanıldığını ifade eden 'rantçı devlet etkisi'dir. İkincisi ise, otoriter rejimlerin, petrol gelirlerini yoğun bir şekilde savunma ve güvenlik harcamaları için kullanarak iktidarlarını sürdürmeyi ve güçlendirmeyi amaçladıklarını ifade eden 'baskı etkisi'dir. Bu kapsamda doğal kaynak zenginliği sadece daha düşük ekonomik büyümeye neden olmakla kalmamakta, aynı zamanda demokratik gelişmeyi engelleyerek sosyal refahı da azaltmaktadır.

Birincil ürün ihraç eden ülkelerin idari göstergelerinin de kötü olduğu sonucuna ulaşan Isham vd. (2005), özellikle petrol gibi sadece belirli bölgelerden çıkarılan 'nokta kaynaklar'ın, kötü kurumsal yapılara neden olduğu ve farklı kanallardan büyüme performansını düşürdüğünü belirtmişlerdir. Yazarlara göre, ayrıca doğal kaynak zengini ekonomilerdeki bazı üreticiler, rantlarını artırmak amacıyla tarife korumacılığı gibi birtakım imtiyazlar için hükümet üzerinde baskı kurabilmektedir. Lobi faaliyetlerinin bir sonucu olarak, iş alanlarında ve devlet içerisinde yolsuzluklar baş gösterebilmektedir. Böylece, kaynak dağılımında etkinlik bozulmakta, ekonomik verimsizlik ve sosyal adaletsizlik artmakta ve sonuç olarak toplumun büyüme ve refah seviyesi genel olarak azalmaktadır (Gylfason, 2001: 850).

ii) Artan borçluluk ve belirsizlik: Doğal kaynak talihsizliğinin bir diğer açıklaması, doğal kaynak zenginliğiyle borç yükü arasındaki ilişkiye dayanmaktadır (Usui, 1997; Manzano & Rigobon, 2001). Doğal kaynak zengini ülkelerin, uluslararası borçlanma kredibilitesinin de yüksek olduğuna dikkat çeken Sarr vd. (2011)'ne göre kaynak zengini ülkeler, sıklıkla kaynağa dayalı uluslararası borçlanma yoluna başvurabilmektedir. Yazarların bulguları, bu ülkelerin artan borç stokunun siyasi istikrarsızlığı artırdığını ve siyasi istikrarsızlığın da düşük büyüme performansına neden olduğu yönündedir. Bunun bir örneği 1980'li yılların başında Latin Amerika ülkelerinde yaşanan borç krizidir. Bu kapsamda, Usui (1997), 1970'li yıllarda Endonezya ve Meksika'nın uluslararası kredi piyasasında artan cazibesine dikkat çekmiştir. Buna göre, adı geçen ülkelerin, kaynak gelirlerindeki ani artış dönemlerinde dış borç yükü de önemli oranda artmış ve borçlanmaya bağlı krizler yaşamışlardır. Manzano ve Rigobon'un (2001) tezi ise, benzer biçimde, kaynak stoklarının karşılıklı teminat olarak gösterildiği bir ülkede gelişmemiş sermaye piyasaları tarafından tetiklenen borç yükündeki artışa dayanmaktadır. Buna göre, 1970'li yıllar ve 1980'lerin başında uluslararası bankalar, geri ödeyebilme yeteneklerine bakmadan, kaynak zengini GOÜ'lere büyük miktarlarda borç vermişlerdir. 1970'lerde kaynak fiyatlarında yaşanan ani artış sonucu değeri artan kaynak rezervleri, söz konusu kaynağa sahip ülkelerin yabancı kredi kullanımlarının artmasına neden olmuştur. Ardından kaynak fiyatları düştüğünde mevcut borç yükü, büyüme ve refah üzerinde olumsuz sonuçlar doğuran bir problem halini almıştır.

Doğal kaynak talihsizliği bulguları elde eden çalışmalarda, kaynak fiyatları oynaklığının neden olduğu belirsizlik ve istikrarsızlık, kaynak talihsizliğinin önemli bir parçası olarak belirtilmektedir. Düşük arz esnekliğine sahip olan doğal kaynaklarda fiyatların da oynak olması, doğal kaynaklardan elde edilen gelirlerin büyük bir pay aldığı

milli gelirin yani büyümenin de de istikrarsız olmasına neden olmaktadır (Van Der Ploeg & Poelhekke, 2008; Frankel, 2010).

iii) İç Savaş ve siyasi istikrarsızlıklar: Doğal kaynak zenginliğinin iç savaş yaratarak ekonomik büyümeyi dolaylı olarak engellemesinin ‘kaynak talihsizliği’nin önemli bir açıklaması olduğu görülmektedir (Billon, 2001). Bu görüş, doğal kaynak zenginliğinin iktidar yarışlarını artırdığı ve şiddetli çatışmalara neden olduğu için ülke istikrarını bozduğu tezine dayanmaktadır (Collier & Hoeffler, 2004). Milli gelirin bir parçası olan doğal kaynaklar, iktidarda bulunanlar tarafından, milli gelirin diğer bileşenlerine kıyasla daha kolay bir şekilde kontrol altına alınabilmektedir. Böylece, kaynak zengini ülkelerde iktidar mücadeleleri artmaktadır. Bunun iyi bir örneği Nijerya’dır. Petrol zengini olan Nijerya’da devlet kontrolünü eline geçiren gruplar, büyük miktardaki kaynak varlığının da yönetimini ele geçirmiş olmaktadır. Bu nedenle 1960 yılında bağımsızlığını kazandıktan sonra Nijerya, çok sayıda sivil ve askeri darbe ve/veya darbe girişimi yaşamıştır. Yönetimi ele geçirenler diktatörlüğe yönelmekte ve kaynak temelli kişisel gelirlerini artırmaktadırlar (Caselli, 2006: 1-2). Bu da kuşkusuz çok sayıda gelişen olumsuz kanallardan ekonomik büyüme performansını ve refahı azaltmaktadır.

Doğal kaynaklar sadece çatışmaları finanse etmemiş, aynı zamanda teşvik de etmiştir (Billon, 2001: 561). Bunu destekler nitelikte Welsch (2008), ülkelerin yaşadıkları iç savaşların doğal kaynaklarla yakından ilişkili olduğunu ve doğal kaynak donanımının bol olduğu ülkelerde şiddet olaylarının yaygın olmasının reel sektör üzerinde negatif dışsalılık yarattığını vurgulamıştır. Yazar, iç savaş ihtimalinin, yağmalanabilir kaynak donanımı ve değerindeki artışla birlikte doğrudan artabileceğini; buna karşın emek verimliliğindeki artışla azalabileceğini öne sürmüştür. Yine Isham vd. (2005: 3), Sierra Leone’deki ayaklanmaların (1991-2002) nedeni olarak ülkedeki elmas madeni üzerindeki hâkimiyet mücadelesine dikkat çekmişlerdir. Ayrıca elmas madeninden elde edilen gelirlerin, duruma göre, ayaklanmaları finanse etmek ya da bastırmak için kullanıldığı belirtilmiştir.

iv) Hollanda hastalığı: Doğal kaynak talihsizliğinin önemli açıklamalarından birisi de literatürde yaygın bir inceleme konusu olan ‘Hollanda hastalığı hipotezi’dir. Hollanda hastalığı terimi, 1960’larda Kuzey Denizi’nde büyük miktardaki petrol ve doğalgaz keşiflerinin ardından, Hollanda’nın imalat sanayilerinde görülen çıktı ve istihdam azalışlarını (sanayisizleşme) tanımlamak için kullanılmıştır (Larsen, 2006: John, 2011: 169). Gerçekte, Hollanda Hastalığı’na ani bir doğal kaynak keşfinin neden olabileceği gibi, var olan bir doğal kaynağın dünya fiyatlarındaki ani yükselişlerin de aynı etkileri yaratacağı anlaşılmaktadır. Yine yurt dışı işçi gelirleri gibi dış finansman girişlerindeki ani artışların da benzer sonuçlar ortaya çıkarabileceği belirtilmektedir.

Hollanda hastalığı modeli aslında Heckscher-Ohlin teori’sinden türetilen Rybczynski teoremi’nin bir uygulaması niteliğindedir. Rybczynski teoremi’ne göre mal fiyatları sabitken, üretim faktörlerinden birinin donanımı ya da arzındaki bir artış (azalış) o faktörü yoğun olarak kullanan malın üretimini mutlak olarak artırırken (azaltırken), diğer

malın üretimini mutlak olarak azaltacaktır (artıracaktır) (Feenstra, 2004: 19-21; Oomes & Kalcheca, 2007: 10).

Corden ve Neary (1982), Corden (1984) ile Neary ve Wijnbergen (1986) Hollanda Hastalığı'nı kısaca kaynak girdisinde ya da kaynak fiyatlarında dışsal bir artışın ulusal paranın değerlenmesine (reel döviz kuru düşüşüne) yol açması, buna bağlı olarak da imalat sanayilerinin fiyat rekabeti gücünün azalması şeklinde özetlemişlerdir. Yoğun doğal kaynak ihracatına bağlı olarak ülkeye giren büyük hacimli döviz, ülke parasının değerlenmesine neden olmaktadır. Bunun sonucunda yurtiçinde üretilen mallar nispeten pahalı hale gelmekte ve ülkenin ticaret hadleri ve rekabet gücü, ticari partnerlerine kıyasla, kötüleşmektedir. Değerlenen ulusal para nedeniyle ithal mallar ucuzlamakta ve yerli üretimin iç piyasadaki payı azalmaktadır. Gelişen bu ithalat nüfuzu, uzun dönem büyüme oranlarını düşürmektedir (John, 2011; 169; Yardımcıoğlu & Gülmez, 2013: 120).

Hollanda hastalığı hipotezi, birincil ürün ihracatındaki hızlı büyümenin ekonomik büyümeyi negatif etkileyeceğini iddia ederken, imalat sanayisinin büyümenin motoru olduğu ve bu sektördeki bir daralmanın doğal kaynak sektöründeki canlanmadan daha önemli olduğundan hareket etmektedir. Sanayisizleşmenin bir hastalık olarak ifade edilmesi, imalat sanayi sektörünün kendine has büyüme artırıcı özelliklerinden (ölçeğe göre artan getiri, yaparak öğrenme, yayılma etkisi ya da diğer pozitif dışsallıklar) ve diğer sektörlerle olan iler ve geri bağlantılarından kaynaklanmaktadır (Demiral, 2014).

Nedenlerindeki benzerliğe ve yakın ilişkilerine bağlı olarak, literatürde bazen aynı anlamda kullanıldığı görülen Hollanda hastalığı ve kaynak talihsizliği, etkileri bakımından farklıdır: Kaynak talihsizliği durumunda durgun bir büyümeye karşılık, ihracat çeşitlendirmesi görülebilmekte iken Hollanda hastalığı durumunda ise, ekonominin genel olarak büyümesine karşın imalat sanayinin güçlü bir şekilde daralması söz konusudur. Buna göre hem kaynak talihsizliği hem de Hollanda hastalığı durumunda ekonominin genel olarak büyümesi ve ihracatta ürün farklılaştırmasının aynı anda gerçekleştirilmesi söz konusu değildir. Hollanda hastalığı'nın ve kaynak talihsizliğinin birlikte görüldüğü en kötü durumda ise hem düşük bir ekonomik büyüme hem de imalat sanayilerinde ciddi bir gerilemesi söz konusudur (Larsen, 2006: 612).

İlgili literatürdeki bulguların, incelenen ülke ya da ülke grupları, değişkenler, dönemler ve uygulanan analiz yöntemlerine bağlı olarak farklılaşabildiği görülmektedir. Özellikle son dönem çalışmaların, genel olarak kaynak talihsizliğinin yukarıda açıklanan nedenlerine yoğunlaştıkları dikkat çekmektedir. Bu nedenle öncelikle petrol üretimi bakımından zengin ülkelerin, bir kaynak talihsizliği süreci yaşadıklarının net olarak belirlenmesi gerekliliği kendini göstermektedir. Bu gereklilikten hareketle, farklı veri seti ve değişkenleri kullanarak, ham petrol üretimi ve ihracatı kapsamında farklı bölgelerden seçilmiş ülkeleri inceleyen bu çalışma, mevcut literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

3. Ampirik Çerçeve

3.1. Veri Seti, Değişken Açıklamaları ve Kaynaklar

Çalışmada, farklı bölgelerden, ham petrol bakımından zengin ve dolayısıyla ham petrol ihracatçısı olan 12 ülke (*İran, Irak, Kuveyt, Katar, Suudi Arabistan, Nijerya, Azerbaycan, Kazakistan, Rusya, Brezilya, Meksika ve Veneziella*)’nin 2000-2010 dönemi yıllık verileri kullanılmıştır. Böylece 12 (*N*) ülke 11 yıl (*T*) olmak üzere 132 gözlem sayılı dengeli panel verileri analiz edilmiştir. Ekonomik büyüme göstergesi, kişi başına reel GSYH ile temsil edilmiştir. Bu bağımlı değişkeni açıklayıcı etkileri incelenen doğal kaynak zenginliğini temsilen, ham petrol ihracat miktarı ile ham petrol ihracat gelirlerini doğrudan etkileyen ham petrol fiyatları kullanılmıştır. Böylece fiyat ve miktar etkileri birlikte incelenebilecektir. Ek olarak, makroekonomik istikrarın önemini ortaya koymak ve modelin tahmin gücünü artırmak için, mevcut literatürde ekonomik büyüme üzerine etkileri ayrı ayrı incelenen, reel döviz kuru ve tüketici fiyat endeksi değişkenleri de modele dâhil edilmiştir. Bu şekilde ilişkinin gelişim kanalları da görülebilecektir.

Çalışmada kullanılan veriler ile açıklamalarına ve veri kaynaklarına ilişkin bilgiler aşağıda Tablo 1’de özetlenmiştir. Serileri olası değişen varyans ve kısmen de otokorelasyona karşı koruyabilmek için tüm değişkenlerin doğal logaritmik dönüşümü yapılmıştır.

Tablo: 1
Kullanılan Değişkenler, Açıklamaları ve Veri Kaynakları

Zaman Serisi	Değişken	Açıklama	Kaynak
Ekonomik Büyüme	<i>Y</i>	Kişi Başına Reel GSYH, TÜFE Bazlı, 2005=100.	WB-WDI, 2014
Ham Petrol Fiyatı	<i>COP</i>	<i>Dünya Piyasalarında Brent Ham Petrolün Varil Fiyatı, USD Olarak.</i>	BP, 2014
		<i>Ham Petrole Uygulanan Ortalama Gümrük Tarifeleri Eklenmiştir.</i>	WTO, 2014
Ham Petrol İhracat Miktarı	<i>COE</i>	Varil Olarak.	US-EIA, 2014
Reel Efektif Döviz Kuru	<i>RER</i>	USD Bazlı, 2005=100.	IMF-IFS, 2014
Tüketici Fiyat Endeksi	<i>CPI</i>	2005=100.	IMF-IFS, 2014

3.2. Panel Analiz Modeli

N sayıda birimin ve her birime ait *T* sayıda gözlemin olduğu panel veri setleri için genel olarak doğrusal panel veri modeli kısaca şu şekildedir:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{k=1}^K \beta_{kit} X_{kit} + u_{it} \quad (i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T) \quad (1)$$

Burada i birimleri, yani yatay kesti boyutunu, t ise zaman boyutunu ifade etmek üzere, β_{0it} , $K \times 1$ boyutlu parametreler vektörünü, X_{kit} k 'inci açıklayıcı değişkenin t zamanında i 'inci birim için değerini ve Y_{it} , bağımlı değişkenin t zamanında i 'inci birim için değerini göstermektedir. Panel veri modelleri, parametrelerin birim ve/veya zaman göre değer almasına bağlı olarak farklı biçimlerde sınıflandırılabilir (Hsiao, 2003; Baltagi, 2005). Bu çalışmanın teorik modeli ise, Corden (1984) ve Alkhathlan (2013)'ün çalışmalarından yola çıkarak şu şekilde oluşturulmuştur:

$$Y = f(COP, COE, RER, CPI) \quad (2)$$

Çalışmada, bütüncül bir yaklaşımla, açıklayıcı (bağımsız) değişkenlerin kişi başına reel GSYH'yi (bağımlı değişken) hangi yönde ve ne derece etkilediklerinin incelenmesi amacıyla oluşturulan uzun dönem doğrusal panel regresyon modeli şu şekildedir:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 COP_{it} + \beta_2 COE_{it} + \beta_3 RER_{it} + \beta_4 CPI_{it} + u_{it} \quad (3)$$

($i = 1, 2, 3, \dots, 12$; $t = 2000, 2001, \dots, 2010$)

($N = 12$) ($T = 11$)

Burada; tüm değişkenler, logaritmik formda yukarıda tabloda açıklandığı gibi iken, i ülkeyi, t yılı, β_0 bir sabiti ve u_{it} hata terimini göstermektedir. Teorik açıklamalar ve daha önceki çalışmalarda elde edilen bulgular doğrultusunda net olmamakla birlikte, ham petrol fiyatlarının ve ihracat miktarının kişi başına GSYH'yi yani büyümeyi artırması ($\beta_1, \beta_2 > 0$) beklenmektedir. Bu pozitif etkinin düşük ya da anlamsız olması ise kaynak talihsizliği bulgusu olarak yorumlanabilecektir.

Diğer bir durum döviz kurlarının büyüme üzerine olan etkisidir. Teorik olarak, ihracat döviz gelirleri arttıkça ulusal para değerli hale gelecek ve özellikle sanayi malları ithalatı artacaktır. Bu da büyümeyi olumsuz etkileyecektir. İhracat gelirlerinin azalması durumunda ise tersi etkiler gelişecektir (Corden & Neary, 1982; Larsen, 2006). Bu genel beklentilere karşın döviz kurlarının büyüme üzerine etkisi, çalışmada ele alınan ülkeler için belirsizdir. Çünkü petrolün arz ve talep esnekliklerinin düşük olmasının yanında, fiyatlar küresel piyasalarda belirlenmektedir. Dolayısıyla β_3 katsayısının işareti belirsizdir. Fiyat seviyesinin ise büyümeyi olumsuz yönde etkilemesi beklenmektedir. Çünkü yüksek fiyat seviyesi, makroekonomik istikrarı bozucu etkiler ortaya çıkaracaktır. Ayrıca yüksek fiyat seviyesi, tüketiciler, firmalar ve yatırımcılar için belirsizliklere neden olmakta ve yaratılan gelir ve tasarrufların değerini düşürmektedir (Alkhathlan, 2013). Buna göre β_4 katsayısının negatif olması beklenmektedir.

Yukarıda belirtilen regresyon modeli, serilerin özelliklerine uygun olarak dengeli panel veri analizi prosedürü takip edilerek tahmin edilmiştir. Panel veri setleri geleneksel yatay-kesit ve zaman serilerine kıyasla bazı avantajlar sağlamaktadır: Panel veri setlerinde, yatay-kesit ve zaman serisi gözlemleri birleştirildiğinden gözlem sayısı daha fazla olmakta, serbestlik derecesi artmakta ve açıklayıcı değişkenler arasında çoklu bağlantı sorunu nispeten azalmaktadır. Kısa zaman serisi ve/veya yetersiz kesit gözleminin var olduğu durumlarda da analiz yapılmasını mümkün hale getiren panel veri analizi, değişkenlere ilişkin heterojenliklere de olanak vererek ekonometrik tahminlerin etkinliğini artırmaktadır (bkz. Hsiao, 2003: 1-8; Baltagi, 2005: 4-9).

3.3. Panel Birim Kök Testleri

Panel veriler için birim kökün varlığı, yatay kesit bağımlılığı testleriyle kontrol edilmektedir. Durağanlık testlerinde, zaman (T) ve yatay kesit (N) boyutunun karşılaştırmalı büyüklüğüne göre farklı testler uygulanabilmektedir. Çalışmada, boyut özelliklerine ($N > T$; $12 > 11$) uygun olarak Levin, Lin ve Chu (2002)’in ortak birim kök testi ile Im, Pesaran ve Shin (2003) bireysel birim kök testi uygulanmıştır¹. Bununla birlikte, merkezi limit teoremi’nden hareketle, bu çalışmada olduğu gibi panel verilerin zaman kesiti ($T=11$) sınırlı olduğunda, birim kök testlerinin güvenilirliklerinin azaldığı (bkz. Hsiao, 2003: 298-301; Baltagi, 2005: 237-250) göz ardı edilmemelidir.

3.4. Panel Regresyon Modelleri Tahmin Yöntemi

Panel veri analiz prosedüründe, her bir birimde gözlenemeyen birim etkiler ortaya çıkabilmektedir. Eğer bu etkiler, hata terimi gibi, tesadüfi bir değişken olarak ele alınırsa tesadüfi (rassal) etkiler; her bir yatay kesit gözlem için tahmin edilen bir parametre olarak ele alınıyorsa sabit etkiler söz konusu olmaktadır (Hsiao, 2003: 41, 95, 199; Baltagi, 2005: 10, 33-38). Bu çalışmada, yatay kesit yani ülkeler, petrol üreten ve ihraç eden GOÜ’ler olmak üzere spesifik bir örnekleme kapsadığından, sabit etkilerin olması beklenmektedir. Bununla birlikte tahmin edilecek en uygun modeli karşılaştırmalı olarak belirlemek üzere havuzlanmış EKK (*pooled OLS*) testi yapılmaktadır. Burada sırasıyla grup (ülkeler) ve yatay kesit (zaman) etkileri ve anlamlılıkları incelenmektedir.

Sabit etkiler modeli tahminçileri sadece grup ortalamalarından sapmalara bağlı olduğundan bazen grup-içi tahminçiler olarak adlandırılmaktadır. Eğer yatay kesit etkileri ile bağımsız değişkenler arasında korelasyon varsa, yatay kesit etkileri ile grup ortalamaları arasında da korelasyon olacaktır. Bu durumda, grup içi tahminçiler tutarlı olsa bile, havuzlanmış örneğe ilişkin EKK tahmini tutarsız olacaktır. Eğer sadece grup ortalamaları

¹ Bu panel birim kök testlerinin özellikleri, denklemleri ve serilere uygulama süreçleri istenmesi durumunda yazarlardan temin edilebilir.

arasında bir varyasyon varsa gruplar arası tahminci kabul edilebilir olmakla birlikte, bu kez eğer yatay kesit hataları ile bağımlı değişkenlerin grup ortalamaları arasında korelasyon varsa, uyumsuzluk ortaya çıkacaktır. Bu nedenle sayılan durumları dikkate alan *F*, *LM*, *Honda* ve *Hausman* gibi testlerin sonuçlarına göre en uygun model belirlenmektedir (bkz. Hsiao, 2003; Baltagi, 2005).

4. Ampirik Bulgular

Çalışmanın amacına ve serilerin boyut özelliklerine uygun olarak önce Levin, Lin ve Chu (2002) ile Im, Pesaran ve Shin (2003) panel birim kök testleri yapılmış, sonuçlar aşağıda Tablo 2’de sunulmuştur². Trend oluşumlarını gözlemleyecek kadar bir zaman boyutu olmadığından sadece trendsiz süreçlere ilişkin sonuçlar sunulmuştur. Sonuçlar tüm değişken serilerinin seviyede durağan (I(0)) olduğunu göstermektedir.

Tablo: 2
Panel Birim Kök Test Sonuçları (Trendsiz)

Değişken	Levin, Lin ve Chu (2002)		Im, Pesaran ve Shin (2003)	
	<i>Test ist.</i>	<i>p</i>	<i>Test ist.</i>	<i>p</i>
<i>Y</i>	-3,844**	0,000	-1,767*	0,038
<i>COP</i>	-9,712**	0,000	-2,896**	0,002
<i>COE</i>	-5,311**	0,000	-2,056*	0,019
<i>RER</i>	-1,923*	0,027	-7,557**	0,000
<i>CPI</i>	-2,268*	0,011	-3,516**	0,000

Not: * ve ** istatistiklerin sırasıyla %5 ve %1 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo: 3
Sabit ve Rassal Etkiler Modeli Belirleme Testleri

	<i>t</i> istatistikleri	<i>p</i>
<i>F</i> grup sabit etkiler modeli	549,030**	0,000
<i>F</i> zaman sabit etkiler modeli	0,194	0,996
<i>F</i> çift yönlü sabit etkiler modeli	368,034**	0,000
<i>LM</i> grup rassal etkiler modeli	554,815**	0,000
<i>LM</i> zaman rassal etkiler modeli	4,455*	0,035
<i>LM</i> çift yönlü rassal etkiler modeli	559,269**	0,000
<i>Honda</i> grup rassal etkiler modeli	23,555**	0,000
<i>Honda</i> zaman rassal etkiler modeli	-2,111	0,983
<i>Honda</i> çift yönlü rassal etkiler modeli	15,163**	0,000
<i>Hausman</i> Testi	11,568*	0,021

Not: * ve ** istatistiklerin sırasıyla %5 ve %1 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

² Ayrıntılı sonuçlar, istenmesi durumunda yazarlardan temin edilebilir.

Çalışmada ele alınan regresyon modelini tahmin etmek için kullanılacak en uygun yöntemin belirlenmesi amacıyla yapılan testlerin sonuçları Tablo 3’te gösterilmiştir. Tablo 3’ün üst kısmındaki F testi sonuçları, regresyon modelinin tahmin edilmesi amacıyla sabit etkiler modeli ile havuzlanmış EKK (pooled OLS) yöntemini karşılaştırmak için kullanılmaktadır. *F* testinden elde edilen sonuçlar, regresyon tahmininde tek yönlü sabit etkiler modelinin (grup etkisi) kullanılması gerektiğini göstermektedir.

Sabit etkiler modeli test edildikten sonra, *LM* ve *Honda* testleri aracılığıyla rassal etkiler modeli test edilmektedir. *LM* testinden elde edilen sonuçlar, çift yönlü rassal etkiler modelinin (grup ve zaman etkisi) kullanılması gerektiğini gösterirken, *Honda* testi sonuçlarına göre tek yönlü rassal etkiler modelinin (grup etkisi) kullanılması gerekmektedir. *Honda* testi sonuçlarının, *LM* testi sonuçlarına göre daha güçlü olduğu belirtilmektedir (Baltagi, 2005: 61-64, 179-180).

Hem *F* testi hem de *Honda* testi sonuçları, tek yönlü sabit etkiler modeli ve tek yönlü rassal etkiler modelinin uygulanabileceğini göstermektedir. Bu ikisinden hangisinin kullanılacağına karar vermek için Hausman testinden faydalanılmaktadır. Hausman testi sonuçlarına göre, regresyon modelinin tahmininde rassal etkiler modeli kullanılamamaktadır. Bu durumda *F* testi sonuçlarına göre, sabit etkiler modeli aracılığıyla regresyon modelinin tahmin edilmesi gerekmektedir. Tek yönlü (grup etkisi) sabit etkiler modeli tahmin sonuçları Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo: 4
Regresyon Modelinin Tek Yönlü Sabit Etkiler Modeli İle Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	<i>t</i> istatistikleri	<i>p</i>
<i>COP</i>	0,142	0,040	3,537**	0,000
<i>COE</i>	0,141	0,028	5,074**	0,000
<i>RER</i>	-0,088	0,012	-7,048**	0,000
<i>CPI</i>	0,159	0,054	2,951**	0,004
<i>C</i>	3,178	0,094	33,976**	0,000
$R^2 = 0,987$ Düzeltilmiş $R^2 = 0,985$		F istatistiği = 594,005** $p = 0,000$		

Not: **, istatistiklerin %1 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Doğrusal regresyon modelinin önemli varsayımlarından birisi, sabit varyans varsayımdır. Bu varsayıma göre hata terimi varyansı, bağımsız değişkenlerdeki değişimlere bağlı olarak değişmeyip aynı kalmalıdır. Hata terimi varyanslarının bağımsız değişkenlerle birlikte değişmesi durumunda değişen varyans sorunu ortaya çıkmaktadır. Doğrusal regresyon modelinin bir diğer önemli varsayımı da, hata teriminin birbirini izleyen değerleri arasında ilişki olmamasıdır. Hata terimleri arasında ilişki olması durumunda otokorelasyon sorunu ortaya çıkmaktadır (bkz. Hsiao, 2003: 74; Baltagi, 2005: 68, 100, 35). Mevcut çalışmanın regresyon modeliyle ilgili değişen varyans ve otokorelasyon test sonuçları Tablo 5’te gösterilmiştir.

Tablo: 5
Değişen Varyans ve Otokorelasyon LM Testi Sonuçları

	<i>t</i> istatistikleri	<i>p</i>
Değişen Varyans		
<i>LMh</i> rassal etkiler modeli	116,464**	0,000
<i>LMh</i> sabit etkiler modeli	91,918**	0,000
Otokorelasyon		
<i>LM</i> sabit etkiler modeli	61,139**	0,000
<i>LM_{up}</i> rassal etkiler modeli	560,863**	0,000
<i>LM_{u/p}</i> rassal etkiler modeli	499,724**	0,000
<i>LM_{p/u}</i> rassal etkiler modeli	6,048*	0,014

Not: * ve **, istatistiklerin sırasıyla %5 ve %1 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 5'te gösterilen LM test sonuçlarına göre, hem rassal etkiler hem de sabit etkiler modeline göre değişen varyans ve otokorelasyon sorununun olduğu görülmektedir. Bu kapsamda regresyon modelinin, değişen varyans ve otokorelasyon sorunlarını da dikkate alarak dönem ağırlıklarına göre panel düzeltilmiş standart hata (*panel-corrected standard error-PCSE*) yöntemiyle tahmini Tablo 6'de gösterilmiştir.

Tablo: 6
Regresyon Modelinin Değişen Varyans ve Otokorelasyon Kapsamında Tek Yönlü Sabit Etkiler Modeli İle Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	<i>t</i> istatistikleri (<i>PCSE</i>)	<i>p</i>
<i>COP</i>	0,142	0,041	3,453**	0,000
<i>COE</i>	0,141	0,036	3,914**	0,000
<i>RER</i>	-0,088	0,014	-6,172**	0,000
<i>CPI</i>	0,159	0,062	2,557*	0,012
<i>C</i>	3,178	0,121	26,221**	0,000
$R^2 = 0,987$		F istatistiği= 594,005**		
Düzeltilmiş $R^2 = 0,985$		$p = 0,000$		

Not: * ve **, istatistiklerin sırasıyla %5 ve %1 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tek yönlü sabit etkiler modeliyle tahmin edilen regresyon modeli sonuçlarına göre, tüm katsayıların istatistiki olarak anlamlı oldukları görülmektedir. Tahmin sonuçlarına göre ham petrol fiyatı, ham petrol ihracat miktarı ve TÜFE'de meydana gelen %1'lik bir artış kişi başına GSYH'yı sırasıyla %0,142, %0,141 ve %0,159 artırmaktadır. Reel döviz kurunda meydana gelen %1'lik bir artışın ise kişi başına GSYH'yı %0,088 azalttığı görülmektedir.

5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, farklı bölgelerden 12 petrol zengini gelişmekte olan ülkede, bu petrol zenginliğinin ekonomik büyümeyi nasıl etkilediği incelenmiştir. Kişi başına reel gayri safi yurtiçi hâsıla ekonomik büyümeyi gösterirken, ham petrol fiyatı ve ihracatı ise petrol gelirini yani petrol zenginliğini ifade etmektedir. Bu ilişkiyi etkilemesi beklenen reel efektif

döviz kuru ve tüketici fiyat endeksi de diğer açıklayıcı değişkenler olarak modele dâhil edilmiştir. Kaynak talihsizliği bulgusunu araştırmaya yönelik olarak 2000-2010 dönemi için dengeli panel veri setleri ile regresyon analizi uygulanmıştır. Tek yönlü sabit etkiler modeli tahmin sonuçlarına göre, kişi başına reel gayri safi yurtiçi hâsıla ile ham petrol fiyatı, ham petrol ihracatı ve tüketici fiyat endeksi arasında pozitif; reel döviz kuru arasında ise negatif bir regresyon ilişkisi belirlenmiştir. Buna göre ham petrol ihracat miktarı bir birim arttığında, istatistiki olarak anlamlı bir biçimde, kişi başına GSYH da 0,14 oranında artacaktır. Aynı ilişki küresel düzeyde petrol ürünleri üzerine uygulanan ortalama gümrük tarifelerine göre ayarlanmış petrol fiyatları için de geçerlidir.

Ulaşılan bu ampirik sonuçlara göre, kaynak zenginliğinin ekonomik büyümeye katkı sağladığı görülmektedir. Ancak petrol zenginliğinin kişi başına GSYH üzerindeki pozitif etkisinin oldukça düşük olduğu dikkat çekmektedir. Çalışmada ele alınan ülkelerin toplam ihracatlarının içinde ham petrol payının büyüklüğü dikkate alındığında, bu ülkelerin ham petrol kaynaklarının, ekonomik büyümeye yeterince katkısı yapamadığı anlaşılmaktadır. Bu sonuçlar, incelenen ülkeler kapsamında, zengin doğal kaynak donanımına sahip, özellikle gelişmekte olan ülkelerin yavaş bir ekonomik büyüme sergilediklerini ifade eden ‘kaynak talihsizliği hipotezini’ni destekler niteliktedir.

Kaynak zengini-gelir yoksunu paradoksundan kurtulmanın ve zengin petrol kaynaklarını ülkenin ekonomik performansını artırmak için kullanmanın daha önce belirtilen sosyal, politik, ekonomik ve kurumsal boyutları bulunmaktadır. Ekonomik büyüme kapsamında, kaynaklardan elde edilen gelirlerin uzun dönem büyüme hedeflerine kanalize edilerek, kaynak dışı diğer ticaret sektörlerinin geliştirilmesi için kullanılması, kaynak talihsizliğinin gelişim kanallarını engelleyebilecektir. Böylece doğal kaynak zenginliği, başka ülkelerin üretimine kaynak sağlamaktan çok, yurtiçi üretimde temel girdi olarak kullanılabilecek ve uzun dönemde büyüme performansı artırılabilir. Kalkınma ve yönetim perspektifinde ise, petrol kaynaklarından elde edilen gelirlerin beşeri sermayenin gelişimi için yatırıma dönüştürülmesi; yolsuzluğun ve huzursuzluğun azaltılması ile daha şeffaf, adil ve demokratik yönetim anlayışının benimsenmesi, dolaylı olarak, bu ülkelerde kaynak talihsizliğinin gelişimini engelleyebilecektir.

TÜFE ile kişi başına GSYH arasındaki anlamlı pozitif ilişki ise enflasyonun ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemesi yönündeki teorik beklentiyi desteklememektedir. Buna göre incelenen ülkeler için, GSYH’nın önemli bir kalemi olan petrol gelirlerinin yatırımlardan çok tüketim eğilimlerine yansıdığı ve büyüme trendleri ile enflasyonist baskıların birlikte geliştiği görülmektedir. İncelenen ülkelerdeki üretim ve ihracat yapıları ile ithalat nüfuzu birlikte değerlendirildiğinde, yine kaynak dışı imalat sanayi sektörlerinin geliştirilmesi biçiminde yapısal bir dönüşümün gerekliliği kendini göstermektedir. Bu gereklilik, çalışmada reel döviz kuru ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişkinin bulunması ile daha da belirginleşmektedir. Buna göre incelenen ülkelerde, ulusal paranın değer kaybetmesinin, kaynak dışı sektörlerin ticaret hadlerini iyileştirmesi yönündeki teorik beklenti de desteklenmemektedir. Ulusal paradaki değer kaybına paralel olarak ihraç sektörlerinde beklenen fiyat avantajının ortaya çıkmaması, bu ülkelerin kaynak dışı üretim

ve ihracat sektörlerinin gelişmediğini ve/veya arz potansiyelinin düşük olduğunu göstermektedir. Tüm sonuçlar, genel olarak bütünlüklük bir yapıda, sanayileşme, büyüme ve kalkınma politikalarının birlikte yürütülmesinin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Kaynaklar

- Aditya, A. & R. Acharyya (2012), "Does What Countries Export Matter? The Asian and Latin American Experience", *Journal of Economic Development*, 37(3): 47-74.
- Alexeev, M. & R. Conrad (2009), "The Elusive Curse of Oil", *Review of Economics and Statistics*, 91(3), 586-598.
- Alkhathlan, K.A. (2013), "Contribution of Oil in Economic Growth of Saudi Arabia", *Applied Economics Letters*, 20(4), 343-348.
- Auty, R.M. (1993), *Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis*, London: Routledge
- Baltagi, B.H. (2005), *Econometrics Analysis of Panel Data*, 3rd Edition, London: John Wiley & Sons.
- Berument, M.H. & N. Ceylan & N. Dogan (2010), "The Impact of Oil Price Shocks on the Economic Growth of Selected MENA Countries", *The Energy Journal*, 31(1), 149-176.
- Bhagwati, J.N. (1958), "Immiserizing Growth: A Geometric Note", *Review of Economic Studies*, 25(3), 201-205.
- Billon, L.P. (2001), "The Political Ecology of War: Natural Resources and Armed Conflicts", *Political Geograpy*, 20(5), 561-584.
- BP-British Petroleum (2014), *Statistical Review of World Energy 2014*, <<http://www.bp.com/statisticalreview>>, 18.11.2014.
- Brunnschweiler, C.N. (2007), "Cursing the Blessing? Natural Resources Abundance, Institutions and Economic Growth", *World Development*, 36(3), 399-419.
- Callen, T. & R. Cherif & F. Hasanov & A. Hegazy & P. Khandelwa (2014), "Economic Diversification in the GCC: Past, Present, and Future", *IMF Staff Discussion Notes*, SDN/14/12.
- Caselli, F. (2006), "Power Struggles and The Natural Resource Curse", *LSE Research Working Paper*, <<http://personal.lse.ac.uk/casellif/papers/curse.pdf>>, 09.12.2014.
- Collier, P. & A. Hoeffler (2004), "Greed and Grievance in Civil War", *Oxford Economic Papers*, 56 (2004): 563-595.
- Corden, W.M. & P. Neary (1982), "Booming Sector and De-industrialisation in A Small Open Economy", *The Economic Journal*, 92(368), 825-848.
- Corden, W.M. (1984), "Booming Sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation", *Oxford Economic Papers*, New Series, 36(3), 359-380.
- Demiral, M. (2014), "Gelişmekte Olan Ülkeler, Sanayileşme ve İhracat: Türkiye İle Seçilmiş Ülke Karşılaştırmaları", *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Adana, Çukurova Üniversitesi SBE.
- Feenstra, R.C. (2004), *Advanced International Trade: Theory and Evidence*, Princeton: Princeton University Press.
- Frankel, J.A. (2010), "The Natural Resource Curse: A Survey", *NBER Working Papers*, No. 15836. <<http://www.nber.org/papers/w15836>>, 09.12.2014.

- Ginsburg, N. (1957), "Natural Resources and Economic Development", *Annals of the Association of American Geographers*, 47(3), 197-212.
- Graham, D. (1995), "Learning to Love The Dutch Disease: Evidence from The Mineral Economies", *World Development*, 23(10), 1765-1779.
- Guriev, S. & A. Plekhanov & K. Sonin (2009), "Development Based on Commodity Revenues", *EBRD Working Papers*, No. 108, <<http://www.ebrd.com>>, 17.12.2014.
- Gylfason, T. (2001), "Natural Resources, Education, and Economic Development", *European Economic Review*, 45(4-6), 847-859.
- Gylfason, T. & G. Zoega (2002), "Natural Resources and Economic Growth: The Role of Investment", <<http://www.econ.ku.dk/epru/files/wp/WEB-blaa-2001-02.pdf>>, 23.11.2014.
- Hsiao, C. (2003), *Analysis of Panel Data*, 2nd Edition, Cambridge: Cambridge University Press.
- Im, K.S. & M.H. Pesaran & Y. Shin (2003), "Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels", *Journal of Econometrics*, 115(1): 53-74.
- IMF-IFS (2014), *International Monetary Fund-International Financial Statistics*, <<http://elibrary-data.imf.org/>>, 18.11.2014.
- Isham, J. & M. Woolcock & L. Pritchett & G. Busby (2005), "The Variety of Resources Experiences: Natural Resources Export Structures and the Political Economy of Economic Growth", *The World Bank Economic Review*, 19(2), 141-174.
- John, J.D. (2011), "Is There Really A Resource Curse? A Critical Survey of Theory and Evidence", *Global Governance*, 17(2), 167-184.
- Larsen, R.E. (2006), "Escaping the Resource Curse and the Dutch Disease? When and Why Norway Caught Up With and Forged Ahead of Its Neighbors", *American Journal of Economics and Sociology*, 65(3): 605-640.
- Lederman, D. & W.F. Maloney (2007), *Natural Resources: Neither Curse Nor Destiny*, Palo Alto & Stanford: Stanford University Press.
- Levin, A. & C.F. Lin & C.S.J. Chu (2002), "Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties", *Journal of Econometrics*, 108(1), 1-24.
- Manzano, O. & R. Rigobon (2001), "Resources Curse or Debt Overhang?", *NBER Working Papers*, No. 8390.
- Mehrara, M. (2009), "Reconsidering the Resource Curse in Oil-Exporting Countries", *Energy Policy*, 37(3), 1165-1169.
- Neary, J.P. & S.V. Wijnbergen (1986), "Natural Resources and the Macroeconomy: A Theoretical Framework", *UCD Centre for Economic Research*, WP No. 36.
- Ogunleye, E.K. (2008), "Natural Resources Abundance in Nigeria: From Dependence to Development", *Resources Policy*, 33(3), 168-174.
- Oomes, N. & K. Kalcheva (2007), "Diagnosing Dutch Disease: Does Russia Have The Symptoms?", *IMF Working Papers*, No. 7/102, <<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2007/wp07102.pdf>>, 13.11.2014.
- Pessoa, A. (2008), Natural Resources and Institutions: The "Natural Resources Curse" Revisited, *MPRA 8640*, <<http://mpira.ub.uni-muenchen.de/8640/>>, 07.12.2014.
- Rodrik, D. (2005), "Policies for Economic Diversification", *CEPAL Review*, 87, 7-23.

- Prebisch, R. (1950), "The Economic Development of Latin America and Its Principal Problems", *Economic Bulletin for Latin America*, Vol. 7, New York: United Nations.
- Ross, M.L. (2001), "Does Oil Hinder Democracy?", *World Politics*, 53 (2001), 325-361.
- Sachs, J.D. & A.M. Warner (1995), "Natural Resource Abundance and Economic Growth", *NBER Working Papers*, No. 5398.
- Sachs, J.D. & A.M. Warner (1999), "The Big Push, Natural Resource Booms and Growth", *Journal of Development Economics*, 59(1), 43-76.
- Sachs, J.D. & A.M. Warner (2001), "Natural Resources and Economic Development: The Curse of Natural Resources", *European Economic Review*, 45(4-6), 827-838.
- Sala-i Martin, X. & A. Subramanian (2013), "Addressing the Natural Resource Curse: An Illustration from Nigeria", *Journal of African Economies*, 22(4), 570-615.
- Sarr, M. & E. Bulte & C. Meissner & S. Tim (2011), "Sovereign Debt and Resources Curse", R.W. Kolb (ed.), *Sovereign Debt: From Safety to Default*, New Jersey: John Wiley & Sons, 51-62.
- Singer, H.W. (1950), "The Distribution of Gains between Investing and Borrowing Countries", *American Economic Review*, 40(2), 473-485.
- Torvik, R. (2002), "Natural Resources, Rent Seeking and Welfare", *Journal of Development Economics*, 67(2): 455-470.
- US-EIA (2014), *Energy Information Administration*, <<http://www.eia.gov/>>, 18.11.2014.
- Usui, N. (1997), "Dutch Disease and Policy Adjustment to the Oil Boom: A Comparative Study of Indonesia and Mexico", *Resources Policy*, 23(4), 151-162.
- Van Der Ploeg, F. & S. Poelhekke (2008), "Volatility and the Natural Resources Curse", *Oxford Economic Papers*, 61(4), 727-760.
- WB-WDI (2014), *World Development Indicators*, <<http://data.worldbank.org/>>, 18.11.2014.
- Welsch, H. (2008), "Resources Abundance and Internal Armed Conflict: Types of Natural Resources and the Incidence of New Wars", *Ecological Economics*, 67(3), 503-513.
- WTO-World Trade Organization (2010), *World Trade Report 2010: Trade in Natural Resources*, Geneva: WTO.
- WTO-World Trade Organization (2014), *World Tariff Profiles*, <<http://tariffdata.wto.org/>>, 18.11.2014.
- Yang, B. & Y. Lam (2008), "Resources Booms and Economic Development: The Time Series Dynamics for 17 Oil-Rich Countries", *Applied Economics Letters*, 15(13), 1011-1014.
- Yardımcıoğlu, F. & A. Gülmez (2013), "OPEC Ülkelerinde Hollanda Hastalığı: Petrol Fiyatları ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Ekonometrik Bir Analizi", *Sosyoekonomi*, 2013(1), 117-140.

Kamu Gelirleri ve Kamu Harcamaları Nedensellik İlişkisi: 2006-2015 Dönemi İçin Türkiye Örneği¹

Hale AKBULUT, Department of Public Finance, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Hacettepe University, Turkey; e-mail: halepehlivan@hacettepe.edu.tr

Ahmet Burçin YERELİ, Department of Public Finance, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Hacettepe University, Turkey; e-mail: aby@hacettepe.edu.tr

The Causality Relationship between Government Revenues and Government Expenditures: The Case of Turkey for the Period of 2006-2015²

Abstract

The government revenues and government expenditures are widely used as a means of public finance and eliminating budget deficits. However a change in the level of government expenditures or government revenues will create different effects on the economy depending on the relationship between the aggregates in question. The aim of this study is to exhibit the relationship between government expenditures and government revenues for Turkey in order to serve to determine the favorable policy. For that purpose, the relationship is tested by using Central Government Budget Revenue Realization and Central Government Budget Expenditure series from the Republic of Turkey Ministry of Finance with 2006 January - 2015 April monthly data. In addition, by employing government revenues and expenditures in a disaggregated manner, the relationships about general government revenues, the revenues of regulatory and supervisory foundations, the revenues of private budgeted foundations, interest payments and non-interest payments are tried to be presented. Granger causality test is preferred as we have stationary series and also as this methodology is reliable, simple and widely used in literature.

Keywords : Fiscal Illusion, Ricardian Equivalence, Wealth Effect.

JEL Classification Codes : H00, H60, H62.

¹ Bu makale daha önce Sosyoekonomi Derneği ve Hacettepe Üniversitesi Piyasa Ekonomisini ve Girişimciliği Geliştirme Merkezi tarafından Almanya'nın Münih şehrinde, 29-30 Ekim 2015 tarihlerinde düzenlenen "Birinci Uluslararası Sosyoekonomi Derneği Yıllık Buluşması"nda sunulmuş olan çalışmanın gözden geçirilmiş halidir.

² This is the revised version of the paper presented in "First International Annual Meeting of Sosyoekonomi Society" which was held by Sosyoekonomi Society and CMEE - Center for Market Economics and Entrepreneurship of Hacettepe University, in Munich/Germany, on October 29-30, 2015.

Öz

Kamu finansmanı ve bütçe açıklarının giderilmesi amacıyla kamu gelir ve giderleri sıklıkla araç olarak kullanılmaktadır. Kamu gelirleri ya da harcamaları seviyesinde yapılacak bir değişiklik; söz konusu büyüklükler arasındaki ilişkiye bağlı olarak ekonomi üzerinde farklı sonuçlar doğuracak ve bu bağlamda amaçlara ulaşmak için gerekli olan mali politika seçeneği farklılaşacaktır. Bu çalışmanın amacı kamu finansmanı ve bütçe açıklarının giderilmesinde uygun politikanın saptanmasına hizmet etmek amacıyla Türkiye’de kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasındaki ilişkinin ortaya konulmasıdır. Bu amaçla Türkiye Cumhuriyeti Maliye Bakanlığı bütçe istatistiklerinden elde edilen Merkezi Yönetim Bütçe Gelir Gerçekleşmeleri ve Merkezi Yönetim Bütçe Harcamaları serilerinden yararlanılarak 2006 Ocak - 2015 Nisan aylık verileri ile söz konusu ilişki sınanmıştır. Ek olarak kamu gelir ve harcamaları alt bileşenleri itibarıyla ele alınarak; genel bütçe gelirleri, düzenleyici ve denetleyici kurumların gelirleri, özel bütçeli idarelerin gelirleri, faiz giderleri ve faiz hariç bütçe giderleri serilerine ilişkin ilişkiler de ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışmada yöntem olarak basitliği, literatürde yaygın olarak kullanılan güvenilir bir yöntem olması ve kullanılan serilerin durağan nitelikte olması nedeniyle Granger nedensellik testi tercih edilmiştir.

Anahtar Sözcükler : Mali Yanılsama, Ricardo Denkliği, Servet Etkisi.

1. Giriş

İktisat literatüründe çeşitli makroekonomik büyüklükler arasındaki ilişkiler farklı yöntemlerden yararlanılarak sıklıkla irdelenmektedir. Park (1998, 145) Granger nedensellik testlerinin kamu maliyesi alanında özellikle gelirler ve harcamalar arasındaki ilişkinin varlığını ve yönünü tespit etmek amacıyla sıklıkla kullanıldığına işaret etmektedir. Buna göre söz konusu ilişki temel olarak iki farklı görüş doğrultusunda ele alınmaktadır. Wagner Kanunu’na dayanan ilk görüşe göre iktisadi büyüme arttıkça kamu harcamaları artmaktadır. Bir başka deyişle, gelirlerde meydana gelen artışlar harcamalardaki artışları tetiklemektedir. Keynesyen efektif talep prensibine dayalı karşıt görüş ise kamu harcamalarındaki artışların milli gelirden artışa neden olacağını savunmaktadır. Bu ilişkilerden hangisinin geçerli olduğu Park’ın (1998) da belirttiği gibi kamu maliyesinde önemli bir araştırma konusu oluşturmaktadır ancak kamu harcamalarındaki artışların gelir yaratarak mı yoksa iktisadi birimler üzerindeki vergi yükünü arttırarak mı kamu geliri artışına neden olduğu hususunun bu tartışmada dikkate alınmadığı görülmektedir. Her ne şekilde olursa olsun, kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasındaki ilişkinin tespiti özellikle bütçe açıklarının yoğun olarak yaşandığı ekonomilerde politika önerisi üretebilmek açısından önem arz etmektedir. Bu nedenle literatürde söz konusu ilişki bazen tek bir ülke için bazen ise birden çok ülkeye dayalı analizler ile ampirik olarak sıklıkla sınanmıştır. Ele alınan örneklem, yöntem ve dönem seçimi gibi unsurlara bağlı olarak; (i) kamu gelirleri ve harcamaları arasında herhangi bir ilişkinin var olmadığı, (ii) kamu gelirlerinden harcamalara doğru tek yönlü bir ilişkinin olduğu, (iii) kamu harcamalarından gelirlere doğru tek yönlü bir ilişkinin olduğu ve (iv) kamu gelirleri ve harcamalarının eşanlı olarak birbirlerini etkiledikleri olmak üzere dört farklı hipotezi destekleyen bulgulara ulaşılmıştır. Türkiye için de nedensellik analizine dayalı çalışmalar mevcuttur, ancak bu çalışma iki açıdan literatüre katkı sağlar niteliktedir. Birincisi, önceki çalışmalarda genellikle yıllık ya da üçer aylık veriler kullanılmıştır. Ek olarak, 2006 yılında Türkiye Cumhuriyeti bütçeleme sisteminde meydana gelen

değişiklikler 2006 sonrası dönemi için mümkün olan en geniş veri seti ile güncel bir çalışmanın yapılmasını gerekli hale getirmektedir. Bu çalışma söz konusu eksiklikleri gidererek 2006 Ocak-2015 Nisan aylık verilerini temel almaktadır. Çalışmanın ikinci önemli katkısı ise kamu gelirleri ve harcamalarının yalnızca toplam düzeyde değil, alt bileşenler itibarıyla de ele alınıyor olmasıdır. Çalışmanın bulguları söz konusu ayrımın önemini destekler niteliktedir. Bu bağlamda, çalışmanın amacı literatürdeki söz konusu eksiklikleri gidererek Türkiye’de 2006 Ocak-2015 Nisan döneminde kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak ve bütçe açıklarının finansmanına ilişkin politika önerilerine ampirik temel oluşturmak olarak özetlenebilir.

Çalışma beş ana bölümden oluşmaktadır. İkinci bölümde kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasındaki ilişki literatürdeki teorik açıklamalardan yararlanılarak incelenmiştir. Üçüncü bölümde söz konusu ilişkiyi sınavan ampirik çalışmalar aktarılmıştır. Dördüncü bölümde veri seti ve metodoloji sunulurken, ampirik analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın beşinci bölümü olan sonuç kısmında ise genel değerlendirmelere yer verilmiştir.

2. Teorik İnceleme

Kamu harcamaları ve kamu gelirleri arasındaki ilişkinin tespiti özellikle bütçe açıklarının birçok ülkenin temel ekonomik sorunlarından birini teşkil etmesi ile birlikte önem kazanmıştır. Literatürde yer alan teorik ve ampirik birçok çalışma kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak, bütçe açıklarının finansmanına ilişkin bir politika önerisi getirme çabasıdır. Narayan ve Narayan (2006: 285) da kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasındaki ilişkinin ortaya konulmasının önemine dikkat çekmişlerdir. Buna göre kamu harcamaları kamu gelirlerine neden oluyorsa, bu durum devletin kamu harcamalarını finanse etmek için vergileri arttırdığı anlamına gelmektedir. Böylesi bir durumda kamu harcamalarında meydana gelen bir artış iktisadi birimlerde vergilerin gelecekte artacağı beklentisi yaratarak sermaye çıkışına neden olacaktır. Ek olarak, eğer kamu gelirleri ve kamu harcamaları eşanlı olarak belirlenmiyorsa, kamu harcamalarına ilişkin kararlar gelir kararlarından bağımsız olarak alınıyor demektir ve bu durumda da ciddi bütçe açıklarıyla karşılaşmak olasıdır. Bu bağlamda, ilişkinin net bir şekilde ortaya konulması önem arz etmektedir.

Kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasındaki ilişkiyi inceleyen Anderson, Wallace ve Warner (1986), iki temel düşünce okuluna dikkat çekmişlerdir. Bunlardan ilki, kamu gelirlerinin kamu harcamalarına neden olduğunu savunmaktadır. Söz konusu düşüncenin savunucularından Friedman (1978) toplam kamu harcamaları yerine bütçe açıklarına odaklanılmasını eleştirmiştir. Friedman’a (1978: 11) göre, ekonomilerin tipik olarak karşılaştıkları durum yüksek kamu harcamaları dolayısıyla ortaya çıkan bütçe açıklarıdır. Söz konusu açıkların kapatılması içinse genellikle vergilere başvurulmaktadır. Yeni vergilerin konulması ise, harcamaları ve dolayısıyla bütçe açıklarını yeniden arttırmaktan başka bir işe yaramaz. Bu bağlamda vergi indirimleri, ekonomide vergi konulması durumunda ortaya çıkabilecek etkisizlikleri gidererek, devlete en etkin şekilde harcamalarını gerçekleştirebileceği bir bütçe sunacaktır.

Buchanan ve Wagner (1977) da Friedman gibi kamu gelirlerinin kamu harcamalarına neden olduğunu savunmaktadırlar. Ancak Buchanan ve Wagner kamu gelirleri seviyesinin değil gelirlerin elde edilme biçiminin önemli olduğunu vurgulamaktadırlar. Buna göre kamu gelirlerinin dolaylı ya da dolaysız vergilerle finanse ediliyor olması ekonomi üzerindeki etkiler açısından farklılık gösterecektir. Daha ziyade dolaylı vergilemeye dayanan ekonomilerde bireyler kamu mal ve hizmetlerinin gerçek maliyetini olduğundan daha düşük olarak algılayacaklar³ ve böylelikle kamu mal ve hizmetlerinden daha fazla talep edeceklerdir. Dolaysız vergilerin finansman aracı olarak kullanılması durumunda ise bireyler kamu mal ve hizmetlerinin gerçek maliyetlerini daha doğru bir şekilde algılayabildikleri için kamusal mal ve hizmetlerde azalmayı talep edeceklerdir. Bu durumda Kamu Tercihi Okulu teorisyenlerinden Buchanan ve Wagner, Friedman gibi kamu gelirlerinin kamu harcamalarına neden olduğu görüşünü savunmakta ancak etkinin ters yönlü olduğunu ileri sürmektedirler.

Anderson, Wallace ve Warner'in (1986) dikkat çektiği ikinci düşünce okulu ise kamu harcamalarının kamu gelirlerine neden olduğunu ileri sürmektedir. Bu okulun savunucularından Barro (1974) savını *Ricardo Denkliği*⁴ olarak bilinen ilişkiye dayandırmaktadır. Kamu borçlarında meydana gelen bir artışın hane halkı refahında bir artışa neden olup olmayacağı sorusuna odaklanan Barro (1974: 1116), kamu borçlarının gelecek vergilere ilişkin beklentileri arttırdığını ve hane halklarının sınırsız yaşama sahipmiş gibi davranmaları nedeniyle söz konusu borçların hane halkı refahı üzerinde net bir servet etkisi yaratmayacağını savunmaktadır. Kamu borç senetlerinin net servet etkisinin sıfıra yakın olması durumunda ise, veri bir kamu harcamasının finansmanında kullanılan vergi ve borçlanma miktarlarındaki göreceli değişimlerin; toplam talep, faiz oranları ve sermaye birikimi üzerinde etkisi olmayacaktır. Özetle Buchanan ve Wagner'in savunduğu mali yanılısma gerçekleşmeyecek, kamu harcamalarındaki artışlar gelecekteki vergileri arttırarak kamu gelirlerindeki artışla sonuçlanacaktır.

Kamu harcamalarının kamu gelirlerinde artışa neden olacağı görüşü sonraki yıllarda Peacock ve Wiseman (1979) tarafından da benimsenmiştir. Buna göre savaş gibi olağanüstü durumların ortaya çıktığı kriz dönemlerinde, kamusal mal ve hizmet talebindeki artışa bağlı olarak kamu harcamaları artmaktadır. Söz konusu harcamaları finanse etmek amacıyla yeni vergilerden yararlanılmaktadır. Kriz döneminin ortadan kalkmasından sonra kamu harcamaları azalmakta, ancak kamu gelirleri başlangıç seviyesine dönmemektedir.

³ Literatürde bu etki "mali yanılısma" olarak adlandırılmaktadır.

⁴ Bütçe açıklarının vergi yerine borçlanmayla finanse edilmesinin, bireylerin vergilerin gelecekte artacağı rasyonel beklentisine sahip olduklarından hareketle, toplam tasarruf ve dolayısıyla ekonomik denge üzerinde bir fark yaratmayacağını savunan hipotezdir.

Böylelikle kamu harcamalarında meydana gelen geçici artışlar, kamu gelirlerinde kalıcı artışlara dönüşmektedir⁵.

Anderson, Wallace ve Warner’in (1986) ele aldığı ve buraya kadar odaklanılan tartışma kamu gelirlerinin kamu harcamalarına ya da kamu harcamalarının kamu gelirlerine neden olduğu tek yönlü bir ilişkinin varlığına dayanmaktadır. Furstenberg, Green ve Young (1986: 179) ise, kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasında var olabilecek üçüncü bir tip ilişkiye dikkat çekmişlerdir. Buna göre kamu gelirleri ve kamu harcamalarının eşanlı olarak belirlenmeleri bir başka deyişle aralarında karşılıklı bir nedensellik ilişkisinin var olması söz konusu olabilir. Bu düşünce okulunu temsil edenler arasında Musgrave (1966) ve Meltzer ve Richard (1981) bulunmaktadır. Buna göre refah maksimizasyonunu amaçlayan seçmenler, kamu gelirleri ve kamu harcamalarına ilişkin optimal düzeyleri; marjinal maliyetler ve marjinal yararları dikkate alarak belirlemektedir. Dolayısıyla kamu gelirleri ve kamu harcamaları *mali senkronizasyon* olarak da adlandırılan bu hipoteze göre eşanlı olarak belirlenmektedir. Kamu gelirleri ve kamu harcamaları ilişkisini sonraki yıllarda ele alan Goh ve Dawood (1999) ve Gounder, Narayan ve Prasad’ın (2007) çalışmalarında da söz konusu üçüncü düşünce okuluna değinildiği görülmektedir.

Ewing vd. (2006: 192) ile Chang ve Chiang (2009: 167), kamu harcamaları ile kamu gelirleri arasında herhangi bir ilişkinin var olmadığını savunan dördüncü bir hipoteze de dikkat çekmişlerdir. Baghestani ve McKnown (1994) tarafından geliştirilen bu hipoteze göre kamu harcamaları ve kamu gelirlerine ilişkin kararların farklı kurumlar tarafından alınıyor olması nedeniyle söz konusu büyüklükler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin bulunmadığı savunulmaktadır. Bu görüş literatürde *kurumsal farklılık hipotezi* olarak da adlandırılmaktadır.

Buraya kadar tartışılan dört temel hipotezden hangisinin geçerli olduğu literatürde sıklıkla üzerinde durulan bir konudur. Furstenberg, Green ve Jeong (1986: 179) söz konusu hipotezlerden hangisinin geçerli olacağını; mali yapı, seçmenlerin gelir ve kaynak dağılımına ilişkin tercihleri ile vergi ödeme isteklerindeki farklılıklara bağlı olarak değişeceğini savunmaktadır. Kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasındaki ilişki konusunda teoride fikir birliğine varılamamış olması, söz konusu ilişkinin ampirik olarak sınanmasının önemini arttırmaktadır. Bu bağlamda izleyen bölümde literatürdeki ampirik çalışmalara yer verilmiştir.

3. Ampirik Literatür

Kamu harcamaları ve kamu gelirleri arasındaki ilişkiyi sınanan ampirik çalışmalar; kullandıkları yöntem, ele alınan yatay ve dikey kesitlerdeki farklılıklardan dolayı

⁵ Söz konusu etki literatürde yer değiştirme etkisi (*displacement effect*) olarak adlandırılmaktadır.

birbirleriyle örtüşmeyen sonuçlara ulaşmışlardır. Esasen literatürde önceki bölümde aktarılan dört hipotezi de savunan çalışmalar bulunmaktadır. Söz konusu çalışmalar tek bir ülkeyi ya da birden çok ülkeyi ele alması bakımından iki grupta incelenebilir. Birden çok ülkeyi inceleyen ilk grup çalışmalardan ilki Owoye'e (1995) aittir. 1961-1990 dönemi için G7 ülkelerinde söz konusu ilişkiyi inceleyen çalışmanın bulgularına göre Japonya ve İtalya dışındaki G7 ülkelerinde kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi söz konusudur. Japonya ve İtalya'da ise kamu gelirlerinden harcamalara doğru tek yönlü bir nedensellik bulunmuştur. Kollias ve Makrydakis (2000); Yunanistan ve İrlanda'da mali senkronizasyonun varlığını, İspanya'da kamu gelirlerinin kamu harcamalarına neden olduğunu, Portekiz'de ise kamu gelirleri ve harcamaları arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi olmadığını savunmaktadırlar. Fasano ve Wang'a (2002) ait bir diğer panel veri çalışmasına göre Körfez Arap Ülkelerinin İşbirliği Konseyi'nde yer alan ülkeler için kamu gelirlerinden kamu harcamalarına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunurken, Chang ve Chiang (2009), 15 OECD ülkesi için kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığını savunmaktadır.

Tek bir ülkeyi ele alan ikinci grup çalışmalardan önemli bir kısmı A.B.D. için gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalardan ilki Anderson, Wallace ve Warner'a (1986) aittir. 1946-1983 dönemi verileriyle gerçekleştirilen ampirik sınamanın bulguları kamu harcamalarının kamu gelirlerine neden olacağını savunan Barro tezini desteklemektedir. Furstenbeg, Green ve Jeong'a (1986) ait bir diğer çalışmada benzer şekilde kamu harcamalarının kamu gelirlerine neden olacağı ampirik destek bulmaktadır. A.B.D'yi temel alan bir başka çalışmada Marlow ve Manage (1986), 1952-1982 döneminde eyalet düzeyinde vergi gelirlerinin harcamalara neden olduğunu, yerel düzeyde ise aralarında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmadığını savunurken, bu çalışma Chowdhury (1988) tarafından veri setinde durağan olmayan serilerin kullanılması ve gecikme uzunluğunun rastgele seçilmesi gibi metodolojik hataları olduğu gerekçesiyle eleştirilmiştir. Söz konusu eksiklikleri gidererek aynı dönem için ampirik sınamayı tekrarlayan Chowdhury (1988) kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasında çift yönlü nedensellik olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ram (1988) ise A.B.D. için federal düzeyde ele alınan verilerin kamu gelirlerinden harcamalara doğru bir nedenselliği işaret ettiğini savunurken, eyalet düzeyinde ve yerel düzeyde harcamalardan gelirlere doğru bir nedensellik olduğunu savunmaktadır. Miller ve Russek (1990) ise üçer aylık verilerle hem federal düzeyde, hem de eyalet düzeyinde kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasında çift yönlü bir nedensellik olduğunu savunmaktadır. Ewing vd. (2006) simetrik uyum süreci varsayımını esnettikleri doğrusal olmayan analize dayalı üçer aylık verilerden yararlanılan çalışmalarında kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasında 1958-2003 dönemi için herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlamamışlardır.

Diğer ülkeler için yapılan görece az sayıdaki zaman serisi çalışmalarından Park (1998), 1964-1992 verileri ile Kore örneğini ele almıştır. Çalışmanın bulguları kamu gelirlerinden kamu harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığını desteklemektedir. Malezya için üçer aylık verilerin kullanıldığı Goh ve Dawood'a (1999) ait çalışma, kamu harcamalarından kamu gelirlerine doğru bir nedensel ilişkinin varlığını ve

bütçe açıklarının büyük ölçüde harcama kararları tarafından belirlendiğini göstermektedir. Li (2001) ise Çin’de kamu gelirlerinden kamu harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisini desteklemektedir. Gounder, Narayan ve Prasad’ın (2007) kamu harcama ve gelirlerini hem toplam olarak hem de farklı alt bileşenler itibarıyla ele aldıkları çalışmalarında, Fiji’de kamu gelirleri ve harcamaları arasında hem toplam olarak hem de alt kalemler itibarıyla bakıldığında uzun dönemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu ilişkinin eşanlı olmasına bağlı olarak mali senkronizasyonun varlığı çalışma bulgularınca desteklenmektedir.

Görüldüğü gibi hem tek bir ülkenin ele alınması durumunda hem de birden fazla ülkenin ele alınması durumunda elde edilen ampirik bulgular birbirlerinden farklılaşmaktadır. Türkiye’yi ele alan çalışmalar için de benzer bir durum söz konusudur. Bu çalışmalardan Akçağlayan ve Kayıran (2010) 1987-2005 dönemi için herhangi bir nedensellik ilişkisi olmadığını, Günaydın (2004) 1987-2003 dönemi için nedenselliğin gelirlerden harcamalara doğru olduğunu, Akçoraoğlu (1999) 1955-1995 dönemi için, Çavuşoğlu (2008) 1987-2003 dönemi için ve Yamak ve Abdioğlu (2012) ise 1995-2003 dönemi için harcamalardan gelirlere doğru bir nedensellik ilişkisinin varlığını savunmaktadırlar. Türkiye’yi ele alan çalışmaların bulgularına ilişkin farklılıkların ele alınan yöntem ve dönemdeki farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmektedir.

4. Metodoloji ve Ampirik Bulgular

Kamu harcamaları ve kamu gelirleri arasındaki nedensellik ilişkisinin sınanmasında Türkiye Cumhuriyeti Maliye Bakanlığı bütçe istatistiklerinden elde edilen Merkezi Yönetim Bütçe Gelir Gerçekleşmeleri ve Merkezi Yönetim Bütçe Harcamaları 2006 Ocak - 2015 Nisan dönemi aylık verilerinden yararlanılmıştır. 2006 yılında bütçeleme sisteminde gerçekleştirilen değişiklik, analiz dönemi olarak 2006 ve sonrasının ele alınmasının temel gerekçesini oluşturmaktadır. Bütçeleme sistemindeki söz konusu değişikliğin ardından merkezi yönetim bütçe gelirleri; genel bütçe gelirleri, özel bütçeli idarelerin gelirleri ve düzenleyici ve denetleyici kurumların gelirleri olmak üzere üç ana gelir grubundan oluşmaktadır. Vergi gelirleri; genel bütçe gelirlerinin önemli bir kısmını oluşturmakta ve teşebbüs ve mülkiyet gelirleri, alınan bağışlar ve yardımlar ile özel gelirler, faizler, sermaye gelirleri ve alacaklardan tahsilat bu grupta bulunan diğer gelir bileşenlerini teşkil etmektedir. Merkezi yönetim bütçe giderleri ise; faiz hariç bütçe giderleri ile faiz giderleri olmak üzere iki temel harcama grubundan oluşmaktadır. Faiz hariç bütçe giderleri; personel giderleri, SGK’ya devlet primi giderleri, mal ve hizmet alım giderleri, cari transferler, sermaye giderleri, sermaye transferleri, borç verme ve yedek ödeneklerden oluşmaktadır. Faiz giderleri ise; iç borç faiz ödemeleri, dış borç faiz ödemeleri, iskonto ve kısa vadeli nakit işlemlere ait faiz giderleri, türev ürün giderleri ve kira sertifikası giderlerinden oluşmaktadır. (T.C. Maliye Bakanlığı’nın 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu’na dayanan Merkezi Yönetim Bütçesi Gelir Gerçekleşmeleri ve Merkezi Yönetim Bütçesi Harcamalarına ait başlıklar alt kalemler itibarıyla EK 1’de verilmiştir).

Bu çalışmada; merkezi yönetim gelir gerçekleştirmeleri ve giderlerine ek olarak bir alt düzey sınıflandırmadan yararlanılmış ve böylece genel bütçe gelirleri, özel bütçeli idarelerin gelirleri, düzenleyici ve denetleyici kurumların gelirleri, faiz hariç bütçe giderleri ve faiz giderleri değişkenleri de analize dâhil edilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler ve tanımları EK 2’de verilmiştir. Değişkenlere ilişkin verilerin temininde Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi’nden yararlanılmıştır. Kullanılan serilerin tümü yine Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi’nden elde edilen Tüketici Fiyatları Endeksi’nden (2003=100) yararlanılarak reel hale getirilmiştir. Analizde aylık verilerin kullanılması serilerde mevsimsel etkilerin ortaya çıkması sorununu gündeme getirebilmektedir. Bu nedenle nedensellik analizi öncesinde yararlanılan değişkenlerin tümü mevsimsel etkiler açısından sınanmış ve tüm değişkenlerde mevsimselliğin tespiti üzerine veriler Census X-12 yöntemi ile mevsimsellikten arındırılmıştır⁶.

Çalışmada yöntem olarak Granger nedensellik testinden yararlanılmıştır. Bu yöntem, bağımlı değişkenin; Y, bağımsız değişkenin ise; X olarak tanımlanması durumunda Y değişkeninin yalnızca kendi gecikmeli değerleri ile mi, yoksa kendi gecikmeli değerlerinin yanı sıra X’in de gecikmeli değerleri ile mi daha iyi açıklandığının ya da tahmin edildiğinin tespitine dayanmaktadır (Anderson & Wallace & Warner, 1986: 633). Bu testin tercih edilmesinin gerekçesi ise testin literatürde sıklıkla yararlanılan, güvenilir bir yöntem olmasına ek olarak basit bir kullanıma sahip olmasıdır⁷.

İlgili değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin test edilmesinden önce söz konusu değişkenlerin durağan olup olmadıklarının sınanması gerekmektedir. Bu amaçla Genişletilmiş Dickey Fuller (1979) ve Phillips-Perron (1998) birim kök testlerinden yararlanılarak değişkenlerin durağanlığı test edilmiştir. Test sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1’de verilen sonuçlar değişkenlerin birim kök içermediğini, bir başka deyişle durağan olduklarını göstermektedir. Her ne kadar her iki test sonucunda da birim kökün varlığına rastlanmasa da, değişkenlerin durağanlığı; analize konu olan dönemin küresel krizin yaşandığı 2008 yılını da içeriyor olması gerekçesi ile yapısal kırılmaları dikkate alan Zivot-Andrews (1992) birim kök testi ile bir kez daha sınanmıştır. Söz konusu teste ilişkin bulgular Tablo 2’de görülmektedir.

⁶ Değişkenlere ilişkin mevsimsellik testi sonuçları EK 3’de verilmiştir.

⁷ Granger Nedensellik Testi hakkında ayrıntılı bilgiye Granger (1969)’dan ulaşılabilir.

Tablo: 1
Birim Kök Testleri Sonuçları

Değişkenler	Genişletilmiş Dickey Fuller			Phillips-Perron		
	Düzey			Düzey		
		sabit	sabit&trend		sabit	sabit&trend
GEN	1.2955 (0.95)	-1.5283 (0.5156)	-10.4714*** (0.0000)	0.0795 (0.7060)	-6.4185*** (0.0000)	-10.8735*** (0.0000)
OZEL	0.8474 (0.8920)	-1.1384 (0.6984)	-12.050*** (0.0000)	-0.5081 (0.4942)	-6.1821*** (0.0000)	-11.9832*** (0.0000)
DUZ	0.1221 (0.7190)	-5.9977*** (0.0000)	-6.1865*** (0.0000)	-5.7302*** (0.0000)	-13.7801*** (0.0000)	-15.5436*** (0.0000)
GELIR	1.4361 (0.9619)	-0.0001 (0.9559)	-10.3955*** (0.0000)	0.1503 (0.7278)	-6.0444*** (0.0000)	-10.8240*** (0.0000)
FHAR	2.0147 (0.9893)	-0.9883 (0.7571)	-11.53*** (0.0000)	1.4944 (0.9662)	-2.6536* (0.0855)	-11.5023*** (0.0000)
FAIZG	-1.0879 (0.2492)	-8.6477*** (0.0000)	-11.6463*** (0.0000)	-1.8782* (0.0578)	-9.3240*** (0.0000)	-11.8185*** (0.0000)
HARCAMA	1.6676 (0.9764)	-0.7113 (0.8386)	-11.7273*** (0.0000)	0.9687 (0.9111)	-5.8442*** (0.0000)	-11.7282*** (0.0000)
ICBORC	-1.1627 (0.2225)	-8.8447*** (0.0000)	-12.0875*** (0.0000)	-2.0515** (0.0391)	-9.5444*** (0.0000)	-12.4102*** (0.0000)

Not: ***=%1, **=%5 ve *=%10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. Genişletilmiş Dickey Fuller Testi için gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriterine göre, Phillips-Perron Testi için bant aralığı Newey-West kriterine göre belirlenmiştir. Birim kök testlerinin her ikisinde de boş hipotez “Birim kök vardır.” olarak tanımlanmıştır.

Tablo: 2
Zivot-Andrews Birim Kök Testi Sonuçları

	GEN	OZEL	DUZ	GELIR
Test İstatistiği	-5.921	-12.723	-10.544	-6.218
	FHAR	FAIZG	HARCAMA	ICBORC
Test İstatistiği	-11.919	-6.774	-11.749	-6.651

Not: 1% düzeyinde kritik değer -4.93'e, %5 düzeyinde kritik değer -4.42'e eşittir. Boş hipotez “Birim kök vardır.” olarak tanımlanmıştır.

Zivot-Andrews birim kök testi bulgularına göre elde edilen istatistiklerin kritik değerlerden küçük olması nedeniyle %1 düzeyinde bir kez daha değişkenlerde birim kökün varlığı reddedilerek, serilerin durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Serilerin durağan olduklarının tespitinden sonra nedensellik analizinin ilk aşamasında uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi amacıyla VAR (Vektör Otoregresif) modelinin kurulması gerekmektedir. İki değişkenli VAR modeli aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$$X_t = \alpha(L)X_t + \beta(L)Y_t + u_{1t}$$

$$Y_t = \theta(L)X_t + \delta(L)Y_t + u_{2t} \quad (1)$$

(1) no'lu denklemlerde α , β , θ ve δ ; parametreleri, L ; gecikme işlemcisi, u_{1t} ve u_{2t} ; hata terimlerini ifade etmektedir. Hata terimlerinin birbirlerinden bağımsız oldukları, sıfır ortalama ve sabit varyansa sahip oldukları varsayılmaktadır.

Oluşturulan VAR modeli yardımıyla; olabilirlik oranı (LR), nihai öngörü hatası (FPE), Akaike bilgi kriteri (AIC), Schwarz bilgi kriteri (SC) ve Hannan-Quinn (HQ) bilgi kriteri kullanılarak yedi farklı model için uygun gecikme uzunluğu belirlenmiştir. Belirlenen gecikme uzunlukları ve söz konusu gecikme uzunluklarında bilgi kriterlerinin aldıkları değerler Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo: 3
Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Model	Değişkenler	Gecikme Uzunluğu	LR	FPE	AIC	SC	HQ
1	GELIR-FAIZG	6	17.96136*	1.04e+16*	42.55439*	43.23173	42.82852*
2	GELIR-FHAR	5	16.49629	1.17e+16*	42.67012*	43.24326	42.90208*
3	GELIR-HARCAMA	6	21.2157*	1.98e+16*	43.19566*	43.87300	43.46979*
4	HARCAMA-GEN	6	20.11012*	1.99e+16*	43.20170*	43.87905	43.47584*
5	HARCAMA-OZEL	7	8.194277	5.87e+13*	37.37491*	38.15647	37.69122
6	HARCAMA-DUZ	11	12.03017*	3.44e+13*	36.82710*	38.02547	37.31210
7	GELIR-ICBORC	6	17.14565*	9.39e+15*	42.45088*	43.12822	42.72501*

Not: * değerini ilgili seçim kriteri için en küçük değer olduğu anlamına gelmektedir.

Tablo: 4
Granger Nedensellik Testi Bulguları

Model	Gecikme Uzunluğu	Boş Hipotez	F İstatistiği	Olasılık Değeri
1	6	FAIZG, GELIR'in Granger Nedeni Değildir.	1.79658	0.1082
	6	GELIR, FAIZG'nin Granger Nedeni Değildir.	3.68398***	0.0025
2	5	FHAR, GELIR'in Granger Nedeni Değildir.	5.10635***	0.0003
	5	GELIR, FHAR'in Granger Nedeni Değildir.	0.90259	0.4828
3	6	HARCAMA, GELIR'in Granger Nedeni Değildir.	2.23269**	0.0467
	6	GELIR, HARCAMA'nın Granger Nedeni Değildir.	1.45838	0.2011
4	6	GEN, HARCAMA'nın Granger Nedeni Değildir.	1.36317	0.2377
	6	HARCAMA, GEN'in Granger Nedeni Değildir.	2.19607	0.0502
5	7	OZEL, HARCAMA'nın Granger Nedeni Değildir.	1.26930	0.2745
	7	HARCAMA, OZEL'in Granger Nedeni Değildir.	1.74527	0.1084
6	11	DUZ, HARCAMA'nın Granger Nedeni Değildir.	0.74105	0.6991
	11	HARCAMA, DUZ'un Granger Nedeni Değildir.	2.06933**	0.0325
7	6	GELIR, ICBORC'un Granger Nedeni Değildir.	4.05689	0.0012
	6	ICBORC, GELIR'in Granger Nedeni Değildir.	2.13285	0.0568

Not: ***=%1, **=%5 ve *=%10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Tablo 3'de görüldüğü gibi seçilen gecikme uzunluklarının tümü Akaike bilgi kriteri ve nihai öngörü hatası için optimal gecikme uzunluklarıdır. Her model için gecikme

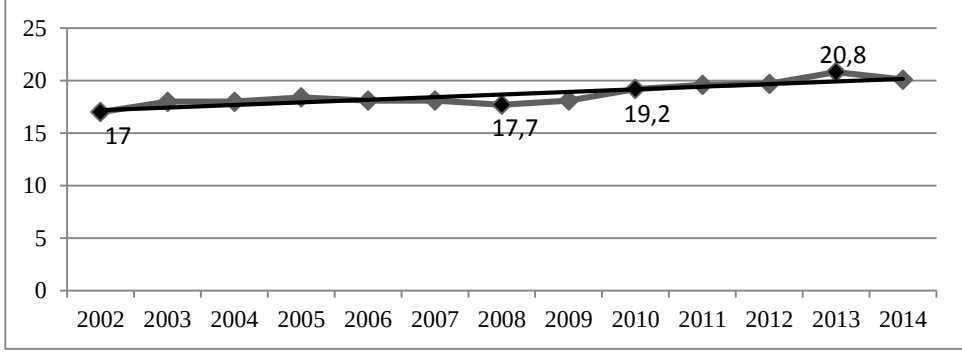
uzunluklarının belirlenmesinin ardından, uygun gecikme uzunlukları kullanılarak değişkenler arasındaki nedensellik Granger nedensellik testinden yararlanılarak sınanmıştır. Teste ilişkin bulgular Tablo 4’de özetlenmiştir.

Tablo 4’de görüldüğü gibi modellerden elde edilen ilk önemli sonuç (3) numaralı modelin ortaya koyduğu kamu harcamalarından kamu gelirlerine doğru tek yönlü bir nedenselliğin var olduğu bulgusudur. Buna göre kamu harcamaları düzeyinde meydana gelen değişiklikler kamu gelirleri düzeyini etkilemektedir. 2006 sonrası Türkiye’de hem kamu gelirlerinin hem de kamu harcamalarının genel olarak artış eğilimi izlemesinden hareketle ilişkinin aynı yönlü olduğu savunulabilir⁸.

Her ne kadar kamu harcamalarından kamu gelirlerine doğru tek yönlü bir nedensellik tespit edilmiş olsa da, söz konusu bulgunun iki önemli açıdan genişletilmesi mümkündür. Bunlardan ilki kamu harcamalarının alt bileşenleri itibariyle ele alınması, ikincisi ise kamu gelirlerinin alt bileşenleri itibariyle ele alınmasıdır. Söz konusu incelemenin temel gerekçesi farklı kamu harcaması ve gelir türlerinden elde edilecek olan nedensellik bulgularının birbirleriyle örtüşmeyen sonuçlar yaratma olasılığının bulunmasıdır. Kamu gelirlerinin alt bileşenlerine ait ilişkileri ele alan (4), (5) ve (6) numaralı modellerin bulguları da söz konusu ayrımın önemini destekler niteliktedir. Buna göre; kamu harcamalarındaki artışlar; genel bütçe gelirlerini ve düzenleyici ve denetleyici kurumların gelirlerini arttırmaktadır. Söz konusu artışların özel bütçeli idarelerin gelirleri üzerinde ise etkisi bulunmamaktadır. Buna göre, genel bütçe gelirlerinin önemli bir kısmını vergi gelirlerinin oluşturduğu düşünülecek olursa, kamu harcamalarının finansmanında vergilere sıklıkla başvurulduğu savunulabilir. Ek olarak, kamu teşebbüs ve mülkiyetlerinin gerek satış gerekse kullanımından elde edilen gelirlere de söz konusu dönemlerde daha sık başvurulması olasıdır. Bu tip gelirlerin elde edilmesi, devletin egemenlik gücüne sahip olduğu düşünülürse görece kolaydır ve bu nedenle de özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde söz konusu gelir kaynaklarına sıklıkla başvurulmaktadır. Bununla birlikte vergi gelirlerindeki artış, vergi oranlarında değişiklik olmadan kamu harcamalarının gelir yaratması sonucu da meydana gelebilmektedir. Bu durumda iktisadi birimler üzerindeki vergi yükünün artıp artmadığının tespit edilmesi daha gerçekçi yorumların yapılabilmesi için gerekli görülmektedir. Grafik 1, 2002 sonrası Türkiye’de vergi yükündeki değişimleri göstermektedir.

⁸ EK 4, Türkiye’de kamu gelirleri ve kamu harcamalarının 2006 sonrası seyrini göstermektedir.

Grafik: 1
2002-2014 Dönemi Türkiye’de Vergi Yükü* (%)



*Vergi gelirleri rakamları mahalli idare ve fon payları dahil, red ve iadeler hariç tutarlarıdır.

Kaynak: T.C. Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı, www.gib.gov.tr/fileadmin/user_upload/VI/GBG.

Grafik 1’de görüldüğü gibi Türkiye’de vergi yükü analiz dönemi olan 2006 sonrası için artma eğilimindedir. Bu bağlamda, kamu harcamalarındaki artışların gelir yaratmaktan ziyade vergi oranlarında artışa sebep olarak kamu gelirleri artışını tetiklediği düşünülmektedir.

Farklı kamu harcaması türlerinin kamu gelirleri üzerindeki etkilerinin farklılaşıp farklılaşmadığı sorusunun cevaplanması amacıyla kamu giderleri de; faiz giderleri ve faiz hariç bütçe giderleri olarak ayrıca ele alınarak (1) ve (2) numaralı modellerde nedensellik testi yinelenmiştir. Bulgular; faiz hariç bütçe giderlerinin kamu gelirlerinin nedeni olduğunu ancak faiz giderlerinin kamu gelirleri üzerinde herhangi bir etkisi olmadığını göstermektedir.

Ek olarak iç ve dış borç faiz ödemelerinin kamu gelirleri üzerindeki etkileri farklı şekillerde ortaya çıkabilir. Örneğin dış borç faiz ödemelerinin yurtdışı para çıkışına neden olduğu ve gelir yaratma işlevini kaybederek kamu gelirleri üzerinde etkili olmadığı savunulabilir. Diğer yandan iç borç faiz ödemelerinin özel yatırımlar üzerinde olumlu etkide bulunabileceği göz önüne alınırsa, kamu gelirleri üzerinde etkili olması beklenti dâhilindedir. Söz konusu etkiyi incelemek amacıyla iç borç faiz ödemeleri ve kamu gelirleri arasındaki ilişki (7) numaralı model ile ayrıca ele alınmıştır. Granger nedensellik testi sonuçları iki değişken arasında çift yönlü nedenselliğe işaret etmektedir. Bu durumda faiz ödemelerinin toplam olarak ele alınması durumunda kamu gelirleri üzerinde herhangi bir etki bulunmazken, iç borç faiz ödemelerinde değişimler kamu gelirleri üzerinde etkide bulunmaktadır.

5. Sonuç

Son yıllarda özellikle gelişmekte olan ülkelerde bütçe açıklarının artması kamu finansman sorununu ortaya çıkarmaktadır. Esasen bütçe açıklarının giderilmesinde iki temel çözümden söz edilebilir. Bunlardan ilki mevcut vergilerin artırılması, yeni vergilerin konulması vb. yollarla kamu gelirlerinin arttırılmasıdır. İkinci çözüm ise kamu harcamalarının kısılmasıdır. Bu yöntemlerden hangisinin etkin bir çözüm olacağı ise kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasındaki ilişkiye bağlıdır. Kamu gelirlerinden kamu harcamalarına doğru tek yönlü bir nedenselliğin olması durumunda, bütçe açıklarının kamu gelirlerini arttırarak giderilmesi mümkün görülmemektedir. Diğer yandan, kamu harcamalarından kamu gelirlerine doğru tek yönlü bir nedenselliğin var olması durumunda, kamu harcamalarında azalışa gitmek optimal bir politika olacaktır. Kamu harcamaları ve kamu gelirleri arasında herhangi bir ilişkinin olmaması ya da mali senkronizasyonun varlığı durumlarında ise kamu finansmanı sorununa en iyi hizmet edecek mali politikalar farklılaşacaktır. Özetle, kamu gelirleri ve kamu harcamaları arasındaki ilişkinin ortaya konulması politika üretimi açısından önem arz etmektedir. Bu amaçla literatürde söz konusu ilişkiyi sınavan pek çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışma ise, ilişkiyi güncel ve mümkün olan en geniş veri seti ile Türkiye için sınamakta ve kamu gelir ve harcama büyüklüklerini alt bileşenleri itibariyle ele alarak literatüre hizmet etmektedir.

Kamu gelirleri ve kamu harcamaları büyüklüklerinin alt bileşenleri itibariyle ele alınması durumunda elde edilen nedensellik bulgularının birbirinden farklılaştığı görülmektedir. Buna göre kamu harcamaları bir bütün olarak ele alındığında kamu gelirleri üzerinde etkili olurken, yalnızca faiz giderlerinin ele alınması durumunda söz konusu etkinin ortadan kaybolduğu gözlemlenmiştir. Faiz hariç bütçe giderlerinin ele alınması durumunda ise nedensellik analizi toplam kamu giderleri ile karşılaştırıldığında daha yüksek düzeyde bir anlamlılığa işaret etmektedir. Bu bağlamda kamu gelirleri ve kamu giderleri arasındaki ilişkinin sınanmasında kamu giderlerinin; faiz giderleri ve faiz hariç bütçe giderleri olarak ayrıştırılması ampirik olarak destek görmektedir.

Kamu gelirlerinin alt bileşenleri itibariyle ele alınması durumunda da benzer bulgulara ulaşılmıştır. Buna göre kamu giderlerinin genel bütçe gelirleri ve düzenleyici ve denetleyici kurumların gelirlerini tek yönlü olarak etkilediği gözlemlenirken, özel bütçe gelirleri ile kamu giderleri arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır. Bu bağlamda kamu gelirlerinin de alt bileşenleri itibariyle ayrıştırılması ampirik olarak desteklenmektedir.

Kamu gelirleri ve kamu harcamalarının toplam olarak el alınması durumunda ise Granger nedensellik testi bulguları Türkiye’de 2006 Ocak - 2015 Nisan dönemi için kamu harcamalarından kamu gelirlerine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığına işaret etmekte, söz konusu bulgu Barro hipotezini desteklemektedir. Türkiye’de 2006 sonrası vergi yükünün genel olarak arttığı dikkate alınacak olursa, kamu harcamalarındaki olası artışların vergi beklentilerini yükselterek sermaye çıkışına neden olacağı savulabilir. Bu bağlamda kamu harcamalarının kısılması Türkiye için bir politika önerisi olarak ifade edilebilir.

Kaynaklar

- Akçağlayan, A. & M. Kayıran (2010), "Türkiye'de Kamu Harcamaları ve Gelirleri: Nedensellik İlişkisi Üzerine Bir Araştırma", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(2), 129-146.
- Akçoraoğlu, A. (1999), "Kamu Harcamaları, Kamu Gelirleri ve Keynesçi Politikalar: Bir Nedensellik Analizi", *Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2(99), 51-65.
- Anderson, W. & M.S. Wallace & J.T. Warner (1986), "Government Spending and Taxation: What Causes What?", *Southern Economic Journal*, 52(3), 630-639.
- Baghestani, H. & R. McNown (1994), "Do Revenues or Expenditures Respond to Budgetary Disequilibria?", *Southern Economic Journal*, 61(2), 311-322.
- Barro, R.J. (1974), "Are Government Bonds Net Wealth?", *Journal of Political Economy*, 82(6), 1095-1117.
- Buchanan, J. & R. Wagner (1977), *Democracy in Deficit*, New York: Academic Press.
- Chang, T. & G. Chiang (2009), "Revisiting the Government Revenue-Expenditure Nexus: Evidence from 15 OECD Countries Based on the Panel Data Approach", *Czech Journal of Economics and Finance*, 59(2), 165-172.
- Chowdhury, A.R. (1988), "Expenditures and Receipts in State and Local Government Finances: Comment", *Public Choice*, 59(3), 277-285.
- Çavuşoğlu, T.A. (2008), "Türkiye'de Kamu Gelirleri ve Harcamaları Arasındaki İlişki Üzerine Ekonometrik Bir Analiz", *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, Nisan, 143-159.
- Dickey, D.A. & W. Fuller (1979), "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root", *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), 727-431.
- Ewing, B.T., & J.E. Payne & M.A. Thompson & O.M. Al-Zoubi (2006), "Government Expenditures and Revenues: Evidence from Asymmetric Modeling", *Southern Economic Journal*, 73(1), 190-200.
- Fasano, U. & Q. Wang (2002), "Testing the Relationship between Government Spending and Revenue: Evidence from GCC Countries", *IMF Working Paper*, No. 02/201.
- Friedman, M. (1978), "The Limitations of Tax Limitation", *Policy Review*, Summer, 7-14.
- Furstenberg, M.G. & J. Green & J.H. Jeong (1986), "Tax and Spend or Spend and Tax?", *The Review of Economics and Statistics*, LXVIII(2), 179-188.
- Goh, S.K. & M. Dawood (1999), "Causality between Government Revenue and Expenditure in Malaysia: A Seasonal Cointegration Test", *MPRA Paper*, No. 49383.
- Gounder, N. & P.K. Narayan & A. Prasad (2007), "An Empirical Investigation of the Relationship between Government Revenue and Expenditure: The Case of Fiji Islands", *International Journal of Social Economics*, 34(3), 147-158.
- Granger, C.W.J. (1969), "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross Spectral Methods", *Econometrica*, 37(3), 48-58.
- Günaydın, D. (2004), "Vergi-Harcama Tartışması: Türkiye Örneği", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 5(2), 163-181.
- Kollias, C. & S. Makrydakis (2000), "Tax and Spend or Spend and Tax? Empirical Evidence From Greece, Spain, Portugal and Ireland", *Applied Economics*, 32(5), 533-546.

- Li, X. (2001), "Government Revenue, Government Expenditure, and Temporal Causality: Evidence from China", *Applied Economics*, 33(4), 485-497.
- Manage, N. & M. Marlow (1986), "The Causal Relationship between Federal Expenditures and Receipts", *Southern Economic Journal*, 52, January, 617-629.
- Meltzer, A.H. & S.F. Richard (1981), "A Rational Theory of the Size of Government", *The Journal of Political Economy*, 89(5), 914-927.
- Miller, S. & F. Russek (1990), "Co-integration and Error Correction Models: The Temporal Causality between Government Taxes and Spending", *Southern Economic Journal*, 57(1), 221-229.
- Musgrave, R. (1966), "Principles of Budget Determination" in: H. Cameron & W. Henderson (eds.), *Public Finance Selected Reading*, New York: Random House, 15-27.
- Narayan, P.K. & S. Narayan (2006), "Government Revenue and Government Expenditure Nexus: Evidence from Developing Countries", *Applied Economics*, 38(3), 285-291.
- Owoye, O. (1995), "The Causal Relationship between Taxes and Expenditures in the G-7 Countries: Cointegration and Error-Correction Models", *Applied Economics Letters*, 2(1), 19-22.
- Park, W.K. (1998), "Granger Causality between Government Revenues and Expenditures in Korea", *Journal of Economic Development*, 23(1), 145-155.
- Peacock, A. & J. Wiseman (1979), "Approaches to the Analysis of Government Expenditure Growth", *Public Finance Review*, 7(1), 3-23.
- Phillips, P.C.B. & P. Perron (1998), "Testing for A Unit Root in Time Series Regression", *Biometrika*, 75(2), 335-346.
- Ram, R. (1988), "Additional Evidence on Causality between Government Revenue and Government Expenditure", *Southern Economic Journal*, 54(1), 763-769.
- T.C. Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü, <www.bumko.gov.tr/TR.163/merkezi-yonetim-butcesi>.
- T.C. Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı, <www.gib.gov.tr/fileadmin/user_upload/VI/GBG>.
- T.C. Merkez Bankası, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, <www.evds.tcmb.gov.tr>.
- Yamak, R. & Z. Abdioğlu (2012), "Ampirik Bağlamda Toplam ve Alt Kalemler Bazında Kamu Harcamaları ve Kamu Gelirleri Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği", *Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 30(1), 173-193.
- Zivot, E. & D.W.K. Andrews (1992), "Further Evidence on the Great Crash, The Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis", *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(3), 251-270.

EK: 1

Merkezi Yönetim Bütçesi Gelir ve Giderleri

Merkezi Yönetim Gelirleri
1. Genel Bütçe Gelirleri
1.1. Vergi Gelirleri
1.2. Teşebbüs ve Mülkiyet Gelirleri
1.3. Alınan Bağışlar ve Yardımlar ile Özel Gelirler
1.4. Faizler
1.5. Sermaye Gelirleri
1.6. Alacaklardan Tahsilat
2. Özel Bütçeli İdarelerin Gelirleri
3. Düzenleyici ve Denetleyici Kurumların Gelirleri
Merkezi Yönetim Giderleri
A. Faiz Hariç Bütçe Giderleri
A.1. Personel Giderleri
A.2. SGK'ya Devlet Primi Giderleri
A.3. Mal ve Hizmet Alım Giderleri
A.4. Cari Transferler
A.5. Sermaye Giderleri
A.6. Sermaye Transferleri
A.7. Borç Verme
A.8. Yedek Ödenekler
B. Faiz Giderleri
B.1. İç Borç Faiz Ödemeleri
B.2. Dış Borç Faiz Ödemeleri
B.3. İskonto ve Kısa Vadeli Nakit İşlemlere Ait Faiz Giderleri
B.4. Türev Ürün Giderleri
B.5. Kira Sertifikası Giderleri

Kaynak: T.C. Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü, <www.bumko.gov.tr/TR.163/merkezi-yonetim-butcesi>.

EK: 2

Değişkenler ve Tanımları

GEN	:	Genel Bütçe Gelirleri
OZEL	:	Özel Bütçeli İdarelerin Gelirleri
DUZ	:	Düzenleyici ve Denetleyici Kurumların Gelirleri
GELIR	:	Merkezi Yönetim Gelirleri
FHAR	:	Faiz Hariç Bütçe Giderleri
FAIZG	:	Faiz Giderleri
HARCAMA	:	Merkezi Yönetim Giderleri
ICBORG	:	İç Borç Faiz Ödemeleri

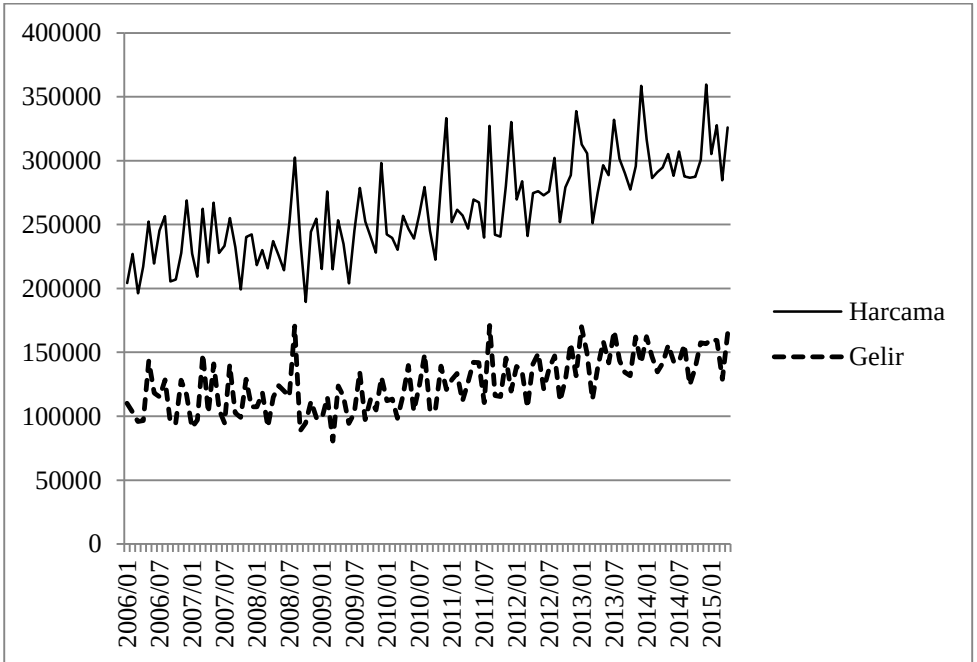
Kaynak: TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, <www.evds.tcmb.gov.tr>.

EK: 3
Değişkenlere İlişkin Mevsimsellik Testi Sonuçları

Değişken	F Değeri	Sonuç
GEN	11.391**	%0.1 düzeyinde mevsimsellik bulunmaktadır.
OZEL	29.382**	%0.1 düzeyinde mevsimsellik bulunmaktadır.
DUZ	9.591**	%0.1 düzeyinde mevsimsellik bulunmaktadır.
GELİR	10.583**	%0.1 düzeyinde mevsimsellik bulunmaktadır.
FHAR	44.405**	%0.1 düzeyinde mevsimsellik bulunmaktadır.
FAIZG	9.233**	%0.1 düzeyinde mevsimsellik bulunmaktadır.
HARCAMA	16.878**	%0.1 düzeyinde mevsimsellik bulunmaktadır.
ICBORC	7.189**	%0.1 düzeyinde mevsimsellik bulunmaktadır.

**, “ %0.1 düzeyinde mevsimsellik bulunmaktadır.” anlamına gelmektedir.

EK: 4
Türkiye’de 2006 Ocak- 2015 Nisan Dönemi Reel Kamu Harcamaları ve Reel Kamu Gelirleri



Kaynak: T.C. Merkez Bankası, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, <www.evds.tcmb.gov.tr>, 27.08.2015.

Akbulut, H. & A.B. Yereli (2016), “Kamu Gelirleri ve Kamu Harcamaları Nedensellik İlişkisi: 2006-2015 Dönemi İçin Türkiye Örneği”, *Sosyoekonomi*, Vol. 24(27), 103-119.

Avrupa Birliği'nde Kamu Borç Stokunun Ekonomik Büyümeye Etkisi: Panel Veri Analizi¹

Burcu BERKE, Department of Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Nigde University, Turkey; e-mail: burcuberke@nigde.edu.tr

The Impact of Public Debt Stock on Economic Growth in European Union: Panel Data Analysis²

Abstract

In this study, what effects on the growth rate of the increase in public debt are analyzed with panel data model during the period 1970 to 2011 in EU-13. In the literature, it is pointed out that reducing of the rate of growth while the public debt to GDP ratio is over 90% of the threshold value. These findings have led to draw attention to the issue of financial instability in developed and developing countries. In this study, after controlling the effects of other control variables other than public debt, it has been identified that the effects on the growth of the public debt are negative if the threshold value exceeds 90% in the EU-13.

Keywords : Public Debt Stock, Growth, Panel Data Analysis.

JEL Classification Codes : E6, E3, C33.

Öz

Bu çalışmada, AB-13'de 1970-2011 döneminde kamu borç stokunun artmasının büyüme oranını ne yönde etkilediği panel veri yöntemiyle incelenmektedir. Literatürde “kamu borç stokunun GSYİH'ye oranının %90 eşik değerinin üzerinde iken büyüme oranının düştüğüne” işaret edilmektedir. Bu bulgu, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde mali istikrarsızlık konusuna dikkat çekilmesine yol açmıştır. Çalışmada, büyümeyi etkileyen kamu borç stoku değişkeni dışında diğer kontrol değişkenlerinin etkileri kontrol edildikten sonra AB-13'de kamu borcunun büyümeye etkisinin %90 eşik değerinin üzerinde negatif olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler : Kamu Borç Stoku, Büyüme, Panel Veri Analizi.

¹ Bu çalışma, İspanya'da bulunan Castilla La Mancha Üniversitesi, Ekonomi bölümünde ziyaretçi araştırmacı olarak bulunduğum sırada yapılmıştır. Değerli yorumları ve katkıları için Prof. Dr. Oscar Bajo-Rubio ve hakemlere teşekkür ederim.

² This study was done when I was in Spain as a visiting scholar at the department of Economics at the University of Castilla La Mancha. For their valuable comments and contributions, I am very thankful to Prof. Dr. Oscar Bajo-Rubio and two anonymous referees.

1. Giriş

1980’li yıllardan itibaren birçok çalışmada “borç krizi” veya gelişmekte olan ülkelerin borç problemine dikkat çekilmiş (Krueger, 1987) ve bu yılların ardından bu ülkelerin çoğunda, borç stokunun artmasının büyüme oranını düşürdüğü ileri sürülmüştür. Bunun yanı sıra, etkinsiz döviz kuru ayarlamalarının bir sonucu olarak dış piyasalarda rekabetçi yapı kaybı (dış ticaret hadlerinin ülkelerin aleyhine dönmesi), yanlış iktisat politikaları ve yaşanan krizler, bu ülkelerde büyüme oranlarının düşmesine katkı sağlamıştır (Siddiqui & Malik, 2001: 677).

Küresel krizin sonrasında gelişmiş ülkelerde (ve özellikle avro bölgesinde) borçların artmasının mali sürdürülebilirlik yönünden olumsuzluk yarattığı görülmektedir (Greenidge vd., 2012: 3). Temel konu, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde borçların artmasının verimlilik ve sermaye birikimini azaltarak ekonomik büyümeyi düşürüp düşürmediğidir. Buna neden olabilecek faktörler ise şöyledir: yüksek enflasyon ve faiz oranları, sapırtıcı vergiler ile belirsizlik. Bu koşullarda, belki de borç sürdürülebilirliği ile büyümedeki düşüş belli ölçüde engellenebilir (Kumar & Woo, 2010: 4).

Literatürde, teorik olarak kamu borcunun belli bir eşik değerinin üzerinde büyümeyi olumsuz etkileyebileceği tartışılırken, konuya ilişkin uygulamalı çalışmalar ise kıttır (Reinhart & Rogoff, 2010; Greenidge vd., 2012). Mevcut çalışmalarda, gelişmekte olan ülkelerde *dış borcun* büyüme etkisine odaklanılmış ve *kamu borcunun* büyüme etkisi ise uzun vadeli faiz oranları üzerinden dolaylı olarak ifade edilmiştir. Küresel kriz avro bölgesinde (euro area) borç stokunu arttırıp kamu finansmanı yönünden güçlükler yarattığından, bu bölgede bütçe açığının GSYİH’ye oranının hızla artacağı ve dolayısıyla, brüt kamu borç stokunun GSYİH’ye oranının (borç yükü) da yükseleceği beklenmiştir (Checherita & Rother, 2010: 6, 8). Bu koşulların avro bölgesinde uzun vadeli mali sürdürülebilirliği kötüleştirirken, yüksek ve kalıcı kamu borçlarının bir yandan büyüme oranını düşürüp düşürmeyeceği, diğer yandan ise borç yükünün artışına katkı sağlayabileceği merak konusudur. Tüm bunlar, borç ve büyüme ilişkisinin avro bölgesi için ele alınmasını ilgi çekici hale getirmektedir.

Yukarıdaki ifadelerden anlaşıldığı üzere, gelişmiş ülkelerde küresel krizlerin sonucunda kamu borcunun canlanmasıyla kamu borcu ve büyüme ilişkisine yönelik tartışmalar oluşmuştur. Ayrıca, küresel krizle birlikte, tüm gelir düzeylerindeki ülkelerde kamu borç stokunun artarak kalıcı olabilme riski taşınması ve artan bu borcun, büyümeyi yavaşlatıp yavaşlatmadığı veya borcun, veri bir eşik değerinin üzerinde iken büyümeyi ne yönde etkileyebileceği sorgulanmaya başlanmıştır (Cecchetti & Mahonty & Zampoli, 2010; Balassone & Francese & Pace, 2011). Bu noktada, Reinhart ve Rogoff (2010)’un kamu borcunun GSYİH’ye oranının %90 eşik değerinde iken büyüme oranını düşürdüğünü dile getirmeleri ve daha son olarak ise Greenidge vd. (2012)’nin bu eşik değerin %56 düzeyine gerilediğini ifade etmeleri, borç ve büyüme ilişkisinin çalışılmasını cazip hale getirmiştir.

Bu çalışmada, Avrupa Birliği’ne seçilmiş üye ülkelerde (AB-13) “kamu borç stokundaki değişmelerin büyüme ne yönde etkilediği” hipotezi panel veri yöntemi ile analiz edilmektedir. Çalışmanın takip eden kısmında, konu ile ilgili teorik ve ampirik çalışmalara yönelik bir yazın incelemesi sunulmaktadır. Üçüncü kısımda, model, veri seti ve yöntem tanıtılırken, dördüncü kısımda analiz sonuçlarına ve son olarak ise çalışmanın sonucuna yer verilmektedir.

2. Yazın İncelemesi

Küresel kriz, özellikle gelişmekte olan ülkelerde “kamu borç stokunun artmasının büyüme ne yönde (olumsuz mu?) etkilediğinin” sorgulanmasına yol açmıştır (Balassone, Francese & Pace, 2011). Bu kapsamda kamu harcamasının verimli mi yoksa verimsiz mi olduğu büyüme farklı etkileyebilmektedir. Örneğin, *verimsiz* bir kamu harcamasının vergilerle finanse edilmesi büyüme azaltırken, *verimli* bir kamu harcamasının aynı şekilde karşılanması ise büyüme arttırabilmektedir. Ancak, yüksek borç oranı, bu verimli harcamanın büyüme arttırıcı etkilerini azaltabilmekle birlikte bütçe açıklarının vergilerin yanı sıra para basılarak finansmanı büyüme arttırırken borç ile finansmanı ise büyüme azaltabilmektedir (Adam & Bevan, 2005: 577, 579).

Sermayenin hareketli veya hareketsiz olması da büyüme farklı şekillerde etkilemektedir. Örneğin, ülkelerin borç vermesine izin verildiği sermaye hareketliliğinde (geleneksel neoklasik modeller) büyüme oranı belli ölçüde artarken, sermaye hareketsiz iken ise ülkenin borçlanarak yatırım yapması, sermayenin marjinal ürününün, dünya faiz oranını aşmasına bağlıdır (Chowdhury, 2001: 4).

Ülkeler kalkınmalarının başlangıcında düşük sermaye stokları ve dolayısıyla, sınırlı yatırım fırsatlarına sahip olup hem yüksek getiri sözü verirler hem de bunların makul miktarda borçlanmaları, verimlilik artışı üzerinden büyüme canlandırabilir. Ancak, bu ülkeler borçlarını verimli yatırımlarda kullanmadıkları sürece, yatırım ve verimlilik artışları engelleneceğinden büyümeleri de zarar görebilmektedir (Hameed & Ashraf & Chaudhory, 2008: 132). Yüksek borç, orta ve uzun vadeli büyüme birkaç kanal ile olumsuz etkileyebilir: (i) İlki, yüksek kamu borcunun, yüksek uzun vadeli faiz oranlarıyla sermaye birikimi ve büyüme olumsuz biçimde etkileyebilmesidir. (ii) İkincisi ise bu borç krizinin yüksek sapıtıcı vergileme, enflasyon ve politikadaki belirsizlik ile birleşerek diğer kriz türleriyle (bankacılık veya para krizi) tetiklenmesi ve dolayısıyla, borcun büyümede yaratabileceği olumsuz etkileri büyütmesidir. Bu noktada “kamu borcu büyüme etkiler mi? etkilerse ne yönde etkiler?” sorularına yanıt aranmalıdır. Geleneksel görüş, kamu borcunun kısa dönemde toplam talep ve çıktıyı teşvik edebileceğini (Keynesyen olmayan etkilerin yokluğu), ancak, uzun dönemde ise sermayeyi dışlayıp çıktıyı azaltacağını belirtir (Kumar & Woo, 2010: 5).

Diamond (1965), vergilerin sermaye stokuna etkisini inceleyip kamusal iç ve dış borçları ayırarak bu borç türlerinin vergi ödeyicilerin tasarruflarının yanı sıra yaşam boyu tüketimlerini ve sermaye stoklarını azalttığını dile getirmiştir. Bu noktadan sonra literatürde

özellikle gelişmekte olan ülkelerde borçlanmanın “makul” düzeylerinin sermaye birikimi ve verimlilik artışıyla büyüme arttırabileceği öngörülmüştür (Pattillo & Poirson & Ricci, 2004: 5; Checherita & Rother, 2010: 10). Geleneksel neoklasik modellerde, tam sermaye hareketliliği borç ve büyüme ilişkisini pozitif kılarken, aslında borç yükü, büyüme ters yönde de etkileyebilir. Bu etki bir yandan, borç stoku ve faiz kanalları üzerinden işlerken, diğer yandan yüksek borç finansmanının kamu yatırımını caydırması anlamına gelen “dışlama” (crowding out) etkisiyle de olabilmektedir. Böyle bir ortam, kamu gelirlerini artırırken, mevcut paranın verimli yatırımlardaki payını azaltmaktadır (Presbitero, 2005: 3). Bunların dışında literatürde yüksek borcun büyüme olumsuz etkileyebildiği iki temel kanal vardır: Bunlardan ilki “borç uzantısı” (debt overhang) teorisi iken, diğeri ise “belirsizlik (uncertainty)”tir (Pattillo & Poirson & Ricci, 2004: 5).

(i) *Borç uzantısı teorisi*, borç ve büyüme ilişkisinin negatif olduğunu ortaya koymaktadır (Krugman (1988), Sachs (1989), Cohen (1993)). Bu teoride, temel fikir, yüksek bir borç yükünün gelecekteki vergiler ve/veya borç krizleri nedeniyle özel yatırıma yönelik bir isteksizlik yaratarak büyümenin itici bir gücü olan yatırımları daraltmasıdır (Chowdhury, 2001: 3; Presbitero, 2008: 2). Beklenen faiz ödemeleri, çıktı ile pozitif ilişkili iken, yüksek borç stoku yatırımları düşürerek büyüme yavaşlatmaktadır (Presbitero, 2005: 3). Bu teoriyi ilk olarak Krugman (1988: 254, 255) ortaya atmış olup çalışmasında borç uzantısını, “*kreditörlerin borçların tamamen geri ödenmesini güvenle beklemedikleri miktarda miras kalan “yüksek borç”*” şeklinde tanımlamıştır. Dolayısıyla, bir ülkenin gelecek kaynaklarının beklenen bugünkü değeri, mevcut borcundan daha *düşük* iken, borç uzantısı problemi var demektir (Weng, vd., 2011: 14).

Bir ülke, borç uzantısı problemi ile karşı karşıya iken, ülkenin borcunu geri ödememe olasılığı yükselir (Daud & Podivinsky, 2011). Cohen (1993) yüksek borcun her zaman yatırımları düşürmediğini, ancak, borcun geri ödenme oranının, yatırımı dışladığını dile getirmiştir. Bu bağlamda, borç ve yatırım ilişkisi büyüme genişletilerek belli bir eşiğe kadar dış borç birikiminin, yatırım ve büyüme arttırabilirken, böyle bir noktanın ötesinde ise borç uzantısının, yatırım ve dolayısıyla büyümede negatif bir etki yarattığı ortaya konulmuştur (Clements & Bhattacharya & Nguyen, 2003: 4; Checherita & Rother, 2010: 10). Gelecekteki borç, ülkenin borcunu geri ödeme gücünden yüksek iken, beklenen borç finansman maliyetleri, üretimle birlikte doğru orantılı değişmektedir. Bu koşullarda, ulusal ve yabancı yatırımlar vergilendirilerek caydırılırken, büyüme oranı da düşebilmektedir. Böyle bir durumda, yatırımcılar, üretimlerini arttırmaktan korkarlar, borçlarını karşılamak için kreditörlerce daha fazla vergilendirilirler, böylece, gelecekte üretimlerinin artması uğruna bugünden yatırım maliyetlerine katlanma istekleri azalır ve getiri beklentilerini düşük tutarlar (Siddiqui & Malik, 2001: 682; Pattillo & Poirson & Ricci, 2004: 5; Hameed & Ashraf & Chaudhory, 2008: 134; Weng, vd., 2011: 13). Dolayısıyla, yüksek borçluluk, bir yandan, gelecek üretimde bir vergi işlevi görerek finansal anomaliler (teşviksizlik, nakit akımı ve ahlaki riziko etkileri) sonucu tasarruflar ile yatırımları düşürüp büyüme zedelerken, diğer yandan, yatırım ve politikadaki ters etkileriyle büyüme oranını düşürmektedir (Fasu, 1996: 97; Sen & Kasibhotlo & Stewart, 2007: 3, 4; Daud &

Podivinsky, 2011: 3). Borcun düşük düzeyleri zıt sonuçlara neden olurken, ara durumlarda ise borcun büyümeye etkisi *belirsizdir* (Sıddiqui & Malik, 2001: 682).

Nominal borç stoku ve yatırım ilişkisi "borç-Laffer eğrisi" ile gösterilebilir. Bu eğride, yüksek borç stoku, düşük borç ödeme olasılığı demektir. Eğrinin yukarıya doğru eğimli tarafında nominal borç değerinin artması, beklenen borç ödemesini artırırken, eğrinin aşağıya doğru eğimli tarafında ise borcun artması beklenen borç ödemesini azaltır. Borcun belli bir kısmının affedileceği beklentisi, yatırımcıları yeni finansman sağlamaktan caydırarak sermaye birikimini düşürmektedir (Clements & Bhattacharya & Nguyen, 2003: 4; Pattillo & Poirson & Ricci, 2004: 5). Düşük borçlu ülkeler için borç birikimi yüksek büyüme oranları yaratmasına karşın, yüksek borçlu ülkeler için ise aynı şeyi söylemek mümkün değildir. Bu ülkelerde Laffer eğrisi, borç yükünün düşmesinin büyüme olasılığını arttırdığını ve böylece, borç yükü artışının ise olumsuz olabileceğini gösterir (Cunningham, 1993: 116; Bhattacharya & Clements, 2004: 49). Dolayısıyla, borç stoku belli bir eşik değerinin üzerinde iken, borcun beklenen geri ödemesi, bu ters etkinin bir sonucu olarak düşmeye başlamaktadır. Yukarıya doğru eğimli eğrinin etkisi, nominal borç artışının eşik düzeyine kadar beklenen geri ödemeyi artırmasıdır. Laffer eğrisinin aşağıya doğru eğimli (yanlış) tarafında ise nominal borç artışı sonucu, borcun beklenen geri ödemesi azalmaktadır (Daud & Podivinsky, 2011: 4).

Yüksek borç finansmanı, bir yandan, hükümetin faiz harcamasını ve bütçe açığını artırırken, diğer yandan ise kamu tasarruflarını azaltır, bu durumda ya ulusal faiz oranları artabilir ya da özel yatırıma yönelik krediler dışlanabilir. Buradan, yüksek borç ödemelerinin büyümeyi olumsuz etkileyerek yatırımlar için mevcut kaynak miktarını azaltabildiği görülür (Clements & Bhattacharya & Nguyen, 2003: 5; Bhattacharya & Clements, 2004: 49).

(ii) *Belirsizlik*: Yüksek borçlu ülkelerde, borcun ülkelerin kendi kaynakları ile ödenebileceğine ilişkin belirsizlikler olup (Weng, vd., 2011: 14) bu türden bir borcun makroekonomiyi belirsiz kıldığı ve bu etkinin sadece temel göstergelerin (faiz oranları, döviz kurları, enflasyon) değişkenliği ile ilgili değil, aynı zamanda politika ve kurumsal çerçeve ile de ilgili olduğu görülmektedir (Presbitero, 2005: 3). Yüksek borçlu ülkelerde borcun ne kadarının ülkelerin kendi kaynakları ile karşılanacağına ilişkin belirsizlikler veri iken hem yatırımcılar yeni yatırımlar konusunda çekingen davranabilmekte hem de kaynaklar sermayenin verimliliğini yavaşlatan daha yoksul yatırım projelerine ayrılarak yanlış dağılabilmektedir (Pattillo & Poirson & Ricci, 2004: 3-6).

Literatürde incelenen iki temel soru "yüksek borç daha düşük büyümeye mi neden olmaktadır? veya düşük büyüme borcu arttırmakta mıdır?" şeklindedir. Teorik literatür nedenselliğin her iki yönüne de dikkati çekmiştir (Pattillo & Poirson & Ricci, 2004). Ancak, nedensellik sadece yüksek borçtan düşük büyümeye doğru değil düşük büyümeden yüksek borca doğru da olabileceğinden (zıt yönlü nedensellik) (Kumar & Woo, 2010: 7; Balassone & Francese & Pace, 2011: 2) borcun büyümeye negatif etkisinin varlığı savunulurken dikkat edilmelidir. Çünkü daha düşük büyüme, vergi gelirleri ve birincil bütçe fazlalarını düşürmekte, bütçede bir ayarlama olmaksızın borç oranlarını ise giderek artırmaktadır

(Pattillo & Poirson & Ricci, 2004: 8). Easterly (2001) bu ters nedensellik ilişkisini vurguladığı çalışmasında, 1970’li yıllarda görülen dünya çapındaki büyüme daralmasının negatif bir mali şok yaratarak daha düşük büyümenin vergi gelirleri ve birincil bütçe fazlalarının bugüne indirgenmiş değerini giderek düşürdüğünü ve böylece veri bir borç yükünü artırdığını dile getirmiştir.

Borç uzantısı ve belirsizlik argümanları borç ve büyüme arasında doğrusal olmayan bir ilişkiyi ortaya koymaktadır. Borcun makul düzeyleri büyümede pozitif bir etkiye sahip iken yüksek borç stoku ise büyümeyi kısıtlayabildiği için borç, büyümede pozitif veya negatif bir etki yaratabilmektedir (Siddiqui & Malik, 2001: 682, 683; Ramakrishna, 2002: 29). Reinhart ve Rogoff (2010: 575, 577) borç ve büyüme ilişkisini inceleyerek borç için bir eşik değer hesaplayan öncül bir çalışmadır. İlgili çalışmada borcun düşük veya ılımlı düzeyinde borç ve büyüme arasında hiçbir ilişki olmadığına dikkat çekilmiştir. Diğer yandan, yazarlar, gelişmiş ülkelerde borcun GSYİH’ye oranı %90’ının üzerinde iken ortalama büyüme oranı %1’den daha düşük olup, gelişmekte olan ülkeler için ise bu oranın %2.9’a düştüğünü tespit etmişlerdir. Bu çalışma, yüksek borç düzeylerinin, daha düşük büyümeyle sonuçlanabildiğini göstermiştir. Ancak, Reinhart ve Rogoff (2010) sadece kamu borç stokundan büyümeye doğru olan bir ilişkiyi vurgulamışlar ve ters nedensellik (düşük büyümenin yüksek kamu borcu yaratması) meselesini ve büyümenin diğer unsurlarını ihmal etmişlerdir (Irons & Bivens, 2010: 1; Kumar & Woo, 2010: 8).

Literatürde, yüksek borçlu gelişmekte olan ülkelerde görülebilen borç ve büyüme arasındaki negatif ilişkinin varlığı yaygın olmasına karşın, bu duruma yönelik ampirik çalışmalar sınırlıdır (Cunningham, 1993). Çalışmalar genellikle gelişmekte olan ülkelerde *dış borcun* büyümeye etkisine odaklanırken, gelişmiş ülkelere yönelik analizlerde ise avro bölgesi yoktur. Avro bölgesi hükümetleri, hem mali politika yönünden özgür oldukları hem de bu ülkelerde finansal krizlerin ardından borç yükleri giderek arttığından mali baskı ile karşı karşıyadırlar ve dolayısıyla, bu türden analizler avro bölgesi için daha uygundur (Checherita & Rother, 2010: 9). Ayrıca, AB ülkeleri yüksek borç düzeyleri veya düşük büyüme riski ile yüzleştiklerinden mali konsolidasyonla refahları artırmakla birlikte, bu bölge geçmiş finansal krizlere karşı bağımsızlıklarına karşın, bu krizlerle birlikte kamu finansmanlarının kötüleştiği ve resesyon ile karşılaşarak sürpriz yaşadıkları görülmüştür. Bu ülkelerde belki de temel sorun, rekabetçi yapılarında zorluk çıkaracak olan “döviz kuru ayarlama” imkânlarının olmamasıdır (Barrios & Langedijk & Pench, 2010: 2).

Son olarak, yüksek borçlar, sadece makroekonomik performansla ilgili olmayıp politik ve kurumsal yönlerle de ilgilidir. Bu borçlar, büyümeyi artırıp yoksulluğu azaltmayı amaçlayan yapısal reformların etkinliğini ve güçlü kurumların gelişimini zedeleyebilmektedir (Presbitero, 2005).

Konu ile ilgili ampirik çalışmaları üç yönden sınıflandırmak mümkündür. Bunlardan ilki, borç uzantısı hipotezi bazında ilerleyip borçların büyümeyle ilişkisini analiz eden çalışmalardır [(Cohen (1993), Cunningham (1993), Fasu (1996), Mbire & Atingi (1997), Chowdhury (2001), Siddiqui & Malik (2001), Ramakrishna (2002), Schalarek

(2004), Presbitero (2005), Sen, Kasibhotlo & Stewart (2007), Hameed, Ashraf ve Chaudhory (2008), Daud & Podivinsky (2011)]. İkincisi, borç stoku için bir eşik değer hesaplayarak borçların büyümeye doğrusal olmayan etkisini analiz eden çalışmalardır [Clements & Bhattacharya & Nguyen (2003), Bhattacharya & Clements (2004), Pattillo & Poirson & Ricci (2004), Adam & Bevan (2005), Cecchetti & Mahonty & Zampoli (2010), Checherita & Rother (2010), Balassone & Francese & Pace (2011), Greenidge vd., (2012)]. Üçüncüsü ise politika ve kurumlara göre borçların büyüme etkilerini değerlendiren çalışmalardır [Cordella & Ricci & Ruiz-Arranz (2005) ve Presbitero (2008)].

İlk çalışmalar, az gelişmiş ülkelerde borcun büyüme etkisini incelerken "dış borcun tasarruf ve yatırım düzeylerine etkilerine" bakmışlardır (Fasu, 1996). Sachs (1989) ve Cohen (1993) dış borç ve yatırım arasında anlamlı bir negatif ilişkiye dikkati çekerken, Cunningham (1993) ise borç yükü artışının işgücü ve sermaye verimliliğini etkilemediğini dile getirerek borç yükü artışı ve büyüme arasındaki negatif ilişkiyi desteklemiştir. Fasu (1996) da, borç yükünün büyüme engelleyici hipotezini tespit ederek borcun yatırıma etkisinin monotonik olmadığını, borcun etkisinin düşük yatırım düzeylerinde pozitif olup belli bir eşik sonrasında ise negatif olmaya başladığını belirtmiştir. Bunlardan farklı olarak, Mbire ve Atingi (1997), borç ve büyüme arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmalarında sermaye stokunun artışı, yatırım oranını artırdığında büyümenin de artacağını dile getirmişlerdir.

Chowdhury (2001), dış borç stokundan büyüme doğru anlamlı bir negatif nedensellik ilişkisi bulmuştur. Dolayısıyla, dış borçluluğun büyüme engelleyerek aralarında negatif bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Siddiqui ve Malik (2001), yatırımın GSYİH'ye oranının katsayısının pozitif olduğunu bulmuşlar ve dış borç servisinin artmasının yatırımı etkileyerek büyüme etkisinin pozitif olduğunu belirtmişler, bunu ise sermaye birikiminin büyümenin temel kaynağı olduğu şeklindeki hipoteze dayandırmışlardır. Ramakrishna (2002), Etiyopya'da borç ve büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmış ve ülke, borç-Laffer eğrisinin yanlış tarafında iken borç uzantısı hipotezini destekleyerek iki değişken arasında doğrusal olmayan bir ilişki kadar negatif bir ilişki öngörmüştür. Kısaca, borç stoku arttıkça GSYİH'nin artış oranı (büyüme) düşmektedir. Schalarek (2004), dış borcun kişi başına büyümeye doğrusal bir negatif etkisini bulurken, Presbitero (2005) ise dış borcun büyüme oranına etkisini araştırmış, borç servis ödemeleri, bütçe dengesinin kaynaklarını tükettiği için, dışlama etkisinin varlığını (daha düşük yatırım nedeniyle daha düşük büyüme oranını) belirtmiştir. Ayrıca, borç stokunun yatırım ve dolayısıyla, büyüme oranında sahip olduğu negatif bir etki nedeniyle borç uzantısı etkisinin varlığı sonucuna ulaşmışlardır. Sen, Kasibhotlo ve Stewart (2007), Latin Amerika ülkelerinde borç uzantısı etkisinin ve dolayısıyla yüksek dış borç düzeyinin büyümeyi şiddetli biçimde zedelediğini ve etkinin Asya bölgesinde ılımlı biçimde negatif olduğunu göstermiştir. Hameed, Ashraf ve Chaudhory (2008), Pakistan'da borç servis yükünün işgücü ve sermaye verimliliğinde negatif bir etkiye sahip olduğunu ve dolayısıyla, büyüme olumsuz etkelediğini ortaya koymuştur. Çalışmasında, borç yükünden GSYİH'ye doğru işleyen bir nedensellik ilişkisi olduğuna işaret etmiştir. Daud ve Podivinsky (2011), bölgesel yakınsama anlamında mekânsal bir yöntem kullanarak dış borcun büyüme etkisini

incelemiş ve beş farklı bölgede bu iki değişken arasında negatif bir ilişki bularak komşu ülkeler arasında yayılmacı büyümenin varlığını da desteklemiştir.

Ampirik çalışmaları ikinci olarak, borç için bir eşik değer hesaplayarak borcun büyümeye doğrusal olmayan etkisini konu alan çalışmalar oluşturmaktadır. Clements, Bhattacharya ve Nguyen (2003), yüksek borçlu yoksul ülkelerde dış borç stokundaki azalmanın kamu yatırımındaki artışa olan etkileri üzerinden kişi başına geliri arttırabileceğini belirtmiştir. Borç uzantısı için ampirik bir destek sağlamakla birlikte belli bir eşğin ötesinde (GSYİH’nin %50’si) daha yüksek dış borcun beraberinde daha düşük kişi başına gelir artış oranlarını getirdiğini (negatif olmaya başladığını) öngörmüştür. Bhattacharya ve Clements (2004), düşük gelirli ülkelerde yüksek borç düzeylerinin büyümeyi daraltabildiğini, ancak, belli bir eşik değere (GSYİH’nin %50’si) ulaştıktan sonra bunun olduğunu göstermişlerdir. Çalışmalarında borç uzantısı hipotezine destek vermekle birlikte, borç servisinin büyüme etkisinin kamu yatırımını dışlayarak dolaylı biçimde gerçekleştiğini belirtmişlerdir. Pattillo, Poirson ve Ricci (2004), borcun büyümeyi faktör birikimi mi yoksa toplam faktör verimliliği artışı üzerinden mi etkileyip etkilemediğini araştırmışlardır. Çalışmalarında yüksek borcun hem fiziki sermaye birikiminde hem de toplam faktör verimliliği artışında güçlü bir negatif etki üzerinden büyümeyi olumsuz etkilediğini tespit etmişlerdir. Bununla birlikte, borcun düşük düzeylerinde büyümede pozitif, ancak, belli bir eşik değer üzerinde ise ilave borcun, büyümede negatif bir etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Adam ve Bevan (2005), bütçe açıkları ve büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyerek, GSYİH’nin %1,5’u kadar bir açık düzeyinde özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde bir eşik etkisi bulmuşlardır. Bütçe açıklarının bu seviyeye düşürülmesi büyüme kazancı yaratırken, bu etki daha fazla mali daralmada ise ortadan kalkmaktadır.

Cecchetti, Mahonty ve Zampoli (2010), kamu borç stokunun GSYİH’ye oranının eşik değerini %77,1 bulmuştur. Borç, bu eşik değerin altında iken ilave borç büyümeyi arttırırken eşik düzeyini aşan kamu borç stokunun GSYİH’ye oranının etkisi ise büyüme yönünden maliyetlidir. Checherita ve Rother (2010), avro bölgesinde, kamu borcunun GSYİH’ye oranı ile büyüme artış oranı arasındaki ilişkiyi araştırmış ve bunlar arasında yüksek bir anlamlı (%90) doğrusal olmayan ilişki bulmuşlardır. Bu durum, borç stoku bu oranın üzerinde iken büyüme oranının azaldığı anlamına gelmektedir. Ayrıca, kamu borcunun büyüme oranında sahip olduğu kanalların, özel tasarruf, kamu yatırımı, toplam faktör verimliliği ve uzun vadeli nominal ve reel faiz oranları olduğunu belirtmişlerdir. Balassone, Francese ve Pace (2011), İtalya’da kamu borç stokunun GSYİH’ye oranı ile reel kişi başına gelir artışı arasındaki ilişkiyi araştırmışlar, bir eşik etkisi (%100) yoluyla bu iki değişken arasındaki negatif ilişkinin kamu yatırımının azalması üzerinden olduğunu bulmuşlardır. Son olarak, Greenidge vd. (2012), kamu borç stokunun GSYİH’ye oranındaki artışların büyüme etkisini inceledikleri çalışmalarında, belirtilen eşik değerin %56 olduğunu tespit etmişlerdir.

Ampirik çalışmaların konuyu incelediği bir diğer alanı ise borçların büyüme etkilerini analiz ederken politika ve kurumların ne durumda olduğunu tartışan çalışmalar oluşturmaktadır. Bunlardan Cordella, Ricci ve Ruiz-Arranz (2005), borç ve büyüme

arasındaki doğrusal olmayan ilişkinin ülkelerin özelliklerine göre değişmesine izin verildiğinde, iyi politikali ve kurumlu ülkelerde borç uzantısı eşliğinin %15 ile %30 arasında iken, kötü politikali ve kurumlu ülkelerde ise bu eşğin daha düşük olduğunu bulmuşlardır. Öyle ki, yüksek borçlu ülkelerde borç yardımcı yeterince büyük ve bu ülkeler iyi iktisadi ve politika koşullarına sahip iken bunun büyüme arttırıcı olduğunu belirtmişlerdir. Benzer olarak, Presbitero (2008), dış borç ve büyüme arasındaki ilişkinin ülkelerin sahip oldukları kurumlar ve politikalara bağlı olduğunu vurgulamıştır. Kötü politikali ülkelerde dış borç ve büyüme arasında anlamlı bir ilişki yok iken, iyi politikali ülkelerde ise bu iki değişken arasında negatif ve anlamlı bir ilişki (yüksek borcun büyümei düşürmesi) bulmuştur. Dolayısıyla, bu çalışmalar, borç ve büyüme arasındaki ilişkinin politika ve kurumsal yapılarla göre farklılaştığını ortaya koymaktadır.

3. Model, Veri Seti ve Yöntem

Çalışmanın bu kısmında veri elde edilebilirliğine bağlı olarak, Avrupa Birliği'ne üye seçilmiş on üç (AB-13) ülkede 1970-2011 döneminde kamu borç stokunun büyüme etkisi panel veri yöntemiyle analiz edilmektedir³. Çalışmada kullanılan veri seti, *International Financial Statistics* (IFS) ve *Dünya Bankası*'ndan alınmış olup kamu borcunun büyüme etkisi aşağıdaki model yardımıyla tahmin edilmiştir:

$$g_{yit} = \alpha_{it} + \beta X'_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1.1)$$

Burada g_y bağımlı değişkeni, α bir skaları, X açıklayıcı değişkenler (k) vektörünü ve alt indisler ($i = 1 \dots N$ ve $t = 1 \dots T$) yatay kesit ve zaman boyutlarını göstermektedir. $\beta, k \times 1$ ve X_{it} ise k açıklayıcı değişkene ilişkin i . gözlemdir. Bu denklem, ülkeler arasında bir ayırım yapmamaktadır. Bu model, sabit katsayılar, kesişimler ve eğimleri nitelemektedir (Sen, Kasibhotlo ve Stewart, 2007: 6). Modelde, g_y kişi başına GSYİH'da bir dönem gecikmeli artış oranını (büyüme oranını)⁴ ve X ise başta kamu borç stokunun GSYİH'ye oranı ($rdebt$) olmak üzere diğer kontrol değişkenlerini ((tasarrufların GSYİH'ya oranı ($rsaving$), kamu tüketiminin GSYİH'ye oranı ($gcons$), nüfus artış hızı ($popgrowth$), gecikmeli GSYİH (koşullu yakınsama, $lgdp$), enflasyon oranı (inf), toplam faktör verimliliği (tfp), yaş bağımlılık oranı ($adepend$), reel faiz oranı ($rinterest$), kamu bütçe dengesinin GSYİH'ya oranı ($rgbudbal$), kamu borç stokunun GSYİH'ye oranının %30'un altında (dum_30) ve %90'nın üzerinde (dum_90) olduğunu gösteren iki adet kukla değişkeni) temsil etmektedir.

³ Çalışmada Belçika, Danimarka, İrlanda, Yunanistan, İspanya, Fransa, İtalya, Hollanda, Avusturya, Portekiz, Finlandiya, İsveç, İngiltere olmak üzere Avrupa Birliği'ne üye on üç ülke kullanılmıştır.

⁴ Büyüme oranı, cari ve bir dönem gecikmeli gelir arasındaki farkın, bir dönem gecikmeli gelire bölünüp 100 ile çarpılmasıyla bulunur.

Aşağıda açıklayıcı değişkenler ve literatürle ilişkili olarak beklenen işaretleri açıklanmaktadır:

- **Kamu borç stokunun GSYİH’ye oranı (*rdebt*):** Yüksek borcun büyüme oranını düşürmesi beklenir ve bu değişken *negatif* bir katsayıya sahip iken, borç uzantısının büyümeyi zedelediği sonucuna ulaşılır (Sen & Kasibhotlo & Stewart, 2007: 8). Ancak, borcun büyümeye etkisi, belli bir eşik değere kadar pozitif iken, belli bir eşik değer sonrasında ise negatif olmaya başlayabilmektedir (Presbitero, 2008: 9, 10). Çalışmada bunun ölçülmesi için belirtildiği gibi iki farklı kukla değişken kullanılmıştır. Bu oran %30’un altında iken borcun büyümeye etkisinin *pozitif*, ancak, bu oran %90’nın üzerinde iken ise Reinhart ve Rogoff (2010)’un belirttiği gibi *negatif* olması beklenmektedir (Kumar & Woo, 2010: 17).
- **Tasarrufun GSYİH’ye oranı (*rsaving*):** Bu oranın büyümeye etkisinin *pozitif* olması beklenmektedir (Siddiqui & Malik, 2001: 684).
- **Kamu tüketiminin GSYİH’ye oranı (*gcons*):** Kamusal büyüklüğü ölçmektedir. Kamusal büyüklük veya kamu tüketimi arttıkça eğer bunlar yatırımlara ayrılıyor ise büyüme oranının *artması* beklenir (Chowdhury, 2001: 8; Kumar & Woo, 2010: 11).
- **Nüfus artış hızı (*popgrowth*):** Çalışmada, nüfus artışı, üretim sürecinde işgücü girdisinin artış oranının bir göstergesi olduğu için kullanılır (Clements, Bhattacharya ve Nguyen, 2003: 7). Nüfus artışının etkisi, nüfus büyüme sürecini engeller ise negatif olup ekonomideki verimliliği düşüreceğinden, bu hız yüksek iken büyüme oranının *düşmesi* beklenir (Siddiqui & Malik, 2001: 685; Presbitero, 2008: 9).
- **Gecikmeli GSYİH (*lgdp*):** Modelde açıklayıcı bir değişken olarak, reel kişi başına gelirin yer almasının nedeni, hem ülkelerin zaman boyunca ortak bir gelir düzeyine yakınsayıp yakınsamadığını test etmek (Clements & Bhattacharya & Nguyen, 2003: 7) hem de ihmal edilen değişken yanlılığı ve ters nedenselliği dikkate almaktır (Greenidge vd., 2012: 11). Koşullu yakınsamayı test eden bu değişken ve büyüme arasında negatif bir ilişkinin varlığı, neoklasik ve bazı içsel büyüme modelleri ile tutarlı olan koşullu yakınsama hipotezini destekler. Bu bağlamda, kişi başına gecikmeli gelirin logaritmik katsayısının yakınsama hipotezinin desteklemesi için *negatif* olması beklenir (Chowdhury, 2001: 5; Siddiqui & Malik, 2001: 685).
- **Enflasyon oranı (*inf*):** Çalışmada paranın nakit avans (cash-in-advance) modelinde daha yüksek beklenen enflasyon oranının sermaye yatırımlarını azalttığı tahmin edildiği için enflasyon oranına yer verilir ve enflasyon oranı yüksek iken, büyüme oranının *düşmesi* beklenir (Chowdhury, 2001: 5; Presbitero, 2008: 9).

- **Toplam faktör verimliliği (*tfp*)**: Yüksek borç yatırımın etkinliğini düşürerek büyümeyi azalttığı için borcun büyüme etkisi, sermaye etkinliği üzerinden değil toplam faktör verimliliği üzerinden olabilmektedir. Dolayısıyla, bu negatif etki ise toplam faktör verimliliğindeki düşmeyle işleyebildiğinden bu değışkene yer verilmektedir (Presbitero, 2008: 10).
- **Yaş bağımlılık oranı (*adepend*)**: Eğitimi temsil etmek üzere kullanılan yaş bağımlılık oranı arttıkça özel tasarruf oranı azaldığı için büyüme oranının *düşmesi* beklenir (Presbitero, 2008: 9; Checherita & Rother, 2010: 16).
- **Reel faiz oranı (*rinterest*)**: Enflasyon ile mali ve parasal politika karışımının etkilerini yakaladığı için uzun vadeli reel faiz oranı da kullanılmaktadır (Checherita & Rother, 2010: 15). Bu oran arttıkça yatırımlar azalacağından büyüme oranının *düşmesi* beklenmektedir.
- **Kamu bütçe dengesinin GSYİH’ye oranı (*rgbudbal*)**: Bütçe açığı değışkeni, mali açıkların uzun dönemli büyümeyi negatif biçimde etkilediği bulgusunu dikkate almak için kullanılmaktadır. Bu açık, kamusal tasarrufu dışlayıp kaynak girişı, yolsuzluk veya kaynak çıkışını teşvik eder ise büyümedeki etkisinin negatif olması beklenmektedir (Siddiqui & Malik, 2001: 684; Kumar & Woo, 2010: 11).

Panel veri yöntemleri, sabit ve tesadüfi etkilerle gerçekleştirilir. Çalışmada, her iki model arasındaki seçim için bazı ön istatistiksel testler yapılmaktadır. Modellerdeki tüm değışkenler ülkeler ve zamanlar arasında değışebildiğinden asıl nokta, serilerin ülkeler ve zamanlar arasında toplulaştırılıp toplulaştırılmadığıdır. Bu etkilerin ortak anlamlılığının belirlenmesi için Chow testi kullanılır. Bu testin boş hipotezi etkin tahmincinin “havuzlanmış EKK” olması iken, alternatif hipotezi ise “sabit etki” (fixed effect) modelinin varlığıdır. Çalışmada, boş hipotezin reddi ise sabit etki modelinin havuzlanmış EKK’ya tercih edilmesi gerektiği anlamına gelir. Ayrıca, boş hipotezi tesadüfi etkinin yokluğu şeklinde olan Breusch Pagan testinde, bu hipotezin kabul edilmesi havuzlanmış EKK modelinin tesadüfi etki modeline tercih edilmesi gerektiğini gösterir. Son olarak, modelde sabit etki mi yoksa tesadüfi etki modelinin mi uygun olduğuna “Hausman spesifikasyon testi” yapılarak karar verilir ve bu testte, boş hipotezin reddi sabit etki modelinin tesadüfi etki modeline tercih edilmesi gerektiğini ortaya koyar (Baltagi, 2004). Çalışmada modellerin tahmininden önce değışen varyans ve otokorelasyon sorunları da değerdendirilir. İlk olarak olasılık oranı (likelihood ratio, LR) testi, hata varyanslarının ülkelere özgü olduğunu belirten sabit varyanslılık (homoskedasticity) boş hipotezini reddeder. Değışen varyans testinin yanı sıra, Wooldridge otokorelasyon testi ise birinci dereceden (first order) otokorelasyon yok şeklindeki boş hipotezin reddedildiğini söylemektedir.

Modelde değışen varyans ve serisel korelasyon testleri, tutarlı ve etkin tahmin ediciler elde etmek için “uygun genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemine” de (feasible generalized least squares, FGLS) karşılaştırma için yer verilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Beck ve Katz (1995) FGLS’in dayandığı test istatistiklerinin gözlem sayısı (*T*), yatay kesit sayısından (*N*) yüksek olduğunda optimal olabileceğini dile getirmişlerdir.

Çalışmada kullanılan tüm modellerde ülke başına yıllık gözlem sayısı (T) ülke sayısından (N) büyük olduğu için FGLS yöntemine de yer verilmektedir. Ancak, yapılan testlerin sonuçları (Chow & Hausman testleri) sabit etki modelinin FGLS’e tercih edilmesi gerektiğini ortaya koyduğundan bu etkinin katsayıları yorumlanmakta ve AB-13’e ait panel veri analizinin sonuçları Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo: 1
Panel Regresyon Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Havuzlanmış EKK	Sabit Etki	FGLS
$rdebt_{it}$	0.0001236 (1.70)*	0.0001461 (1.74)*	0.0001242 (2.09)**
$rsaving_{it}$	-0.0006185 (-2.11)**	0.0008054 (1.34)	-0.0002372 (-0.94)
$gcons_{it}$	-0.030991 (-5.63)***	-0.0339098 (-4.34)***	-0.0255076 (-5.03)***
$popgrowth_{it}$	-0.0077593 (-3.20)***	-0.013049 (-4.97)***	-0.0065272 (-2.62)***
$lgdp_{it}$	-0.0454888 (-7.12)***	-0.1609016 (-2.62)***	-0.0363547 (-6.15)***
inf_{it}	-0.0004274 (-6.16)***	-0.0005639 (-4.53)***	-0.000498 (-7.28)***
tfp_{it}	0.0005692 (3.81)***	0.0014784 (4.37)***	0.000699 (4.48)***
$adepend_{it}$	0.000675 (2.64)***	-0.0005987 (-1.57)	0.0003674 (1.47)
$rinterest_{it}$	0.0008159 (2.29)**	0.0004719 (1.20)	0.0011168 (3.38)***
$rgbudbal_{it}$	0.0023286 (7.71)***	0.0024917 (7.43)***	0.0021486 (7.51)***
dum_{30}	-0.0107491 (-2.92)***	-0.0088856 (-2.44)**	-0.0092061 (-2.94)***
dum_{90}	-0.0043917 (-1.14)	-0.0042404 (-1.10)	-0.005385 (-1.72)**
Sabit Terim	0.068521 (2.82)***	0.2251704 (3.12)***	0.055114 (2.35)**
R^2	0.2565	0.3218	
F İstatistiği	15.32***	20.60***	
Chow Testi (53, 480)		8.08 (0.000)***	
LR Değişen Varyans Testi $\chi^2(12)$			78.36 (0.000)***
Wooldridge Otokorelasyon Testi $F(1,12)$			92.850 (0.000)***
Wald İstatistiği $\chi^2(12)$			189.38 (0.000)***
Breusch Pagan Testi $\chi^2(1)$			0.00 (1.000)
Hausman Spesifikasyon Testi $\chi^2(12)$			84.53 (0.000)***
Grup Sayısı	13	13	13
Gözlem Sayısı	546	546	546

Not: Burada “*”, “**”, “***”, sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeylerini göstermektedir.

4. Analiz Sonuçları

Tablo 1'de *sabit etki* modelinin sonuçlarına bakıldığında başlangıç kamu borcu ve büyüme arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır. Bu durum, Avrupa Birliği ülkelerinin (AB-13), borç-Laffer eğrisinin yukarıya doğru eğimli tarafında olduklarını ve borç uzantısı hipotezinin *desteklenmediğini* göstermektedir. Bu sonuç, Cohen (1993) ile benzerlik gösterirken, Chowdhury (2001), Bhattacharya ve Clements (2004), Pattillo, Poirson ve Ricci (2004), Adam ve Bevan (2005), Sen, Kasibhotlo ve Stewart (2007), Hameed, Ashraf ve Chaudhory (2008), Checherita ve Rother (2010), Kumar ve Woo (2010), Balassone, Francese ve Pace (2011) ile Daud ve Podivinsky (2011)'nin bulguları ile çalışmaktadır. Modelde, belirtildiği gibi başlangıç kamu borcunun yanı sıra başka iktisadi ve finansal değişkenlere de yer verilmiştir. Bu değişkenlerden reel tasarruf oranı ile büyüme oranı arasında pozitif, ancak istatistiki olarak anlamsız bir ilişki çıkmakla birlikte, işareti beklenen yönlü gerçekleşmiş ve Daud ve Podivinsky (2011)'nin bulguları ile benzerlik göstermiştir.

Kamu büyüklüğünü ölçen kamu tüketiminin GSYİH'ye oranı, negatif ve anlamlı çıkmıştır. Bu durum, avro bölgesinde kamu tüketiminde ve dolayısıyla kamu büyüklüğünde bir artışın büyümeyi azaltıcı yönde etkilediğini göstermektedir. Nüfus artış hızı arttıkça iktisadi büyüme oranı beklendiği gibi düşmekte, bu durum, ele alınan ülke grubunda sermayeden işgücüne doğru bir ikame olacağını ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, bu sonuç, Clements, Bhattacharya ve Nguyen (2003), Cordella, Ricci ve Ruiz-Arranz, (2005) ile Daud ve Podivinsky (2011)'nin bulgularıyla benzerlik göstermiştir. Koşullu yakınsama hipotezini destekleyen kişi başına gecikmeli çıktının logaritmik katsayısı geleneksel büyüme modellerinin öngörülleri ile tutarlı olarak negatif ve anlamlı çıkmıştır. Bu durum, tüm Avrupa Birliği'ne üye eski üyeler için yakınsama hipotezinin varlığını öngörmekte ve Chowdhury (2001), Clements, Bhattacharya ve Nguyen (2003), Cordella, Ricci ve Ruiz-Arranz, (2005) ile Daud ve Podivinsky (2011)'nin bulgularıyla tutarlı çıkmaktadır.

Enflasyon oranının artması beklendiği gibi sermaye yatırımlarının azalmasına neden olduğu için büyüme oranını düşürmektedir. Bu bulgu, Cordella, Ricci ve Ruiz-Arranz (2005)'in çalışması ile tutarlı çıkmaktadır. Toplam faktör verimliliğinin artması, beklendiği gibi büyümeyi arttırmakta ve istatistiki olarak anlamlı ve pozitif bir işareti vermektedir. Çalışmada eğitimi temsil etmek üzere kullanılan yaş bağımlılık oranı arttıkça büyüme oranının beklendiği gibi özel tasarrufta negatif bir etki yarattığı için düştüğü; ancak, ilişkinin anlamsız olduğu görülmektedir. Bu bulgu, Checherita ve Rother (2010)'in bulguları ile uyum sağlamaktadır. Uzun vadeli reel faiz oranı ile büyüme arasında beklendiğinin tersine pozitif yönlü, ancak, anlamsız bir ilişki çıkmaktadır. Reel bütçe dengesi ile büyüme arasındaki ilişki dışlama etkisine zıt olarak pozitif yönlü ve anlamlı çıkmıştır. Bu mali gösterge, Avrupa Birliği'ne üye ülke grubunun mali konsolidasyon ihtiyacının olmadığını ortaya koyarak iyi mali politikaların büyümeye pozitif yönlü etkilerini göstermekte ve Clements, Bhattacharya ve Nguyen (2003), Cordella, Ricci ve Ruiz-Arranz, (2005) ile Presbitero (2005)'nin bulgularını desteklemektedir. Kamu borç stokunun %30'un altında ve %90'nın üzerinde olduğu durumları temsil eden *dum_30* ve *dum_90* kukla değişkenlerinin her ikisi de negatif işaretlidir: *dum_30* değişkeni beklenenden farklı olarak negatif çıkmıştır.

Diğer yandan, *dum_90* kukla değişkeninin negatif çıkması, Reinhart ve Rogoff (2010)’un kamu borç stokunun %90 eşik değeri aştıkça büyüme oranını düşürdüğü fikrini desteklemekle birlikte, aralarındaki ilişkinin anlamsız olduğu tespit edilmiştir. Bulgular, ele alınan ülke grubunda kamu borç stokunun yüksek bir değerinin iktisadi daralmaya neden olduğunu ortaya koymaktadır. Bir diğer ifadeyle, ağır bir borç yükü, ülkelerin yarattığı kaynaklarda zimni bir vergi rolü oynamaktadır. Böylece, onların kalitesi kadar ulusal ve yabancı yatırımların büyüklüğünü azaltmakta ve politika reformları için negatif teşvikler yaratmaktadır (Cordella & Ricci & Ruiz-Arranz, 2005: 4). Diğer yandan, bu bulgu, borç uzantısı hipotezini de desteklemektedir. Borç ödemelerinin artması, verimli yatırımları azaltarak sermaye formasyonunu caydırmaktadır. Böyle durumlarda, borçlu ülke, sadece kısmen üretimdeki ve/veya ihracatlardaki herhangi bir artıştan kar sağlamakla birlikte, yeni yatırımlar üstlenmek için ülkenin borçlanma teşvikleri önemli ölçüde zayıflamaktadır. Öyle ki, borç servis ödemesi, üretimdeki artışlarda ilave iyileşmelerin bir oranı olarak arttığında borçlanan ülkenin kredi değerliliği zarar görmektedir. Bu güçlükler nedeniyle ağır bir borç altında olan ülkeler için büyük altyapı, yeni projeler ve eski yatırımlarla devam etmek imkânsız olmaya başlamaktadır (Hameed & Ashraf & Chaudhory, 2008: 137, 138). Bu bulgular, borç için eşik değer hesaplayan Cecchetti, Mahonty ve Zampoli (2010), Checherita ve Rother (2010), Kumar ve Woo (2010) ile Balassone, Francese ve Pace (2011)’nin sonuçları ile örtüşmektedir.

5. Sonuç

Yüksek borç yükü, uluslararası piyasada rekabet kaybı, makroekonomik dengesizlik ve kaynakların yanlış yönetiminden kaynaklanmaktadır. Borç ve büyüme arasında belli bir eşik değerden sonra negatif bir ilişkinin varlığı, borçlanan kaynakların yanlış dağıtıldığını veya tüketimde kullanıldığını gösterebilmekle birlikte, borç yükünün verimliliğe süre gelen olumsuz etkileri, ülkenin gelecekte borcunun geri ödeme gücünün azalacağı anlamına gelmektedir (Clements & Bhattacharya & Nguyen, 2003; Hameed & Ashraf & Chaudhory, 2008).

Bu çalışmada AB-13’de, 1970-2011 döneminde “kamu borç stokunun GSYİH’ye oranındaki bir artışın büyümeyi ne yönde etkilediği” panel veri yöntemiyle sorgulanmıştır. Genel olarak bakıldığında reel borç stoku artışı başlangıçta büyüme oranını arttırırken, %30 eşik borç düzeyinden sonra bu artış büyümeyi düşürmektedir. Belli düzeyde borçlanma verimlilik artışı üzerinden ekonomik büyümeyi teşvik ederken Reinhart ve Rogoff (2010)’un işaret ettiği gibi diğer kontrol değişkenlerinin etkileri kontrol edildikten sonra kamu borç stoku GSYİH’ye oranı %90 eşik değerinin üzerinde olduğunda büyüme oranını düşürmektedir. Bu sonuç, Avrupa Birliği’ne üye ülkelerde hassas politika önerileri çizmede önemlidir.

Avro bölgesinde son yıllarda yaşanan borç krizi, yüksek borç düzeylerinin mali sürdürülebilirlik ve ekonomik büyüme yönünden bazı sonuçlar yaratabileceğini göstermiştir. Kriz dönemlerinde ülkeler, sermaye girişleri azalırken, gelirlerine kıyasla harcama düzeyleri arttığı için borç biriktirme eğiliminde olup özellikle sermayelerini

arttırma güçlükleri sonucu borç yükleri ve borç yönetim problemleri artmaktadır. Diğer yandan, böyle bir ortamda ülkelerdeki yatırımcılar borçlarını geri ödeyemedikleri gibi borçların ne kadarlık bir kısmının ülkelerin kendi kaynakları ile karşılanacağına ilişkin belirsizlikler veri iken, yeni yatırımlar yapmaktan da kaçınılırlar. Tüm bunlar bir yandan, yeni ulusal ve yabancı yatırımların yapılmasını caydırarak sermaye stoku birikimini yavaşlatırken, diğer yandan, toplam faktör verimliliğini de azaltacağından üretimde azalmalar meydana gelebilmektedir. Büyüme oranının düşmesi ise borcun geri ödenmesini sağlamak için yeterli finansman elde edilmemesi anlamına gelir. Bu koşullarda hükümetlerden yeni politika reformları aracılığı ile kaynakların etkin kullanımını ve teknolojik iyileşmeyi sağlaması beklenmektedir (Greenidge vd., 2012).

Bu çalışmanın gerektirdiği mevcut ekonometrik kısıtların zaman içinde yeni teknikler ve modeller yardımı ile desteklenmesi, gelecek çalışmalar açısından ise kamu borç stoku ve diğer mali değişkenlerdeki *oynaklıklar*ın büyüme oranında yaratabileceği karşılıklı etkilerin değerlendirilmesi önem taşımaktadır.

Kaynaklar

- Adam, C.S. & D.L. Bevan (2005), "Fiscal Deficits and Growth in Developing Countries", *Journal of Public Economics*, 89, 571-597.
- Balassone, F. & M. Francese & A. Pace (2011), *Public Debt and Economic Growth in Italy*, <http://w3.uniroma1.it/ecspc/Balassone_Francese_Pace_draft_020911.pdf>, 06.11.2011.
- Baltagi, B. (2004), *Econometric Analysis of Panel Data*, Third Edition, New York: John Wiley and Sons.
- Barrios, S. & S. Langedijk & L.R. Pench (2010), *EU Fiscal Consolidation after the Financial Crisis: Lessons from Post Experiences*, <<http://www.voxeu.org/index.php?q=node5593>>, 12.09.2011.
- Beck, N. & J.N. Katz (1995), "What to do (and not to do) With Time Series Cross-Section Data", *The American Political Science Review*, 89(3), 634-347.
- Bhattacharya, R. & B. Clements (2004), "Calculating the Benefits of Debt Relief", *Finance and Development*, 12, 48-50.
- Cecchetti, S.G. & M.S. Mohanty & F. Zampolli (2010), "The Future of Public Debt: Prospects and Implications", *BIS Working Paper*, 300, 1-22.
- Checherita, C. & P. Rother (2010), "The Impact of High and Growing Government Debt on Economic Growth: An Empirical Investigation for the Euro Area", *European Central Bank Working Paper Series*, 1237, 1-40.
- Clements, B. & R. Bhattacharya & T.Q. Nguyen (2003), "External Debt, Public Investment and Growth in Low-Income Countries", *IMF Working Paper Series*, 03/249, 1-24.
- Chowdhury, A.R. (2001), "External Debt and Growth in Developing Countries, A Sensitivity and Casual Analysis", *WIDER Discussion Paper*, 2001/95, 1-22.
- Cohen, D. (1993), "Low Investment and Large LDC Debt in the 1980's", *The American Economic Review*, 83(3), 437-449.

- Connolly, M. & J. Devereux (1995), "The Natural Real Exchange Rate", *the Fundamental Determinants of the Exchange Rate*, Jerome Stein (ed.), Oxford University Press.
- Cordella, T. & L.A. Ricci & M. Ruiz-Arranz (2005), "Debt Overhang or Debt Irrelevance? Revisiting the Debt Growth Link", *IMF Working Paper Series*, 05/223, 1-55.
- Cunningham, R.T. (1993), "The Effects of Debt Burden on Economic Growth in Heavily Indebted Developing Nations", *Journal of Economic Development*, 18(1), 115-126.
- Daud, S.N.M. & J.M. Podivinsky (2011), "Debt-Growth Nexus: A Spatial Econometrics Approach for Developing Countries", *Transition Studies Review*, 1, 1-15.
- Diamond, P.A. (1965), "National Debt in a Neoclassical Growth Model", *The American Economic Review*, 55, 1126-1150.
- Easterly, W.R. (2001), "Growth Implosions and Debt Explosions: Do Growth Slowdowns Cause Public Debt Crises?", *Contributions to Macroeconomics*, 1(1), 1-24.
- Greenidge, K. & R. Craigwell & C. Thomas & L. Drakes (2012), "Threshold Effects of Sovereign Debt: Evidence from the Caribbean", *IMF Working Paper*, 12/157, 1-22.
- Fasu, A.K. (1996), "The Impact of External Debt on Economic Growth in Sub-Saharan Africa", *Journal of Economic Development*, 21(1), 93-118.
- Hameed, A. & H. Ashraf & M.A. Chaudhory (2008), "External Debt and Its Impact on Economic and Business Growth in Pakistan", *International Research Journal of Finance and Economics*, 20, 132-140.
- Irons, J. & J. Bivens (2010), "Government Debt and Economic Growth", *EPI Briefing Paper*, Economic Policy Institute, July, 1-9.
- Krueger, A.O. (1987), "Debt, Capital Flows and LDC Growth", *The American Economic Review*, 77(2), 159-164.
- Krugman, P. (1988), "Financing vs. Forgiving a Debt Overhang", *Journal of Development Economics*, 29, 253-268.
- Kumar, M.S. & J. Woo (2010), "Public Debt and Growth", *IMF Working Paper*, 174, 1-46.
- Mbire, B. & M. Atingi (1997), "Growth and Foreign Debt: the Ugandan Experience", <<http://www.aercafrico.org/DOCUMENTS/RPGG.PDF>>, 14.02.2012.
- Pattillo, C. & H. Poirson & L. Ricci (2004), "What are the Channels Through Which External Debt Affects Growth?", *IMF Working Paper*, 04/15, 1-33.
- Presbitero, A.F. (2005), *The Debt-Growth Nexus: An Empirical Analysis*, <http://www.unicott.it/convegno/open_ekonomy/Allegati/debt_growth_presbitero.pdf>, 02.08.2011.
- Presbitero, A.F. (2008), "The Debt-Growth Nexus in Poor Countries: A Reassessment", *The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, 2, 1-28.
- Ramakrishna, G. (2002), "External Debt of Ethiopia: An Empirical Analysis of Debt and Growth", *Journal of Business and Public Affairs*, 29-35.
- Reinhart, C.M. & K.S. Rogoff (2010), "Growth in a Time of Debt", *American Economic Review: Papers and Proceedings*, 100, 573-578.
- Sachs, J. (1989), "The Debt Overhang of Developing Countries", in: *Debt Stabilization and Development: Essays in Memory of Carlos Diaz Alejandro*, ed. by Guillermo Calvo and others (Oxford: Basil Blackwell).

- Schalarek, A. (2004), *Debt and Economic Growth in Developing Industrial Countries*, <http://project.nek.lu.se/publications/workpap/Papers/WP05_34.pdf>, 30.12.2013.
- Sen, S. & K.M. Kasibhotlo & D.B. Stewart (2007), “Debt Overhang and Economic Growth-the Asian and the Latin American Experiences”, *Economic Systems*, 31, 3-11.
- Siddiqui, R. & A. Malik (2001), “Debt and Economic Growth in South Asia”, *The Pakistan Development Review*, 40(4), 677-688.
- Weng, C.K. & E.Y. Meu & L.K. Hoang & T.K. Ean & T.W. Shun (2011), *Debt, Budget Deficit and Economic Growth of Malaysia*, <<http://eprints.utar.edu.my/282/1/FE-2011-0803715.pdf>>, 27.02.2011.

Berke, B. (2016), “Avrupa Birliği’nde Kamu Bor Stokunun Ekonomik Büyümeye Etkisi: Panel Veri Analizi”, *Sosyoekonomi*, Vol. 24(27), 121-137.

Modern Makroiktisadi Uzlaşının Kayıp Ekonomi Politikliği: Yerleşik Formalist, Yerleşik Kuramsal ve Yerleşik Politik Uzlaş

Selma Sevinç ORHAN, Department of Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences,
Pamukkale University, Turkey; e-mail: sorhan@pau.edu.tr

The Loss of the Political Economy of Modern Macroeconomic Consensus: Mainstream Formalist, Mainstream Theoretical and Mainstream Political Consensus

Abstract

For the last three decades, the Mainstream macroeconomics has been witnessing a “theoretical consensus” between the New Classic Economics (NCE) and New Keynesian Economics (NKE). This consensus is a consensus of “New Classical Models” which are based on rational expectations and perfect markets assumptions and “New Keynesian Models” which are based on sticky wage, sticky prices and rational expectations assumptions, it is a “New Neo Classical Synthesis Economics”. In this study, macro consensus discussion that stands out in the mainstream economics literature will be defined as “Mainstream Macro Theoretical Consensus”, “Mainstream Formalist Methodological Consensus” and “Mainstream Macro Politics Consensus” and the performance of consensus economics will be discussed. Then, the dilemmas and weakness of mainstream methodology against crisis will be prioritized.

Keywords : New Classical and New Keynesian Consensus, Modern Macro Consensus, Keynes and Keynesian Revolution, DSGE Modells.

JEL Classification Codes : B25, B52, E12, E32.

Öz

Son otuz yıldır yerleşik makro iktisat yazını, Yeni Klasik İktisat (YKİ) ve Yeni Keynesyen İktisat (YK) arasındaki “kuramsal uzlaşya” tanımlı etmektedir. Çağdaş modern makro iktisat yazını, rasyonel beklentiler ve mükemmel piyasa varsayımları altında çalışan “Yeni Klasik Modeller” ile ücret-fiyat yapışkanlığı ve rasyonel beklentiler varsayımlarıyla çalışan “Yeni Keynesyen Modelleri” buluşturan, “New Neo Klasik Sentez”i kapsamaktadır. Çalışmada, yerleşik uzlaş süreci “Yerleşik Kuramsal Uzlaş”, “Yerleşik Formalist Uzlaş” ve “Yerleşik Politik Uzlaş” olarak kavramsallaştırılmaktadır. Yerleşik makro uzlaş iktisadının politik açmazları kuramsal ve metodolojik yönden analiz edilmektedir.

Anahtar Sözcükler : Yeni Klasik ve Yeni Keynesyen Uzlaş, Modern Makro Uzlaş, Keynes ve Keynesyen Devrim, DSGE Modelleri.

1. Giriş

Görülen o dur ki, yerleşik modern makro uzlaşi iktisadi (yeni klasik ve yeni keynesyen sentez) gerek 2008 resesyonun ardında yatan dinamiklerin analizinde, gerekse küresel istikrarı sağlayan uluslararası kurumların mimarisinde gerekli ekonomi politik perspektifi ortaya koyabilecek bağlamın hayli dışındadır. Keynesyen uzlaşıdan günümüze, yerleşik iktisat yazınında süregelen uzlaşılarla, uzlaşan (sentezlenen) kuramlar arasında kendini gösteren varsayımsal tutarsızlıklarla birlikte, makroiktisat yazınının “**yöntemsel uzlaşi**” eğilimi dikkat çekicidir. Bu çalışmada, yerleşik makro uzlaşi iktisadında sentezlenen kuramlar arası varsayımsal farklılıklar vurgulanırken, öngörülebilirlik adına, yöntemsel tutarsızlık sorununun gözardı edildiği ortodoks yazında uğranan performans kaybı tartışılmaktadır. Yerleşik paradigmanın tüm uzlaşi deneyimlerinde, adhoc varsayımlarla göz ardı edilen, mikro ve makroiktisadi davranışsal kurumlar, piyasa süreçlerinde farklı iktisadi dinamiklerle gelişen, öngörülemez bir kuramsal ortam üretmekte, makro uzlaşi kuramlarının politika performansını zayıflatmaktadır. Yerleşik kuramda rasyonalite kaygısıyla kaybolan ekonomi politik söylem, küresel sistemde farklı formal ve informal kuramsal ortamların doğmasına yol açmakta, yeni iktidar ilişkileri üretmektedir. İktisat biliminin kapsayamadığı yeni bağlamlar, söylemler dünyası üretmektedir. Yerleşik iktisadın uzlaşıırken neden olduğu kuramsal karmaşa, iktisat politikaları yoluyla ön görülemeyen, iktisat bilimi tarafından çözümü hayli zorlaşan kuramsal bir evren yaratmaktadır.

Çalışmada, ilk uzlaşi deneyimi olarak, “*Neoklasik Sentez Keynesyen İktisat*”, o bağlamda sentezlenen “*Neoklasikler ve J.Keynes*” arasındaki ilişki tartışılmaktadır. Buradan hareketle, çalışmada yeni uzlaşi iktisadından doğan iktisat politikaları, bu politikalara verilen piyasa tepkileri, etki tepki sürecinden doğan yeni makroiktisadi dinamikler vurgulanacaktır. Uzlaşi kuramı ardından yaşanan tüm bu süreç, uzlaşi yaklaşımının kuramsal, yöntemsel ve politika performansının ölçüsü olarak görülmektedir. Çalışmada ikinci olarak, “*New Neo Klasik Sentez Uzlaşi*”, o bağlamda sentezlenen, “*Yeni Klasik, Yeni Keynesyen*” ve “*Reel Konjonktür Kuramları*” arasındaki ilişki tartışılmaktadır. Benzer şekilde, uzlaşi iktisadından doğan iktisat politikaları, politikalara verilen piyasa tepkileri, bu süreçten doğan yeni makroiktisadi dinamikler, uzlaşi yaklaşımının kuramsal, yöntemsel ve politika performansının ölçüsü olarak değerlendirilmektedir.

Makro uzlaşı sürecinde vurgulanan sentez¹ kavramı, yerleşik kuramda uzlaşan kuramlara ait varsayımlar setinin, kuramdan üretilen politika önermelerinin bir sentezidir. Reel iktisadi sorunlar karşısında, politika üretmekte yetersiz kalan yerleşik kuram ile kuramın açıklama gücü sınırlı yöntemleri, yeni politikalar ve yöntemlerle kurama eklenilerek, hızla sentezlenmektedir. Uzlaş iktisadında sentezlenen kuramlar, çelişen varsayımlar seti ve politika önermeleriyle çalışmalarına karşılık, yöntemsel uzlaş gereği birlikte yol almaktadır. Ancak, uzlaşya verilen piyasa tepkilerden doğan makro dinamikler karşısında, yöntemsel uzlaşya zorlanan kuramlar özgün ve farklı politika tepkisi üretme avantajlarını kaybetmektedir.

2. Uzlaş Kuramlar

İktisat yazınında uzlaş tarihi: makroiktisat kuramının tarihi, makroiktisadi düşünce tarihi, makro metodoloji tarihidir. Neoklasik terimi, ilk kez T.Veblen tarafından "*Preconceptions of Economic Science*" adlı eserle 1900 yılında kullanılmıştır. Veblen, bu kavramı A. Smith, D. Ricardo ve J. S. Mill gibi klasik iktisatçılar ile L. Walras, S. Jevons ve C. Menger gibi neoklasik, marjinalist iktisatçıları sentezleyen Marshallcı iktisadi eleştiri amacıyla kullanmaktadır. Makroiktisat yazınında ilk uzlaş, Samuelson'un (1955) "*Economics*" adlı eserinde "*neoklasik sentez iktisat*" olarak adlandırılan yaklaşımda gerçekleşmiştir. Neoklasik Sentez Keynezyen Yaklaşım² yerleşik makroiktisadin sert çekirdeğini oluşturmaktadır. Bu yaklaşım, savaş konjonktürüne karşı yükselen yerleşik politik uzlaşının ürünüdür. Ancak, 1970'lerde Keynesyen kuram, Friedman öncülüğünde başlayan ve Lucas'la süren muhalif devrim atağıyla karşı karşıya kalacaktır.

İktisat yazınında tanık olunan ikinci uzlaş, 1950-1970 döneminde Baumol, Friedman, Jorgenson, Modigliani, Tobin ve Lucas tarafından, Neoklasik sentez keynesyen iktisada karşı yükselen "*karşı devrim*" iktisadi, "*muhalif uzlaş*" atağıdır. İktisat yazınında tanık olduğumuz son uzlaş, M. Goodfriend and R. King (1997) tarafından "*New Neoklasik Sentez*" olarak adlandırılan yaklaşımdır. 1990'larda yükselen modern makro uzlaş iktisadi, hızla yerleşik yaklaşımda DSGE modelleriyle formalist metodolojinin yeni dili, yeni ifadesi

¹ Dar anlamda sentez, farklı kuramlar arası tamamlayıcılığa vurgu yapmaktadır. Bir anlamda sentezlenen kuramlar arası ilişkilendirilme süreci anlamı taşımamaktadır. Bu açıdan bakıldığında, new neoklasik sentez iktisat, yeni keynesyen yaklaşımla reel konjonktür yaklaşımını bir araya getirmiştir.

² Samuelson (1955), *Economics* adlı eserin üçüncü baskısında "muhteşem neoklasik sentez" olarak adlandırılan kuram, "modern gelirin geçerli belirleyicileri ile klasik ekonominin ilkelerinin bir sentezi" olarak alınmıştır (Samuelson 1955, VI). Samuelson'a göre, Neoklasik sentez yaklaşım karma sistemle yolalan ABD ekonomisinde para ve maliye politikaları yoluyla aşırı genişleme ve yavaşlama sürecini önlemiş, istikrarlı bir ekonomik büyüme fırsatı sağlamıştır.

haline gelmiştir. Rasyonel bekleyişler yaklaşımının keynesyen sentez ve yeni klasik kuramlar tarafından ekonometrik modellerde kullanılması, yeni uzlaş sürecini hazırlamış, iktisadın yöntemsel çizgisini fizikten matematiğe çevirmiştir. New neoklasik uzlaş yerleşik formalist yöntemsel uzlaş iktisadıdır. Rasyonel Bekleyişler Devrimi, Reel Konjonktür Kuramı (RBC), Yeni Klasik ve Yeni Keynesyen yaklaşımları "*modern makro uzlaş*" iktisadına (New Neo Classical Synthesis) yönlendirmiştir.

Bu gün modern makro uzlaş yaklaşımının sert çekirdeği, (DSGE) dinamik stokastik genel denge modellerini mümkün kılan rasyonel beklentiler yaklaşımına dayalı varsayımlar setidir. Modern makro uzlaş sürecinde, iktisat yaklaşımları formalist yöntemsel uzlaş yoluyla kuramsal bir uzlaşya zorunlu kalmıştır. Öte yandan, iktisadın ilk makro uzlaş süreci, Neoklasik sentez yaklaşım, güçlü bir politika uzlaşısı olarak doğan, "*yerleşik politika uzlaşısı*" dır. Bu konjonktürde yakalanan yöntemsel uzlaş fırsatı, iktisadı kuramsal bir uzlaşya zorunlu bırakmıştır. Gerek Neo klasik sentez keynesyen uzlaş, gerekse neo klasik keynesyen muhalif uzlaşlar, konjonktür karşısında, yerleşik politik uzlaş olarak yükselirken, yerleşik iktisadı kuramsal bir uzlaşyla karşıkışıya bırakmıştır. 1929 bunalımının neden olduğu konjonktürde, J.M. Keynes'in kuramı kapitalist sistem için hızlı büyüme hedefinin kuramsal dayanağı haline gelirken, İkinci Dünya Savaşı'nın ardından, sentez keynesyen uzlaş iktisadı Soğuk Savaş Dönemi kapitalist dünyada hızlı büyüme hedefinin kuramsal dayanağı haline gelmiştir. Çağdaş modern makro uzlaş, Soğuk Savaş Sonrası kapitalist dünyanın küresel büyüme kalkınma stratejilerinin sembolü olmuştur.

Öte yandan, muhalif uzlaşlar yerleşik keynesyen politikaların neden olduğu enflasyonist ve stagflasyonist süreç karşısında politika uzlaşısı olarak doğmuş, iktisadı öncelikle kuramsal bir uzlaşya, ardından matematikden beslenen "*yerleşik formalist uzlaşya*" yönlendirmiştir. İktisat bilimi muhalif kuramlar, politikalar ve metodolojilerle neoklasik çatıda bir uzlaş gündemi yaratmıştır. Tüm uzlaş sürecini kenetleyen ana gövde, her durumda Neoklasik ve Keynesyen eklentilerle sağlanan uzun dönem denge dinamiklerinden oluşmaktadır. 1950'li yıllarda muhalif uzlaş iktisadı sistemin yarattığı enflasyonist kalkınma performansı karşısında, yeniden neo-klasik esintilerin bir ifadesi haline gelmiştir. De Vroey ve Duarte (2012)'e göre makroiktisat yazını farklı muhalifler arasında farklı zamanlarda alternatif uzlaşılara³ tanık olmuştur.

³ De Vroey ve Duarte'e göre (2012) iktisat yazınında uzlaş kavramı belli bir bilimsel topluluğa ait zihinsel kavrayıştır. 1940'lerden 1990'ların ortalarına kadar süren yazın, Keynesyen uzlaş olarak adlandırılır. Buna karşın, iktisat yazını 1980 ve 1990'ların ortalarında, birinci kuşak yeni keynesyenler ile yeni klasik/reel konjonktür yaklaşımlarının rakip kuramları arasında karşıtlığa tanık olur. 1990'ların ikinci yarısından

3. Keynes'den Kopuş: Yerleşik Yöntemsel Formalist Uzlaş Neoklasik Sentez Keynesyen Uzlaş

Samuelson 'neoklasik sentez' kavramıyla, Walrascı dengeye yönelen piyasalarda birbirini izleyen süreçleri sentezleyen bir yaklaşım ön görüşü yapar. Bu sentezin ilk aşaması: fiyatı parametris alan maksimizasyon sorununun çözümüdür. İkincisi aşaması: uzun dönemde fiyatı dengeye uyarlayan ayarlama sürecinin inşasıdır. Kuramsal olarak kısa dönemde maksimizasyon amaçlı iktisadi tercihler öne çıkarken, uzun dönemde piyasada optimal kaynak dağılımını sağlayan ayarlama süreci belirleyici olmaktadır. Bu yolla, kısa dönemler süreklilik kazanarak pürüzsüz, kesintisiz bir süreç, uzun dönem denge koşullarına evrilmektedir. İktisat kuramı piyasa aktörlerinin tekil tercihlerini optimizasyon sürecinde türdeşleştirirken, analitik olarak toplulaştırma sorununun çözüldüğünü kabul etmektedir. Bu amaçla, zaman kesintisiz, türdeş ve matematiksel olarak ifade edilen bir soyutlama içinde analize alınmaktadır. İktisadi davranış türdeş, nesnel ve homojen hale getirilmektedir. Zamanı ve insan davranışlarını türdeşleştirerek, pürüzsüzleştirilen yöntemsel yaklaşım açısından, analitik olarak malların, piyasaların ve sistemlerin türdeşliğini sağlanmak zor değildir.

Neoklasik sentez kuramda, başta iktisadi davranış olmak üzere, zamanı ve mekânı türdeş sayan yaklaşım, belirsizlik sorununa da analitik olarak çözüm getirmektedir. Zaman durağanlaştırılarak, her türlü makroiktisadi dengesizlik yerçekim etkisiyle dengeye merkez kurama evrilmektedir. Neoklasik sentez iktisat, Keynes'le yollarını ayırırken, Keynesyen dünyaya kollarını açmaktadır. Keynesyen iktisat, fizik temelli ve neoklasiktir. Keynes artık yoktur. Genel denge iktisadında maksimizasyon çözümlemesi, yer çekimi yasalarına dayandırılmaktadır. Samuelson (1947) "*Foundations of Economic Analysis*" adlı eserde, neoklasik sentez kavramını kullanmadan dinamik ve statik genel denge iktisadını tartışmaktadır. Kısa dönemde dengeden ayrılan ekonomi, uzun dönemde durağan duruma yönelmektedir. Durağan durumda denge yerçekimi merkezlidir. Keynesyen kısa dönemli dengesizlik yer çekimi etkisiyle merkeze yönelen Walrascı anlayışa eklenmiştir.

T. Aspromourgos'da (1986) iktisatta sentez kavramı farklı kuramların tamamlayıcılık süreci olarak alınmaktadır. Bir anlamda, neo klasik sentez ve new neo klasik sentezler arası varsayımsal ve kuramsal çelişkiler göz ardı edilmektedir. Aspromourgos'a göre (1986):

günümüze ikinci kuşak yeni keynesyenler ile yeni klasik/reel konjonktür yaklaşımları DSGE modelleri kapsamında bir uzlaş zemini sağlar.

“Marshallcı iktisat neoklasik iktisadın özü olduğuna göre, Marshallcı geleneği izleyen Keynes’i neoklasik iktisatla bağdaştıran yaklaşımın yükselmesinde hiç bir sakınca yoktur”.

Dolayısıyla, Aspromourgos’a göre, yeni klasik ve yeni keynesyen kuramda varsayımlar setinin new neoklasik iktisat olarak sentezinde bir sıkıntı yoktur.

P. Howitt (1987: 274), O. Blanchard (1987: 634-5), N. G. Mankiw (2006: 35) ve M. Woodford (1999: 9-19) gibi önde gelen iktisatçılar, neoklasik sentez kuramı, piyasa katılığı/ücret ve fiyat yapışkanlığı varsayımlarına dayanan, kısa dönemli Keynes’ci, ancak uzun dönemde neoklasik mükemmel fiyat uyumlamalarıyla işleyen, temiz piyasa yaklaşımları arasında bir uzlaşi iktisadı olarak görmektedirler. Bir anlamda, Marshallcı marjinalist mikroiktisat ve Walrascı marjinalist genel denge iktisadı uzlaştırılmaktadır. Aslında, Marshallcı kısmi denge temelli J.M. Keynes ile Keynes’in karşı durduğu Walrascı genel denge iktisadı uzlaştırılır. Oysa Keynes, Marshall gibi Walrascı genel denge karşıtı bir marjinalisttir (Orhan, 2014). Neo klasik sentez keynesyen iktisatda, efektif talep yetersizliği ve eksik istihdam öngörsü yapan Keynes’ci yaklaşım ve piyasalararası eşanlı denge öngörsü yapan Walrascı yaklaşım uyumlaştırılmış, tam istihdam varsayımı yeniden klasik kuramsal ortama kavuşmuştur. Bu yolla, iktisat kuramı “neo” ve “klasik” genlerini korumuştur. Keynes ve Keynes tarafından “Klasik” olarak adlandırılan, yaklaşım sentezlenmiştir. Keynes’in varsayımlarının dışında bir Keynesyen iktisat, yerleşik iktisat doğmuştur.

Landreth ve Colander (2002)’e göre, 1930’lu yıllarda Marshallcı yaklaşımdan, Walrascı yaklaşıma geçen modeller, yönetsel bireyci marjinalist temele dayanan, arz ve talep mekanizmalarının işlediği denge modelleridir, rasyonalist modellerdir. 1930’larda Keynesyen iktisat toplam kavramları mikro iktisadi kurumlara ekleyerek, farklı bir makroiktisadi çözümleme yöntemi geliştirmiştir. Keynesyen kuram, neoklasik iktisadın mikro temelli denge yaklaşımına karşılık, toplamlararası ilişkileri analizin merkezine almıştır. Keynesyen modeller artık neoklasik modellerden farklılaşmıştır. Samuelson’a göre Keynesyen eksik istihdam dengesi, eksik rekabetçi piyasalarda ve idari fiyatların üst yapısında dalgalanmaktadır. Ancak, neoklasik sentez keynesyen yaklaşımda, kuramın mikro kurumları henüz oluşturulamamıştır. 1960’lı yıllarda makroiktisadi mikroiktisat temellerle bağdaştırma sorunu, kuramsal yönden ciddi bir bilişsel çelişki taşımaktadır. Zira marjinalist kuramın mikro kurumları ve davranış kalıpları reel yaşamın piyasa davranış kalıplarını yeterince temsil etmekten yoksundur. Marjinalist temelli mikroiktisadi davranış kalıplarının piyasa realitesi açısından temsil gücü zayıfken, makroiktisadi davranışla türdeşleştirilme girişimi, yerleşik kuramda metodolojik ve politik yönden farklı sorunları beraberinde getirmiştir. Makroiktisat kuramının yeni bir metodolojiye, kuramsal perspektife ve gerçeği daha iyi kapsayan varsayımlar setine duyduğu ihtiyaç, kaçınılmaz bir durumdur.

Neo klasik sentez iktisat, neoklasik yapıdan hızla formalist ve eklektik bir ekonomiye doğru evrilmiştir. Neoklasik modeller, finansal alanda fiyatlama modellerine, finansal piyasaların doğasını değiştiren yeni finansal entrümanlara dönüşmüştür. Bu yolla, neoklasik iktisat hızla formalist, eklektik modellerle genişleyen bir kurgu sergilemektedir. Yerleşik makro kuram, mikro ve makroiktisadın neoklasik temelinden koparak, formalist eklektik bir uzlaşya evrilerek kurumsallaşmaktadır. Yerleşik iktisat eklektik kuramlar setiyle kurumsallaşmaktadır. Keynes'in Marshallcı analiz yöntemi, 1950'li yıllarda mikroiktisadi formalizme dönüşmüştür. Sentez keynesyen iktisat, fizikle, ardından matematikle formalleşerek kurumsallaşmaktadır.

Mankiw (2010)'e göre Keynesyen devrim, John Maynard Keynes'in 1930 ve 1940'lı yıllarda kabul gören makroiktisadi modellerine verilen addır. Keynesyen kuram, başta monetarist iktisat, yeni klasik ve reel konjonktür kuramı olmak üzere, tüm yerleşik neo klasik kuramı kapsamaktadır. Neoklasik makroiktisat, artık "Keynesyen sentez" ya da 'neoklasik sentez' olarak anılmaktadır. Mankiw (2006)'e göre neoklasik sentez kavramı, Marshallcı kuram dışında, yalnızca Walrascı kuramla anılması gereken bir kavramdır. Neoklasik uzlaş:

"Adam Smith'in görünmez eli ve Alfred Marshall'ın arz/talep yaklaşımı ile Keynes'in toplam talep yetersizliği sorunlarının tartışıldığı kuramlar arası bir uzlaşdır".

Samuelson, Modigliani ve Tobin tarafından "Neoklasik-Keynesyen Sentez" olarak adlandırılan yaklaşım, uzun dönemde Smith ve Marshallcı iktisat'la Keynes'i bir araya getirmekle, uzun dönemli görülmez elin istikrarını, Keynes'in kısa dönemli gönülsüz işsizlik analiziyle biraraya getirmiştir.

Neoklasik Sentez uzlaşıda, Keynes'de izlenen Marsallcı kısmi denge yaklaşımı, neoklasik Walrascı genel denge iktisadına monte edilmiştir. Bu yolla, ilk neo klasik sentez uzlaş: kısa dönemde Marshallcı-Keynesyen, uzun dönemde Wallrascı neo klasik genel denge iktisadi arasında kuramsal bir uzlaşya dönüşmüştür. Her iki dönemde de Marshallcı metodolojinin izleri canlıdır. Oysa kısa dönemde ücret fiyat yapışkanlığı, uzun dönemde temiz piyasa varsayımları altında işleyen uzlaş iktisadında, varsayımlar arası tutarsızlık açıktır. Uzlaş iktisadında kuramsal uzlaş kuramsal tutarsızlıkla sağlanmıştır (Orhan, 2014). Keynes ve sentez keynesyen iktisat arasındaki kuramsal tutarsızlık sorunu, Mankiw'in Marshall ve neoklasik sentez ayrımı konusunda gösterdiği hassasiyetten daha önemli bir soruna işaret etmektedir. Keynes'in klasiklerden saydığı marjinalist neo klasik iktisada karşı konumu, tam bir muhaliftir. Keynes'in bu muhalif tavrını göz ardı eden sentez keynesyen uzlaş, yerleşik iktisadi türdeş bir uzlaş tabanına doğru zorlamaktadır. İnsanı, zamanı türdeşleştiren iktisat yaklaşımı kendini ve kuramını da türdeşleştirmektedir. Yerleşik iktisat, ekonomi politik konjonktür gereği doğan politik uzlaş görünümü kazanmaktadır Oysa,

neoklasik sentez keynesyen⁴ uzlaş, piyasaların kendiliğinden dengeye uyumu dışında kuramsal yakınlık içermemektedir.

Neoklasik sentez keynesyen iktisat adıyla anılan uzlaş, politika uzlaşısıdır, savaş konjonktürü iktisat bilimini kuramsal bir uzlaşya zorlamıştır. Neoklasik sentez makro uzlaş, klasiklerle başlayan, neoklasikler ve Keynes'de süregelen "piyasa" ve "pozitivizm" ideolojisinin, zoraki ürünüdür. Savaşın ardından, piyasalardan ve neoklasik çevrelerden yükselen kalkınma ve büyüme kaygıları karşısında meşruiyet kazanan, politika uzlaşısıdır. Samuelson'da ([1963] 1966: 1543) tesis edilen neo klasik sentez iktisat, marjinalist mikro analizin Neoklasik Keynesyenler tarafından sahiplenilmesiyle doğan kuramsal bir sentezdir. Hicks tarafından 1940 yılında yazılan "*Value and Capital*" (1939) ve 1947 yılında Samuelson tarafından yazılan "*Foundations*" adlı eserler, marjinalist kuramın tüm unsurlarını bir araya getiren son çalışmalar olmuştur. Savaş Sonrası neoklasik sentez kuram, farklı kuramsal mantık ve kurgu içinde, farklı araçlar yoluyla yeni bir sürece evrilmiştir. Neoklasik kuram rekabetçi ekonomide Arrow-Debreu genel denge modelleriyle, genel dengede istikrarın açıklanmasını hedeflemiştir. Neoklasik kuramın kıtlığa dayalı modelleri, iş dünyasında değişen karar verme süreçlerine uygulanmaya çalışılmıştır.

Samuelson'un ekonomiyi dengesizlikten dengeye yönlendiren analizde eksik bıraktığı 'tâtonnement' süreci, D.Patinkin (1956) tarafından "*Money, Interest and Prices*" adlı gündeme gelmiştir. Patinkin, Walrasyan kavramlarla Keynesyen gönüllü işsizlik kavramını tartışmaktadır. Lucas ([1980] 1981: 278)'a göre, Patinkin tarafından yapılan analiz "neoklasik sentez" kavramının en etkili kullanılış şekli olmuştur. Patinkin'de gönülsüz, işsizlik bir dengesizlik durumudur. Ayarlama sürecinde dengeye yönelim yavaş seyretmektedir. Mal yerine, bono talebinin arttığı piyasalarda, makroiktisadi dengeler bozularak, istihdam sorununa neden olmaktadır. Walrascı tâtonnement süreciyle mal piyasalarında hızla ayarlanan fiyatlar, neo klasik keynesyen dünyada artık gecikmeli olarak ayarlanmaktadır.

Gecikmeli ayarlanan fiyatlar mal piyasalarında toplam talebi düşürerek, arz fazlası yaratmakta, firmalar üretimi, stokları ve emek talebini azaltmaktadır. Bu yolla, neoklasik sentez iktisat, efektif talep yetersizliği ve gönülsüz işsizlik sorununu açıklama şansı kazanmaktadır. Ancak, ekonomide gönülsüz işsizlik sürekli bir durumdur. Bu bir denge durumu değildir, mal fiyatlarının düşmesiyle başlayan geçici bir durumdur. Patinkin'e

⁴ Ücret esnekliğinin düşük olması nedeniyle kısa dönemli dalgalanmaları tartışan Keynesyen kuram ile uzun dönemde ayarlama sorunlarının göz ardı eden genel denge kuramını içeren görüş 'neoklasik sentez' yaklaşımıdır (Howitt, 1987: 274).

göre, işsizliğin nedeni, fiyat yapışkanlığı sorunu değildir, fiyatların gecikmeli ayarlama sürecidir. Gecikmeli ayarlama yoluyla ekonomi Walrascı dengeye yönelmektedir. Keynesyen gönülsüz işsizlik yerçekimi gücüyle, Walrascı dengeye yönelmektedir. Colander ve Landreth (2002)'e göre, Patinkin'de vurgulanan gecikmeli ayarlanan fiyatlar, Walrascı/Keynesyen tutarsızlığı hedef alan eleştirilere cevaben, yerleşik iktisada daha güçlü bir perspektif kazandırmıştır.

4. Keynesyen Karşı Devrim: Muhalif Uzlaş

Karşı devrim süreci, Baumol, Friedman, Jorgenson, Modigliani ve Tobin gibi iktisatçılar tarafından, 1950-1970 döneminde talep yönlü neo klasik sentez keynesyen iktisada karşı, mikroiktisadi kurumlar ve "*Doğal Oran Hipotezi*" bağlamında yükselen muhalif atağın ürünüdür. Neo klasik sentez yaklaşım karşısında karşı devrim süreci, özellikle finansal piyasaların etkinliği tartışmasına dayanır. 1970 petrol krizinin ardından, enflasyon ve işsizlik birlikteliğine karşısın "doğal oran" yaklaşımı, küresel ekonomi politikaları olarak yerleşik iktisada damgasını vurur. Yerleşik makroiktisat yazını, artık monetarist eklentili sentez keynesyen kuramdır, süper rasyonaliteyle yüklü temsili ajanlarla maksimizasyon davranışı içinde, mikroiktisat temelli bir içerik kazanır. Rasyonel bireylerin maksimizasyon davranışıyla işleyen, mal, iş gücü ve para piyasalarında etkinlik koşulunda yeni bir iktisat yükselir (Friedman, 1968).

Talep yönlü Keynesyen kuram, karşı devrimci yaklaşımında rasyonalite temelli mikroiktisadi kurumlar tarafından genişletilmiştir. Friedman ve Modigliani tarafından cari gelirden sürekli gelire geçilerek, finansal varlıklar, konut piyasaları ve servet gibi değişkenler tüketim ve para talebi fonksiyonuna eklenmektedir. 1950'li yıllarda monetarist iktisatla yükselen makro ekonometrik modellerde, öncelikle neo klasik sentez keynesyen kuramın makroiktisadi formal temelleri, 1960-1970'li yıllarda ise, mikro kurumları inşa edilerek, makroiktisat yeniden mikroiktisada bağlanmıştır. 1980'li yıllarda yerleşik makro kuramda cari gelir ve cari tüketim ilişkisi; cari tüketimde servet etkisi; cari gelir ve reel çıktıya bağlı hızlandırıcı etkisi gibi tüketim fonksiyonuna dayanan toplam talep dinamikleri göz ardı edilmiştir. 1970'lerin ortalarında ekonominin arz yönünü içeren kuram yükselmiştir. Petrol gibi esnek fiyatlı mallar ile yapışkan fiyatlı malları birlikte tartışan yeni yaklaşım yoluyla, arz şoklarını neoklasik yaklaşıma ekleme olanağı doğmuştur. Lucas ve Sargent'in katkılarıyla, Keynesyen iktisat itibar kaybetmiştir.

Petrol ve gıda gibi mallarda ve döviz gibi emtiyalarda fiyat artışı, ekonomide emtiya balonu yaratmıştır. Ancak, fiyat şoku dışında kalan ürünlerde talep artışı, enflasyonist süreci tetiklemiştir. Dezenflasyon karşısında, ücret yapışkanlığıyla fiyat şoku dışında kalan reel talebin azalış trendi, ekonomileri resesyon ikilemiyle karşı karşıya bırakmıştır. Piyasalarda fiyat istikrarı koşulu bir yandan reel GDP'ye istikrar kazandırırken, bir yandan da resesyon riskini artırmıştır. 1970'lerin ekonomi politik konjonktürü

karşısında, keynesyen kuramın enflasyon öngörüsünde başarısız oluşu, iktisat yazınında ikinci uzlaşi sürecini hazırlamıştır. Yeni klasik iktisat keynesyen kuramı makro toplamlar kuramından mikro kurumsal varsayımlara taşıyarak, yeniden neoklasik varsayımlara yaklaştırmıştır. Bu yolla, yerleşik sentez keynesyen temelli makroiktisat kuramı yeni klasik varsayımların hâkimiyetine girmektedir. Yerleşik sentez keynesyen kuramda makroiktisadi kurumları sağlamlaştırma çabaları, 1980'li yıllarda yeni klasik iktisata karşı yeni keynesyen iktisadın yükselişine neden olmuştur.

1980'li yıllarda Sargent ve Lucas'ın neoklasik Keynesyen paradigmaya karşı retoriği, Keynesyen kavramını gözden düşürmüştür. Keynesyen ekonomiler birinci kuşak negatif eğimli Phillips eğrisinin amprik başarısızlığı karşısında zayıflamıştır. Gordon (2009)'a göre, 1970 öncesi Birinci Kuşak Phillips analiziyle Keynesyen ekonomi arasında mantıksal bir ilişki yoktur. Bu teori fiyat rijiditesiyle işleyen toplam talep kuramıdır. Sürekli negatif Phillips almaşığı, bekleyişleri, doğal oran hipotezini ve arz şoklarını gözardı eden bir sistematikte işlemektedir. Keynesyen kuramın temiz olmayan piyasalarda dengesizlik karşısında başarısız olma nedeni, sabit fiyatlarla işleyen toplam talep modelinin enflasyonist süreçte toplam arzı göz ardı etmiş olmasıdır.

1970 petrol krizini izleyen stagflasyonist süreç karşısında, yeni klasik ve reel konjonktür kuramları tarafından yapılan arz analizi, yerleşik iktisada damgasını vurmuştur. Yeni klasik ve reel konjonktür kuramları yerleşik makro iktisadın yeni uzlaşi zeminini hazırlamıştır. Ancak, bu durum kısa dönemli Keynesyen toplam dinamiklerin kullanıldığı yapısal modellerin terk edildiği anlamına gelmemektedir. Yerleşik sentez keynesyen yaklaşım, dinamik genel denge modelleriyle kısa ve uzun dönemli ekonomik sorunların, uyumsuzlukların, daha gerçekçi temsillerle analizini hedeflemektedir. Bu modellerin yükselişle, savaş sonrası yükselen sentez keynesyen makro ekonometrik modeller çökmüştür. Yeni klasik modellerin önemli bir kısmı neoklasik temelli büyüme modelleridir. Bu gelişmeler karşısında R.E. Lucas ve T.J. Sargent (1978: 69), sağlam bir kuramsal ve ekonometrik temelden yoksun sayılan keynesyen makro ekonometrik modelleri revize etmek yerine, yeterince olgunlaşmamış, modelleri yerleşik yazına taşımıştır.

1980'li yıllarda modern ekonomiler artık keynesyen ekonomilerin parçası değildir. Sentez keynesyen mikro modellerin küresel rasyonalite, mükemmel rekabet öngörüsü yapması olanaksızdır. Oyunlar kuramıyla gelişen matematiksel modeller yerleşik iktisatta belirleyici konuma gelmiştir. İktisat fizik ya da mekaniğin metaforlarına bağlanmak zorunda kalmadan, ön görü yapabilen modellerle çalışma fırsatı yakalamıştır. Matematiksel modellerin hâkimiyetine rağmen, Friedman'ın pozitivist metodolojisi ağırlığını korumaktadır. Zira iktisat kuramının performansını, varsayımların yanlışlanabilirliğine (test edilebilirliğine) bağlayan, ön görü gücünü analizin merkezine alan yaklaşım, yerleşik iktisadi formalist yöntemle zorunlu hale getirmiştir (Hodgson, 2012). Friedman'ın Popperyan yorumu, yerleşik iktisatta önemli bir kırılma noktası olmuştur. Artık iktisat öngörüyü hedefleyen rasyonel davranış kuramlarına hazır bir haldedir.

5. Yerleşik Neo Klasik Sentezde Yeni Klasik ve Yeni Keynesyen Paradigma

Keynesyen iktisat Clower'ın (1965) fiyat yapışkanlığı ve Patinkin'in (1956) emek piyasası analiziyle ivme kazanır. Benassy (1976) ve Leijonhufvud (1968)'ün katkılarıyla Barro ve Grossman'ın emek ve mal piyasalarını bir araya getiren genel denge modelleri birleşerek neoklasik keynesyen iktisada farklı bir yön verir (Gordon, 2009). Yapışkan fiyatlarla işleyen Keynesyen IS-LM modelleri karşısında, Barro ve Grossman tarafından geliştirilen sabit fiyatlı toplam talebi çıktıya hızla aktaran modeller öne çıkarılır. Toplam talepte ve çıktıda daralma süreci emek piyasalarında çalışma saatlerinin ve üretim miktarının düşmesiyle açıklanır. Patinkin'de, Marshallcı nominal talep ve emek talebi ayrımı vurgulanarak, resesyon karşısında işgücünün, ücret ve fiyat değişimine çalışmak ya da boş zaman tercihiyle esnek kalamayacağı vurgulanır. Benzer şekilde, resesyon karşısında ekonominin arz yönünde firmaların satış esnekliğinin azalışı, temiz piyasa modellerinin başarısızlığı öne çıkarılır.

1975-1978 döneminde arz şoklarını ekonomiye ekleyen modeller hızla analizlere dâhil edilir. Dornbush'da fiyatlar ve işsizlik ya da çıktı açığı alınarak, beklenen Phillips Eğrisi (PC) ve arz şoklarının değiştirdiği Phillips eğrisi, enflasyon ve çıktı değişimine göre bozulan nominal GDP dengesi, makroiktisat yazınına girer. Bu yolla, dinamik toplam arz ve dinamik toplam talep modellerinin basit eşitlikleri ortaya çıkarılır. Sürekli aşağı yukarı hareket eden nominal GDP oranı, sürekli yükselen enflasyon düzeyi, beklenen ve gerçekleşen enflasyon farkına göre değişen uzun dönem sıfır işsizlik değeri ya da çıktı açığı, yerleşik iktisat kuramının gündemine girer (Gordon, 2009).

Friedman-Phelp-Lucas tarafından geliştirilen esnek fiyatlarla işleyen, piyasayı temizleyen yeni klasik modeller konjonktür sorunuyla ilgilenmemiştir. Fischer (1977) ve Taylor'un (1980) katkılarıyla reel/nominal ücret/fiyat yapışkanlığı ve enflasyonist atalet mekanizmasının tartışıldığı modeller ile rasyonel bekleyişlerin birleştirildiği modeller, yerleşik makro uzlaş iktisadının yeni gövdesini oluşturmaktadır. Yeni Keynesyen iktisatta kuramsallaşan bu modeller, sistematik para politikalarının reel etkilerinin tartışıldığı Fisher eşitliği (1977) ve dinamik enflasyon modellerinin tartışıldığı Taylor (1980) kuralı olarak geliştirilir. Cooper John'da (1988) koordinasyon başarısızlığı sorunu; Okun'da makro dışsalılık sorunu; Gordon ve Phelp'de arz şokları; Akerlof-Yelen (1985) ve Mankiw (1985)'de menü maliyetleri sorunu yeni keynesyen analize eklenir. Ball ve Romer (1991)'in "*Koordinasyon Başarısızlığı olarak Yapışkan Piyasalar*" makalesinin ardından "*Temiz Olmayan Piyasalar*" (non-market clearing) olarak anılan yeni keynesyen makro yazın, yerleşik makro iktisadın en güçlü kanadını oluşturmuştur. 1970 petrol krizini izleyen stagflasyonist realite karşısında, yeni keynesyen kuramın toplam talep dinamikleri yerleşik iktisatda hâkim hale gelir. Yeni Klasik iktisadın yükselişi karşısında, Keynesyen iktisat temiz olmayan piyasalarda işleyen birinci kuşak Phillips analizinden koparken, petrol gibi esnek fiyatlı emtia piyasaları ile arz şoklarının kurama eklenmesi başarılmıştır.

Yeni klasik etkiyle rasyonel bekleyişler koşulunda, negatif ve pozitif yönlü enflasyon işsizlik ilişkilerinin tartışıldığı dinamik toplam arz ve dinamik toplam talep modelleri geliştirilir. Bu yolla, modern makroiktisat kuramı keynesyen kavramlardan uzaklaşır (Gordon, 2009). Yeni keynesyen ücret ve fiyat yapışkanlığı modelleri, kuramsal olarak Clower-Patinkin-Barro-Grossman'ın genel denge modellerini tamamlar. 1978 dönemi makroekonomi, yeni keynesyen kuramla yeni bir bakış açısı kazanmaktadır. Yerleşik makroiktisat yazını dinamik toplam arz ve dinamik toplam talep modelleriyle yükselmektedir. Bu modeller enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkinin nedenlerini açıklarken, finansal ve reel ekonomi arasındaki bağlantıların anlaşılması ve test edilmesinde önem kazanır. 1978 dönemi makroiktisat yazınında enflasyon ve işsizlik ilişkisinin yönü, fiyat ve miktar ilişkisinde olduğu gibi, arz ve talep şoklarının büyüklüğüne bağlanır. Büyük uzlaş (Great Moderation) sürecinde ise, büyüme kuramı yoluyla makro kuram kısmi ücret ve fiyatların yapkanlığı analizden uzaklaşarak, işsizlik modellerinden kopar. DSGE modellerinde (a general dynamic stochastic general equilibrium model) modern üretim fonksiyonunda faktör girdilerinin optimal kullanımıyla, potansiyel fiili GDP açığı gibi amprik gelişmeler tahmin edilmeye çalışılır.

1960'lı yıllarda faiz ve beklenen gelecek tüketimle açıklanan keynesyen talep yanlı iktisat, 1980'li yıllarda, yeni klasik ve monetarist etkilerle sürekli gelir ve serveti tüketim kuramına ekleyen DSGE modelleriyle tanışmıştır. Yerleşik iktisat yazını, Clower, (1965), Campbell ve Mankiw (1990) gibi isimlerin kuramsal ve amprik katkılarıyla, parasal sıkılaştırmayla başlayan cari gelir ve servet değişiminin tüketim harcamalarına etkilerini modellenmektedir. DSGE modelleri yeni klasik iktisadın temiz piyasa varsayımlarına dayanan modellerle, yeni keynesyen iktisadın fiyat yapışkanlığı varsayımlarını kombine eden modellerin uzlaş zeminine haline gelmiştir. DSGE modelleri Blanchard ve Galí (2007) tarafından "ilahi tesadüf" olarak adlandırılan, yeni keynesyen modellerden çıkarılan bir durumdur. Neo klasik sentez keynesyen yaklaşımın konjonktür kuramı tarafından kullanılan DSGE modelleri, toplam arzın pürüzsüz bir trend içinde ilerlediği, toplam talebin makroiktisadi değişkenlere oldukça yumuşak etkiler taşıdığı varsayımlarıyla çalışır.

Diğer yandan, Kydland ve Prescott tarafından Büyük Depresyon gibi krizleri arz şokları kapsamında açıklayan "*Reel Konjonktür Modelleri*" yerleşik makro kuramın yönünü keynesyen yazından uzaklaştırmayı başarır. 1970'li yılların sonunda yerleşik makro kuram, keynesyen talep yanlı Phillips Analizinden (PC analizi) uzaklaşırken, arz şokları dışsal değişken olarak alınır. 1978 sonrası konjonktür kuramına dayalı modern makro kuram, Yeni Açık Makroiktisat (New Open Macro Economics), "*Dinamik Stokastik Genel Denge Modelleri*" (DSGM) olarak anılır (Woodford; 2009). New neo klasik sentez yaklaşımında, Smets ve Wouters (2003, 2007) tarafından kullanılan amprik DSGE modellerinde denge tamamen pürüzsüz trend içinde, doğal çıktı düzeyinden uzaklaşmaktadır. Artık, konjonktürel dalgalanmaların tek nedeni parasal sorunlar değildir. Yapışkan ücret, fiyat ve eksik bilgiyle çalışan DSGE modelleri, sistematik para politikalarının olumsuz reel etkilerini analize dâhil eder. Bir anlamda, para politikalarının konjonktürel etkilerinin modellenmesi

hedeflenir. Uygun para politikası setiyle makroiktisadi istikrar hedeflenir. Para politikaları ekonomik istikrarın temel belirleyicisi haline getirilir. Amprik DSGE modellerinde Taylor ve diğerleri tarafından tartışılan konjonktür dalgaları analiz eklenir. Enflasyonun kontrolünde işleyen para politikaları etkindir. 1980-1990 dönemi enflasyon karşıtı politikalarda merkez bankaları enflasyon kontrolünde başarılı olmuştur.

Savaş Sonrası makroiktisat yazınında yükselen para politikalarının kapasite kullanımı ve arz maliyetleri gibi reel iktisadi faaliyet üzerindeki etkileri, fiyatlar genel düzeyi üzerinde etkileri belirleyici değildir. Ancak, DSGE modellerinde PC etkileri varlığını sürdürmektedir (Woodford 2009). 1980'li yıllarda başlayan uzlaş dalgası, yeni keynesyen, yeni klasik ve reel konjonktür kuramı tarafından kullanılan DSGE modelleri üzerinde sağlanan bir uzlaşdır. Matematiksel formalistik metodolojiyle üretilen DSGE modelleri, reel konjonktür kuramı, yeni klasik kuramı ve yeni keynesyen kuramı, makro kuramsal uzlaşya zorlar.

6. Yerleşik Modern Makro Uzlaş: Makro Kuramsal Uzlaş

1980'lerin başında yeni klasik ve yeni keynesyen kuramlar oldukça sert çatışma ortamı içinde yol almıştır (Goodfriend, 2006). Samuelson tarafından Keynes sonrası makroiktisat ayırımında kullanılan neoklasik sentez kavramı, Goodfriend (2004, 2007) ve King (1997, 2004) tarafından yeni makro uzlaş yaklaşımının açıklanmasında "Yeni Neoklasik Sentez" (New Neo Classical Syntethesis) olarak güncellenmiştir. Goodfriend ve King (1997)'e göre:

"New neoklasik sentez yaklaşım eski sentez iktisadın ruhunu miras aldığı için, new neoklasik sentez olarak adlandırılır. New neoklasik sentez kuram oldukça geniş kapsam olan, yerleşik iktisat akımlarının uzlaşısıdır. Makroiktisadın entelektüel alanda süren dağınık ve karmaşık görüntüsü ile metodolojik farklılıklar, son on yılda farklı yorumlarla makro kuramı Yeni neoklasik sentez uzlaşya yönlendirmiştir".

Goodfriend ve King (1997)'in eski sentez iktisadın ruhu saydığı, neoklasik sentez iktisatla benzerlik gösteren new neoklasik sentez iktisadın kavramsal içeriği, en az Samuelson'un neo klasik sentez iktisat kavramı kadar karmaşık ve sorunludur. Neoklasik ve Keynes sentezinin taşıdığı içerik sorunu, Goodfriend ve King (1997) tarafından tercih edilen kavramında devam etmektedir. Neo klasik sentez iktisat ve new neoklasik sentez iktisat kuramı ne birbirlerinin takipçisi nede bir üst modelidir. Gerek kavramsal açısından, gerekse kuramsal ve metodolojik açıdan süreklilik ilişkisi yoktur. Ancak, her iki makro uzlaş yaklaşımının ortak noktası, her koşulda piyasa söylemine yaslanan, yöntemsel pozitivizm metodolojisinin sağladığı uzun dönem denge yaklaşımıdır.

Yeni uzlaşısı iktisadı, Meyer (2001) ve Arestis (2007) tarafından “Yeni Makroiktisadi Konsensus”, Blanchard (2008) tarafından “Yerleşik Ekonomide Genel Konsensus”, Woodford (2009) tarafından “Yeni Konsensus” olarak adlandırılmıştır. Gordon (2009)’a göre makro uzlaşısı nitelemesi, 1947-1984 dönemi makroiktisadi oynaklığa karşılık, 1984-2007 dönemi koşullarının “*Büyük İtidal*” (Great Moderation) dönemi olarak algılanmasından kaynaklanmaktadır. Goodfriend ve King (1997) tarafından yeni neoklasik sentez olarak adlandırılan sürecin “*yerleşik makro uzlaşısı*” içerikli kavramla adlandırılması daha uygundur. Neoklasik sentez keynesyen kuram ve birinci kuşak yeni keynesyen kuramda makroiktisadi analiz, kısa ve uzun dönemlerden oluşan bir süreç içinde dengeye yönelmektedir. Piyasayı temizleyen modeller birbirini izlemektedir. Godfriend ve King’in ‘yeni makroiktisat araştırma programını, eski sentez iktisadın ruhu’ sayan fikrin aksine, DSGE modellerini kullanan yeni sentez yaklaşım, neoklasik sentez ruhtan oldukça uzaktır. Lucas’ın homojen makro araştırma programı daha baskındır.

Gerçekte, modern makro uzlaşısı kavramının neoklasizm bağlamında olup olmadığının sorgusu oldukça önemlidir. Neoklasik paradigma belli bir düşünceyi, yaklaşımı temsil etmektedir. Neoklasik iktisatta marjinalist analiz setinin içerdiği marjinal verimlilik kavramı, tüm kuramların ortak paydasıdır. Neoklasik yaklaşım, marjinalisttir, ekonominin kendiliğinden tam istihdam genel dengesini hedefleyen neoklasik ilkeler bütünüdür. Küresel rasyonallite varsayımına dayanır. Neoklasizm: Walrascı uzun dönemli genel denge yaklaşımı; Marshallcı kısa dönemli arz/talep analizi ve zamansız işleyen laissez faire ideolojisini yaşatır. Oysa modern makro uzlaşısı kuramı, neoklasik yaklaşıma göre daha eklektik, daha kapsamlı ve küreseldir. Her iki yaklaşımda yerleşiktir, ancak her iki yaklaşımda neoklasik değildir (Colander & Landreth, 2002).

Neoklasik sentez: Walrascı neo klasik iktisat ve Keynesyen iktisadın sentezidir. Kuramlar ana eğilimlerini terk ederek neoklasik sentezde uzlaştırılır. Neo klasik sentezin Walras dışı denge olasılığı zayıftır. Aksine, modern makro uzlaşısı yaklaşımı, new neoklasik sentez yaklaşım, reel konjonktür kuramı ve birinci kuşak yeni keynesyen iktisadın bir kombinasyonudur. Mükemmel rekabet, esnek fiyat ve dikatomi varsayımlarına dayanan reel konjonktür yaklaşımı ile eksik rekabet, ücret/iyat yapışkanlığı ve yansız olmayan para varsayımlarına dayanan yeni keynesyen yaklaşım arasında yöntemsel farklılıklara rağmen, kabul edilen yöntemsel uzlaşısıyla işler. Modern makro uzlaşısı yaklaşımında gönülsüz işsizlik önemli bir sorundur. Neoklasik sentez uzlaşısı terminolojiye uygun tek bir model kullanılır. Modern makro uzlaşısı DSGE modelleri her iki ekolün kendi terminolojisiyle kendi varlığını sürdürdüğü kuramsal, yöntemsel ve politika sentezleridir.

Neoklasik sentez iktisadın gövdesini oluşturan keynesyen yaklaşımlar kendi içinde farklılaşmaktadır. Yeni keynesyen ve reel konjonktür kuramını kapsayan new neoklasik sentez iktisat ile Walrascı/Keynesyen sentezi kapsayan neoklasik sentez iktisat arasındaki süreklilik ilişkisi zayıftır. Diğer yandan, Walrascı/Keynesyen sentez yaklaşım, Patinkin tarzı sentez keynesyen yaklaşım ve Walrascı/Yeni Keynesyen sentez yaklaşımlar

arasındaki süreklilik bağı da zayıftır. Neoklasik sentez keynesyen ve birinci kuşak yeni keynesyen iktisat, kısa ve uzun dönemli iki üst süreci kapsayan makroiktisadi analiz yöntemiyle çalışırken, DSGE modelleri, kısa ve uzun dönem kavramları yerine, durağan durumda denge kavramını kullanmaktadır.

Ancak, Neo klasik ekonomi tek tip modellerle çalışmaktadır. J. Scuhumpeter'a göre, modern modeller neoklasik modellere göre, çoklu denge modelleridir, dinamik modellerdir ve denge yoktur. Modern ekonomi modelleri içsel tutarlılık gösteren varsayımlarla işlemektedir. Neoklasik modeller: küresel rasyonalite ve bireysel fayda maksimizasyonu gibi iki kritik ön kabulden hareket etmektedir. Ancak, yeni yerleşik uzlaşıda, evrimci oyun modelleri grup için maksimizasyonu bireysel makzimizasyona tercih etmektedir. Bilişsel çelişkiler (cognitif dissonance) ya da ajan temelli simülasyonlar kurama eklenir. Bu mikro kurumsal çerçeve, neoklasik modellerden oldukça farklıdır. Modern makroiktisatta sınırlı rasyonalite modelleri, mikroiktisatta alturistik modeller öne çıkarılmaktadır.

Chari ve Kehoe (2006)'e göre, "*modern makroiktisat*" kuramının temel ilkeleri iktisatçıların fildişi kulelerinde üretilen varsayımlar setine dayandırılmamıştır. Son otuz yılda makroiktisat kuramı ve uygulamaları önemli gelişmeler kaydetmiştir. Modern makro uzlaş yaklaşımı, başta ABD olmak üzere, diğer ülkelerde kuram ve politika değişimlerinin yansımalarını kapsamaktadır. Mankiw'e göre (2006) yeni neo klasik sentez yaklaşım, yeni klasik ve yeni keynesyen iktisat gibi modern makroiktisat okullarının birleşimidir. New neklasik sentez yaklaşım, kısa dönemli konjonktürel dalgalıların bir uzlaşısıdır. New neoklasik sentez makro iktisat, çağdaş yerleşik makroiktisadın kuramsal ifadesidir. Lucas'ın Reel Konjonktür İktisadı (RBC) ve birinci kuşak yeni keynesyen iktisat arasında süren çatışmayı new neoklasik sentez yaklaşımda uzlaşya çeviren, DSGE modellerinin formalist gücüdür. Blanchard (2009)'a göre DSGE uzlaşısı, rakip vizyonlar arasında çatışmanın ardından doğan harmonik bir durumdur. 1970'li yıllarda keynesyen kavram üzerinde süren çatışma, kuramcıları farklı yöntemlerle gerçeklere ulaşma konusunda uzlaşya zorunlu bırakmıştır. Yeni klasik, yeni keynesyen ve konjonktür yaklaşımı modelleme yöntemi konusunda uzlaşmıştır.

Yerleşik makro uzlaş iktisadı, RBC ve yeni keynesyen kuramı birleştirmektedir. Yerleşik uzlaş iktisadında fiili ve optimal çıktı düzeyi arasında çıktı açıkları azaltılarak ekonomi dengeye taşınır. Etkin çıktı düzeyi, şoklar karşısında aşağı yukarı yönde salınan, sürekli büyüyen potansiyel çıktı düzeyidir. Bu durum, enflasyonun kontrolünde para politikaları üzerinden Merkez Bankalarına politika fırsatı sunar. Modern makro uzlaş iktisadında para politikalarının tercihi monetarist bir kazanım olsada, Phillips Eğrisinin güncel bir versiyonudur. Yerleşik makro uzlaş iktisadı, DSGE modelleri yoluyla RBC kuramının metodolojik avantajlarından beslenmekle birlikte, kısa ve uzun dönem analizlerinde ücret ve fiyat yapışkanlığı gibi yeni keynesyen varsayımlara yaslanmaktadır.

Yerleşik iktisat, new neoklasik sentezde, Marshallcı yöntemin dışında modern ekonominin modellerini üretmektedir. Modern ekonominin temel ajandası pragmatizmdir. Bu modellerde, uzlaş kuramından ekonominin tamamını kapsayan bütüncül analizler beklenmemektedir. DSGE modelleri belli sorunlara çözüm üreten analizleri hedeflemektedir. Landreth ve Colander (2002)'a göre, modern mikroiktisadın bilinmesi popüler modelleri kullanmak anlamına gelmektedir. Modern iktisat marjinalist analizin ötesinde, ampirik olarak test edilebilir teknik araçların kullanıldığı matematiksel modellemelere dayandırılmaktadır. Formal matematiksel modeller sezgisel modellerden (heuristik) daha katı ve daha kesin sonuçlar vermektedir. Modern makro uzlaş iktisadı, Marshallcı yöntemi izleyen neoklasik modellerde olduğu gibi söylem ve içerik analiziyle işlememektedir. Modern makro uzlaş matematiksel tekniklere dayalı eklektik bir metodolojinin ürünüdür.

Zaman zaman makro uzlaş modelleri Krugman gibi yeni keynesyen çevrelerden ciddi eleştiriler almakla birlikte, bu eleştirilere maruz kalan iktisatçılar çoğunlukla bilimsel olmamakla, etkin piyasalar hipotezini iyi anlayamamakla, "tatlı su iktisatçısı" olmakla itham edilmiştir (Krugman, 2009). Krugman'a göre "İyimser bir yaklaşımla makroiktisat son otuz yıldır yararsızdır, kötümser yaklaşımla zararlı olmuştur". Krugman ve Buiter (2009)'a göre son otuz yıldır toplulaştırılmış iktisadi davranış ve politikalarla ilgili anlayış konusunda Anglo-Amerikan üniversitelerinde süren eğitime ayrılan zaman ve kaynakların özel ve sosyal maliyetleri çok yüksektir. 2008 resesyonu, iktisadi yaşamda piyasaların, iktisadi kurumların; iktisadi kurumları analiz dışı bırakan kuramların; formalist analiz dışında kalan iktisadi ve kuramcılar göz ardı eden yerleşik kuramın krizidir. 2008 resesyonu iktisadi analizi modelleyemeyen, kuramı yalnızca ön görüye indirgeyen yerleşik iktisadın, makro uzlaş iktisadının krizidir. 2008 resesyonu, iktisat kuramcılarına öncelikle kendi krizlerini, ardından iktisat biliminin ve yerleşik iktisat kuramının krizini görme fırsatı tanımaktadır. 2008 resesyonu karşısında yerleşik makro uzlaş kuramında DSGE modelleri ve politika önermeleri reel ve finansal sorunlar karşısında sınanma şansı kazanmıştır. 2008 Resesyonu DSGE modellerinde yer alan varsayımlar arası tutarsızlığın, iktisat kuramının performansını zayıflatan etkilerin anlaşılmasında önemli bir fırsattır.

Colander iktisat kuramının parçalı duruşu konusunda kaygı duymakta haklıdır. Çağdaş yerleşik iktisat, uygulamalı iktisat dışında kalan iktisat çevrelerinin çözümleyemeyeceği kadar formalist ve matematikseldir. Hatta benzer modellemeleri ve yöntemleri kullanmayan uygulamalı iktisatçılar arasında farklı modellerin tercihi söz konusu değildir. Zaman zaman farklı modellerden ulaşılan sonuçlar, uygulamalı iktisat çevrelerinde bir bütün olarak çözümlenememektedir. Uygulamalı iktisat yazınında üretilen kuramsal bilginin iktisat yazınında yer alması, iyimser yaklaşımla zamana kalmakta, kötümser yaklaşımla gözardı edilmektedir. Benzer sorun yerleşik iktisat dışında kalan heterodoks dünya için geçerlidir. Heterodoks kuramcılar tarafından iktisat kuramları, yaklaşımları ve dinamikleri tartışılırken, izlenilen kavramsal terminoloji, kullanılan söylem, dil yerleşik iktisatta bir karşılık, anlam bulamamaktadır. Yerleşik iktisatta, formalist yöntem ya da

problematik dışında kalan bağlam, anlam ve dil ötekidir. Uygulamalı iktisatçılar tarafından kullanılan modelleme teknikleri ve matematiksel yöntemlerden oluşan formal dil kadar, heterodoks iktisata itilen iktisatçılar tarafından kullanılan terminoloji, dil farklıdır, özgündür ve karmaşıktır.

7. Sonuç

İktisat yazınında hegamonik temelli "*makro politika uzlaş*" süreci küresel bir vizyona bağlanmakta, yerleşik uzlaş yöntemsel positivist metodolojiler içinde analiz yapmaktadır. İktisat bilimi kuramsal ve politika performansı açısından kısa dönemde "*muhalif uzlaşlar*", içinde ilerlerken, uzun dönemde hızla "*yerleşik uzlaş*" menziline kurumsallaşmaktadır. Muhalif uzlaşlar, yöntemsel ve politika farklılıklarıyla birlikte, yerleşik iktisata doğru yerçekimi etkisiyle uzlaştırılırken, farklı makroiktisadi dinamikler karşısında politika refleksini kaybetme tehlikesiyle karşıkarşıya kalmaktadır. Görünmez el analojisinde olduğu gibi iktisat kuramı, ad hoc varsayımlara dayanan kuramlar eşliğinde, uzun dönemde denge temelli yerleşik uzlaş yaklaşımına doğru uyumlanmaktadır. Genel olarak iktisat kuramı, yerleşik gelenek, giderek çoğulcu unsurlarını kaybetmekte, tekil bir politika setine dayalı, dar bir stratejiye hapsolmaktadır.

İktisat yazınında kuramların özerkliğini devrederek (Keynesyen iktisat) ya da koruyarak yeni bir uzlaş deneyimine (yeni makro uzlaş) evrilmeye süreci, yerleşik iktisada kuramsal, yöntemsel ve politik bir uzlaş görünümü kazandırmaktadır. Ancak bu süreç, yeni uzlaş yaklaşımının varsayımsal tutarlılık ve bütünlük, kuramsal gerçekçilik ve politika performansı açısından görece olarak etkinlik alanını zayıflatmaktadır. Yerleşik uzlaş kuramının yeni politika önermeleri ve yerleşik iktisatda uzlaşan kuramların politika önermeleri, piyasada farklı politika tepkileri, farklı makroiktisadi dinamikler üretmektedir.

Yeni uzlaş kuramı ve kapsadığı kuramlar seti ekonomide farklı dinamikler ve politika tepkileri üretmektedir. Sentez kuramın politika performansı karşısında, piyasada: firmalar, kamu, merkez bankaları gibi organizasyonel kurumlar ile üretim, tüketim, yatırım, tasarruf ve borçlanma gibi davranışsal kurumlar tarafından verilen politika tepkileri, yeni makroiktisadi dinamiklerin kaynağıdır. Kuram tarafından göz ardı edilen, doğru zamanda ortaya konulamayan politika tepkileri karşısında, aktörler son derece rasyonel, ancak, formal yada informal formda maksimizasyon koşullarında optimizasyon seçenekleri yakalama fırsatı kazanmaktadır. Ekonomide iktisat bilimi ve politika yapıcılar tarafından ön görülemeyen, kuram dışı davranış olasılığı her zaman mümkündür. Yeni yerleşik uzlaş kuramı ve uzlaş kuramlar tarafından göz ardı edilen kompleks dünya, her koşulda bir realite olarak, piyasalar tarafından formal ya da informal pozisyonlara fırsat yaratarak, küresel kuramsal ortama yön vermektedir. Ancak, uzlaş kuramının tüm bu dinamikler karşısında yeni bir politika stratejisi ortaya koyabilecek yöntemsel güç, gelişen makro dinamiklere uyum sağlayarak, çözüm üretebilecek, varsayımlar setiyle sağlanacaktır.

Yerleşik uzlaşısı iktisadının her koşulda neoklasik bağlamda kalma eğiliminden uzaklaşarak, çoğulcu yaklaşıma sempatiyle yaklaşması kaçınılmaz bir gerçektir.

Uygulamalı iktisat kendi problematiği dışında hatta kullanılan modelleme tekniği dışında kalan iktisadi sorunla ilgili değildir. Yerleşik uzlaşısı modellerinin kuramsal bölümleri, modellerin tercih nedenin açıklandığı, modelin performansının değerlendirildiği giriş bölümleridir. Bu durumda modellemelerle ulaşılan bulgular, dahası bulgulara ulaşmakta izlenilen yöntemler, kuramcılar tarafından, hatta farklı modellerle çalışan iktisatçılar tarafından çözümlenemeyecek karmaşıklıktadır. Benzer şekilde, iktisadi düşünce analistleri tarafından yapılan kuramsal ve metodolojik tartışmalar, terminoloji, modelle çalışan çevreler tarafından kolayca zaman ayrılmayacak, anlaşılmayacak derinliktedir. Yerleşik iktisat ya da yerleşik iktisat içinde tercih edilen model dışında kalan iktisat yaklaşımları farklı bir bağlamın ürünüdür. Giderek yerleşik uzlaşısı iktisadı ve iktisatçılar kendi bağlamına kilitlenmekte, farklı yaklaşımların modellerin bağlamına girmekte güçlük çekmektedir. Bu durum, iktisat kuramının bütüncül yaklaşımla analizden mahrum brakmakta, iktisada, kurama parçalı bir görüntü vermektedir.

Yerleşik iktisadın yöntemsel bireyci analitiği, kuramsal bağlamda ayrıştıran, bağlamdan koparan yöntemsel açıdan tekilleştiren bir içerikle yol almaktadır. Kuramı sosyal bağlamdan ve realiteden ayrıştırmaktadır. Makro uzlaşısı iktisadının ekonomi polisiği, iktisat kurumu tarafından denetlenerek, düzenlenemeyen küresel oyuncular ve küresel piyasalar tarafından üretilmektedir. Gerçekte iktisat kuramının tanıyamadığı, üzerinde politika geliştiremediği bir iktisat kurumu, sistemde yerini güçlendirmektedir. Esasında iktisat kuramı iktisat kurumunu denetleyerek düzenleyecek politika performansından, menzilinden hızla uzaklaşmaktadır. Sistemi denetleyen ve düzenleyen liberal söylemin görünmez el metaforu değildir. Küresel system, yerleşik kuramın neden olduğu informal kuramsal bağlamın, göz ardı edilen davranışsal ve organizasyonel aktörleri (kurumları) tarafından düzenlenmektedir.

Kaynaklar

- Akerlof, G. & J. Yellen (1985), "A near-rational model of the business cycle with wage and price inertia", *Quarterly Journal of Economics*, 100 (supp), 823-838.
- Arestis, P. (ed.) (2007), *Is there a New Consensus in Macroeconomics?*, Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Aspromourgos, T. (1986), "On the Origins of the Term 'Neoclassical'", *Cambridge Journal of Economics*, 10(3): 265-70.
- Ball, L. & D. Romer (1991), "Sticky Prices as Coordination Failure", *American Economic Review*, American Economic Association, Vol. 81(3), June, 539-52.
- Bernanke, B.S. (2000), *Essays on the Great Depression*, Princeton: Princeton University Press, ISBN 978-0-691-01698-6.

- Blanchard, O.J. (1987), "Neoclassical Synthesis", In: John Eatwell, Murray Milgate and Peter Newman (eds.), *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, vol. 3. London: Macmillan, 634-6.
- Blanchard, O.J. (2008), "The State of Macro", *NBER Working Paper*, 14259, August.
- Blanchard, O.J. (2009), "The Crisis: Basic Mechanisms and Appropriate Policies", *CESifo Forum*, no. 1, 3-14.
- Blanchard, O.J. & J. Galí (2007), "The Macroeconomic Effects of Oil Shocks: Why Are the 2000s so Different from the 1970s", *NBER Working Paper*, 13368, September.
- Blinder, A. (2010), "Teaching Macro Principles after the Financial Crisis", *Working Paper*, N° 1222, Princeton University, Department of Economics, Center for Economic Policy Studies.
- Buiter, W. (2009), "The Unfortunate Uselessness of Most 'State of the Art' Academic Monetary Economics", March 3. *Blog de Financial Times*, 3 de marzo.
- Caballero, R.J. (2010), "Macroeconomics after the Crisis: Time to deal with the Pretense-of-Knowledge Syndrome", *NBER Working Paper Series*, No. 16429, October.
- Campbell, J.Y. & N.G. Mankiw (1990), "Permanent Income, Current Income, and Consumption", *Journal of Business & Economic Statistics*, American Statistical Association, vol. 8(3), 265-79, July.
- Chari, V. & P. Kehoe (2006), "Modern Macroeconomics in Practice: How Theory Is Shaping Policy", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 20, N° 4, 3-28.
- Clower, R.W. (1965), "The Keynesian Counter-Revolution: A Theoretical Appraisal", in: F.H. Hahn and F.P.R. Brechling (eds.), *The Theory of Interest Rates*, Macmillan. Reprinted in Clower, 1987, *Money and Markets*, 34-58.
- Cochrane, J.H. (2009), *How did Paul Krugman get it so Wrong?*, <http://faculty.chicagobooth.edu/john.cochrane/research/papers/krugman_response.htm>, 12.08.2015.
- Colander, D. (2009), "How Did Macro Theory Get So Far off Track, and what Can Heterodox Macroeconomists Do to Get it Back On Track", *Middlebury College Economics Discussion Paper*, NO. 09-11, August.
- Colander, D. (2006), *Post Walrasian Macroeconomics: Beyond the Dynamic Stochastic General Equilibrium Model*, Cambridge, UK. Cambridge University Press.
- Cooper, R. & A. John (1988), "Coordinat-ing Coordination Failures in Keynesian Models", *Quarterly Journal of Economics*, August, 103, 441-63.
- De Grauwe, P. (2009), "Top-Down versus Bottom-Up Macroeconomics", *VoxEurope*, November 19.
- De Grauwe, P. (2010), "Top-Down versus Bottom-Up Macroeconomics", *CESifo Economic Studies*, 56, 465-497.
- De Grauwe, P. & P.R. Kaltwasser (2012), "Animal spirits in the foreign exchange market", *Journal of Economic Dynamics and Control*, <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jedc.2012.03.008>>.
- De Vroey, M. & G.P. Duarte (2012), "In Search of Lost of Time: The Neoclassical Synthesis", *FEA/USP Pedro Working Paper Series*, N° 2012-07.
- Eichengreen, B. (2009), *The Last Temptation of Risk*, *The National Interest*, May/June, <<http://www.nationalinterest.org/Article.aspx?id=2127>>, 22.06.2015.

- Fischer, S. (1977), "Long-term Contracts, Rational Expectations, and the Optimal Money Supply Rule", *Journal of Political Economy*, 85: February, no. 1, 191-205.
- Friedman, M. (1968), "The Role of Monetary Policy", *The American Economic Review*, Vol. 58, March, Number 1.
- Goodfriend, M. (2004), "Monetary Policy in the New Neoclassical Synthesis: A Primer", *Economic Quarterly*, Federal Reserve Bank of Richmond 90 (3): 21-45.
- Goodfriend, M. (2007), "How the World Achieved Consensus on Monetary Policy", *Journal of Economic Perspectives*, 21(4): 47-68.
- Goodfriend, M. & R.G. King (1997), "The New Neoclassical Synthesis and the Role of Monetary Policy", *NBER Macroeconomics Annual*, NBER Chapters (National Bureau of Economic Research) 12: 231-83, JSTOR 3585232.
- Gordon, R.J. (2009), "Is Modern Macro or 1978-era Macro More Relevant to the Understanding of Current Economic Crisis", Revision of a paper first presented to *International Colloquium on the History of Economic Thought*, Sao Paulo, Brazil, August 3, 2009.
- Hicks, J. (1939), *Value and Capital*, 1st ed. Oxford: Clarendon Press.
- Hodgson, G.M. (2012), "On the Complexity of Economic Reality and the History of the use of Mathematics in Economics", *Filosofía de la Economía*, Vol. 1, Nro. 1, Julio 2013, 25-45.
- Hodgson, G. (2009), "The Great Crash of 2008 and The Reform of Economics", *Cambridge Journal of Economics*, 2009, 33, 1205-1221, Advance Access Publication 17 August.
- Hodgson, G. (2011), "The Eclipse of the Uncertainty Concept in Mainstream Economics", *Journal of Economic Issues*, 45(1), 159-75.
- Howitt, P. & A. Kirman & A. Leijonhufvud & P. Mehrling & D. Colander (2008), "Beyond DSGE Models: Towards an Empirically Based Macroeconomics", *Middlebury College Economics Discussion Paper*, N° 08.
- Howitt, P. (1987), "Macroeconomics: Relation with Microeconomics", In: John Eatwell, Murray Milgate, and Peter Newman (eds.), *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, vol. 3. London: MacMillan, 273-5.
- King, M. (1997), "Changes in UK Monetary Policy: Rules and Discretion in Practice", *Journal of Monetary Economics*, June 1997, 81-97.
- King, M. (1997), "The Institutions of Monetary Policy", *American Economic Review*, May 2004, 1-13.
- Krugman, P. (2009a), "The Economist quotes Paul Krugman's LSE Lionel Robbins Lecture of 10 Lehman", June.
- Krugman, P. (2009b), "How Did Economists Get It So Wrong?", *New York Times*, September, 6.
- Landreth, H. & D. Colander (2002), *History of Economic Thought*, Boston: Houghton Mifflin Company, capitols 4, 5, 7 i 10.
- Lawson, T. (1997), *Economics and Reality*, Londres y Nueva York: Routledge.
- Lucas, R. & T. Sargent (1978), "After Keynesian Macroeconomics", *The Federal Reserve Bank of Boston Conference Series*, Proceedings of a Conference held at Edgartown, Massachusetts, 49-71.

- Lucas, R.E. Jr. ([1980] 1981), "Methods and Problems in Business Cycle Theory", In: Robert Lucas, *Studies in Business Cycle Theory*, Cambridge (Mass.): The M.I.T. Press, 271-96.
- Mankiw, N.G. (2010), "New Keynesian Economics", *The Concise Encyclopedia of Economics*, Library of Economics and Liberty.
- Mankiw, N.G. (1985), "Small Menu Costs and Large Business Cycles: A Macroeconomic Model of Monopoly", *Quarterly Journal of Economics*, 100(2), 529-37.
- Mankiw, N.G. (2006), "The Macroeconomist as Scientist and Engineer", *Journal of Economic Perspectives*, 20(4), Fall, 29-46.
- Mendoza, W.B. (2013), "J.M.Keynes, Neoclassical Synthesis, New Neoclassical Synthesis and Crisis: The Current State of Macro economic Theory", *Documento Detrabajo*, No: 354. <<http://www.pucp.edu.pe/departamento/economia/images/documentos/DDD354.pdf>>, 19.06.2015.
- Meyer, L.H. (2001), "Does Money Matter?", *Federal Reserve Bank of St Louse Review*, May: 1-16.
- Orhan, S. (2016), *Godot'u Beklerken, J.M.Keynes ve Keynesyenler*, İletişim Yayınları.
- Patinkin, D. (1956), *Money, Interest and Prices*, 1st ed. New York: Harper and Row.
- Roubini, N. (2009), *The Thinkers Who Predicted Early on Many Aspects of this Financial Crisis*, May 1, <<http://www.rgemonitor.com/roubini-monitor/256589/>>, 17.08.2015.
- Samuelson, P.A. (1947), *Foundations of Economic Analysis*, Cambridge (Mass.): Harvard University Press.
- Samuelson, P. (1955), *Economics*, 3rd edn., New York: McGraw-Hill.
- Samuelson, P.A. ([1963] 1966), "A Brief Survey of Post-Keynesian Developments", In: Joseph E. Stiglitz (ed.), *The Collected Scientific Papers of Paul A. Samuelson*, vol. 2. Cambridge (Mass.): The MIT Press, 1534-50.
- Smets, F.R. & R. Wouters (2003), "An Estimated Dynamic Stochastic General Equilibrium Model of the Euro Area", *Journal of the European Economics Association*, 1(5): 1123-1175.
- Smets, F.R. & R. Wouters (2007), "Shocks and Frictions in US Business Cycles: A Bayesian DSGE Approach", *American Economic Review*, 97(3): 586-606.
- Solow, R.M. (2008), "Comment", *Journal of Economic Perspectives*, 22(1): 243-246.
- Solow, R.M. (2010), "Building a Science of Economics for the Real World", *A statement for the House Committee on Science and Technology Subcommittee on Investigations and Oversight*, 20th July.
- Stiglitz, J.E. (2009), "The Current Economic Crisis and Lessons for Economic Theory", *Eastern Economic Journal*, 35, 281-296.
- Taylor, J. (1980), "Aggregate Dynamics and Staggered Contracts", *Journal of Political Economy*, 88: February, no. 1, 1-24.
- Veblen, T. (1900), "Preconceptions of Economic Science", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 14, February, 261.
- Woodford, M. (1999), "Revolution and Evolution in Twentieth Century Macroeconomics", *Frontiers of the Mind in the Twenty-First Century*, U.S. Library of Congress, Washington, D.C., June, <<http://www.columbia.edu/~mw2230/>>, 28.08.2015.

Orhan, S.S. (2016), “Modern Makroiktisadi Uzlaşının Kayıp Ekonomi Polisiği: Yerleşik Formalist, Yerleşik Kuramsal ve Yerleşik Politik Uzlaşısı”, *Sosyoekonomi*, Vol. 24(27), 139-160.

Woodford, M. (2009), “Convergence in Macroeconomics: Elements of the New Synthesis”, *American Economic Journal: Macroeconomics*, 1(1), January, 267-279.

Türk Bankacılık Endüstrisinde Performansın Belirleyenleri ve Politik İstikrarsızlık İlişkisi

Ayşe Elif AY YALÇINKAYA, Department of Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Dokuz Eylül University, Turkey; e-mail: elif.ay@deu.edu.tr

Selim ŞANLISOY, Department of Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Dokuz Eylül University, Turkey; e-mail: selim.sanlisoy@deu.edu.tr

Üzeyir AYDIN, Department of Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Dokuz Eylül University, Turkey; e-mail: uzeyir.aydin@deu.edu.tr

The Determinants of Performance in Turkish Banking Industry and Political Instability

Abstract

In this study, it is aimed to determine the effects of political instability on the performance of Turkish banking industry within the internal and external variables for the period of 2002-2015. Return on assets is used as a criteria for performance of banking industry in terms of panel data analysis. In the context of the results, the banks' performance is affected in a negative way by political instability, the banks' failure for economies of scale, increasing interest rate for borrowing and volatility of foreign exchange. The performance is affected in a positive way by increasing capital adequacy ratio, growth of revenue and increasing credit volume and scale of the banks. Thus, the banks should consider national and global economic and political developments along with their own balance sheet items.

Keywords : Bank Performance, Political Instability, Panel Data Analysis, Profitability Determinants.

JEL Classification Codes : C33, D22, G21.

Öz

Bu çalışma 2002-2015 yılları arasında çeyreklik verilerle Türkiye’de sıklıkla yaşanan politik istikrarsızlığın içsel ve dışsal değişkenlerle birlikte Türk bankacılık endüstrisinin performansı üzerindeki etkilerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Panel veri analizi yönteminin uygulandığı çalışmada, bankacılık endüstrisinin performans ölçütü olarak aktif karlılığı kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre; politik istikrarsızlık, bankaların ölçek ekonomisinden uzaklaşması, borç verme faiz oranındaki yükselme ve döviz kurlarındaki oynaklık artışı bankaların performansını negatif yönde etkilemektedir. Diğer yandan, sermaye yeterlilik rasyosunun yükselmesi, hâsıla artışı ve bankaların kredi hacimlerini ve ölçeklerini büyümesi; performansa pozitif katkı yapmaktadır. Buna göre, bankaların kendi bilanço kalemlerini izlemelerinin yanı sıra ulusal ve küresel düzeyde ekonomik ve politik gelişmeleri dikkate almaları gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler : Banka Performansı, Politik İstikrarsızlık, Panel Veri Analizi, Karlılık Belirleyenleri.

1. Giriş

Piyasa sisteminin daha kurumsal olarak işletilmeye başladığı 1980’li yıllarla birlikte, serbestliğin sağlandığı özellikle finansal kesimde önemli oranlarda büyüme kaydedilmiştir. Finansal kesimin en önemli parçası olan bankacılıkta 1980’lerden 2000’lere kadar olan dönemde, sabit fiyatlarla toplam aktifler yaklaşık yüzde 400, toplam krediler yaklaşık yüzde 200 ve toplam mevduat yaklaşık yüzde 660 artış gösterirken, GSMH’deki artış oranı sadece yüzde 85 düzeyinde kalmıştır. Bu dönemde, yüksek enflasyon ve buna bağlı ekonomik belirsizlik -öngörülemezlik- devam etmekle birlikte; yurtdışından kaynak temini imkânının artması, mevduat faizlerinin serbest bırakılması, döviz cinsinden tasarruf yapabileme imkânlarının genişletilmesi sonucu finansal sistemin büyümesi hızlanmıştır. Mevduat en hızlı artış gösteren kalem olmuş, kredi stokunun büyümesi ise kamu kesiminin kaynak ihtiyacı nedeniyle özellikle 1990’lı yıllar boyunca devlet iç borçlanma senetlerine yönelen talep nedeniyle sınırlı kalmıştır (Türkiye Bankalar Birliği, 2008). 1980’li ve 1990’lı yıllarda finansal kesim ağırlıklı bu büyüme eğilimi yapılaşmış olup, 2000’li yıllarda sürmüştür.

2000’li yılların başında enflasyon belirsizliğini ortadan kaldırma amaçlı ve Uluslararası Para Fonu destekli bir politika izlenmiştir. Bu politika belli ölçüde öngörülebilirlik ve sürdürülebilirlik sağlamışken, döviz kurları üzerinde çıkan baskıyla ödemeler bilançosu bağlamında reel ve finansal dengesizlikler ortaya çıkmıştır. Bu dengesizliklerin aşılması için uygulanan, piyasalaştırma ve özelleştirme ağırlıklı ekonomi politikası, küresel piyasalardaki likidite arzının yüksekliği paralelinde, ekonomik büyümeye ivme kazandırmıştır. Küresel finansal sermaye akışları, banka kredileri, menkul ve gayrimenkul değerlere yatırım, tüketim gibi alanlardaki yükseliş ekonomik büyümenin temelini oluşturmuştur.

2008’den beri içinde bulunulan küresel krizin özellikle finansal alandaki aşırı talep artışından kaynaklanması üzerine tartışmalar ve politika önerileri sürmektedir. Ne var ki, çözüm yolunun yine finansal kesim üzerinden kurgulanması eleştirilmektedir. 2000’li yıllarda finansal kesimin büyüme eğilimi kriz nedeniyle zayıflasa da, finansal kesim yönlendirmeli ekonomik yapı sürmektedir: 2002 yılı son çeyreğinde bankaların ticari kredilerindeki faiz oranı yüzde 41,3 ve tüketici kredilerindeki faiz oranı yüzde 42,6 iken, 2015 yılının ikinci çeyreğinde ticari kredilerde yüzde 11,8 ve tüketici kredilerinde yüzde 14,4’lük faiz oranları söz konusu olmuştur. Bu dönemde ticari krediler ve tüketici kredileri artış eğilimi göstermiştir. Bu durum, özellikle gayrimenkul yatırımları ve tüketim açısından bankaların karlılık kaynaklarının güçlü ve sürdürülebilir olduğu anlamına gelmektedir.

Kredi faiz oranlarındaki düşüş ile kredi hacimlerindeki artışın finansal kesimin büyüme yolunu işaret etmesinin yanında, bir başka gösterge sermaye yeterlilik oranıdır. 2002’nin son çeyreğinde bankaların sermaye yeterlilik oranı yüzde 24,2 iken, 2015’in ikinci

çeyreğinde yüzde 15,4 olarak gerçekleşmiştir. Bu oranın düşüş eğilimi göze çarpmakla birlikte, kabul edilebilir olan yüzde 8’in üzerinde olması, bankaların finansal yapısının yerinde olduğunu göstermektedir. 2015’in ilk yarısında bireysel kredilerdeki düşüş eğilimi durmuş, kurumsal krediler ise artmaya devam etmiştir. Krediler doğrultusunda 2014 yılında nominal olarak azalan kâr hacmi, 2015 yılının ilk yarısında 2014 yılının ilk yarısına göre yüzde 11 oranında bir artış göstermiştir (Türkiye Bankalar Birliği, 2015).

1990’lı yıllardan itibaren gelişmiş ülkelerle gelişmekte olan ülkeler arasındaki gelişmişlik farklılığının kaynakları araştırılırken dikkatler giderek politik ve kurumsal faktörler üzerinde yoğunlaşmaya başlamıştır. Politik değişkenlerin ülkeler arasındaki gelişmişlik farklılıkları üzerindeki etkisini araştırmaya yönelik çalışmalarda ilk ele alınan değişken politik rejim tipi olmuştur. Bir anlamda gelişmişlik farklılığının açıklanmasında demokrasinin bir değişken ya da ölçüt olarak kullanılmasının en önemli nedeni ekonomik gelişmede güçlü kurumların etkili olması ve güçlü kurumlarında demokrasi ile özdeş olarak görülmesidir. Genellikle gelişmiş ülkelerde demokratik rejimlerin bulunması, gelişmekte olan ülkelerde ise demokrasi dışı rejimlerin varlığı ya da demokrasinin yeterince kurumsallaşmamış olması politik rejim tipi farklılıklarının gelişmişlik farklılıklarını açıklayan en önemli değişken olarak görülmesini beraberinde getirmiştir. Bununla birlikte literatür incelendiğinde politik rejim tipi ile ekonomik performans arasındaki ilişki konusunda kesin bir yargıya ulaşılamamıştır. Bu durum ekonomik değişkenler üzerinde etkili olabilecek başka politik değişken arayışlarını ortaya çıkarmıştır. Bu arayışların bir sonucu olarak da politik istikrarsızlık değişkeni literatürde kullanılmaya başlanmıştır. Dolayısıyla mevcut politik rejim tipinden çok, söz konusu rejim tipinin istikrarı ön plana çıkmıştır. Zira politik istikrar demokratik yönetimlerde sağlanabileceği gibi otokratik yönetimlerde de sağlanabilir. Dolayısıyla politik istikrarsızlık da her iki rejim tipinde de ortaya çıkabilir.

Ekonomik birimler sadece mevcut duruma göre ekonomik kararlarını almamakta, gelecekteki koşulları ve beklentilerini de hesaba katmaktadırlar. Dolayısıyla ekonomik gelişme sürecinin devamlılığı girişimcilerin geleceği görebilme ufuklarının mümkün olduğunca uzun vadeli olmasına ve öngörülerinin gerçekleşme olasılıklarının yüksekliğine bağlıdır. Bunu belirleyen temel faktörlerden biri ekonomik faaliyeti belirleyen ve kurumsal çerçeveyi oluşturan politik değişkenlerdeki istikrardır. Bir ekonomide politik istikrarın varlığı girişimcilerin geleceği tahmin edebilme yeteneklerinin gelişmesine dolayısıyla da girişimcilerin daha uzun vadeli ve kalıcı ekonomik faaliyetlere yönelmesini sağlamaktadır. Bu durumda ekonomik istikrarın devamlılığı politik istikrara bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu noktadan hareketle politik istikrarsızlık tüm ekonomiyi dolayısıyla da bankacılık sektörünü de yakından ilgilendirmektedir. Aralarındaki ilişkiye geçmeden önce politik istikrarsızlık kavramına değinmek yerinde olacaktır.

Politik istikrarsızlık kavramına ilişkin üzerinde bir görüş birliğine varılmış bir tanımlama yoktur. Belki de bunun en önemli nedeni politik istikrarsızlığın farklı ülkelerde farklı kaynaklardan beslenmesi gösterilebilir. Bununla beraber politik istikrarsızlık olgusunda iki önemli nokta dikkati çekmektedir.

İlkinde, mevcut anayasal sistemi değiştirmeye zorlama, ikincisinde ise anayasal düzen içinde olmakla birlikte, politik kutuplaşma, koalisyon hükümetleri, hükümetlerin değişim hızının yüksekliği gibi noktalar öne çıkmaktadır. Politik istikrarsızlık konusundaki temel çalışmalardan biri Alesina ve Perotti'ye (1996) aittir. Çalışmada politik istikrarsızlık:

- Hükümet değişiklikleri (anayasal veya değil),
- Sosyal huzursuzluk ve politik şiddet başlıklarında toplanmıştır.

Araştırmacılar politik istikrarsızlıktan daha çok ikinci maddeyi kastetmişlerdir. Çalışmada politik şiddetin ve sosyal huzursuzluğun dolayısıyla politik istikrarsızlığın nedeni gelir eşitsizliği olarak görülmüştür. Demokratik rejim tiplerinde ise politik istikrarsızlık göstergeleri daha çok şu başlıklarda toplanmaktadır: (Eren & Bildirici, 2001: 31)

- Parlametonun kutuplaşması,
- Koalisyon hükümetleri,
- Seçmenlerin kararsızlığı,
- Seçimlerin idaresi ve zamanlaması,
- Hükümet değişikliklerinin sıklığı.

Politik istikrarsızlık ülkedeki politik belirsizlikleri artırmakta bu da politik riski yükseltmektedir. Bu durum gerek finansal gerekse reel ekonomik değişkenler üzerinde etkili olarak ülke ekonomilerini etkilemektedir. Bu bağlamda da bankacılık sektörü de bir yandan arz bir yandan da talep cephesinden etkilere maruz kalmaktadır. Çünkü riskin artması faiz oranlarını artırmakta bu ise bankaların maliyetlerini artırmakta, öte yandan faiz oranlarının yükselmesi kredi maliyetlerini artırmakta ve ekonomik birimlerin kredi taleplerini düşürmektedir. Öte yandan özellikle Türkiye gibi özel sektörünün öz sermaye yapıları çok güçlü olmayan ülkelerde firmalar normal dönemlerde yatırımlarının finansmanı için kredi kullanırken, kriz dönemlerinde nakit akış dengelerini koruyabilmek için ya da sağlayabilmek için kredi kullanmayı tercih etmektedirler.

Türkiye politik istikrarsızlığın sıklıkla yaşandığı bir ülke olarak kabul edilebilir. İncelenen dönem açısından Türkiye’de politik istikrarsızlığın kaynakları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- 27 Nisan 2007 e-muhtırası ve potansiyel askeri müdahale endişesi,
- Gezi Parkı olayları,
- Merkez Bankası’nın bağımsızlığı ve Başkanlık Sistemi tartışmaları,
- Seçmenlerin kutuplaşması,

- Haziran 2015 seçimleri sonrasında kalıcı bir hükümetin kurulamaması ve buna bağlı olarak Kasım 2015’te erken seçim yapılması,
- Dönem içerisinde özellikle PKK terör örgütünün faaliyetleri olmak üzere yaşanan terör olayları,
- Politik istikrarsızlık aslında sadece ülke içerisinde kaynaklanmamaktadır. Aynı zamanda özellikle komşu ülkelerle olmak üzere diğer ülkelerle bağlantılı olmak üzere de ortaya çıkabilmektedir. Bu bağlamda, Türkiye’nin komşuları ile yaşadığı sorunlar ve içinde bulunulan coğrafyanın sürekli sorunlar üretmesi de politik istikrarsızlığın önemli kaynaklarından birini oluşturmaktadır. Bu manada Irak ve Suriye’de yaşanan karışıklıklar, IŞİD terörü, Rusya ile yaşanan sorunlar ve son dönemlerdeki önemli dış kaynaklı politik istikrarsızlık kaynaklarını oluşturmaktadır.

Politik istikrarsızlık, politik belirsizlik ve risk yaratarak ekonomik birimlerin gelecek ufkunu sınırlayarak beklentileri üzerinden ülke ekonomileri üzerinde etkili olmaktadır. Dolayısıyla politik istikrar ya da istikrarsızlık ile ekonomik değişkenler arasındaki ilişki kendisini gerek makro, gerek mezo ve gerekse mikro ekonomik alanlarda göstermektedir. Bu bağlamda bu çalışmada Türkiye’de sıklıkla yaşanan politik istikrarsızlığın diğer içsel ve dışsal değişkenlerle birlikte Türk bankacılık sistemi üzerindeki etkileri ortaya konulmaya çalışılacaktır. Böylece ele alınan değişkenlerin bankacılık sistemi üzerine etkileri incelenerek bankacılık sisteminin daha etkin çalışabilmesinin koşulları belirlenecektir. Öte yandan bilindiği üzere finansal kesimin temel amacı reel kesimin ihtiyaç duyduğu fonu sağlamaktır. Dolayısıyla daha etkin çalışacak finansal kesim reel kesimin de ihtiyaç duyduğu fonu daha uygun koşullarda sağlayarak ülke ekonomisinin büyümesi üzerinde pozitif bir etki yaratacaktır. Bu bağlamda çalışmanın amacı doğrultusunda politik istikrarsızlık ve politik istikrarsızlığın bankacılık sektörü üzerine ilişkin bilgi verilmiştir. Ardından literatür taramasına yer verilerek panel veri yöntemi ile ekonometrik çalışma sonucu Türkiye’de içsel ve dışsal değişkenlerle birlikte politik istikrarsızlığın bankacılık sektörü üzerine etkileri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışma sonuç ve politika önerileri ile son bulmaktadır.

Tablo: 1
Literatür Özeti

Yazarlar	Yıl	Yöntem	Bağımlı Değişkenler	Bağımsız Değişkenler	Sonuç
Demirgüç-Kunt ve Huizinga	1999	Panel veri	Net faiz marjı ve aktif kârlılığı	Duran aktif, kredi, mevduat, faiz dışı gider, yabancı mülkiyeti, reel faiz, enflasyon, büyüme oranı, zorunlu karşılık oranı, vergi oranı, mevduat sigorta sisteminin varlığı, konsantrasyon, borsa piyasa kapitalizasyonu.	1988-1995 dönemi için 80 ülkedeki bankacılık sisteminin kârlarının incelendiği çalışmada, sektör yoğunluğunun çok olduğu ülkelerde bankaların daha az kârlı olduğu, sermaye yoğunluğu büyük olan bankaların kâr marjlarının daha yüksek olduğu, gelişmekte olan ülkelerde yabancı bankaların daha kârlı olduğu ve enflasyonun banka kârlarını artırdığı tespit edilmiştir.
Naceur ve Goaied	2001	Panel veri	Aktif kârlılığı	İşgücü verimliliği, sermaye verimliliği, yatırım hesabı/toplam aktifler	1980-1995 dönemi için Tunus'ta faaliyet gösteren bankalar üzerine yapılan bu çalışmada, işgücü ve sermaye verimliliklerini artırma çabası gösteren ve aktiflerine oranla daha yüksek miktarda yatırım hesabına sahip olan bankaların daha yüksek performans gösterdikleri belirlenmiştir.
Kaya	2001	Panel veri -iki aşamalı yöntem	Net faiz marjı	Toplam varlıklar/M2, Cari işlemler dengesi/Merkez Bankası rezervleri	Toplam varlıklar/M2 oranındaki artış net faiz marjını daraltmaktadır. Makroekonomik yapıdaki sürdürülebilirliği temsil eden cari işlemler dengesi/Merkez Bankası rezervleri ile net faiz marjı arasında negatif bir ilişki bulunmuştur. Cari işlemler dengesindeki bozulmanın sistemin sürdürülebilirliği konusunda soru işaretleri yarattığı ve bu olumsuz bekleyişin faiz marjlarının açılmasına neden olduğu öne sürülmektedir.
Guru, Staunton ve Balashanmugan	2002	Panel veri	Aktif kârlılığı	Likidite, sermaye yeterliliği, masraf yönetimi, bankanın ortaklık yapısı, büyüklüğü, dış ekonomik koşullar.	Malezya'da 1986-1995 döneminde faaliyet gösteren bankaları incelediği çalışma, yüksek banka kârlılığının en iyi belirleyicisinin etkin harcama yönetimi olduğunu ortaya koymuştur. Makroekonomik değişkenlerden yüksek faiz oranlarının, düşük banka kârlılığı ile ilişkili ve enflasyonun banka performansı üzerinde pozitif etkisi olduğunu bulmuştur.
Kaya	2002	Panel veri -iki aşamalı yöntem	Net faiz marjı, aktif ve özkaynak kârlılığı	Özkaynak, likidite, personel gideri, piyasa payı, mevduat, net takipteki alacak, menkul kıymet, yabancı para pozisyonu	Panel veri tekniği ve iki aşamalı yaklaşımın kullanıldığı çalışmada net faiz marjının mikro belirleyicilerinden olan özkaynaklar, likidite, personel harcamaları, mevduatlar ve piyasa payı anlamlı değişkenler olarak ortaya çıkmıştır. Makro belirleyicilerden ise enflasyon ve konsolide bütçe açığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.
Jiang, Tang, Law ve Sze	2003	Panel veri	Aktif kârlılığı	Karşılık gideri, faiz dışı gider, faiz dışı gelir, vergi oranı, enflasyon, büyüme oranı, reel faiz.	Hong Kong bankacılık sektörünün kârlarının, makroekonomik değişkenlerden özellikle deflasyona duyarlı olduğu, bankaya özgü unsurlardan ise operasyonel etkinliğin en açıklayıcı değişken olduğu ortaya konulmuştur.
Naceur	2003	Panel veri	Net faiz marjı ve aktif kârlılığı	Özkaynak, faiz dışı gider, kredi, enflasyon, GSYH büyüme oranı, aktif büyüklüğü, konsantrasyon, borsa piyasa kapitalizasyon	Aktif büyüklüğüyle net faiz marjı arasında negatif ilişki bulunmuş ve enflasyon ve büyüme oranları gibi makroekonomik değişkenlerin banka net faiz marjı ve kârlılığı üzerinde etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.
Tunay ve Silpar	2006	Çok değişkenli regresyon modeli ve Panel veri	Net faiz marjı, aktif ve özkaynak kârlılığı	Faiz dışı gider, özkaynak, kredi, faiz dışı gelir, banka büyüklüğü, enflasyon, büyüme oranı, konsantrasyon, bankacılık sektör büyüklüğü, borsa piyasa kapitalizasyon	Çalışmada, mikro veya içsel değişkenlerin, sektörel değişkenlerin ve makroekonomik değişkenlerin Türkiye'de ticari banka kârlılığının açıklayıcı gücü yüksek ve anlamlı bileşenler olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte; ticari bankaların analizinde ölçek ya da sermaye yapısına göre bankaları etkileyen içsel faktörler ve finansal yapı göstergeleri az çok değişmekte olduğu fakat enflasyon oranı ve milli gelirden meydana gelen makroekonomik göstergeler hemen her modelde önemli bir açıklayıcı değişken konumunda olduğu, buna bakılarak, bankaların kârlılık performanslarında kendi mali bünyelerinin, operasyonel başarılarının ve faaliyet gösterdikleri sektördeki rekabet koşullarının önemi olduğu kadar ekonominin makro dinamiklerinin ve istikrarının da önem arz ettiği bulunmuştur.

Yıldız	2010	Anket ve faktör analizi	Mevduat payı, aktif kârlılık, piyasa değeri defter değeri oranı	Subjektif Performans Ölçeği: Bankamız sektörde bir numaradır. Kârlılığımız sürekli olarak artmaktadır. Bankamızın itibarı (imajı) yüksek düzeydedir. Yeni ürün ve proje başlatılmasındaki başarı oranı yüksektir. Bankamızın genel performansı düşüktür.	Objektif ve subjektif performans ölçümüne göre bankaların performansı ölçüldükten sonra bu iki ölçüm yöntemi arasında bir ilişki incelenmiş, subjektif performans yöntemi ile objektif performans yöntemi arasında 0,05 anlamlılık düzeyinde önemli bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Bu bulguya göre her iki yöntem bankacılık sektöründe birlikte veya birbirini yerine kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada ayrıca alt kriterler dikkate alındığında, “sektörde bir numara olma” subjektif değişkeni ile “mevduat payı ve piyasa değeri defter değeri oranı” objektif değişkenleri arasında önemli bir ilişki gözlemlenmiştir. Ayrıca mevduat payı objektif değişkeni kârlılık, itibar, genel performans ve yeni ürün başlatma subjektif değişkenleri arasında önemli ilişki gözlemlenmiştir. Buna göre araştırmada kullanılan bütün subjektif (algısal) kriterler, mevduat payı objektif kriteri ile ilişkilidir ve birbiri yerine kullanılabilir bulgulanmıştır.
Taşkın	2011	Panel veri	Net faiz marjı, aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı	İçsel Belirleyenler: (Toplam Krediler/Toplam Aktifler, Aktif Büyüklüğü, Özkaynaklar /Toplam Aktifler, Özel Karşılıklar/ Toplam Krediler, Personel Giderleri/ Toplam Gelirler, Bilanço Dışı Faaliyetler/ Toplam Aktifler), Makro Belirleyenler (Kişi Başına Düşen Gayri Safı Milli Hâsıla, Sanayi Üretim Endeksi, Faiz Oranı, Enflasyon Oranı, 2001 Krizi)	Analiz sonuçlarına göre makroekonomik değişkenlerden sadece üretim endeksi bankacılık sisteminin aktif kârlılığını etkilediği görüldükten, krizin hem faiz marjlarını hem de aktif kârlılığını olumsuz etkilediği görülmüştür. Faiz oranındaki değişim, enflasyon ya da gayrisafı yurt içi hasıladaki değişimin banka performansına istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunamamıştır. Bankalarda ölçek ekonomisinden uzaklaşmanın performansı olumsuz yönde etkilediği, risklerin performansa negatif yönde etki ettiği, bilanço dışı faaliyetlerdeki artışın banka performansını olumlu etkilediği bulgulanmıştır. Diğer yandan çalışmada; banka performansını açıklamada makroekonomik unsurlardan daha çok mikro unsurların etkili olduğunu sonucuna ulaşılmıştır.
Lartey, Antwi, Boadi	2013	Panel veri	Aktif kârlılığı	Likidite oranı	Gana pay piyasasında faaliyet gösteren 9 bankanın 2005-2010 yılları arasında kârlılık ile likidite arasındaki ilişki ölçülmüştür. İki değişken arasındaki ilişki negatif bulunmuştur.
Aydın ve Kök	2013	Veri zarflama analizi ve En Küçük Kareler Yöntemi	Teknik Etkinlik Düzeyleri	Likit Aktifler/Toplam Aktifler, Personel Harç/Personel Sayısı, Şube Sayısı, Toplam Aktifin Sektör İçindeki Payı, Toplam Krediler / Toplam Mevduat, Toplam Mevduat / Toplam Aktifler, Sermaye Yeterlilik Oranı, Aktif Kârlılığı	Veri zarflama analizi yöntemi ile elde edilen teknik etkinlik bulguları, Türk bankacılık sisteminde önemli bir etkinsizlik sorununa işaret etmiştir. Etkinsizliğin kaynaklarının belirlenmesine yönelik başvuru Tobit modeli sonuçları değerlendirildiğinde her bir karar alma birimi açısından: ölçek büyüklüğü, portföy seçiminde kredi ağırlığı, aktif kalitesinde iyileşme, likit aktif oranı ve sermaye yeterliliği rasyosundaki artış etkinsizliği azalttığı, buna karşın, karar alma birimlerinin mülkiyetinin kamu odaklı oluşu, personel harcamalarındaki ve şube sayısındaki artış etkinsizliği artırdığı bulgulanmıştır.
Ayaydın ve Karaaslan	2015	Panel veri	Aktif kârlılık oranı, satış kârlılık oranı, satış büyüme oranı ve TobinQ oranı	Politik belirsizlik (seçim 2009, 2010, 2011), firma büyüklüğünü temsilen toplam aktiflerin doğal logaritması, toplam borçlar / toplam aktifler, (Dönen varlıklar – kısa vadeli borçlar) / toplam aktifler, net satışlar / toplam aktifler, GSYH büyüme oranı	Politik belirsizliğin reel ekonominin performansını olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Büyük firmaların ölçek ekonomisinden yararlanarak birim maliyetlerini azaltma yoluyla finansal performanslarını artırdıkları ve aktiflerini verimli kullanan firmaların finansal performanslarını olumlu etkiledikleri bulunmuştur. Buna karşın, firmaların kullandıkları borç kaynaklarını verimli kullanamadıkları, kaldıraç pozitif etkisinden yararlanamadıkları bulgulanmıştır.

2. Literatür Taraması

Literatür taraması yapıldığında bankaların performansını analiz eden yayınlanmış ulusal ve uluslararası çok sayıda araştırma bulunmaktadır. Bankaların kârlılığını analiz eden literatürün bir kısmının tek bir ülke üzerine odaklanmış olduğu, bir kısmının ise birçok ülke üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Literatürde yer alan bu çalışmaların bir kısmı yukarıdaki tabloda özet olarak sunulmuştur¹.

3. Banka Performans Ölçümünün Modellenmesi

Her firma gibi bankaların da amaç fonksiyonlarının temeli, kârı maksimize etmektir. Kârı maksimize etmenin iki ana değişkeni vardır: Bunlar “gelirlerin maksimizasyonu” ve “giderlerin minimizasyonu” şeklindedir. Bu nedenle, bankalar da aşağıdaki maksimizasyon sorunuyla karşı karşıyadırlar.

$$\pi = \max(R - C) \quad \pi > 0 \quad (1)$$

Fonksiyonda; R toplam gelirleri, C toplam maliyeti ve π kârı göstermektedir.

Literatür taramasında da görüldüğü gibi banka kârlılığının ölçülmesinde; kâr marjı, net faiz marjı, TobinQ, aktiflerden sağlanan getiri (return on assets/ROA), özkaynaklardan sağlanan getiri (return on equity/ROE) gibi farklı değişkenler kullanılmıştır.

Diğer yandan literatürde performans modellemelerinin ikiye ayrıldığı görülmektedir. Birinci tür modellemelerde; sadece aktif kârlılığı (ROA), özkaynak kârlılığı (ROE) ve net faiz marjı (NIM) gibi temel kârlılık ve performans ölçütlerinin içinde yer alan unsurlara ayrıştırılmasına dayanan basit model kalıpları test edilmektedir. Yukarıda da incelenen Jiang, Tang, Law ve Sze’nin (2003) çalışması bu yaklaşımın tipik bir örneğidir. Jiang, Tang, Law ve Sze’nin (2003) çalışmasında, banka kârlılığının anahtar unsuru olarak aktif kârlılığı (ROA) kabul edilmiş ve bileşenlere ayrılmıştır.

İkinci tür modellemeler daha karmaşıktır. Bunlar performansı (kârlılığı) banka içi (içsel) ve banka dışı (dışsal) faktörlerin etkisine göre ikili bir yapıda analiz etmektedir. İçsel faktörler, bankanın kontrol edebileceği kendi bünyesindeki ölçütlerden meydana gelmektedir. Örneğin, likit aktifler/toplam aktifler, toplam krediler ve alacaklar/toplam aktifler, sermaye/toplam aktifler, genel giderler/toplam aktifler ve likidite oranları içsel faktörlerin belli başlılarıdır. Dışsal faktörler ise, bankanın kontrolü altında olmayan ve bu

¹ Tabloda verilen literatürün yanı sıra daha geniş bilgi için şu çalışmalara da bakılabilir: Ho ve Saunders (1981), Molyneux ve Thomson (1992), Boyd ve Runkle (1993), Eken, M. Hasan (1997), Bashir (2000), Cingi ve Tarım (2000), Abreu ve Mendes (2002), Gerlach, Peng ve Shu (2005), Wu, Chen ve Shiu (2007), Pasiouras ve Kosmidou (2007), Athanasoglou, Brissimis ve Delis (2008), Doğru (2011).

nedenle de veri almak zorunda olduğu unsurlardır. Makroekonomik göstergelerdeki değişmeler ve finansal yapıya ilişkin ölçütler bu kapsamdadır (Tunay & Silpar; 2006a: 11). Bunlar Demirgüç-Kunt-Huizinga'nın (1999, 2000), Kaya'nın (2002), Naceur'un (2003), Tunay-Silpar'ın (2006b) çalışması çerçevesinde aşağıdaki doğrusal fonksiyondaki gibi birlikte ifade edilebilmektedir:

$$\pi_{i,t} = f(BC_{i,t}, M_t, FS_t) \quad (2)$$

Fonksiyonda, $\pi_{i,t}$ t döneminde i bankasının alternatif performans ölçütlerini, $BC_{i,t}$ t döneminde i bankasının içsel faktörlerini, M_t makroekonomik değişkenleri ve FS_t finansal göstergeleri simgelemektedir. Bankaların performanslarını etkileyen içsel faktörler şöyle gösterilebilir:

$$BC_{i,t} = f(\text{Likit Aktifler/Toplam Aktifler, Toplam Krediler ve Alacaklar/Toplam Aktifler, Özkaynaklar/Toplam Aktifler, Genel Giderler/Toplam Aktifler, log(Toplam Aktifler), Sermaye Yeterlilik Rasyosu}) \quad (3)$$

Banka performansını etkileyen dışsal değişkenler makroekonomik ve finansal değişkenlerdir. Makroekonomik değişkenler; enflasyon, sanayi üretim endeksi ve GSYİH büyüme oranıdır.

$$M_t = f(\text{Enflasyon, Sanayi Üretim Endeksi, GSYİH Büyüme Oranı}) \quad (4)$$

Bankaların performanslarını etkileyen finansal değişkenler ise aşağıdaki gibi gösterilebilir:

$$FS_t = f(\text{Kur oynaklığı, bankaların nispi büyüklükleri, finansal piyasaların gelişmişliği, bankaların toplamaktiflerinin milli gelire oranı, yoğunlaşma oranı, Merkez Bankası borç verme faiz oranı}) \quad (5)$$

Bankaların nispi büyüklükleri (relative size), bankaların toplam mevduatlarının hisse senetleri piyasası kapitalizasyon oranına bölünmesiyle bulunur. Finansal piyasaların gelişmişliğini belirlemek için milli gelir hisse senetleri piyasası kapitalizasyon oranına (market capitalization) bölünür. Yoğunlaşma oranı (concentration ratio) sektördeki en büyük beş bankanın toplam aktiflerinin toplam banka aktiflerine oranlanmasıyla hesaplanır.

Çalışmamızda, bu yaklaşımlar referans alınarak bankaların performans ölçütü olarak aktif kârlılık (ROA) alınmıştır. Aktif kârlılığı etkileyen tahminçiler hem banka içi hem de banka dışı faktörlere göre ayrıştırılmış ve panel veri modeli ile belirlenmiştir. Devam eden bölümde, analizde kullanılan değişkenler ve veri setine yer verilmektedir.

4. Veri Seti ve Değişkenlerin Belirlenmesi

Çalışma, 2002q4 -2015q2 yılları arasında çeyreklik verilerle Türkiye’de faaliyet gösteren tüm ticari bankaları kapsamaktadır. Ancak analiz dönemi içerisinde verileri olmayan veya eksik olan, sektöre sonradan giren veya tek şubeli/çok küçük ölçekli olan bazı bankalar analiz dışında tutulmuştur. Bu bankalar ayıklandıktan sonra geriye kalan toplam 23 ticari banka analize dâhil edilmiştir. Bankalar ile ilgili olan veriler (içsel değişkenler) Türkiye Bankalar Birliği’nden, makroekonomik ve finansal değişkenlere ilişkin veriler ise Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası ile Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) internet sitelerinden alınmıştır. Politik istikrarsızlık göstergesi olarak Politik Risk Grubu (PRS Group) tarafından hazırlanan “Uluslararası Ülke Risk Rehberi (ICRG-International Country Risk Guide)”nden alınan “Politik Risk Endeksi” kullanılmıştır.

Çalışmamızda banka performansı, yukarıda değinilen çalışmalar baz alınarak denklem 2’deki modele göre ölçülmüştür. Buna göre modele dâhil edilen performans ölçütü ile içsel ve dışsal değişkenlere devam eden bölümde yer verilmiştir.

Performans Ölçütü

Banka kârlılığının temel göstergelerinden biri aktif kârlılığdır:

$$ROA = \frac{\text{Net Gelir}}{\text{Toplam Aktifler}} \quad (6)$$

ROA, bankanın varlıklarının kâr elde etmede hangi faaliyetlerde bulunduğunu göstermekte ve banka yönetimine ilişkin bir etkinlik kriteri olarak kabul edilmektedir (Taşkın, 2011: 293). ROA, banka tarafından kullanılmış tüm varlıkların getirisi üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu yönüyle çalışmada aktif kârlılığın (ROA) belirleyenleri analiz edilmektedir.

Performansı Belirleyen İçsel Değişkenler

Ticari bankaların performansının içsel belirleyicileri olarak bu çalışmada toplam krediler/toplam aktifler, aktif büyüklüğü ve sermaye yeterliliği rasyosu kullanılmaktadır.

- *Toplam Krediler/Toplam Aktifler (TKTA)*: Geleneksel yaklaşıma göre bankalar, fon arz edenler ve fon talep edenler arasında aracı görevindedir. Genel anlamda, mevduatlar krediye dönüştürüldüğü sürece net faiz marjı ve kârlılık daha da yükselecektir. Ne var ki, bir banka, toplam kredi/toplam aktif oranını arttırırken daha çok risk alıyorsa, bu bankanın kârlarının düşmesine de neden olabilmektedir.
- *Aktif Büyüklüğü (LRTA)*: Bankanın aktif büyüklüğü, performansının önemli belirleyicilerinden biridir. Literatürden bilindiği üzere banka ölçeklerindeki

farklılıklar, bankalara ölçek ekonomilerine dayanan avantajlar veya dezavantajlar getirebilir. Büyük ölçekli ve çok şubeli bankalar, finansal kaldıraç etkisini daha yoğun kullanabilirler. Buna bağlı olarak ortalama kaynak maliyetlerini minimize ederek daha fazla kâr sağlayabilirler. Ayrıca gelişmiş Ar-Ge bölümleri ile daha etkin yönetim yapabilirler. Diğer taraftan, çok şubeli oluşlarının yardımıyla tüketici kredileri ve kredi kartları gibi riski geleneksel kredilere göre oldukça düşük olan bireysel kredilerle aktiflerden elde ettikleri getirileri maksimum kılabilirler. Ek olarak, çok şubeli olmaları ücret ve komisyon kazandıran bankacılık hizmetlerinde de onlara avantaj sağlar. Büyük ölçekli bankalar, hem endüstri içinden hem de dışarıdan gelen değişim ve şoklara karşı yapı, sistem ve süreç bağlamıyla varlıklarını korumakta daha üstündürler. Bir başka deyişle, şoklara ve yasal değişimlere karşı önlem almada ve uyum sağlamada daha yetkindirler. Ayrıca, büyük ölçekli bankalar, oligopolistik yapısını kullanarak “içerden bilgilenenler” konumunda oldukları ve piyasayla ilgili olarak herkes tarafından bilinmeyen bilgileri elde etme yetkinliklerine sahip bulundukları için fiyatların hangi yönde değişeceği fikri ve ön bilgiden hareketle portföylerini esnek bir şekilde düzenleme avantajına sahiptirler. Büyük ölçekli firmaları izleyen takipçi firmalar için de “bandwagon etkisi” oluşturarak sürü psikolojisi yaratabilmektedirler. Ancak, firma ölçeğinin büyümesi, X-etkinsizliği adı verilen, yönetsel etkinsizliğe de neden olabilmektedir (Aydın, 2010: 287). Küçük ölçekli bankalar bu tür avantajlara sahip değildir. Riskli aktif-pasif yönetimi stratejileri izlemeye uygun bir yapıları da yoktur. Ancak küçük ölçekli bankalar da, şube ve personel sayılarının azlığı nedeniyle ciddi sabit maliyet avantajları taşımaktadır. Bunlar çok şubeye ve personele gereksinim göstermeyen butik bankacılık (boutique banking), ihtisas bankacılığı (special banking) gibi kurumsal bankacılık uygulamaları için elverişli bir yapıya sahiptirler. Kurumsal bankacılık uygulamalarına; kurumsal krediler, dış ticaretin finansmanı işlemleri (akreditif açma v.s.), halka arza aracılık, kurumsal fon yönetimi ve danışmanlık gibi hizmetlere girmektedir (Tunay ve Silpar, 2006: 4). Aktif büyüklüğü ile ilgili ampirik çalışmaların sonuçları çelişkilidir. Literatürde büyük bankaların ölçek ekonomisinden uzaklaştığını bulmuş olan çalışmalar da mevcuttur (Taştın, 2011: 294).

- *Sermaye Yeterliliği Rasyosu (SY)* aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Özsermaye} / \text{Riskteki Aktifler} + [(\text{Piyasa} + \text{Kredi} + \text{Operasyonel Riskleri}) * 12,5] \quad (7)$$

Bankanın yaşayabileceği şokların üstesinden gelmesi için yeterli olan özkaynak miktarını simgelemektedir. Bu oranın yüksek olması bankanın, dış kaynaklara olan bağımlılığını azaltması ve yüksek kârlara ulaşmasına yardımcı olmaktadır. Özkaynaklar, bankaların ekonomik bir değer oluşturması yönünde bir güvence oluşturmaktadır. Bu nedenle, yeterli bir özkaynak düzeyine sahip bankaların yetkinliği artabilecektir. Ekonomik karar birimleri bu tip bankalara daha fazla güven duyarak mevduat ve kredi taleplerini bu

bankalara yönlendireceklerdir. Ancak, bankaların, düşük risk ağırlıklı varlıklar ve buna karşılık yüksek özkaynak bulundurması dolayısıyla SY’nin çok yüksek olması finansmanda kullanılan klasik “daha fazla risk, daha fazla getiri” teorisiyle çelişmesine neden olmakta ve performansın düşmesine yol açabilecektir. Böylesi bir durumda, bankaların ahlaki tehlike ve ters seçim riskini azaltmak için üretimini kısıtığını söyleyebilmek mümkündür. Kaya (2002)’nin elde ettiği sonuçlar; bankaların kârlılık performanslarında kalıcılığı sağlamak için güçlü bir sermaye yapısının şart olduğunu göstermektedir.

Performansı Belirleyen Dışsal Değişkenler (Makroekonomik ve Finansal)

İncelenen literatür, bankaların faaliyette bulunduğu çevrenin banka performansını etkilediğini göstermektedir. Bu nedenle bankanın kontrol edemediği, ancak kendisinin etkilendiği birçok makroekonomik ve finansal değişken uygulamalı çalışmalarda dikkate alınmıştır. Dolayısıyla, bu çalışmada Türkiye ekonomisinde ve finansal sektörde yaşanan genel durumun banka performansını etkilemesi beklenmekte, bu beklentiyle de aşağıdaki değişkenler modele dâhil edilmektedir:

- *GSYİH Büyüme Oranı (GDP)*: Bir ekonomideki toplam iktisadi faaliyetlerdeki değişimi göstermesi bakımından en yaygın kullanılan makroekonomik değişkendir. Çalışmada GSYİH’deki çeyreklik büyüme oranları mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış olarak dikkate alınmıştır. Bu büyüme oranının, kredilerin arz ve talebine etki ettiği düşünülmekte ve banka performansı ile arasında pozitif bir ilişki beklenmektedir.
- *TCMB Borç Verme Faiz Oranı (BVFO)*: Likidite sıkışıklığına düşen bir bankanın, Merkez Bankası’ndan kısa vadeli borçlanmak için ödemeyi kabul ettiği faiz oranı demektir. Faiz koridorunun üst bandını oluşturmakta olup bankanın maliyetlerinde bir artış yaratacağından banka performansı ile arasında negatif bir ilişki beklenmektedir.
- *Kur Oynaklığı (KUROYN)*: Türkiye’deki bankaların yabancı para cinsinden gerek yükümlülükleri gerekse varlıkları ağırlıklı Dolar ve Euro olduğu için ikisinden oluşan bir sepet kur oluşturuldu. Oluşturulan sepet kurun oynaklığı hesaplanarak döviz fiyatlarının banka performansı üzerindeki etkisi izlendi. Dolar ve Euro kur sepeti değeri için (%50\$ + %50€) yöntemine başvuruldu. Buna göre, TCMB kapanış fiyatları üzerinden *kur sepeti değeri* = $(1 \text{ USD} + 1 \text{ Euro}) / 2$ formülüyle hesaplanmakta, hesaplanan sepet kurun oynaklığı ise $(X - \bar{X})^2$ formülüyle bulunmaktadır.
- *Politik İstikrarsızlık (DPRI)* göstergesi olarak kullanılan politik risk endeksinin amacı, ülkenin politik istikrarına ilişkin bir değerlendirme aracı sağlamaktır. Bu noktada politik risk bileşenleri olarak adlandırılan, önceden hazırlanmış faktörler grubuna risk puanları verilmektedir. Her bir bileşene verilen en düşük puan sıfır iken; en yüksek puan, bileşenin, tüm politik risk değerlendirmesi için verili olduğu sabit ağırlığa göre değişmektedir.

Politik risk endeksi, gerek politik, gerekse sosyal tutumları kapsayan 12 adet ağırlıklandırılmış değişkeni içermektedir. Politik risk endeksi; hükümet istikrarı, sosyo-ekonomik koşullar, yatırım profili, iç çatışmalar, dış çatışmalar, yolsuzluk, politikada ordunun etkisi, dinsel gerilimler, hukuk ve düzen, etnik gerilimler, demokratik hesap verebilirlik ve bürokrasinin niteliği faktörlerinin her birine yönelik risk puanlarını değerlendirerek bir ülkenin politik istikrarını analiz etme aracıdır. Risk dereceleri, en düşük riski gösteren 100 puan ile en yüksek riski gösteren 0 puan arasında değişmektedir.

Politik risk endeksi:

- (%0,0 - %49,9) aralığında ise çok yüksek politik riski,
- (%50,0 - %59,9) aralığında ise yüksek politik riski,
- (%60,0 - %69,9) aralığında ise orta düzey politik riski,
- (%70,0 - %79,9) aralığında ise düşük politik riski,
- % 80,0 üzerinde ise çok düşük politik riski ifade etmektedir.

Çalışmamızda banka performansının belirleyeni olarak alınan politik risk endeksi, hem bağımsız değişkenler hem de bağımlı performans değişkeni üzerinde ortak etki yarattığından dışsal bir kukla değişken olarak dâhil edilmiştir. Politik risk endeksinin yüzde 60 ve üzerinde olan değerine 0, yüzde 59,9 ve altında olan değerine 1 atanmış ve DPRI kukla değişkeni oluşturulmuştur. Buna göre politik risk endeksinin yüzde 59,9 ve altında olan değeri yüksek ve çok yüksek politik riski verdiğinden politik risk ve istikrarsızlığın banka performansı üzerindeki etkisinin negatif olması beklenmektedir.

Yapılan literatür araştırması sonucunda politik istikrarsızlığın, Türk bankacılık sektöründeki bankaların performansına etkisi üzerine çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma diğer içsel ve dışsal değişkenlerin yanı sıra politik istikrarsızlığın bankaların finansal performanslarını nasıl etkilediği yönünde literatürdeki bu boşluğu doldurmayı hedeflemektedir. Çalışma bu yönüyle literatüre katkıda bulunmaktadır.

5. Yöntem

Panel veri analizi, zaman boyutuna ait kesit verileri kullanılarak ekonomik ilişkilerin tahmin edilmesine olanak veren bir yöntemdir. Bu analizde zaman serileri ile kesit serileri bir araya getirilerek, hem zaman hem de kesit boyutuna sahip veri seti oluşturulmaktadır. Panel veri modelleri, n sayıda ekonomik birim ve her birime ait T sayıda gözlem içermektedir. Panel veri analizi sadece zaman serisi veya yatay kesit verileriyle çalışmanın yeterli olmadığı durumlarda her iki veri setiyle eş anlı olarak çalışma olanağı sağlamaktadır (Greene, 2003: 283). Panel veri regresyon modelinin basit biçimdeki gösterimi şu şekildedir (Greene, 2003: 285):

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 X_{1it} + \varepsilon_{it} \quad i=1,2,...,N \quad t=1,2,...,T \quad (8)$$

(8) nolu denklemde i alt simgesi, hane halkı, firma, ülke gibi yatay kesit boyutunu ifade ederken, t alt simgesi, zaman serisi boyutunu ifade etmektedir. Denklemde y_{it} modele ait bağımlı değişkenleri, X_{1it} bağımsız değişkenleri, α_i sabit kesişim katsayısını ve ε_{it} hata terimini göstermektedir (Baltagi, 2005: 11-12).

Panel veri analiz yöntemlerinde karar verilmesi gereken önemli konulardan biri sabit etkiler modellerinin mi yoksa tesadüfi etkiler modellerinin mi kullanılacağıdır (Baltagi, 2005: 19-20). Bu durumda sabit etkili model parametre tahmincileri ile tesadüfi etkili modelin parametre tahmincileri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığının incelenmesi gerekmektedir. Dolayısıyla tesadüfi etkiler modelinin mi yoksa sabit etkiler modelinin mi kullanılacağı Hausman testi ile ortaya koyulabilir. Hausman testi; birim etki dolayısıyla hata terimi ile açıklayıcı değişkenler arasında korelasyon olup olmadığını yani tesadüfi etkili modelin uygun olup olmadığını ölçmektedir. Hausman Testi (1978) ile sabit etkiler modeli parametre tahmincileri ile tesadüfi etkiler modelinin parametre tahmincileri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı incelenmektedir. Hausman test istatistiğinin hipotezleri şöyledir:

$H_0: E(\varepsilon_{it} | X_{it}) = 0$ kesit verisi ve zaman serisi etkileri rassaldır.

$H_1: E(\varepsilon_{it} | X_{it}) \neq 0$ kesit verisi ve zaman serisi etkileri sabittir.

Bu testte sıfır hipotezinin kabul edilmesi rassal etkiler modelinin sabit etkiler modeline tercih edilmesi gerektiğini göstermektedir. Hausman testinde, tesadüfi etkiler modelinden elde edilen katsayılar ile sabit etkiler modelinden elde edilen katsayıların aynı olduğunu gösteren boş hipotezin reddedilmesi sabit etkiler modelinin reddedilememesi ise tesadüfi etkiler modelinin daha etkin sonuçlar verdiğini göstermektedir. Sonuç olarak yöntem temelinde sabit ve tesadüfi etkiler modelinin belirlenmesinde Hausman (1978) tarafından geliştirilen testten yararlanılmıştır.

Yatay kesit gözlemlerin belli bir zaman dönemi içinde bir araya getirilerek oluşturulan panel veri analizi, beraberinde zaman serisi özelliklerini ve sorunlarını da getirmektedir. Maddala’ya (1999) göre, günümüzde birim kök testleri uygulamadan zaman serisi analizi yapmak neredeyse olanaksızdır. Panel veri setinin zaman boyutu içermesi nedeniyle, panel verilerde birim kökleri araştırmak ve panel birim kök testleri uygulamak gereklidir. Çünkü panel verilerde birim kök varsa sonuçlara şüphe ile bakmak gerekmektedir (Maddala, 1999: 418). Eğer verilerde birim kökün varlığı tespit edilirse, sahte regresyon sorunu zaman serisi analizlerinde olduğu gibi panel veri analizinde de ortaya çıkmaktadır. Panel birim kökün var olması durumunda, özellikle uzun dönemli ilişkiyi ortaya çıkarmak için panel eşbütünleşme (koentegrasyon) yaklaşımı kullanılmaktadır (Frantzen, 2002: 286).

6. Bulgular

Çalışmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri ile panel sabit etkiler modeli tahmin sonuçları aşağıda yer almaktadır.

6.1. Modele İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Model sonuçlarına geçmeden önce, panel veri analizinde 2002q4-2012q2 dönemine ilişkin 23 bankanın kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin temel bazı tanımlayıcı istatistikleri Tablo 2’deki gibidir.

Tablo: 2
Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

	SY	TKTA	LRTA	KUROYN	GDP	BVFO	DPRI
Ortalama	21,1551	50,2167	15,5833	0,1269	1,3015	15,3823	0,6078
Medyan	16,5773	54,5396	15,5282	0,0565	-2,1387	12,0000	1,0000
Maksimum	148,1658	87,8415	18,5040	0,9143	21,6566	38,0000	1,0000
Minimum	3,6233	0,0781	10,2133	5,57E-0.6	-14,0154	6,6667	0,0000
Standart sapma	13,6867	18,4816	1,7578	0,1823	9,6486	7,1326	0,4884
Çarpıklık	3,5157	-0,6518	-0,1452	2,4872	0,2301	0,9513	-0,4418
Basıklık	19,7323	2,6565	1,9571	9,1864	1,6983	3,3931	1,1951
Jarque-Bera	16099,88	88,8323	57,2807	3079,991	93,1597	184,4812	197,3615
Prob.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Gözlem sayısı	1173	1173	1173	1173	1173	1173	1173

Hausman (1978) testi sonuçlarına göre, sabit etkiler modeli rassal etkiler modeline göre daha uygun çıkmıştır. Bu nedenle, sabit etkiler modeli esas alınmıştır.

Tablo: 3
Hausman Testi

H0: Rassal etkiler modeli geçerli	
H1: Sabit etkiler modeli geçerli	H0 red. H1 kabul. Sabit etkiler modeli geçerlidir.
Hausman test istatistiği	Chi kare: 21,03 0,0003

Im, Pesaran, Shin (2003) ve Levin, Lin, Chu (2002) birim kök testlerinin sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde, LRTA ve KUROYN dışındaki analize dâhil olan değişkenlerin düzeyde durağan, yani I(0) oldukları görülmektedir. LRTA değişkeninin Levin, Lin Chu birim kök testine göre durağan olduğu, KUROYN değişkeninin ise her iki birim kök testi sonucunda I(1) olduğu, yani durağan olmadığı görülmüştür. Bu nedenle, KUROYN değişkeninin farkı alınarak, durağan haliyle modele dâhil edilmiştir.

Tablo: 4
Birim Kök Testleri

Değişkenler	Im, Peseran, Shin Birim Kök Testi			Levin, Lin, Chu Birim Kök Testi		
	W İstatistiği	Prob.	Sonuç	t İstatistiği	Prob.	Sonuç
SY	-4,9250	0,0000	I(0)	-4,5481	0,0000	I(0)
TKTA	-2,4784	0,0066	I(0)	-5,1619	0,0000	I(0)
LRTA	1,5677	0,9415	I(1)	-3,8218	0,0001	I(0)
KUROYN	18,3697	1,0000	I(1)	22,8704	1,0000	I(1)
GDP	-115,595	0,0000	I(0)	-127,956	0,0000	I(0)
BVFO	-4,2277	0,0000	I(0)	-5,6610	0,0000	I(0)

6.2. Panel Sabit Etkiler Modeli Tahmin Sonuçları

Çalışmada kullanılan panel sabit etkiler modeli şu şekildedir:

$$ROA = c + \beta_1.SY + \beta_2.TKTA + \beta_3.LRTA + \beta_4.DKUROYN + \beta_5.GDP + \beta_6.BVFO + \beta_7.DPRI + \varepsilon \quad (9)$$

Tablo: 5
Panel Sabit Etkiler Modeli

Bağımlı Değişken: ROA	Katsayı	Standart Hata	t Değeri
Sabit	-6,3572	1,9684	-3,23 (0,001)*
SY	0,0422	0,00468	9,02 (0,000)*
TKTA	0,0451	0,00484	9,32 (0,000)*
LRTA	0,2610	0,12509	2,09 (0,037)**
DKUROYN	-1,6674	0,35903	-4,64 (0,000)*
GDP	0,0120	0,00457	2,64 (0,008)*
BVFO	-0,0224	0,01093	-2,05 (0,040)**
DPRI	-0,4292	0,12047	-3,56 (0,000)*
Gözlem Sayısı	1172	Yatay Kesit Sayısı	23
F istatistiği	24,69	Olasılık Değeri	0,0000
F _{grup} -test	13,95	Olasılık Değeri	0,0000
R2 (Grup içi)	0,1314	corr(u _i , Xb)	-0,3391
R2 (Gruplar arası)	0,0001	sigma_u	0,9638
R2 (Genel)	0,0603	sigma_e	1,4796
		rho	0,2979

Not: Prob.<0,01 ise *, 0,01≤Prob.<0,05 ise **, 0,05≤ Prob. ≤0,10 ise ***. Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir.

Modelin F istatistik değeri 24,69 olup olasılık değeri ise 0,05’ten küçüktür. Dolayısıyla modelin genel olarak anlamlılığını ifade eden alternatif H1 hipotezi kabul edilmektedir. Veri setinde, birimler arasında farklılığın olmadığını ifade eden boş hipotez için F grup istatistiğinin değeri 13,95’tir. Bu istatistiğin, 0,05 önem düzeyine göre anlamlı olduğu görülmüştür. Diğer bir ifadeyle, aktif kârlılığın belirleyenleri açısından değişkenler arasında farklılık mevcuttur. Modelin değişkenlerinin yorumu şu şekildedir:

- *TCMB borç verme faiz oranı (BVFO)*, likidite sıkışıklığına düşen bir bankanın, Merkez Bankasından kısa vadeli borçlanmak için ödemeyi kabul ettiği faiz oranıdır. Faiz koridorunun üst bandını oluşturmakta olup bankanın maliyetlerinde bir artış yaratacağından banka performansıyla arasında negatif bir ilişki beklenmektedir. Uygulama sonucu, beklentilerle uyumlu olup TCMB borç verme faiz oranını (BVFO) yüzde 1 arttırdığında banka performansının temel göstergelerinden biri olan aktif kârlılığı yüzde 0,02 oranında düşürmektedir.
- *GSYİH büyüme oranı (GDP)* bir ekonomideki toplam iktisadi faaliyetlerdeki değişimi göstermesi bakımından en yaygın kullanılan makroekonomik değişkendir. Büyüme oranının, kredilerin arz ve talebine etki ettiği düşünülmekte ve banka performansıyla arasında pozitif bir ilişki beklenmektedir. Sonuç beklentilerle uyumlu olup GSYİH büyüme oranında (GDP) meydana gelen yüzde 1'lik artış bankaların aktif kârlılığını yüzde 0,01 oranında arttırmaktadır.
- *Kur Oynaklığı (DKUROYN)*: Türkiye'deki bankaların yabancı para cinsinden gerek yükümlülükleri gerekse varlıkları ağırlıklı Dolar ve Euro bazlıdır. Uygulama sonucuna göre iki para biriminin eşit ağırlığına göre oluşturulan kur oynaklığında meydana gelen yüzde 1'lik artış bankaların aktif kârlılığı üzerinde TCMB borç verme faiz oranı ve GDP büyüme oranından çok daha güçlü bir etki yaratmaktadır (-1,6674). Ancak etkinin yönü negatiftir. 2001 sonrası başta FED olmak üzere diğer merkez bankaların yarattığı parasal genişleme dolayısıyla Türkiye'deki bankalar yurtdışı piyasalardan ABD Doları ve Euro bazında borçlanarak yurtiçi piyasalarda TL bazında kredi verme yoluna gitmişlerdir. Ancak 2013 yılı sonrası FED'in ve Avrupa Merkez Bankası'nın izlediği politikalar ile iç siyasi gelişmeler sonrası kurlarda meydana gelen artış yönündeki istikrarsızlık bankaların kur ve çapraz kur riskine girmesine neden olmuştur. Diğer yandan TL karşısında kurlarda meydana gelen artış bankaların döviz pozisyonlarını olumsuz etkilemiştir. Bu gelişmelerin doğal sonucu bankaların aktif kârlılığı negatif etkilenmektedir.
- Bankanın *aktif büyüklüğü (LRTA)*, performansın önemli belirleyicilerinden biridir. Literatürden bilindiği üzere banka ölçeklerindeki farklılıklar, bankalara ölçek ekonomilerine dayanan avantajlar veya dezavantajlar getirebilir. Aktif büyüklüğü ile ilgili ampirik çalışmaların sonuçları çelişkilidir. Literatürde büyük bankaların ölçek ekonomisinden yararlandığını bulan çalışmalar mevcuttur. Çalışmamızın uygulama sonucu da bu paralellikte çıkmıştır. Buna göre bankaların aktif büyüklüğünde meydana gelen yüzde 1'lik artış aktif kârlılığı yüzde 0,2 arttırmaktadır. Büyük ölçekli bankalar yukarıda da değinildiği gibi birçok ölçek avantajı sağlayabilmektedir.
- *Sermaye yeterliliği rasyosu (SY)*, bankanın yaşayabileceği şokların üstesinden gelmesi için yeterli olan özkaynak miktarını gösterir. Literatürden elde edilen

sonuçlar; bankaların kârlılık performanslarında kalıcılığı sağlamak için güçlü bir sermaye yapısının şart olduğunu göstermektedir. Çalışmamızda sermaye yeterliliği rasyosunun (SY) katsayısı 0,0422 olarak çıkmıştır. Literatüre uygun olarak etkinin yönü pozitif çıkmıştır. Bu oranın pozitif olması, bankanın dış kaynaklara olan bağımlılığını azaltması ve yüksek kârlara ulaşmasına yardımcı olmaktadır. Özkaynaklar, bankaların ekonomik bir değer oluşturması yönünde bir güvence oluşturmaktadır. Bu nedenle, yeterli bir özkaynak düzeyine sahip bankaların yetkinliği artabilecektir. Ekonomik karar birimleri bu tip bankalara daha fazla güven duyarak mevduat ve kredi taleplerini bu bankalara yönlendireceklerdir. Ancak, bankaların, düşük risk ağırlıklı varlıklar ve buna karşılık yüksek özkaynak bulundurması dolayısıyla SY’nin çok yüksek olması finansmanda kullanılan klasik daha fazla risk, daha fazla getiri teorisiyle çelişmesine neden olmakta ve performansın düşmesine yol açabilecektir. Böylesi bir durumda, bankaların ahlaki tehlike ve ters seçim riskini azaltmak için üretimini kısıtığını söyleyebilmek mümkündür. Çalışmamızda etkinin yönünün pozitif olduğu dikkate alınırsa SY’deki artışın aktif kârlılığı olumlu etkilediği, diğer yandan SY’nin yukarıda değinilen olumsuz etkileri nedeniyle de olumluluğun gücünü zayıflattığı söylenebilir.

- Mevduatlar krediye dönüştürüldüğü sürece net faiz marjı ve kârlılık daha da yükseleceği beklentisi nedeniyle *toplam krediler/toplam aktifler (TKTA)* değişkenin işaretinin pozitif çıkması olasıdır. Bu beklentiye uygun olarak toplam krediler/toplam aktiflerde (TKTA) meydana gelen yüzde 1’lik artış aktif kârlılıkta yüzde 0,04’lik artış yaratmaktadır. İlişkinin gücünün zayıf olması bankaların toplam kredi/toplam aktif oranını arttırırken daha çok risk almasından kaynaklanıyor olabilmektedir.
- *Politik istikrarsızlıktaki (DPRI)* artış, ülkenin mikro ve makro ekonomik ve finansal karar ve davranışları olumsuz yönde etkilediği gözlemlenmektedir. Bu nedenle bu değişkenin banka performansı üzerindeki etkisinin negatif olması beklenmektedir. Nitekim politik risk ve istikrarsızlıktaki yüzde 1’lik artış bankaların aktif kârlılığını yüzde 0,4 oranında düşürmektedir.

Modelde ϵ hata terimini c sabiti sembolize etmektedir. Sabit terimin yüksek ve negatif olması (-6,3572) modele dâhil ettiğimiz içsel (mikro) ve dışsal (makro) değişkenler tarafından açıklanamayan yapısal faktörlerin bankaların kârlılığı üzerinde etkisinin yüksek ve negatif olduğunu göstermektedir. Ek 1’de yer alan modelden politik istikrarsızlık (DPRI) değişkeni çıkarılarak uygulama yapılmış ve sonuçlar yeniden üretilmiştir. Söz konusu bu modelin sabit terimi -5,5928 birimdir. Politik istikrarsızlık içeren yukarıdaki modelin sabit terimi Ek 1’deki modelin sabit terimine göre 0,76 birim küçülmüştür. Buna göre politik istikrarsızlık değişkeninin bileşiminde yer alan yapısal faktörlerin bankaların kârlılığı üzerinde etkisinin olduğu bu analiz ile ortaya çıkmaktadır. Diğer yandan modele dâhil edilen değişkenler dışında bankaların kârlılığını etkileyen ve literatürde yer alan birçok değişken modele dâhil edilerek uygulama yapılmıştır. Ancak değişkenler, sapmalı ve tutarsız sonuçlar ürettiğinden modelden çıkarılmıştır. Çalışmamızın sınırlarını aşan diğer yapısal ve içsel

faktörlerin banka performansı üzerindeki etkilerinin analiz edilmesi ve tartışılması bir başka çalışmanın konusunu oluşturması açısından önemli görülmektedir.

7. Sonuç

Ekonomik gelişmenin önemli kurumlarından biri olan bankacılık endüstrisinin performansı ve finansal istikrarı, ekonominin içindeki her bir karar birimi açısından önemlidir. Bankacılık endüstrisinin istikrarı ve performansı; gerek bankaya özgü mikro (içsel) değişkenlerden, gerekse bankanın kontrol edemediği makro (dışsal) değişkenlerden etkilenmektedir. Dışsal değişkenlerin başında da politik istikrarsızlık gelmektedir. Politik istikrarsızlık, ekonomik birimlerin beklentileri üzerinden gerek makro, gerek mezo ve gerekse mikro ekonomik alanlarda etkili olmaktadır. Bu bağlamda, bu çalışmada Türkiye’de sıklıkla yaşanan politik istikrarsızlığın diğer içsel ve dışsal değişkenlerle birlikte Türk bankacılık endüstrisinin performansı üzerindeki etkileri ortaya konulmaya çalışılmaktadır. Böylece ele alınan değişkenlerin, bankacılık üzerine etkileri incelenerek bankacılık endüstrisinin daha etkin çalışabilmesinin koşulları belirlenmektedir. Dolayısıyla daha etkin çalışacak finansal kesim, reel kesimin de etkinliğini sağlayarak ülke ekonomisinin büyümesi üzerinde pozitif bir etki yaratacaktır. Bunun yanı sıra, makroekonomik ve politik gelişmelerin banka performansına yaptığı etki siyasal karar alıcılara uyguladıkları politikanın endüstri üzerindeki etkisine dikkat çekilecek, banka yöneticilerine ise yönetim performansları hakkında yol gösterici olacaktır.

Bu kapsamda, Türkiye’de faaliyet gösteren 23 ticari bankanın performansı 2002q4 -2015q2 dönem aralığı için analiz edilmektedir. Panel veri analizi yönteminin uygulandığı çalışmada, bankacılık endüstrisinin performans ölçütü olarak aktif kârlılığ kullanılmaktadır.

Analiz sonuçları genel olarak yorumlandığında, bankalarda ölçek ekonomisinden uzaklaşmanın performansı olumsuz yönde etkilediği, sermaye yeterlilik oranının performansa etkisinin pozitif olduğu, diğer yandan risklerin performansa negatif yönde etki ettiği görülmektedir. Çalışmanın bir diğer sonucu ise, kurlarda ve TCMB borç verme faiz oranında meydana gelen artışın, gerek yabancı para birimi cinsinden borçların maliyetini gerekse fonların maliyetini arttırması açısından bankaların performansını olumsuz etkilemesidir. Bu açıdan bakıldığında, değişen ekonomi koşullarında, bankaların fon çeşitliliğine gitmeleri ve döviz pozisyonlarını dengelemeleri önem arz etmektedir.

Önemli dışsal değişkenlerden biri olan politik istikrarsızlık ülkedeki politik belirsizlikleri arttırmakta bu da politik riski yükseltmektedir. Politik istikrarsızlığın sıklıkla yaşandığı Türkiye’de bankaların da bu istikrarsızlıktan olumsuz etkilendiği, çalışmanın önemli bulgularından biridir. Bu değişkenin özellikle faiz ve kredi kanalı üzerinden makro etkiler ve sermaye yapısı çok güçlü olmayan bankalar üzerinden finansal risk ve kırılganlığı arttırarak mikro etkiler yaratması olasıdır. Bu riske karşı bankaların sermaye yapılarını güçlü tutmayı sürdürmeleri, geleneksel bankacılık faaliyetlerinin yanında alternatif kazanç koşulları ve alternatif hizmetler bulması ve uluslararası fon çeşitlendirmesi ile sistematik

riskleri azaltması bankacılık sisteminin performansının geliştirilmesinde önemli rol oynayacaktır.

Çalışmanın sonuçları bütün olarak incelendiğinde, banka performansını açıklamada mikroekonomik değişkenlerin yanı sıra makroekonomik değişkenlerin de etkili olduğunu belirtmek mümkündür. Bankaların performanslarının kendi aktif kalitelerine, maliyetlerini kontrol etmelerine, özkaynak kalitesine, verdikleri kredi miktarına bağlı olmasının yanında makro ve küresel ekonomik ve politik gelişmeleri dikkate almak zorunda oldukları sonucuna ulaşılmaktadır. Buna göre bankaların mikro düzeyde kendi bilanço kalemlerini izlemelerinin yanı sıra ulusal ve küresel düzeyde ekonomik ve politik gelişmeleri dikkate almaları, izlemeleri ve faaliyetlerini denetleyecek mekanizmalar ile bu sektörün sağlığını belirlemede önemli rol oynayacaktır.

Kaynaklar

- Abreau, M. & M. Mendes (2002), “Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Evidence from EU Countries”, *University of Porto Working Paper Series*.
- Alesina, A. & R. Perotti (1996), “Income Distribution, Political Instability, and Investment”, *European Economic Review*, 40, 1203-1228.
- Athanasoglou, P.P. & S.N. Brissimis & M.D. Delis (2008), “Bank-Specific, Industry-Specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability”, *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 18: 121-136.
- Ayaydın, H. & İ. Karaaslan (2015), “Politik Belirsizlikler ve Finansal Performans: BIST Örneği”, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 6, 51-63.
- Aydın, Ü. (2010), “Türk Finans Endüstrisinde Karşılaştırmalı Organizasyonel Etkinlik: Türkiye Örneği”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi*, İzmir.
- Aydın, Ü. & R. Kök (2013), “Türk Bankacılık Sektöründe Organizasyonel Etkinlik ve Etkinsizliğin Kaynakları”, *Verimlilik Dergisi*, 2, 7-38.
- Baltagi, B. (2005), *Econometric Analysis of Panel Data*, 3. Baskı, İngiltere: John Wiley & Sons Ltd.
- Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurumu (2015), *Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri Haziran 2015*,
<https://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/TBSSGG/14382tbs_temel_gostergeleri_haziran_2015.pdf>, 28.11.2015.
- Bashir, A.H. (2000), “Assesing the Performance of Islamic Banks: Some Evidence from Middle East”, *Jordan 8, ERF Meetings Working Paper*.
- Boyd, J.H. & D.E. Runkle (1993), “Size and Performance of Banking Firms: Testing the Predictions of Theory”, *Journal of Monetary Economics*, 31, 47-67.
- Çingi, S. & A. Tarım (2000), “Türk Banka Sisteminde Performans Ölçümü: DEA-Malmquist TFP Endeksi Uygulaması”, *Türkiye Bankalar Birliği Araştırma Tebliğleri Serisi 1*.
- Demirgüç-Kunt, A. & H. Huizinga (1999), “Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence”, *The World Bank Economic Review*, 13, 379-408.

- Doğru, C. (2011), “Kârlılığın Belirleyicileri Analizi: Teori ve Orta Ölçekli Bir Banka Uygulaması”, *Maliye Finans Yazıları*, 91, 47–75.
- Eken, H.M. (1997), “Banka Performansı Ölçümüne Risk ve Kârlılık Yaklaşımı: Türkiye’de Faal Ticari Bankalar Örneği”, *İMKB Dergisi*, 8 (29), 17–41.
- Eren, E. & M. Bildirici (2001), “Türkiye’de Siyasal ve İktisadi İstikrarsızlık: 1980 – 2001”, *İktisat İşletme ve Finans*, 16 (187), 27–33.
- Frantzen, D. (2002), “Intersectoral and International R&D Knowledge Spillovers and Total Factor Productivity”, *Scottish Journal of Political Economy*, 49 (3), 280-303.
- Gerlach, S. & W. Peng & C. Shu (2015), *Bank for International Settlements Papers*, 22. <www.bis.org/publ/bppdf/bispap22x.pdf>, 28.10.2015.
- Greene, W.H. (2003), *Econometric Analysis*, 5. Baskı, Prentice Hall International, New Jersey.
- Guru, B. & J. Staunton & B. Balashanmugam (2002), “Determinants of Commercial Bank Profitability in Malaysia,” *University Multimedia Working Papers*.
- Hausman, J.A. (1978), “Specification Tests in Econometrics”, *Econometrica*, 46(6), 1251–1271.
- Ho, T.S. & A. Saunders (1981), “The Determinants of Bank Interest Margins: Theory and Empirical Evidence”, *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 16, 581–600.
- Jiang, G. & N. Tang & E. Law & A. Sze (2003), “Determinants of Bank Profitability in Hong Kong”, *Hong Kong Monetary Authority Research Memorandum*, <http://www.info.gov.hk/hkma/eng/research/RM_on_Banz_Profitability.pdf>, 06.12.2015.
- Kolb, R.W. & R.J. Rodriguez (1996), *Financial Institutions*, Cambridge-Massachusetts, Blackwell Publishers.
- Lartey, V.C. & S. Antwi & E.K. Boadi (2013), “The Relationship between Liquidity and Profitability of Listed Banks in Ghana”, *International Journal of Business and Social Science*, 4(3), 48–56.
- Maddala, G.S. (1999), “On the Use of Panel Data Methods with Cross-Country Data”, *Annales D’Economie et de Statistique*, 55/56, 429 – 449.
- Naceur, B.S. (2003), “The Determinants of the Tunisian Banking Industry: Panel Evidence”, *Proceedings of the Economic Research Forum 10th Annual Conference*, Marakesh, Morocco.
- Naceur, S.B. & M. Goaied (2001), “The Determinants of the Tunisian Deposit Banks’ Performance”, *Applied Financial Economics*, 11, 317-319.
- Pasiouras, F. & K. Kosmidou (2007), “Factors Influencing the Profitability of Domestic and Foreign Commercial Banks in the European Union”, *Research in International Business and Finance*, 21, 222–237.
- Taşkın, F.D. (2011), “Türkiye’de Ticari Bankaların Performansını Etkileyen Faktörler“, *Ege Akademik Bakış*, 11(2), 289–298.
- Tunay, K.B. & A.M. Silpar (2006b), “Türk Ticari Bankacılık Sektöründe Kârlılığa Dayalı Performans Analizi-II”, *Türkiye Bankalar Birliği Araştırma Tebliğleri Serisi*, 2006/II.
- Tunay, K.B. & A.M. Silpar (2006a), “Türk Ticari Bankacılık Sektöründe Kârlılığa Dayalı Performans Analizi-I”, *Türkiye Bankalar Birliği Araştırma Tebliğleri Serisi*, 2006/I.
- Türker-Kaya, Y. (2001), “Türk Bankacılık Sisteminde Net Faiz Marjının Modellenmesi”, *Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Mali Sektör Politikaları Dairesi Çalışma Raporları*, 2001/4.

- Türker-Kaya, Y. (2002), “Türk Bankacılık Sektöründe Kârlılığın Belirleyicileri 1997-2000”, *Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Mali Sektör Politikaları Dairesi Çalışma Raporları*, 2002/1.
- Türkiye Bankalar Birliği (2008), *50. Yılında Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye’de Bankacılık Sistemi 1958–2007*, <<https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/808/2tbb50yil.pdf>>, 28.11.2015.
- Wu, H.L. & C.H. Chen & F.Y. Shiu (2007), “The Impact of Financial Development and Bank Characteristics on the Operational Performance of Commercial Banks in the Chinese Transitional Economy”, *Journal of Economic Studies*, 34, 401–414.
- Yıldız, S. (2010), “İşletme Performansının Ölçümü Üzerine Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı: 36, 179-193.

EK: 1
Panel Sabit Etkiler Modeli (2): DPRI Değişkeni Olmadan

Bağımlı Değişken: ROA	Katsayı	Standart Hata	t Değeri
Sabit	-5,5928	1,1963	-4,67 (0,000)
SY	0,0456	0,0046	9,79 (0,000)
TKTA	0,0397	0,0045	8,78 (0,000)
LRTA	0,1989	0,0719	2,77 (0,006)
DKUROYN	-1,2280	0,3432	-3,58 (0,000)
GDP	0,0137	0,0045	3,00 (0,003)
BVFO	-0,0318	0,0089	-3,58 (0,000)
Gözlem Sayısı	1172	Yatay Kesit Sayısı	23
F istatistiği	149,01	Olasılık Değeri	0,000
R2 (Grup içi)	0,1197	corr(u _i , X _b)	0
R2 (Gruplar arası)	0,0027	sigma _u	0,6577
R2 (Genel)	0,0723	sigma _e	1,4871
		rho	0,16362

Economic Development and Foreign Policy, The Case of Syria 1949-1954

Mehmet Osman ÇATI, Department of Political Science and International Relations, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Mugla Sitki Kocman University, Turkey; e-mail: osmancati@mu.edu.tr

Ekonomik Kalkınma ve Dış Politika, 1949-1954 Suriye Örneği

Abstract

This paper aims to enhance our understanding of the relationship between economic development and foreign policy in Syria in the post-independence period. In this endeavour, Syria has been taken as a state of the global South that was bound to be preoccupied with its condition of underdevelopment, dependence, vulnerability and permeability. Adopting a political economy approach to examine a period of instability marked by three military coups, this paper presents socioeconomic needs of the country as a source of foreign policy and identifies the acquisition of external resources as a key foreign policy objective.

Keywords : Economic Development, Foreign Policy, Socio-economic Needs, Resource Gap.

JEL Classification Codes : E60, F35, F52, F54, F63.

Öz

Bu çalışmanın temel amacı bağımsızlık dönemi sonrası Suriye’de ekonomik gelişme ile dış politika arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu bağlamda Suriye azgelişmişlik, bağımlılık, dış etkilere açık olmak gibi temel sorunlarını aşmaya çalışan bir küresel Güney ülkesi olarak ele alınmaktadır. Bu çalışma, askeri darbelere sahne olan ve istikrarsızlığın hâkim olduğu beş yıllık bir dönemi ekonomi politik yaklaşımı ile ele alırken ülkenin sosyoekonomik ihtiyaçlarını dış politika kaynakları arasında sunmakta ve yabancı kaynakların elde edilmesini temel bir dış politika amacı olarak sunmaktadır.

Anahtar Sözcükler : Ekonomik Gelişme, Dış Politika, Sosyoekonomik İhtiyaçlar, Kaynak Açığı.

1. Introduction

As the Cold War unfolded after the end of the Second World War, the international system was infused with a large number of new states as a result of the decolonisation process. More recently called the states of the 'global South' in recognition of the phenomenon of globalisation, these states have variously been categorised as 'underdeveloped', 'less-developed', 'developing', 'weak', 'third world', 'non-core', or 'periphery' states (Macfarlane, 1999: 15-33; Morphet, 2004: 517-537). Whatever the label, the primary concerns and problems of these newcomers extended well beyond military and strategic issues to include issues of economic development and dependence, legitimacy, regime survival, identity, and state and nation-building. Yet, since these states possessed few of the capabilities traditionally associated with power politics, their foreign policies were understudied or when studied the inclination was to approach them as rather passive objects of great-power rivalry denying them a purposeful foreign policy of their own.

Therefore this study argues for an inclusive approach that does not confine the contours of enquiry to external military threats and the projection of power abroad. Restrictive views with respect to the delineation of the subject matter fail to address foreign policy concerns of a vast majority of states which count an overwhelming majority of the population of the world as their inhabitants. In many of these states, as it had been the case prior to World War II when they existed as independent entities and during the post-war period once they were free of colonial rule, issues dismissed as irrelevant to international theory have been ascribed a fundamental value.

In what may be taken as a reflection of the pervasiveness of the traditional approach even among the finest scholars of the global South, Volker Perthes, the author of a study of supreme quality on the political economy of post-1970 Syria, found it notable that any discussion existed about Syria's foreign policies in the 1990s. In his view, 'thirty, even 20 years earlier, there was hardly any foreign policy of Syria's own making to deal with' (Perthes, 1995: 5).¹ In the same vein, according to Malik Mufti, whose work is commendable as an attempt to link the development of state institutions to the development of foreign policy, it was only after Hafiz al-Asad came to power in 1970 that 'Syria's foreign policy grew more "state-like"... as a strategic arena in which to gain influence and frustrate foes' (Mufti, 1996: 231).

Although the international relations and foreign policies of the actors in the global South, including the Middle East, have attracted an increasing amount of attention after the end of the Cold War and the bounds of enquiry have expanded to include a substantial

¹ Yet, the Realist perspective, its modified forms or blends with other approaches have been applied to Syria, especially to its bilateral relations in the post-1970 period. For examples, see Ehteshami and Hinnebusch, 1997; Hinnebusch and Quilliam, 2006; Lawson, 2007; Salloukh, 2009.

number of neglected issues, a considerable gap still exists with respect to the foreign policies of the states of the global South in their post-colonial epoch (Çatı, 2013: 20-23). Syria in its immediate post-independence period is a typical example. This paper presents Syria as its subject of analysis and adopts a broader conception of foreign policy that does not leave issues of economic and social nature beyond the scope of enquiry.

How do socio-economic needs, resource endowment and political weaknesses of a country affect its foreign policy? How do characteristics of states affect the articulation of foreign policy goals and preferences? What were the main concerns of the leaders of the states that were burdened with varying degrees of underdevelopment, vulnerability, dependence and permeability at their independence? Taking these theoretical questions as a points of departure this paper aims to provide an overview of the development of Syria's foreign policy during the five-year period between the first coup d'état that took place in March 1949 and March 1954 coup that restored parliamentary regime in Syria. A domestic political economy approach in which socio-economic needs of the country are taken as a source of foreign policy and the acquisition of foreign economic resources as a major foreign policy objective is adopted in this study. Yet, this article does not suggest that a purely arithmetical cost-benefit analysis lies behind Syrian foreign policy moves. The contention is that socio-economic dimensions have been sufficiently important to warrant investigation.

2. Theoretical Framework

In a pioneering work published in early 1970s, Franklin Weinstein called for studies that demonstrate 'how foreign policy relates to the political and economic problems that constitute the essence of being a less developed country' (Weinstein, 1972: 356). Accordingly, the importance of underdevelopment for the formation of foreign policy is not that it leaves a state at the mercy of stronger powers, but rather that it dictates some of the main concerns of the policy makers (ibid.: 365). The subsequent emergence of a body of literature that has been fittingly called 'the foreign policy of development' (Dessouki and Korany, 1991: 10) and the registering of 'acquiring foreign economic resources for development' as a distinct category under outputs (Wurfel & Burton, 1990: 5; Spero & Hart, 2003: 192) are a testimony to the firmness of Weinstein's line of inquiry which directs the researcher towards the application of a political economy approach in the study of foreign policy.

Despite the emergence of encouraging works especially in the 1990s (e.g., Wurfel and Burton, 1990; Levy and Barnett, 1992; Brand, 1995) political economy as an approach in foreign policy analysis remains comparatively underemployed (Korany, 1990: 32; Light, 1994: 101; Hudson, 2005: 13). This is more so in the case of Syria. Its rulers' quests for foreign economic resources to meet the needs of the Syrian economy have largely been neglected or undervalued in the analysis of the country's foreign policy in the immediate post-independence period.

On the other hand, in power based literature of international politics and foreign policy the issue of resources has customarily been viewed as a problem of the arrangement of available resources and their allocation for the attainment of competing goals. More recently, the focus has been on the variation in the ability of states to extract and mobilise resources from their own societies.

For instance, Morgenthau elaborates on the dual problems of 'balance between resources and policy' and 'balance among resources' in his discussion of the quality of government as an element of 'national power' whose other components include geography, natural resources, industrial capacity, military preparedness, population, national character, national morale and the quality of government (Morgenthau, 1993: 124-163). Accordingly, good government, which is presented as an independent requirement of national power, has to 'balance between, on the one hand, the material and human resources that go into the making of national power and, on the other, the foreign policy to be pursued. ... Once a government has brought its foreign policy into balance with the power available to it, it must bring different elements of national power into balance with each other' (ibid.: 159). On this basis, the degree of compatibility of resources with policy ends is depicted as a measure of foreign policy performance (Morgenthau, 1993: 158-160; Hill, 1977: 1-17; Salmore & Salmore, 1978: 103-122). In this manner policy makers are assigned the role of 'comparative analysts' 'since they have the perpetual task of relating diverse situations one to another and comparing what might be desirable with what is possible in the light of available resources' (Smith, 1989: 210).

In Fareed Zakaria's study that examines the transformation of American foreign policy from non-expansion to expansion in the late nineteenth century, resource extractive capacity of a state is considered as a main component of state strength which in turn is presented as an intervening variable between systemic imperatives and foreign policy. Contending that state structure and strength in relation to its society must be taken into account since they affect the amount of national resources that can be allocated for foreign policy purposes, Zakaria treats the variable of state strength as a continuum measured along four major dimensions: the degree of autonomy from society; the scope of governmental responsibilities; the degree of cohesion in central policy-making apparatus; and the ability to extract material resources. Thus, while strong states are defined as cohesive, autonomous, wealthy and maximal in scope, weak states are characterised as divided, society-penetrated, poor and minimal (Zakaria, 1998: 35-41). Gideon Rose, who coined the widely accepted term neoclassical Realism to specifically include Zakaria's study, aptly conveys the central empirical prediction of this strand of Realism: 'over the long term the relative amount of material power resources countries possess will shape the magnitude and ambition – the envelope, as it were – of their foreign policies: as their relative power rises states will seek more influence abroad, and as it falls their actions and ambitions will be scaled back accordingly' (Rose, 1998: 152).

In a more recent study Jeffrey Taliaferro presents a resource extraction model to explain variation in the types and intensity of internal balancing strategies that threatened

states are likely to pursue. Treating states' external alignments as exogenous and delineating possible internal balancing strategies as 'emulation', 'innovation', or 'persistence in existing strategies', Taliaferro argues that state power, defined as the relative ability of the state to extract and mobilise resources from their societies, shapes the types of internal balancing strategies threatened states are likely to follow. As he explicates, his independent variable is the level of external threat or vulnerability, while variation in the level of state power is the intervening variable. In constructing his model Taliaferro holds the value of the independent variable constant in order to establish the role of state power as an intervening variable between systemic imperatives and the internal balancing strategies treated as the dependent variable. According to this resource extraction model of neoclassical Realism, states that have higher extraction and mobilisation capacity are better able to innovate or emulate the practices of the system's best performing states. On the other hand, states that stand at the opposite end of the spectrum in terms of extraction and mobilisation capacity are expected to experience greater difficulty in pursuing emulation or innovation and therefore are more likely to persist in their existing strategies (Taliaferro, 2009). Thus, all else being equal, states with high state power have a wider range of action and are in a better position to respond to what Kenneth Waltz had earlier called the systemic pressures of competition and socialisation (Waltz, 1979: 123-128).

In these power-based studies, the socio-economic resource endowment of a country or a state's capacity to extract societal resources appears as *constraining* or *intervening* variables. Neither is classified as an independent variable capable of explaining behaviour. Clearly, the capacity to extract societal resources for foreign policy purposes varies across different countries and over time. It also conditions the range of internal strategies and therefore has to be taken into account, as Taliaferro argues. Indeed, the range of internal balancing strategies is far more limited for a great majority of developing states which are not only highly constrained by societal forces but also lack the size and sophistication of the economy to effectively engage in emulation or innovation as adaptive strategies. As underscored by Michael Barnett in his study that focuses on the mobilisation of resources for national security in capitalist societies, 'many Third World leaders have professed a desire to achieve independent arms production and increase their autonomy, but their efforts have been frustrated by a lack of appropriate technology, an insufficient industrial base, and the ability to achieve the desired economies of scale' (Barnett, 1990: 539).

There is also little doubt that a country's resource base acts as a constraint on its foreign policy activity. For example, given the 'perennially anemic state of African economies, resource constraints, and the nagging challenges of development' (Babarinde, 1999: 216) it becomes hardly surprising to be informed that 'most African countries do not even maintain embassies in all the other states of their sub-region largely because of budgetary constraints' (ibid.: 216) or that Botswana's thirteen embassies and missions abroad are some of the most 'skeletonally staffed in the world, with some staffed with only two diplomats' (Zaffiro, 1999: 79-80).

Yet, while the studies reviewed briefly above take the amount of national resources as given and focus on 'balance between resources and policy' and 'balance among resources' or 'the variation in the ability of states to extract and mobilise resources from their own societies for security and foreign policy purposes', this study takes the argument further: it presents a country's socio-economic needs, resource endowment and political weaknesses as a source of foreign policy. In other words, in line with the political economy approaches to developing countries' foreign policies, this study takes the socio-economic needs and political problems that constitute the essence of being a less developed country as an *independent* variable that shapes foreign policy goals and preferences. In this respect, this study follows the lead provided by Laurie Brand in her exemplary study that helped bridge the gap between the literature on political economy and security (1995:19):

Rather than seeking to understand solely how economic factors may constrain what foreign policies may be pursued, one may also legitimately ask: given a state's economic structure what sort of foreign policy behaviour may be expected? That is, to what degree are a leadership's or regime's estimates of its economic needs and weaknesses a source of foreign policy – the independent variable – rather than mere measures of capabilities to carry out foreign policy constructed on the basis or constrained by other factors?

Accordingly, in this study economic and social needs are presented as a *source* of Syria's foreign policy in the post-colonial era. An attempt will be made to demonstrate that Syria's low level of 'infrastructure' and its 'resource gap' make it plausible to identify the acquisition of external resources for economic development as a key foreign policy objective. The first of the key terms, infrastructure, is understood beyond its physical forms to include not only roads, harbours and railways, refineries and power plants, irrigation systems but also banking, education and health facilities deemed indispensable for a viable modern state, economy and society (Uphapp and Ilchman, 1972: 86). The second key term, resource gap, is defined as the idea of a shortfall between a country's earning capacity and the amounts required to meet long-term investment needs and cover the balance of payments deficits (Waterbury, 1983: 36-37; Mayall, 1990: 118).

However, it is not suggested that a purely arithmetical cost-benefit analysis lied behind Syrian foreign policy moves. The contention is that economic dimensions have been sufficiently important to warrant investigation. The focus on the poorly endowed nature of the Syrian economy and the consequent quest for external resources should therefore be strictly seen as an artefact of the relative neglect of the resource-securing function of the foreign policies of the global South.

Moreover, although this article adopts the state as the unit of analysis and attempts an inside-out explanation that integrates the country's political processes and economic structure, the aim is not to substitute a domestic-centred determinism for systemic determinism. From the latter's point of view an inside-out explanation that brings into play the 'uses of foreign policy' may imply too much manipulative intent and capability (Hill,

1977: 7; Smith, 1987: 346). In this respect, it is readily granted that the structure and the evolution of Syrian political economy are conditioned by the economic and geopolitical structures and processes of the international system. Yet, while imposing constraints, the international system also provides opportunities. It conditions development in the global South but does not preclude it. The variations in development performances within the global South as exhibited by the rise of newly industrialised countries of East Asia which appear to be on the way to bridging the economic gap between themselves and the advanced industrialised countries on the one hand, and the dramatic emergence of poverty-stricken states identified by the World Bank as the 'Heavily Indebted Poor Countries' (HIPC)² on the other, point to the necessity of taking sub-systemic factors seriously.

This view on development has been informed by 'the new comparative political economy' (NCPE) that emerged as a productive but 'messy' research programme in the 1980s (Evans and Stephens, 1988: 713-745). As conveyed in Peter Evans and John Stephens' authoritative appraisal, work falling in this tradition includes an assortment of studies on Latin America, Asia, Africa and Europe that share a number of vital characteristics despite their methodological eclecticism. While the study of development is basically understood as 'the study of long-term, large scale, socioeconomic and political change' (ibid.: 737), the NCPE rests on the key conviction that economic and political development cannot be fruitfully investigated in isolation from each other. Significantly, it is indebted to both Marx and Weber but underlines the incompatibility of 'straight jacket theoretical orthodoxy' inherent in the 'capital logic of Marx' and 'value determinist' readings of Weber. Moreover, NCPE has absorbed the lessons that grew out of work on dependency and world system perspective and is therefore sensitive to systemic constraints but rejects models that propose 'necessary' outcomes, maintaining instead that developmental paths are historically contingent (ibid.: 725). Finally, its recognition of historical and social-structurally rooted norms and values as well as its willingness to tolerate explanations that include political and ideational factors along with economic ones are sources of strength but leave NCPE vulnerable to contending elegant rivals that propose single-factor explanations.

3. Historical Background: Syria at Independence

At independence Syria had a population of approximately three million, dwelling in an area of about 185 thousand square kilometres (*Etudes sur la Syrie économique (ESE)*, 1957: Annex 8). Its boundaries were artificial in the sense that they were more of an expression of the balancing interests of mandatory powers and those powers' policies and less of the reflection of the preferences of its people. Being an alien creation, whether it

² HIPC refers to forty countries (mostly in Sub-Saharan Africa) with high levels of poverty and debt burden which are eligible for an ongoing debt relief initiative launched jointly by the International Monetary Fund and the World Bank in 1996. International Development Association and International Monetary Fund, 2011.

commanded the prime loyalty of its inhabitants or not was as yet unresolved. Aspects of socio-political cohesion such as the identification of people with the state and its rulers (legitimacy) and of people with each other in a way that differentiated them from those left beyond the state boundaries (integration) were weak (Hudson, 1977; Seurat, 1980: 87-141; Mufti, 1996). Moreover, although the country benefited a wave of expansion during the Second World War due to the shortage of imports and the demands of the Allied troops in the region, its economy was underdeveloped, mainly agrarian and in need of diversification. Besides, the new state lacked basic infrastructure. Large sections of the country lacked adequate transportation and communication facilities, were without appropriate water and sanitary provisions and had no electricity. The inadequacy of roads, railways and power stations created bottlenecks. Immense problems were also posed by poverty and illiteracy (Makdisi, 1961; Sadowski, 1984: 115-202; Khoury, 1987: 624-626).

3.1. The Regime of Husni al-Za'im, March-August 1949

After months of political turmoil following Syria's poor performance in the 1948 war against Israel, the Syrian army led by its chief of staff General Husni al-Za'im elected government in a bloodless coup d'état on 30 March 1949. Although shortly after the coup Za'im announced his intention to restore civil government as soon as possible, it soon became clear that he was an ambitious politician with grandiose plans who wanted to stay in power and leave his mark on Syrian political life. Dismissing the parliament that refused to legitimise his rule, banning newspapers and abolishing all political parties to stifle his opponents, getting himself elected President in a railroaded and rigged referendum, taking up the alliterative title of The Leader (*al-Za'im*) and investing himself with the rank of marshal, Za'im ruled Syria until August 14, when a group of army officers led by General Sami al-Hinnawi deposed and killed him (Ziadeh, 1957: 101-103).

3.2. Attempts at Regime Consolidation

The first Syrian military intervention attracted extensive support but this initial favourable reception emanated from the immense disaffection felt towards the old regime. The fate or longevity of the new regime, however, was to be judged by its own performance. In this respect although much has been written on Za'im's personal shortcomings and flaws in his character (Be'eri, 1970: 58; Seale, 1986: 61-63) both his determination to build up the Syrian army and his commitment to social reform, economic development and more prosperous society appear to be genuine. Thus, during his reign the size of the Syrian army was expanded nearly five-fold from 5,500 to 27,000 and it was re-equipped with arms purchased from France; Turkish assistance for its reorganisation was sought and a Turkish military mission led by a former Chief of the General Staff was received to accomplish this task; arrangements were also made to send junior military officers to Turkey and Egypt for training (Carleton, 1950: 5; *Gazette de Lausanne*, 1 July 1949; Arslan, 1994, 2: 810ff). Following the example set by Mustafa Kemal Atatürk, the founder of modern Turkey, Za'im endeavoured to separate religion and state. Syria under his rule became the first Arab country

to grant the franchise to women;³ the scope of the Muslim *shari'a* law was restricted by the substitution of a civil code drawn up in Egypt on the European models by a group of jurists eager for legal reform; and the private administration of family *waqfs*⁴ was abolished to pave the way for agrarian reform. Moreover, a Directorate of Statistics was established and the Syrian (later Damascus) University, which had been established in 1923 by the addition of a college of Letters and Sciences to the Ottoman Schools of Law and Medicine, was reorganised on more Western lines. A commercial law was issued and the principle of progressive taxation was adopted with the declared aim of equitable taxation but undoubtedly increasing the revenues of the state was another motive (Kayali, 1951: 275, note 3; Seale, 1986: 58-63; Fansa, 1982: 182-183). These reforms and measures were highly significant and most of them survived their initiator. However, more radical action was needed to fulfil Za'im's ambitions.

Back in 1946, a British firm, Sir Alexander Gibb & Partners, had been contracted to study the country's economic resources and development potential. The report submitted to the Syrian government a year later included a list of the feasible projects, underlined the necessity of additional detailed technical studies for some of these projects and recommended the immediate undertaking of the rest. At a time when government revenues totalled about SL125 million (*Syrian Statistical Abstract* (SSA), 1950: 118-119), the British firm proposed a ten-year SL477 million public works draft plan ('Ammari, 1964: 33). However, due to the lack of funds, the plan had not been adopted and instead the civilian governments formed prior to Za'im's coup⁵ had proceeded to tackle some small-scale projects such as the Khabor River Irrigation⁶ or Madkh Swamp.⁷ Yet the Gibb plan, although practically shelved, became a blueprint for the country's economic development (Petran, 1972: 88).

Upon seizing power Za'im announced the immediate undertaking of some of the projects covered by the plan, such as the Latakia Harbour (SL28 million) and the Euphrates Water Project for Aleppo (SL28 million) (Carleton, 1950: 6; Seale, 1986: 58-63). At the same time Za'im promised that the economy would not depend on taxes which strain industry and employers (Van Dusen, 1971: 208). Recognising the scarcity of domestic

³ Initially, this right depended on literacy, but within one year this restriction was also removed.

⁴ *Al-Awqaf al-dhuriya*, religious endowments whose revenues are allocated to the descendents of their founders.

⁵ In the post-independence three-year period leading to Za'im's coup, governments had been led by the following prime ministers: Sa'dallah al-Jabiri and Jamil Mardam, both from the National Party, and Khalid al-'Azm, an independent (Jabbur, 1993: 58).

⁶ Irrigation of an area up to 34,000 hectares (1 hectare=10,000 m²) with the waters of the Khabor River, an east bank tributary of the Euphrates.

⁷ A project for drawing off water from the Queiq River -north of Aleppo- to irrigate some 15,000 hectares and the limitation of the swamp area flooded by the waters of the same river.

resources Za'im tried to exploit external challenges and opportunities to acquire funds sufficient to implement the whole plan.

In the following few months a series of agreements with either the 'one foreign power to which one could not show partiality without weakening the nationalistic fervor of a quarter century of struggle against the Mandatory Power' or with the oil companies of 'the concession-hunting imperialists' (Carleton, 1950: 7-8) or with the 'Zionist enemy' (Shlaim, 1986: 72) were proposed or signed or ratified. As we shall see, apart from getting international backing for his regime, either the acquisition of external financial resources to foster economic development or opening the way for the free exercise of legislation in financial matters for the same purpose was a central concern common to these agreements.

By not shying away from the ratification of the pipeline agreements that provided for the conveying of crude oil from Saudi and Iraqi oilfields to the Mediterranean, Za'im manifested a certain willingness to come to terms with the interests of Western oil cartels that were backed by their respective governments and the neighbouring Arab states that endeavoured to increase their oil revenues. Underlining the country's strategic location in the oil-rich Middle East, these very agreements were also instrumental in embedding Syria to the rent circuit as a transit state.

The *rapprochement* ensuing the ratification of the monetary agreement with France, the former mandatory power, opened the way for the purchase of French weaponry for the Syrian army which was undergoing a major expansion while assistance for its reorganisation was received from Turkey whose leaders were all too happy to see a regime that was inclined to cast aside the problematic issue of Alexandretta (Hatay).

In his bid to procure the funds needed to bolster his shaky regime, Za'im formulated or adopted proposals that were in harmony with the Western and particularly US sponsored plans that aimed at the peaceful resolution of the Arab-Israeli conflict. In a similar vein, he was prepared to accept Western perceptions of threat and go as far as offering to provide military air bases to be used to 'contain' the Soviet Union. The peace offer to Israel and willingness to resettle 300,000 Palestinian refugees in Syria is best understood in this context (Shlaim, 1986; Pappé, 1992; Rabinovich, 1991; Ma'oz, 1995). Za'im contemplated that helping to solve the thorniest refugee problem and contributing to the comprehensive settlement of the Arab-Israeli conflict would not only remove the destabilising question of Israel from Syrian politics but would also provide the funds and technical assistance for building infrastructure, extending the area under cultivation, modernising the agriculture and raising the living standards throughout Syria. His willingness to take a leading role in the creation of a some sort of Middle East defence system based on alliance with the Western powers in return for economic and military aid or his plan to ask for a loan of \$100 million from the US to be strictly used for his economic and social program, when his peace and resettlement offers failed largely due to Israel's uncompromising attitude towards repatriation of refugees and its preoccupation with the territorial issue, further prove that a main concern in Za'im's foreign policy making was attracting external resources for

economic development of Syria and building up its army. He was, it seems, ready to breach the norms of Arabism against a separate peace with Israel or entering some sort of military alliance with the Western powers if the returns were worth such undertakings.

4. Hinnawi's Interlude, August 1949-December 1949

The leader of the August military coup General Hinnawi installed himself as chief of the armed forces and assumed the chairmanship of the eleven-man 'Supreme War Council' (*al-Majlis al-harbi al-a'la*) whose formation was announced on the day of the coup. In their first communiqué these officers claimed to have acted to put an end to Za'im's tyrannical rule and promised to leave the administration of the country to its civilian leaders (Mu'allim, 1985: 117-119; Hawrani, 2000, 2: 1006-1007). Within a couple of days and after a series of meetings between the leaders of the coup and a group of civilian politicians and among the latter themselves, legislative and executive powers were handed over to a provisional cabinet formed under venerable Hashim al-Atasi.⁸

Upon assuming power, the Atasi government held the elections for a Constituent Assembly in mid-November, with eighteen-year-olds and women voting for the first time in the history of any Arab country. The returns gave the People's Party dominance in the Constituent Assembly which was known to be favourably disposed towards some sort of unity with Iraq.

The pro-unity stance of the People's Party towards Iraq emanated from the political rivalry between Aleppo and Damascus and had economic considerations as underlying factors. Aleppo had prospered within the unity of the Ottoman Empire and suffered more than Damascus from the arbitrary post-World War I partitions. The loss of the greater part of its commercial hinterland had forced a drastic contraction of its economy during the inter-war period (Khoury, 1987: 623.). However, during World War II, the difficulties of obtaining manufactured goods from traditional foreign suppliers together with the increased demand for consumption goods brought about by Allied expenditure stimulated local industrial growth and in turn led to major investments by Aleppine entrepreneurs in the Jazira region expanding the margins of cultivation. The area under cultivation, including fallow land, rose from about 1.76 million hectares in 1938 to 2.3 million in 1945 and reached 3.09 million hectares by 1950 (International Bank for Reconstruction and Development (IBRD), 1955: 18-19). As Yusif Sayigh (1978: 238) maintained their contribution went beyond 'opening up of the north-eastern frontier' and included the introduction on a large scale of machines, building of roads, installation of irrigation pumps and creation of irrigation networks, the financing or arranging finance

⁸ For the list of the main participants, the details of the meetings, the composition of Atasi government and the text of its policy statement, see Mu'allim, 1985, Document No. 15: 331-334.

needs and finally introducing new tenure arrangements. The resulting economic boom enabled Aleppo to re-emerge as Syria's main entrepreneurial centre in need of expanding its northern and eastern commercial hinterland. As Philip Khoury (1987: 623) argued, while Turkey remained hostile to this idea, Iraq was encouraging. The political expression of Aleppo's economic interests was embodied in People's Party and hence came its commitment to the removal of trade barriers and the abolition of Syrian-Iraqi frontier within which, in Patrick Seale's (1986: 30) words, 'Syria suffocated'.

The opposition to union with monarchical Iraq, which later styled itself the Republican Bloc, was led Mustafa Siba'i of the Muslim Brotherhood and Hawrani of the Youth Party. The adherents of the Republican Bloc were unwilling to sacrifice Syria's republican regime for a monarchy. Moreover, pointing to the Anglo-Iraqi Treaty of 1930 that sanctioned British influence in Iraq,⁹ they claimed that a union with the latter would inevitably bring Syria too under the 'yoke of imperialism' (Hawrani, 2000, 2: 1026-1114). The showdown came over the wording of the oath to be taken by the Head of State and the members of the constituent assembly. The approval of the text of the oath that made no mention of Syria's republican regime, signified a clear victory for the supporters of the union with Iraq (Hawrani, 2000, 2: 1107).

However, for the opponents of the union, especially for some influential officers in the Syrian army too much was at stake. As Patrick Seale asserted, they were republicans, they could not tolerate being under British tutelage and they did not want to take a secondary position in the larger Iraqi army (Seale, 1986: 81). On the night before the swearing-in of the Head of State, which was scheduled for 19 December, the third coup d'état was carried out by the Commander of the First Brigade Colonel Adib al-Shishakli.

4.1. The Rule of Shishakli

The first communiqué issued by Colonel Shishakli on 19 December 1949 stated that the army had been compelled to put an end to the conspiracies of the Chief of General Staff and some 'contemptible politicians' who, together with some foreign circles, threatened the 'integrity of the army, the survival of the state and its republican regime.' Moreover, the communiqué included a pledge to leave the affairs of the country in the hands of its legally elected representatives and not to intervene in the political affairs 'unless the security and survival of the country renders it necessary'.¹⁰

⁹ For the provisions of the agreement which reduced Iraq, in the words of an author of a monumental work on the country, into 'an appendage of the British Empire' (Batatu, 1978: 545).

¹⁰ *Communiqué No.1 dated 19 December 1949 as reproduced in 'Azam*, 1973, 2: 226-227.

Despite this concluding remark, Shishakli proved himself no less ambitious than the leader of Syria's first coup, Za'im. Although Atasi was initially retained as Head of State and the Constituent Assembly was allowed to function, Shishakli led another coup d'état that put an end to the pretence of a parliamentary regime on 29 November 1951. Yet while Za'im had climbed to the presidency of the state within the third month of his rule, Shishakli proceeded to pull the strings as a strong man behind various governments that followed his coups until he finally got himself elected President in July 1953 (Mu'allim, 1985: 136-160).

On his way to the apex of the administrative hierarchy, Shishakli resumed what had been initiated under Za'im: social and economic reform by decree. In this respect, the six-month period from his second coup until the summer of 1952 was most notable as it witnessed the issuing of over 250 degrees most of which dealt with educational, social and economic problems. As Walid al-Mu'allim (ibid.: 158) maintains, Shishakli attempted to show his critics that what could not have been achieved during the previous six years could be accomplished within only six months. These and subsequent measures, for example, extended government control to foreign as well as to Syrian private schools and forbade the opening of new missionary schools; made the approval by the Ministry of Education a requirement for the receipt of funds from abroad for educational purposes; attempted to raise the standards in secondary schools by the compulsory teaching of English and French; stipulated the reorganisation of scouting and sporting associations to eliminate all suggestion of an exclusive ethnic membership; terminated the last vestiges of communal representation established by the French and diluted by the governments of the post-independence period; abolished Druze and Alawi personal laws and brought the members of these communities under Syrian law; ordered the religious leaders and mosque functionaries to wear a standard costume; promised state backing for vocational training, the teaching of illiterates, the building of social centres, subsidised pharmacies and low-cost housing; empowered the Ministry of National Economy to issue decisions concerning the fixing of working hours and weekly holidays, illicit competition and the allocation of funds for social assistance in trade unions; required merchants to keep records in order to collect income taxes more effectively, increased inheritance taxes as well as taxes on high incomes and reduced some indirect taxes but these did little to dent the regressive nature of the prevailing tax system (Allouni, 1959: 68-69 ; Seale, 1986: 121; Seurat, 1980: 116).

It is noteworthy that when Shishakli assumed power Syria still lacked a central bank of its own because France, as the mandate power, had granted the exclusive right to issue a new paper currency, the Syrian-Lebanese pound, to a private French bank later renamed Banque de Syrie et du Liban (BSL). The decisive step towards establishing a central bank and a centralised monetary system was taken with the introduction of a basic monetary law in March 1953 (Asfour, 1959: 55-60; 'Arafat & Malik 1996: 340-343). Besides aiming at the regulation of banking activity and reorganisation of the currency system, the law laid the basis for the establishment of the Central Bank of Syria (CBS) and the formation of a central monetary authority called the Currency and Credit Council (*Majlis al-naqd wa al-taslif*) (CCC). The formation of the CBS, however, awaited the conclusion of the negotiations with the BSL for the cancellation of its concession which was to last until 1964

if the convention signed during the mandate period was allowed to run its full course. Agreement which provided for the payment of an indemnification of SL300,000 for each year of the remaining period of the concession was finally signed in September 1955 and the CBS was officially inaugurated in August 1956 (*MEE*, October 1955:170 and August 1956: 122).

While government action concerning monetary policy concentrated on institution building and provision of a legal framework, Syria still lacked a fully developed financial infrastructure that would mobilise available resources to meet the investment needs of the economy. As an example, it is notable that in a country that aspired to capitalist development, interest rates were not regarded as a policy tool to influence the direction of the economy. Instead, a general legal maximum of 9 percent per annum was kept as the only provision concerning interest rates throughout the period (Asfour, 1959: 63).

Another key measure taken by the Syrian government during the 1950-53 period was the unilateral abrogation of the customs union with Lebanon in March 1950.¹¹ The Syrian-Lebanese customs union was a legacy of the mandate period but the divergence of the economies of the parties had made it increasingly difficult to agree on a common policy on the question of tariffs. While the Lebanese government had felt no obligation to alter the tariff structure since its economy was based on services and entrepôt trade, the Syrian government had favoured modifications to protect its agricultural and industrial production. The Syrian position reflected the view of the local bourgeoisie whose representatives organised a conference in Damascus in early March and produced a report which served as the basis of government policy. Immediately after the abrogation the Syrian tariff on imports of certain products which competed with local industry was increased from 25 percent *ad valorem* to 40 percent or 50 percent (IBRD, 1955: 378-379).

Afterwards, government regulation and protectionist policies became more pervasive. In March 1952, the business and investment freedom of non-Syrians, particularly the Lebanese middlemen and investors, was restricted by a decree forbidding foreign companies to carry out business in Syria unless they had Syrian representatives (Barakat, 1954: 6).

Moreover, the Ministry of Finance had been sponsored a programme of low-interest loans to Syrian industrial corporations for their establishment or to enable them to continue operations. Reflecting the commitment to the fostering of the nascent Syrian industry the interests rates applied to the loans were kept below those prevailing on the capital market and the beneficiaries could secure an extension by the time of repayment (IBRD, 1955: 381-382). Underscoring this favourable attitude towards Syrian entrepreneurs

¹¹ For the text of the decree (Legislative Decree No. 71 of 14 March 1950) and a detailed account of the Syrian-Lebanese negotiations preceding the abrogation of the customs union, see 'Azam, 1973, 2: 5-78.

which marked Shishakli's rule, George Jabbur (1993: 60) has fittingly described the period as 'the golden age of Syrian bourgeoisie'.

State support to the Syrian agriculture in the form of bank credit was given a new impetus especially after the cotton fungus epidemic in 1951. The Agricultural Bank of Syria, a government institution that was the local successor to the nineteenth century Ottoman Agricultural Bank, was reformed and its capital was expanded to alleviate the losses of the affected landholders and to meet seasonal credit needs (Barakat, 1954: 6). As Sadowski (1984: 220-221) maintains, notwithstanding the broadening of the range of the borrowers, most of the beneficiaries still were owners of large or medium-sized landholdings who not only survived the cotton crises but even expanded their plots at the expense of smallholders who could not escape bankruptcy.

Concomitant with the expanding role of the state in the economy Syria began to acquire quite a sizeable public sector. In the 1950-1954 period the flourishing of the public sector took place in two main ways: On the one hand, state agencies were formed to assume responsibility for the implementation of needed development projects. On the other hand, foreign owned concessionary companies were taken over by the state. Of these, some such as water and electricity utilities, railways as well as the Régie de Tabac, the French-owned tobacco monopoly, were nationalised against indemnification (ibid: 186-187). Some others were taken over by the state at the expiration of their concessions as was the case with the French Lighthouse Company (*MEE*, December 1953: 11).

Shishakli's attempt to solicit support and alleviate rural poverty through the distribution of state lands to landless peasants that amounted to almost 60 percent of the agrarian population (Hinnebusch, 1989: 29-30) also foundered without producing any tangible result since, given the lack of an adequate cadastral survey, the state could not ascertain both the area and the location of the unregistered state domain (Dabbagh, 1962: 4). Although a new cadastre was started, Shishakli was overthrown before the actual redistribution of any lands (Sadowski, 1984: 215).

4.2. Development Planning and Public Investment in Development Projects

It has been rightly observed that successive governments did not have a comprehensive economic development plan during the first decade following independence. As a Syrian expert stated (Barakat, 1954: 15):

Development projects were studied and approved piece-meal under pressure of need and circumstances, without reference to any general programme, and without being subjected in their administration, execution, or the management of their financial and economic effects, to one single authority that could direct the whole operation and create the conditions for its success. The projects had nothing in common except the great need felt for them and the necessity of funding the required funds.

In the absence of a complete list of the needed projects put in an order of priority, an estimate of their cost and the time required for their execution as well as lack of sufficient capital, Syrian rulers were bound to have an uphill struggle in their endeavour to improve and increase production and raise living standards. However, a process was put in place that would eventually lead to achieving this vital aim of formulating a long-term development plan and a single authority to manage it. The preparation of a general development plan by the Syrian Government was reported in 1951 (*MEE*, June 1951: 10).

In February 1953, it was reported that the Syrian Government was studying the use of foreign capital to finance its development and financial schemes that were estimated to cost about US\$ 500 million, almost eight times more than government revenues in the 1953 budget or an amount slightly larger than the Syria's national income in 1953. As part of the same study, discussions with the representatives of the IBRD took place and the Syrian envoys abroad were instructed by the Government to publicise the development projects of the country in international financial quarters. The following month, the Syrian Government decided to adopt a five-year large-scale construction programme that would entail the evaluation of a multitude of projects and their harmonisation and classification under the point of view of increasing national production (*MEE*, February 1953: 11) Therefore, by the end of 1953 Syria had reached the point where the need for a long-term development programme gained sufficient ground to prompt the President Shishakli to commit the state's development policy to the idea (quoted in Barakat, 1954: 17):

The state's future development policy must be embodied in an economic development programme that includes all the projects of the government and public institutions. We consider that this programme should cover a period of not less than five years... It is necessary that the programme should have a special administration directly linked to the Office of the Chief of the State... The Administration should undertake the study of projects and estimate their importance, order of priority, probable benefits, the length of time needed to carry them out, and their cost. It should prepare technical specifications and after approving them should supervise their execution.

Meanwhile, despite being piece-meal and not part of a general plan, public investment in Syria's infrastructure had already started to gain some momentum after 1950. Apart from public utility projects such as automatic telephones, electricity installations and Aleppo water scheme, and in addition to road construction and small-scale irrigation projects, ambitious projects such as the reclamation of Ghab and the Latakia Port were initiated (Asfour, 1959: 80.) Development projects were financed from four sources. First, from appropriations allocated from the state budget; secondly, from available treasury funds; thirdly, from the loans advanced by the Issue Department of the BSL; and finally from foreign loans such as the \$6 million interest-free Saudi loan (Barakat, 1954: 10).

4.3. The Search for Financial Aid

During the period that followed independence the Syrian economy grew at a fairly remarkable pace, exports increased at an impressive rate and a greater proportion of the national income was extracted and spent by the state. However, despite all these developments, Syria was still experiencing a negative balance of trade and substantial budget deficits while the regressive nature of the tax system and the unequal distribution of the benefits of growth were causing resentment and instability (Çatı, 2013: 122-125).

Against this background, there was almost a consensus that a shortage of capital was the principle factor limiting further economic development and that massive public investment, particularly in irrigation and power schemes and transport facilities, would be needed to achieve breakthroughs. The dilemma faced by Syria's rulers was aptly described by the Secretary of the Currency and Credit Council of Syria (Barakat, 1954: 7-8):

The Syrian economy needs capital and finance projects that will create conditions favourable to its growth; but, as a result of its weakness and underdevelopment, it lacks the necessary financial means. In other words, the state's financial capacity is small and cannot expand unless national production grows; and national production cannot grow unless the state's financial capacity expands. How then, are we to get out of this vicious circle?

As Za'im had tried earlier, the powerful man behind the third and fourth military coups in Syrian politics, Adib al-Shishakli, turned abroad in an attempt to secure the funds needed for development projects. Only three weeks after his first coup d'état and a day after the vote of confidence that took place on 7 January 1950 for 'Azm's compromise cabinet, Shishakli embarked on a trip to Egypt and Saudi Arabia to demonstrate that he was in control of Syrian politics, repair the breach caused by the Hinnawi interlude and explore the possibilities of obtaining financial assistance from these two Arab states which preferred an independent Syria rather than one united with the Hashemite Iraq. The assertion that financial assistance was subject of discussion between the parties and that it was sought to provide funds for the much-needed economic development projects was subsequently confirmed before the end of the same month. On 24 January it was announced that the Saudi Arabian Government had agreed to extend a \$6 million interest-free loan to Syria. This amount represented nearly one-sixth of the ordinary budget of the central government in 1950. According to the announcement that was made during the follow up visit by the Syrian Minister of National Economy, Ma'ruf al-Dawalibi, Syria was to receive the agreed amount in three instalments over a seven-month period and repay it in goods in four annual equal instalments in 1955-1958. According to Patrick Seale, this loan together with a £5 million promised but never paid loan by Egypt during Shishakli's visits to Cairo and Riyadh, was the price for underwriting the Syrian independence from the Hashemites (Seale, 1986: 92). In effect, the conclusion of the loan agreement in January 1950 signified the active recognition by the Syrian Government of the validity of the Tapline agreement which had been left at abeyance following the death of Za'im. Thus it was not a coincidence that Aramco was

approached by the Saudi government for an advance to finance the loan and that the first instalment was paid by the Saudi authorities to their Syrian counterparts after the oil giant's compliance with their request. As a result of this loan, the Syrian Government issued a decree announcing the beginning of works at the port of Latakia on 13 February (Ziadeh, 1957: 109). Only five days later, the *New York Times* reported that the Syrian government had undertaken 'to use eminent domain to obtain the necessary stripe of land' needed for the pipeline (*New York Times*, 18 February 1950). The balance of \$4 million, on the other hand, was handed over by the end of 1950 as work progressed in both the Latakia port and Tapline projects (Holden & Johns, 1981: 149).

Another opportunity for the Syrian regime to attract technical assistance and economic aid for its development projects became available when President Truman proclaimed 'a bold new programme for making the benefits of our scientific advances and industrial progress available for the improvement and growth of underdeveloped areas' in his inaugural address in 1949. The programme, which widely became known as Point Four, received final legislative and executive approval in early 1950 and allocated \$10 million to Syria (Hakim, 1950; Gardiner, 1950). Although this sum represented approximately one half of the total Point Four aid to the Arab countries, it was rejected by the Syrian Prime Minister at a special press conference in June 1951 (*MEE*, June 1951: 10). Despite leaving the US officials in Syria perplexed and frustrated (Lesch, 1990: 41) a close examination of the conditions and the size of the aid against the expectations of the Syrian leaders may uncover the underlying reasons behind the decision for its rejection. First of all, the nature of the criteria to be applied to the requests of assistance raised questions of foreign influence and control by giving the authorities implementing the programme in the United States almost a veto power over the development projects of the recipient countries. Besides, there was also a strong suspicion in Damascus that technical experts sent from the United States within the framework of the programme would meddle in Syria's political affairs (*MEE*, June 1951: 10). Moreover, a fundamental premise of the Point Four aid was that United States private capital would flow to the underdeveloped countries for the realisation of a wide range of projects to be recommended by the technical experts of the programme but the widely held belief in the Middle East was that private American capital would not cease to confine its main investments to the exploitation of the region's oil resources (Hakim, 1950: 189-193). Therefore, while the Point Four aid allocated to recipient countries was intended to pay for educational and training programmes, preliminary surveys and feasibility studies, it made no direct provision of capital grants for the implementations of the projects which the Syrian themselves wanted. Finally, Truman's programme required contribution towards the cost of the Point Four technical assistance projects from the local treasuries concerned. As Shishakli himself explained (quoted in Ziadeh, 1957: 136):

I have already stated that we are a small nation with limited financial resources and that we have a large-scale constructional programme involving many vital projects, for the execution of which we are in real need of great deal of assistance. We consider Point Four assistance, however, unsuitable and insufficient, in as much as it is meant to help backward nations in making

studies of possible projects rather than in the execution of projects already studied and prepared. In fact we are fully aware how important it is that careful study should precede execution, but we do have many vital and urgent projects awaiting execution that we feel that the contributions we shall be required to make to the operation of the Point Four Assistance Programme can be more profitably and usefully used elsewhere. This is the reason why we have rejected Point Four assistance.

Although the conditions of the Point Four assistance were unacceptable and its size was considered to be insufficient, this rejection did not mean that Shishakli's regime completely gave up its search for US aid, it was actually holding out for a better deal (*MEE*, June 1951: 10). Subsequently, the most important and radical move in search of financial aid and technical assistance for the accomplishment of economic development and social reforms came out in the form of a peace offer made by Shishakli to Israel after his establishment of direct military rule in late 1951.

Shishakli was a pragmatic ruler who had participated in the 1948 war as a deputy commander of the Arab Liberation Army. He had experienced the defeat of his forces in Upper Galilee and was aware of the military might of the Israeli Army. Following his seizure of power he engaged in a systematic effort to strengthen the Syrian army but periodic violent confrontations precipitated by inexorable Israeli unilateral actions to extend its control in the demilitarised zone served as reminders of unbroken Israeli military superiority (Khouri, 1963: 19-23). Rather than fighting the Israeli state and facing an eventual defeat in a general war, Shishakli sought a political solution that could bring benefits to Syria and put the Israeli-Palestinian issue off the Syrian political agenda. Even before the peace offer, in February 1951, he had initiated a compromise proposal regarding the DMZ and later, in March, he had personally taken part in direct negotiations with the Israeli deputy chief of staff, Mordechai Makleff (Ma'oz, 1995: 29). Moreover, as he emphasised in his meeting with the U.S. Secretary of State, John Foster Dulles, during the latter's visit to the Syrian capital in May 1953, he was not one of those Arabs who denied Israel's right to exist nor he was committed to pushing it into the sea. Instead, he expressed the more moderate demand that Israel adhere to the UN resolutions relating to the refugee problem, border demarcation and the internationalisation of Jerusalem. During the conversation, he also claimed that Syria had to spend half of its budget on defence and pointed out that the US had the capability through economic and military assistance to keep Syria independent (Lesch, 1990: 64-65; Little, 1990: 61). As Moshe Ma'oz put it (1995: 30):

Even though, unlike Za'im, he was an Arab nationalist, Shishakli, like Za'im and several other Syrian leaders, adopted a pro-Western, notably a pro-American orientation aimed at obtaining both American military equipment and economic assistance. Shishakli continued his search for financial aid, to carry out his ambitious socio-economic reforms, and for modern weapons, to safeguard his rule against a possible Israeli attack. In return for the required American help, Shishakli was prepared, like Za'im previously, to enter a

Western alliance vis-à-vis the Soviet Union and also make peace with Israel in accordance with the American demand.

The peace offer was unmistakably similar to Za'im's proposal in the sense that it stipulated a political agreement with Israel by way of the United States in return for economic and military assistance. At this point it should be made clear that the offer made by Shishakli to Israel fell short of a peace agreement as it did not include commercial and diplomatic relations. It rather resembled a non-belligerency agreement that would bring to an end the armed clashes along the border, particularly in the demilitarised zones, and pave the way for a full peace treaty after public hostility to such an idea could be overcome. As conveyed by Shishakli and his defence and subsequently prime minister, Fawzi Selu, to American, British and French diplomats as well as UNRWA officials, within the non-belligerency agreement, Syria would be ready to absorb about half a million Palestinian refugees from Jordan, the Gaza Strip and Lebanon in addition to the 80,000 refugees already in Syria on the condition that Syria would be given \$200 million for economic development. The available resources reveal that the United States welcomed the proposal and was willing to deliver some weapons as well as economic assistance (Ma'oz, 1995, p. 30; Landis, 2001: 77-87). Nevertheless, Shishakli's regime did not sign either any economic or military agreement with the United States or a non-belligerency agreement with Israel.

Then, if Shishakli was so keen on acquiring financial aid and technical assistance for the implementation of Syria's badly needed economic development projects, why did not he grab such a significant opportunity? This question is basically related to the broader issue of state-society relations in Syria at that time. There is no doubt that Shishakli dominated Syria's political scene from his first coup in December 1949 until his deposition in February 1954. Despite the pretension of an existence of a civilian regime after his first coup and the attempted transition to a civilian regime after his second coup, Shishakli reigned supreme throughout his long tenure. However, this supremacy was not automatically translated into complete autonomy from society or other political actors. The regime could not afford to ignore widespread domestic opposition to Western aid which was tied to the settlement of the Palestinian refugees in Arab countries despite United Nations resolutions calling for their return to Palestine. Any such deal was commonly equated with capitulation to Western imperialism and submission to Israel. Adherents to this view included politicians from across the political spectrum. For example, Ma'ruf al-Dawalibi, a leader of the People's Party who served as the minister of national economy in early 1950, resented American attempts to bring about Arab-Israeli peace at the expense of Palestinian refugees. He declared that such an agreement would lead to the 'Judaisation of the rest of the sons of the Arab people' and that 'the Arabs would a thousand times prefer to become a Soviet republic rather than become prey to the Jews'.¹² Likewise, Muslim Brotherhood leader Siba'i

¹² Dawalibi expressed his views on the issue during an Arab League session in Cairo in an interview to an Egyptian newspaper, *al-Misri*, in April 1950. A translation of the interview is in Ro'i, 1974: 80-81.

proposed that Arabs turn towards the Soviet Union for diplomatic support to counter Anglo-American pressures (Petran, 1972: 101). Moreover, a movement against joining a western defence pact and arguing for Syria's neutrality in the Cold War was being led by Hawrani and the Ba'th Party and was gathering pace in attracting widespread support from the public, civil politicians as well as some military circles. The anti-Western sentiment gained so much momentum that after the outbreak of the Korean War, Syrian newspapers rejoiced in US defeats and the Anglo-American military and political delegations visiting Syria were greeted by extensive protest demonstrations (Kayali, 1951: 244). The spread of the rumours of talks with American and French diplomats caused upheavals even within the army, the power base of Shishakli's regime and prompted a swift reaction. On 24 December 1952, the General Staff issued a communiqué announcing the uncovering of a plot against the regime and the arrest of a number of officers who 'had allowed themselves to be trapped by subversive ideas spread by certain extremist politicians' and that 'the accused had been spreading tendentious reports to the effect that the Government was about to join a western Middle East defence scheme and had agreed to settle Palestinian refugees in Syria'. Shortly after, Hawrani and the two Ba'th leaders, 'Aflaq and Bitar, secretly crossed the Lebanese border to avoid arrest and reiterated their allegations to the Beirut press (Abu Jaber, 1966: 32).¹³ Facing dissension in the army, disaffection among politicians who had been his closest civilian supporters, intense public opposition as well as an uncompromising Israeli leadership, Shishakli was consequently forced to shelve the peace proposal. Finally, the Qibya massacre¹⁴ committed by Israeli Army dealt the deadly blow to the prospects of an immediate Syrian-Israeli deal. As Barnett (1998) highlights such an undertaking would run counter to the norm of Arabism that prohibited relations with Israel or dealing with the West in a way that could run against the general consensus.

Despite this major setback, the Syrian regime continued to seek foreign aid whenever possible even when it involved the very contentious issue of the resettlement of Palestinian refugees. Thus, in October 1952, an agreement was signed between the Syrian government and UNRWA for providing homes and livelihood for 73,000 Palestinians who had taken refuge in Syria, thereby removing them from the care of the UN agency. The project involved an eventual investment of \$30 million to be supplied by UNRWA and included a land reclamation programme. The land was to be provided by the Syrian

¹³ *While in Lebanon in exile, these three leaders decided to join forces and effected the merger of their parties. The new political organisation was henceforth called the 'Arab Socialist Ba'th Party' (Hizb al-ba'th al-'arabi al-ishtiraki).*

¹⁴ *The incident took place in October 1953, when Israeli troops dressed as 'irregulars' attacked the Jordan-held West Bank village of Qibya, killing around 42 men, women and children and injuring 15 other. This attack, led by then Major Ariel Sharon, came in retaliation for the murder of an Israeli woman and two children. The outcry inside Syria was intense, prompting the Syrian regime to put its army on alert and send two-third of its strength to the Israeli front. The killings caused such dismay that the USA, Britain and France led the condemnation of Israel within the Security Council and agreed to express their 'strong censure'. See Lesch, 1990: 76; Khouri, 1966: 438; Ma'oz, 1995: 47.*

government from state domains part of which were desert areas that could be cultivated if water were available. As a sign of awareness of the delicacy of the issue, both parties refrained from calling the project 'resettlement' but referred to it as a project of 'rehabilitation' or a 'project for the ameliorating the condition of refugees and making them self-supporting' (*MEE*, November 1952: 12).

UNRWA succeeded in concluding similar agreements with some other Arab states including Egypt and Jordan but failed to realise its 'refugee rehabilitation programme' by June 1954, the deadline set for it by the UN General Assembly. As the director of the agency stated in his report, UNRWA had received no cash in the year preceding the dateline for its 'rehabilitation' projects and that pledges by the United States and the United Kingdom, the two major donors, to UNRWA for that purpose had remained unpaid. Meanwhile, the Agency had used its accumulated funds to sponsor two small projects on marginal lands at Ramadan and Dabaa in Syria but the results were disappointing and the costs higher than expected due to the nature of soil and the lack of water. Moreover, 466 refugee families benefited from 'small self-support grants' (United Nations, 1954: 76-77). A development which took place during the year [July 1953-June 1954] covered by the Agency's report but not mentioned in it is in order here: Shishakli was driven from his country by a military insurrection in February 1954. Neither the Syrians nor the Western states were to seriously raise the issue of resettlement of refugees in Syria again.

5. Conclusion

This paper has aspired to enhance our understanding of the relationship between economic development and foreign policy in Syria in the post-independence period. In this endeavour, Syria has been taken as a state of the global South that came to independent statehood burdened with varying degrees of underdevelopment, dependence, vulnerability and permeability. Foreign policy in a country like Syria was bound to be engrossed with the uneasy task of overcoming these debilitating conditions or making them manageable. Thus socioeconomic needs of the country have been presented as a source of foreign policy and the acquisition of external resources has been identified as a key foreign policy objective.

Although marked by a series of military coups and a multitude of short-lived governments, the period from the deposition of the elected government until the re-establishment of parliamentary regime in March 1954 witnessed greater involvement of the state in the economy and the launching of public infrastructural projects to meet the socio-economic needs of the country. However, despite some advances, the Syrian economy continued to be inflicted by structural weaknesses.

An analysis of Za'im's brief tenure shows that he endeavoured to implement social and economic reforms, undertake large-scale development projects and bring some prosperity to an independent Syria. Achievements in these fields could help him prolong and legitimise his regime and perhaps pave the way for the formation of a loyal constituency. To accomplish these aims, search for external resources became an integral part of his foreign

policy. Significantly, Za'im did not hesitate to come to terms with the interests of Western oil companies that were supported by their respective governments and the neighbouring oil-rich Arab states that sought to increase their own revenues. Another controversial move by Za'im, the ratification of the French-Syrian monetary agreement that settled the outstanding monetary issues with the former mandatory power, had an enduring value of giving Syria the freedom to exercise the right of legislating in monetary matters. The discrepancy between the general unfavourable attitude towards the monetary and the pipeline agreements at the time of their conclusion and their rather advantageous long-term effects points to the perils of any facile or deterministic theorising.

Displaying a strong commitment to economic development Shishakli never abandoned the search for foreign aid, even if he moved reluctantly and put leadership maintenance first.

The murder of Za'im by his opponents and charges of treason levelled against him must have played a considerable role in Shishakli's cautious approach to foreign aid that was perceived to be coming with political strings or encroaching on Syrian sovereignty.

Indeed, suspicion of foreign aid and concern about strings attached or anxiety over meddling in internal affairs transcended ideological and political boundaries during the period covered by the present study. With regard to the pre-union period, Western economic and technical assistance was predominantly perceived to have a high potential to encroach on Syrian sovereignty. Thus Point IV aid and World Bank loans were rejected because their sizes were considered insufficient and their terms were regarded as undermining traditional notions of sovereignty and hindering independent policy implementation. Moreover, Shishakli had to shelve his offer of a political settlement with Israel and the settling of Palestinian refugees in Syria as he failed to defuse intense domestic opposition to such an accord.

While Za'im and Shishakli sought to procure foreign financial aid and technical assistance in order to achieve a breakthrough in economic development, the People's Party which became the dominant political force in the aftermath of the coup led by Hinnawi was inclined to sacrifice Syria's independence and support unity with Iraq. While the moves to open the way for unity with Iraq led to the formation of a counter political coalition and were eventually brought to an end by a military coup, Shishakli's failure to implement his peace proposal that rested on the settlement of Palestinian refugees in Syria testifies that state-society relations and the related question of regime autonomy have to be taken seriously especially in precarious and unconsolidated authoritarian regimes. In these respect, it is notable that although Shishakli emerged as Syria's 'strong man' after his coups, he could not overcome intense domestic opposition to a peace plan that was equated with capitulation to Western imperialism and submission to Israel even if it would have helped bridge the structural gap between the country's earning capacity and the amounts required to meet long-term investment needs. Therefore, the failure of the People's Party to bring about Syria's union with Iraq and Shishakli's failure to implement his peace proposal as well as the

underlying reasons behind both projects point to the significance of inside-out explanations that integrate political processes of a state and its socio-economic structure.

References

- Abu Jaber & S. Kamel (1966), *The Arab Ba'th Socialist Party: History, Ideology and Organisation*, New York: Syracuse.
- Allouni, A. (1959), "The Labor Movement in Syria", *Middle East Journal*, 13(1), 64-76.
- Al-'Azm, K. (1973), *Mudhakkirat Khalid al-'Azm* [The Memoirs of Khalid al-'Azm], 3 Volumes, Beirut: Dar al-muttahida.
- Al-'Ammari, M. (1964), "al-Taniya al-iqtisadiyya al-ijtima'iyya fi suriya" [Socio-economic Development in Syria], *Dirasat 'arabiyya*, 1(1), 29-45.
- Al-Hawrani, A. (2000), *Mudhakkirat Akram al-Hawrani* [The Memoirs of Akram al-Hawrani], 4 Volumes, Cairo: Madbuli.
- Al-Mu'allim, W. (1985), *Suriya, 1918-1958, al-tahaddiwa-al-muwajaha* [Syria, 1918-1958, The Challenge and the Encounter], Damascus: Sharika babel li-l-nasher.
- 'Arafat, 'A.H. & N.D. Malik (1996), "al-Siyasat al-naqdiyya fi suriya" [Monetary Policies in Syria], in: 'Ali Tawfiq al-Sadik et al. (eds.), *al-Siyasat al-naqdiyya fi al-duwal al-'arabiya* [Monetary Policies in the Arab States], (Abu Dabi, United Arab Emirates: Arab Monetary Fund, The Institute of Economic Policies).
- Arslan, 'A. (1994), *Mudhakkirat al-Amir 'Adil Arslan, 1946-1950*, [Memoirs of 'Adil Arslan] ed. by Yusuf Ibish, 3 Volumes (Beirut: Dar al-Taquddumiyya).
- Asfour, E. (1959), *Development and Monetary Policy: Syria*, Cambridge: Harvard University Press.
- Babarinde, O.A. (1999), "Regionalism and African Foreign Policies", in: Stephen Wright (ed.), *African Foreign Policies*, Oxford: Westview Press.
- Barakat, A. (1954), "Recent Economic Development in Syria", *Middle East Economic Papers*, 1-25.
- Barnett, M.N. (1990), "High Politics is Low Politics: The Domestic and Systemic Sources of Israeli Security Policy, 1967-1977", *World Politics*, 42(4), 529-562.
- Barnett, M.N. (1998), *Dialogues in Arab Politics*, New York: Columbia University Press.
- Batatu, H. (1978), *The Old Social Classes and the Revolutionary Movements of Iraq*, Princeton: Princeton University Press.
- Be'eri, E. (1970), *Army Officers in Arab Politics and Society*, Pall Mall: Praeger.
- Brand, L.A. (1995), *Jordan's Inter-Arab Relations. The Political Economy of Alliance Making*, New York: Columbia University Press.
- Carleton, A. (1950), "The Syrian Coups d'État of 1949", *Middle East Journal*, 4(1), 1-11.
- Çatı, M.O. (2013), "The political economy of Syrian foreign policy: 1949-1963", *unpublished PhD Dissertation*, SOAS, University of London.
- Dabbagh, S.M. (1962), "Agrarian Reform in Syria", *Middle East Economic Papers*, 1-15.
- Didier, R. (1949), "Le maréchal Husni el Zaim nous expose son programme", *Gazette de Lausanne*, 1 July 1949.
- Ehteshami, *Penetrated Regional System*, London: Routledge.

- Fansa, N. (1982), *AyyamHusni al- Za'im: 137 Yawmanhazzatsuriyya* [Days of Husni al- Za'im: 137 Days Shook up Syria], Beirut: Dar al-Afaq al-Jadidah.
- Franck, D.S. (1949), "The Middle East Economy in 1948", *Middle East Journal*, 3, 201-210.
- Gardiner, A.Z. (1950), "Point Four and the Arab World, An American View", *Middle East Journal*, 4(3), 296-306.
- Hakim, G. (1950), "Point Four and the Middle East: A Middle East View", *Middle East Journal*, 4(2), 183-195.
- Holden, D. & R. Johns (1981), *The House of Saud*, London: Pan Books.
- Hill, C. (1977), "Theories of Foreign Policy Making for the Developing Countries", in: Christopher Clapham and William Wallace (eds.), *Foreign Policy Making in Developing States*, Westmead, London: Saxon House.
- Hinnebusch, R.A. (1989), *Authoritarian Power and State Formation in Ba'thist Syria. Army, Party and Peasant*, Westview Press, Boulder.
- Hinnebusch, R.A. & N. Quilliam (2006), "Contrary Siblings: Syria, Jordan and the Iraq War", *Cambridge Review of International Affairs*, 19(3), 513-528.
- Hudson, M.C. (1977), *Arab Politics; The Search for Legitimacy*, New Haven: Yale University Press.
- Hudson, V.M. (2005), "Foreign Policy Analysis: A Factor Specific Theory and the Ground of International Relations", *Foreign Policy Analysis*, 1, 1-30.
- International Bank for Reconstruction and Development (1955), *The Economic Development of Syria*, Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Jabbur, G. (1993), *al-Fikr al-siyasi al-mu'asir fi suriya* [Contemporary Arab Thought in Syria], Second Edition, Beirut: al-Manara.
- Kayali, N. (1951), "Syria- A Political Study (1920-1950)", *Unpublished Ph.D. Dissertation*, Columbia University.
- Khoury, F.J. (1963), "Friction and Conflict on the Israeli-Syrian Front", *Middle East Journal*, 17(1), 14-34.
- Khoury, F.J. (1966), "The Policy of Retaliation in Arab-Israeli Relations", *Middle East Journal*, 20(4), 435-455.
- Khoury, P.S. (1987), *Syria and the French Mandate. The Politics of Arab Nationalism, 1920-1945*, New Jersey: Princeton University Press.
- Korany, B. (1990), "Analyzing Third-World Foreign Policies: A Critique and a Reordered Research Agenda", in: David Wurfel and Bruce Burton (eds.), *The Political Economy of Foreign Policy in Southeast Asia*, New York: St. Martin's Press.
- Korany, B. & A.E.H. Dessouki (1991), "A Literature Survey and a Framework for Analysis", in: Bahgat Korany & Ali E. Hillal Dessouki (eds.), *The Foreign Policies of Arab States*, Second Edition, Oxford: Westview.
- Landis, J. (2001), "Early U.S. Policy toward Palestinian Refugees: the Syria Option", in: Joseph Ginat and Edward J. Perkins, (eds.), *The Palestinian Refugees: Old Problems – New Solutions*, University of Oklahoma Press: Norman, OK.
- Lawson, F.H. (2007), "Syria's Relations with Iran: Managing the Dilemmas of Alliance", *Middle East Journal*, 61(1), 29-47.

- Lesch, D.W. (1990), "The United States and Syria, 1953-1957: The Cold War in the Middle East", *Ph.D. Dissertation*, Harvard University. Lesch's dissertation was published in 1992: David Lesch, "Syria and the United States: Eisenhower's Cold War in the Middle East" (Boulder: Westview, 1992).
- Levy, J.S. & M.M. Barnett (1992), "Alliance Formation, Domestic Political Economy, and Third World Security", *The Jerusalem Journal of International Relations*, 14(4), 19-40.
- Little, D. (1990), "Cold War and Covert Action: The United States and Syria, 1945-1958", *Middle East Journal*, 44(1), 51-75.
- Light, M. (1994), "Foreign Policy Analysis", in: A.J.R Groom and Margot Light, (eds.), *Contemporary International Relations: A Guide to Theory*, London: Pinter.
- Macfarlane, N.S. (1999), "Taking Stock. The Third World and the End of the Cold War", in: Louise Fawcett and Yezid Sayigh (eds.), *The Third World beyond the Cold War. Continuity and Change*, Oxford: Oxford University Press.
- Makdisi, S. (1961), "Some Aspects of Syrian Economic Growth 1945-1957", *Middle East Economic Papers*, 45-63.
- Mayall, J. (1990), *Nationalism and International Society*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Ma'oz, M. (1995), *Syria and Israel. From War to Peace-making*, Oxford: Clarendon Press.
- Morgenthau, H.J. (1993), *Politics among Nations: The Struggle for Power and Peace*, Revised by Kenneth W. Thomson, New York: McGraw-Hill.
- Morphet, S. (2004), "Multilateralism and the Non-Aligned Movement: What is the Global South Doing and Where It Is Going?", *Global Governance*, 10, 517-537.
- Mufti, M. (1996), *Sovereign Creations: Pan-Arabism and Political Order in Syria and Iraq*, Ithaca and London: Cornell University Press.
- Pappé, I. (1992), *The Making of the Arab-Israeli Conflict 1947-1951*, London: I.B. Tauris.
- Perthes, V. (1995), *The Political Economy of Syria Under Asad*, London: I.B. Tauris.
- Petran, T. (1972), *Syria: A Modern History*, London, Ernest Benn Limited.
- Rabinovich, I. (1991), *The Road Not Taken, Early Arab-Israeli Negotiations*, Oxford, Oxford University Press.
- Ro'i, Y. (1974), *From Encroachment to Involvement. A Documentary Study of Soviet Policy in the Middle East: 1945-1973*, New York and Toronto: John Wiley and Sons.
- Rose, G. (1998), "Neoclassical Realism and Theories of Foreign Policy", *World Politics*, 51(1), 144-172.
- Sadowski, Y.M. (1984), "Political Power and Economic Organisation in Syria: The Course of State Intervention, 1946-1958", *Unpublished Ph.D. Dissertation*, University of California.
- Seale, P. (1986), *The Struggle for Syria: A Study of Post-War Arab Politics 1945-1958*, Second Edition, London: I. B. Tauris.
- Salloukh, B.F. (2009), 'Demystifying Syrian Foreign Policy under Bashar al-Asad', in: Fred H. Lawson (ed.), *Demystifying Syria*, London: Saqi with the London Middle East Institute of SOAS.
- Salmore, B.G. & S.A. Salmore (1978), "Political Regimes and Foreign Policy", in: M. East, S. A. Salmore, and C. F. Hermann (eds.), *Why Nations Act: Theoretical Perspectives for Comparative Foreign Policy Studies*, London: Sage Publications.

- Sayigh, Y.A. (1978), *The Economies of the Arab World: Development Since 1945*, London: Croom Helm.
- Seale, P. (1986), *The Struggle for Syria: A Study of Post-War Arab Politics 1945-1958*, Second Edition, London: I. B. Tauris.
- Seurat, M. (1980), "Les populations, l'état et la société", in : André Raymond (ed.), *La Syrie d'aujourd'hui*, Paris: CNRS.
- Shlaim, A. (1986), "Husni Za'im and the Plan to Resettle Palestinian Refugees in Syria", *Journal of Palestine Studies*, 15, 68-80.
- Smith, S. (1987), "Foreign Policy Analysis and International Relations", *Millennium: Journal of International Studies*, 16(2), 345-348.
- Smith, M. (1989), "Comparing Foreign Policy Systems: Problems, Processes and Performance", in: Michael Clarke and Brian White (eds.), *Understanding Foreign Policy: The Foreign Policy System Approach*, Hants: Edward Elgar.
- Spero, J.E. & J.A. Hart (2003), *The Politics of International Economic Relations*, Sixth Edition London: Thomson.
- Syrian Arab Republic, Central Bureau of Statistics, *Statistical Abstract*, (Damascus, Government Press, various issues [annual publication]).
- Taliaferro, J.W. (2009), "Neoclassical Realism and Resource Extraction: State Building for Future War", in: Steven E. Lobell, Norris M. Ripsman and Jeffrey W. Taliaferro (eds.), *Neoclassical Realism, the State, and Foreign Policy*, Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Uphapp, N.T. & W.F. Ilchman (1972), *The Political Economy of Development, Theoretical and Empirical Contributions*, London: University of California Press.
- United Nations (1954), *Yearbook of the United Nations 1954*, New York: Department of Public Information.
- Van Dusen, M.H. (1971), "Intra-and Inter-Generational Conflict in the Syrian Army", *Unpublished Ph.D. Dissertation*, The Johns Hopkins University.
- Waltz, K.N. (1979), *Theory of International Politics*, New York: McGraw-Hill.
- Waterbury, J. (1983), *The Egypt of Nasser and Sadat. The Political Economy of Two Regimes*, Princeton: Princeton University Press.
- Weinstein, F.B. (1972), "The Uses of Foreign Policy of Indonesia: An Approach to the Analysis of Foreign Policy in the Less Developed Countries", *World Politics*, 24(3), 356-381.
- Wurfel, D. & B. Burton (1990), "The Comparative Analysis of Foreign Policy: Some Notes on the Pitfalls and Paths to Theory", in: David Wurfel and Bruce Burton (eds.), *The Political Economy of Foreign Policy in Southeast Asia*, New York: St. Martin's Press.
- Zaffiro, J. (1999), "Exceptionality in External Affairs: Bostwana in the African and Global Arenas", in: Stephen Wright (ed.), *African Foreign Policies*, Oxford: Westview Press.
- Zakaria, F. (1998), *From Wealth to Power. The Unusual Origins of America's World Role*, Princeton: Princeton University Press.
- Ziadeh, N.A. (1957), *Syria and Lebanon*, London: Ernest Benn Limited.

Çatı, M.O. (2016), “Economic Development and Foreign Policy, The Case of Syria 1949-1954”, *Sosyoekonomi*, Vol. 24(27), 183-209.

The Econometric Analysis of the Relation between the Current Accounts Deficit and the Budget Deficit of the Social Security Institution

Özgür Hakan ÇAVUŞ, Department of Recreation Management, Faculty of Tourism, İzmir Katip Celebi University, Turkey; e-mail: ozgurhakan.cavus@ikc.edu.tr

Cari İşlemler Açığı ile Sosyal Güvenlik Kurumu Bütçe Açığı Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi

Abstract

This study examines the relation between the health expenditure and pension payments which are among the most important spending items leading to the budget deficit of the Social Security Institution (SGK) and the current accounts deficit, in other words the current deficit, which is one of the basic accounts of the balance of payments. For this purpose, the current deficit amounts obtained from the data of the Turkey Republic Central Bank between the years of 2002 and 2013 and the data on health expenditure and pension payments announced by SGK and included among the SGK budget deficit items were subject regression and correlation analyses with the SPSS 20.0 program. According to the results of the regression and correlation analysis, high level relation and explanation level were found between health spending and current deficit as well as between pension payments and current deficit. However, no econometric relation was found between current deficit and SGK budget deficit. Within the framework of the econometric analysis in our study, it was found that the current deficit increase had an effect of 72% on health spending and 75% on pension payments.

Keywords : Current Deficit, Pension Payments, Health Spending, SGK Budget Deficits.

JEL Classification Codes : F32, H51, H55, H62.

Öz

Bu çalışmada, Sosyal Güvenlik Kurumunun (SGK) bütçe açığını oluşturan en önemli harcama kalemleri arasında yer alan sağlık harcamaları ve emekli aylığı ödemeleri ile ödemeler bilançosunun temel hesaplarından birisi olan cari işlemler açığı diğer bir deyişle cari açık üzerinde nasıl bir ilişki olduğu araştırılmıştır. Bu amaçla 2002-2013 yılları arasında Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) verilerinden elde edilen cari açık miktarları ile SGK tarafından açıklanan ve SGK bütçe açığı kalemleri arasında yer alan sağlık harcamaları ve emekli aylığı ödemelerine ilişkin veriler SPSS 20.0 programı aracılığıyla regresyon ve korelasyon analizlerine tabi tutulmuştur. Regresyon ve korelasyon analizlerinin sonuçlarına göre sağlık harcamaları ve emekli aylığı ödemeleri ile cari açık arasında ayrı ayrı yüksek düzeyde ilişki ve açıklama düzeyi tespit edilmiştir. Ancak cari açık ile SGK bütçe açıkları arasında herhangi bir ekonometrik ilişki tespit edilememiştir. Çalışmamızda yapılan ekonometrik analizle çerçevesinde cari açık artışının sağlık harcamalarının

üzerinde %72, emekli aylığı ödemelerinin üzerinde ise %75 oranında bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler : Cari Açık, Emekli Aylığı Ödemeleri, Sağlık Harcamaları, SGK Bütçe Açıkları.

1. Introduction

In the Turkish budget system, there is a direct and strong relation between public spending and the social protection spending covering much expenditure like education, health and pension payments. Therefore, the increase in public spending causes an increase in the current accounts deficit directly and/or by having positive impact on national income. The share of social protection spending in national income is quite high especially in social welfare states.

The most significant part of the SGK budget consists of the health spending and pension payments done by SGK among social protection spending. SGK premium incomes do not meet the SGK premium expenses in Turkey, except the last 2 or 3 year. This creates a budget deficit of SGK. This budget deficit is financed by the payments transferred by the budget of central administration.

The content and amounts of SGK health spending are determined by the Healthcare Implementation Communiqué. Among the health spending of SGK between 2002-2006, drug payments were on the top of the list which was replaced by the treatment expenditure from 2007 on. In addition to that, pension payments have a similarly significant and high share as well as the health payments. Health payments and pension payments by SGK cause budget deficit which is covered by public spending, thereby increasing the current deficit.

2. Literature Review

Balance of payments is a statistical document where values, transfer payments and reserve changes based on the economic flows among the locals and foreigners of an economy in a certain period are determined and recorded systematically and in accordance with the accountancy records (Karluk, 2011: 307; Seyidoğlu, 2013:327). Having a stable balance of payments, balances the current account balance with the balance of capital and finance account and therefore does not have a surplus or deficit in the balance of official reserves account (Ünsal, 2009:78). The basic accounts of the balance of payments are determined as current accounts, capital and finance account, net errors and omissions (Başkol, 2011:3). The current accounts is also known as current balance and constitutes the most important accounts group of the balance of payments providing accountancy of economic and financial relations between countries, that is the balance of foreign currency income and expenses of goods trade and producer factors of the real sector of the economy. The current accounts consist of total of the balances for foreign trade (import-export

balance), tourism income-expense balance, construction services, investment (net factor) incomes (foreign investment incomes and expenses) and current transfers (uncovered foreign receipts-uncovered foreign expenses) (Şahin, 2011: 48-49; Seyidoğlu, 2013: 328). Current accounts establish a direct link between the foreign economic relations of the country and its national income as it covers the import and export of goods and services produced in the current year. The goods manufactured in the country and sold to foreigners are a part of the Gross Domestic Product of the country. In outward economies, current accounts balance takes a significant part for the making of national income (Gross Domestic Product) (Seyidoğlu, 2013: 330).

The foreign trade deficit was considered as the most important cause of current deficit which became chronicle after the 2001 crisis in the Turkish economy had a parallel tendency with the current deficit taking the impacts of 2008 Global Crisis into consideration. Turkey had a fragile economy with respect to the share of current deficit in national income while the global crisis had a positive impact in this field. In the first years of the crisis, import had a higher decrease than export leading to a significant decrease in current deficit. A part of shrink in import was caused by the decline in energy prices and another part was caused by the inadequate economic activities (Yılmaz, 2013: 243).

Public spending refers to spending for social order and security, national defence, education, transportation, environment and health which is the basic public spending items (Öztürk 2013: 120). The ratio of public spending/GDP referring to the share of public spending in GDP indicates the amount of resources used by the public sector, i.e. the size of public sector (Uzay, 2002: 152-53).

The increase in public spending causes an increase in current deficit directly and/or by having a positive effect on national income. However, the extent of increase in current deficit by public spending varies depending on the ratio of domestic and foreign public spending (Bayraktutan and Demirtaş, 2011: 13).

There is a direct and strong relation between public spending and social protection spending. In general, social protection is a system to provide social justice and income security while it is also accepted as a kind of insurance to prevent poverty. In addition, the social protection concept can be defined to cover the informal structure and market structures in addition to social security (Kapar, 2015: 185-187). Social protection are conveyed to the people in need through many mechanisms like unemployment benefits, *pension payment*, child support, housing benefit, *national health insurance*, vocational course programs (European Report on Development, 2010: 1-2 ; Kapar, 2005: 3-9). This type of spending in the Turkish budget system is expressed as *social public spending* or *social protection spending* (Özdemir, 2005).

If we look at the GDP ratio of social spending from the point of health spending and pension payment, we see that the health spending constitute the 3.2% of GDP in 2012 and 4,4% in 2013 while the pension payments constitute the 5.6% of GDP in 2002 and 8.2%

in 2013 (TÜİK, 2013). Among the social protection spending, the share allocated to pension payments is remarkably high.

Another item taking an important part of the social spending is the health spending. Today SGK has the power to directly influence the health policies and decisions on health services. This basic purchasing power of SGK is shaped by the SGK policies regarding repayment methods and amounts. Again, within the scope of the law no 5510 on the Social Insurances and General Health Insurances, the population covered in Turkey with respect to general health insurance and the scope of the health assurance package were kept quite wide. Within the scope of the assurance package, the amount of payment and the types of health services for payment by SGK are determined by the Health Implementation Communique which is amended quite often (Tatar, 2011: 129-130). Currently, it is expected to keep the drug and treatment expenditure, which takes the highest part among the health payments of SGK and new arrangements are made if this budget is exceeded. SGK uses the package price practice for certain services and payment per service practice for some other services (Akyürek, 2012: 147-150).

If we look at the classification of public health spending per institutions, we see that the 54% of the health spending in 2009 were made by SGK, 30% by the institutions with general and mixed budget and 16% by the Ministry of Finance (TÜİK, 2013).

The fact that developing countries like ours transfer more share to drug spending among health expenditures than the industrialized countries emerges as a result of factors like more priority to therapeutic health services, foreign-source dependency in drug industry, increase of drug variety in the market due to rapid developments in technology and heavy use of antibiotics (Pinar, 2012: 60). Meanwhile, the drug payments of SGK were more than the treatment expenses until 2007 and turned other way round thereafter (Akyürek, 2012: 147-150). In addition, as of 2009, SGK happened to be the institution allocating more share to drug (45,7%). This was followed by the Ministry of Finance who funded the health services of active public servants and their dependants as well as the green card holders. The share of drug in total spending is around 31,9%. The reason of low share of drug spending among the expenditure of the Ministry of Health is the fact that the amounts of drugs consumed in the institutions of the Ministry of Health are paid by SGK or the Ministry of Finance to Ministry of Health. In average, the share of outpatient and inpatient treatment services in the total public health spending in 2009 was 63,6% while the same of drug spending was 29,9%. These spending do not include resources transferred to the Ministry of Health (around 990 million TL for 2010) for out of pocket expenses, health spending by local administrations and primary care health services (TÜİK, 2009; Erol & Özdemir, 2014: 28-31).

It became possible to meet the health care needs which couldn't be met before due to reasons like increase of use in health services, there are elements in the adopted repayment methods encouraging use of service, the expansion of service scope for the population groups with narrow scope of service (Green Card), expansion of service provider

range for all population (public and private sector) and easy access to those who couldn't receive service due to various access obstacles and there was an increase both in the use of health services and in health spending (Çelik, 2011: 70-76).

SGK budget balance is related to the difference between the incomes and expenses of SGK. If SGK incomes are less than SGK expenses, there is a SGK budget deficit which is funded by the treasury payments transferred from the central administration budget. In 2002, the coverage ratio was 66.5% in 2002 and happened to be 89.2% in 2013. The coverage ratio of SGK premium incomes for pension payments and health payments were 61% in 2002 and 70.2% in 2013. The budget transfers to social security institutions (SSK, *Bağkur* and Retirement Fund of Civil Servants) in the period of 1998-2007 increased 35 times and the budget transfers reached to 3.92% of GDP. It was noticed that the budget transfers to cover the funding deficit of SGK were substantially done for the insured people of SSK (4/a). The ratio of transfers from the central administration budget to close the SGK budget deficit to GDP was 2.76% in 2002 and 4.56% in 2013 (SGK, 2014).

3. The Purpose, Scope and Constraint of the Study

This study attempted to reveal by an econometric analysis whether there is a logic relation between current deficit and health spending, pension payments and SGK deficits from the budget of SGK. In this context, the years of economic crises were excluded to ensure more contribution by the results of data used in the study to the accuracy of results. In other words, the research data don't include the year or years with price instability like any devaluation, revaluation, stagflation and recession. Therefore, the study doesn't include the data on current deficit announced by TCMB (Turkey Republic Central Bank) between 2002-2013 and the data on SGK deficits, health spending and pension payments announced by SGK.

4. Research Method and Hypotheses

Secondary data was used in the research. Secondary data consists of the figures related to the current deficit announced by the Central Bank for the years between 2002 and 2013. In addition, the data of the Central Bank was taken into consideration for exchange rates and the currency rate in the last day of the last month of the current year was used. In addition, whole of the data related to SGK deficits, health spending and pension payments involved the data of the years between 2002 and 2013 announced by SGK under the headings of financial statistics. In this context, all data used in the study were visualized by tables and graphics. Finally the data was subjected to regression and correlation analysis.

Data set used and years	12 years (2002-2013)
Analysis method used	Regression and Correlation Analysis
Dependent Variable	Current Deficit
Independent Variable	SGK Deficits
	Health Spending and Pension Payments

Hypothesis 1: Current Deficit - SGK Deficits

H_0 = There is no significant relation between current deficit and SGK Deficits.

H_A = There is significant relation between current deficit and SGK Deficits.

Hypothesis 2: Current Deficit – Health Spending

H_0 = There is no significant relation between current deficit and health spending.

H_A = There is significant relation between current deficit and health spending.

Hypothesis 3: Current Deficit – Pension Payments

H_0 = There is no significant relation between current deficit and pension payments.

H_A = There is significant relation between current deficit and pension payments.

5. Research Findings and Evaluation

Table 1 includes the data obtained from the research. The findings and evaluations based on this data are given with the tables. In this context, the study includes the data on current deficit, health spending, pension payment and SGK deficits with respect to the period between 2002 and 2013. In addition, the data was subjected to a regression and correlation analysis to reveal the findings on the effect created by health spending, pension payments and SGK deficits on current deficit (million TL).

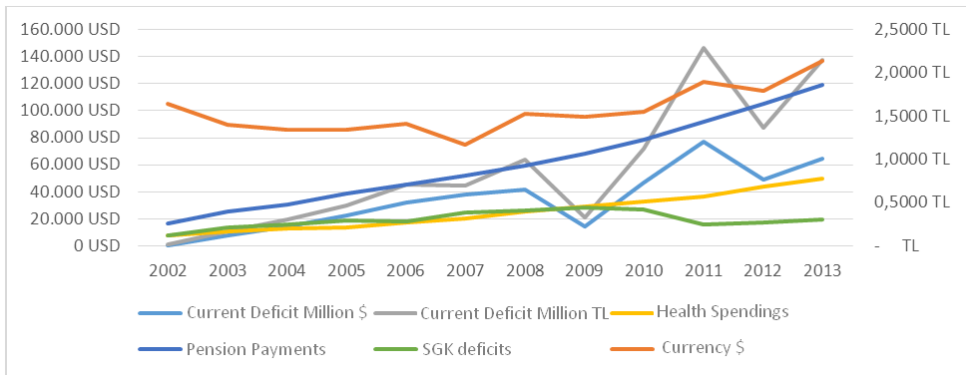
Table: 1
Current Accounts, Health Spending, Pension Payments and SGK deficits per Years (2002-2013)

Years	Current Deficit Million \$	\$ Currency	Current Deficit Million TL	Health Spending	Pension Payments	SGK Deficits
2002	626 USD	1,6476 TL	1.031,40 TL	7.630,00 TL	16.687,00 TL	7.965,00 TL
2003	7.515 USD	1,3999 TL	10.520,25 TL	10.663,00 TL	25.174,00 TL	13.420,00 TL
2004	14.431 USD	1,3427 TL	19.376,50 TL	13.150,00 TL	30.661,00 TL	15.932,00 TL
2005	22.198 USD	1,3483 TL	29.929,56 TL	13.608,00 TL	38.537,00 TL	18.962,00 TL
2006	32.193 USD	1,4124 TL	45.469,39 TL	17.667,00 TL	45.076,00 TL	18.037,00 TL
2007	38.311 USD	1,1649 TL	44.628,48 TL	19.984,00 TL	52.312,00 TL	25.040,00 TL
2008	41.946 USD	1,5291 TL	64.139,63 TL	25.347,00 TL	59.137,00 TL	25.902,00 TL
2009	14.297 USD	1,4945 TL	21.366,87 TL	28.811,00 TL	68.604,00 TL	28.703,00 TL
2010	46.643 USD	1,5450 TL	72.063,44 TL	32.509,00 TL	78.598,00 TL	26.714,00 TL
2011	77.089 USD	1,8980 TL	146.314,92 TL	36.500,00 TL	91.615,00 TL	16.235,00 TL
2012	48.867 USD	1,7862 TL	87.286,24 TL	44.111,00 TL	105.294,00 TL	17.295,00 TL
2013	64.600 USD	2,1340 TL	137.856,40 TL	49.889,00 TL	119.162,00 TL	19.675,00 TL

Source: TCMB Payment Balance Statistics, SGK Monthly Statistic Bulletins (social assistance increase is included in the pension payments, while additional payment is not. Health spending don't include travel expenses)

As shown in Table 1, current deficit in Turkey has a general trend of increase. In 2013, current deficit was reduced in foreign currency but following the increase in exchange rates, current deficit also increased in TL. The devaluation after 2001 caused a high increase in the currency. Therefore TL lost value against dollar and reached the level of 2011 back in 2002. In this context, currency increase always took place. In health spending, there was an increase between 2002 and 2013. In addition, pension payments and SGK deficits increased the same way. However, it can be said that there were significant reductions in SGK deficits between 2011-2013.

Graph: 1
Current Accounts, Health Spending, Pension Payments, SGK Deficits



Foreign capital for new foreign investment in Turkey is very limited. In this sense, the current deficit continues at the expense of an increase in potential costs and risks. How heavy is the current deficit costs varies depending on the currency earning possibilities of the country and the way of funding this current deficit (Eren, 2011: 62-64). Many countries including Turkey fund current deficit by foreign currency. As shown in Graph 1, the current deficit in Turkey is in regular increase. SGK deficit took place as 146.314,92 million TL in 2011, 87.286,24 million TL in 2012 and 137.856,40 million TL in 2013.

Current deficit was lowered with the 2008 global crisis after the 2001 crisis. When evaluated according to the Table 1, the economy with a current surplus of 3,7 billion in the 2001 crisis started to have current deficit again together with the recovery from crisis. The current deficit was around 7,5 billion dollars in 2003 while it increased to 38,3 billion dollars in 2007 and 41,9 billion dollars in 2008. Current deficit was slowed down with the effect of economic shrinkage in 2009 and happened to the 14,1 billion dollars while it continued to increase as of 2010 together with the recovery process after crisis.

Before the years of economic crisis, exceeding the 4-5% threshold values of the current deficit/GDP ratio as specified in the literature¹ was considered as a signal of a possible economic crisis. This ratio was increased to 4,5% in 2005 with the effect of global crisis in parallel to the increase of current deficit while it was 1,9% after 2001. As of 2010, the ratio of current deficit to GDP was 6,5% and reached to the highest level by increasing to 10%. In 2012, the ratio of current deficit to GDP was reduced to 6,2% while still being much more than the critical threshold.

6. Regression and Corelation Analyses

Regression analysis is a method allowing a cause and effect relation between variables. Multiple regression analysis is used to analyse the relation between an independent variable and several independent variables (Gegez, 2010: 284-287; Nakip, 2010: 332; Kalaycı, 2010: 199). *Correlation analysis* is a technique of statistics determining whether there is a significant relation between two variables. In another words, the correlation analysis aims at measuring the power and direction of the relation between variables (Gegez, 2010: 284; Kalaycı, 2010: 115). This analysis reveals the linear relations while it may not be significant in a non-linear relation (Nakip, 2006: 342).

Table: 2
Multiple Regression Analysis Findings for the Current Deficit Increase

Independent Variable	B	β	t value	Significance of t value	Corrected R ²	R ²	F (Anova)	p.	D-W
Fixed	1442,604	-,228	,066	,949	,797	,852	15,404	,001	3,077
SGK Deficits	-1,768	-,228	-1,541	,162					
Health Spending	-9,075	-2,611	-1,513	,169					
Pension payments	5,196	3,569	2,060	,073					

As shown in Table 2, the explanation level of the independent variable for the dependent variable is statistically significant (corrected R²=0,797; F=15,404; p=0,001<0,005). In another words, the value in the significance column of the F (Anova) table indicates that the relation between the said variables is statistically significant at p<0,01. After that the variables may be evaluated. F value 15,404 shows that the model with the level of 0,001 is valid as a whole and the three independent variables explain 79,7% of the changes in the dependent variable. Independent variables show that t values of the coefficients for SGK deficits, health spending and pension payments are not valid at 0,05

¹ One of the criteria that is widely used in determining the sustainability of current deficits is the 5% rule. According to this rule, it is accepted as a serious problem if current deficits exceeding 5% of GDP are financed by short term capital flows or international reserves and therefore the concerned deficits need to be followed closely (Edwards, 2001:13). It is considered as an economic risk if the ratio of current deficit to national income of a country becomes equal to or higher than 5% (Freund and Warnock, 2005: 9).

significance levels and their coefficients are not significant. Therefore, one needs to make correlation analysis between variables and remove from the model the insignificant independent coefficients with strong correlation. Durbin-Watson (D-W) coefficient is used to test autocorrelation. The value varies between 0 and 4. Values near to 0 indicate excessive positive correlation, values near to 4 indicate excessive negative correlation and values near 2 indicate no autocorrelation. Therefore, it is desired to have the Durbin-Watson value between 1,5-2,5 (Kalaycı,2010: 264). In this context, the Durbin-Watson (D-W=3,077) value between the values is not at an acceptable level and excessive negative correlation was determined.

Table: 3
Correlation Analysis for Interdimensional Relations

Dimensions		1	2	3	4
Current Deficit	Pearson Correlation		,160	,864**	,881**
	Sig. (2-tailed)	1	,620	,000	,000
	N		12	12	12
SGK Deficit	Pearson Correlation	,160		,366	,376
	Sig. (2-tailed)	,620	1	,242	,228
	N	12		12	12
Health Spending	Pearson Correlation	,864**	,366		,997**
	Sig. (2-tailed)	,000	,242	1	,000
	N	12	12		12
Pension Payments	Pearson Correlation	,881**	,376	,997**	
	Sig. (2-tailed)	,000	,228	,000	1
	N	12	12	12	

**significant according to 0,01, * significant according to 0,05

As seen in Table 3, there is no significant relation between current deficit and SGK deficit ($r=,160$; $p=0,620>0,05$). In addition, there is a relatively strong and positive relation between the current deficit and health spending (Gegez, 2010: 278; Nakip, 2006: 343; Kalaycı, 2010: 116) ($r=,864$; $p=0,000<0,05$). In addition, there is a strong and positive relation between the current deficit and pension payments (Gegez, 2010: 278; Nakip, 2006: 343; Kalaycı, 2010: 116) ($r=,881$; $p=0,000<0,05$). That means, the inclusion of SGK deficits in the model made the other significant independent variables invalid. Therefore, when establishing a multiple variable regression model, it is useful to look at the correlation coefficients between the independent variables. It is necessary to remove insignificant independent variables from the model with strong correlation.

Table: 4
Regression Analysis Findings for the Current Deficit Increase

Independent Variable	B	β	T value	Significance of t value	Corrected R ²	R ²	F (Anova)	p.	D-W
Fixed	32490,523	-	,658	,525	-,072	,025	,261	,620	,801
SGK Deficits	1,240	,160	,511	,620					

As shown in Table 4, the explanation level of the independent variable for the dependent variable is not statistically significant (Corrected $R^2=0,720$; $F=,261$; $p=,620>0,005$). The SGK deficits used as independent variable don't make any effect on current deficit.

Table: 5
Correlation Analysis for the Interdimensional Relations (Current Deficit-SGK Spending)

Dimension		1	2
Current Deficit	Pearson Correlation		,160
	Sig. (2-tailed)	1	,620
	N		12
SGK Deficits	Pearson Correlation	,160	
	Sig. (2-tailed)	,620	1
	N	12	

**significant according to 0,01, * significant according to 0,05

As shown in Table 5, there is no significant relation between current deficit and SGK deficits ($r=,160$; $p=0,620>0,05$).

Table: 6
Regression Analysis Findings (Current Deficit-Health Spending)

Independent variable	B	β	t value	Significance of t value	Corrected R^2	R^2	F (Anova)	p.	D-W
Fixed	-18356,022	-	-1,175	,267	,720	,746	29,340	,000	2,5
Health Spending	3,002	,864	5,417	0,000					

As shown in Table 6, the explanation level of independent variable for dependent variable is statistically significant (Corrected $R^2=0,720$; $F=29,340$; $p=0,000<0,005$). Accordingly, the explanation level of health spending used as independent variable ($\beta=,864$; $t=5,417$; $p=0,000$) for the dependent variable (current deficit) is statistically significant. The said dependent variable is explained by the independent variable by 72%. In addition, the β coefficient reveals the effect in dependent variable created by the one-unit increase in the independent variable. In this context, one unit increase in the independent variable causes an increase of 0,864 unit. The positive β coefficient refers to a same direction relation between the variable and current deficit. In another words, current deficit will decrease when health spending go from 1 to 0. It is important to have a coefficient of $B=3,002$ for health spending. This refers to an increase of three billion two million TL in the current deficit when the health spending has an increase of one billion TL. Durbin-Watson (D-W) coefficient is used to test autocorrelation. The value varies between 0 and 4. Values near to 0 indicate excessive positive correlation, values near to 4 indicate excessive negative correlation and values near to 2 indicate no autocorrelation. Therefore, it is desired to have the Durbin-Watson value between 1,5-2,5 (Kalaycı, 2010: 264). It is seen that the Durbin-Watson ($D-W=2,58$) value between variables is at an acceptable level.

Table: 7
Correlation Analysis for Interdimensional Relations (Current Deficit-Health Spending)

Dimension		1	2
Current Deficit	Pearson Correlation		,864**
	Sig. (2-tailed)	1	,000
	N		12
Health Spending	Pearson Correlation	,864**	
	Sig. (2-tailed)	,000	1
	N	12	

**significant according to 0,01, * significant according to 0,05

As shown by Table 7, we can say that there is a significant and very strong relation between current deficit and health spending ($r=,864$; $p=0,000<0,01$). In addition, the coefficients of both two independent variables are positive which indicates that the relation between the independent variables and dependent variables are in the same direction that is positive.

Table: 8
Regression Analysis Findings (Current Deficit-Pension Payments)

Independent Variable	B	β	T value	Significance of t value (p)	Corrected R ²	R ²	F (Anova)	p.	D-W
Fixed	-21438,129	-	-1,437	,181	,753	,776	34,592	,000	2,703
Pension payments	1,282	,881	5,881	,000					

As shown in Table 8, the level of explanation of independent variable for dependent variable is statistically significant (Corrected $R^2=0,753$; $F=34,592$; $p=0,000<0,005$). Accordingly, the explanation level of the pension payments which are used as independent variable for dependent variable (current deficit) is statistically significant. The said dependent variable is explained by the independent variable 75%. In addition, the β coefficient reveals the effect created by one unit increase in the dependent variable. In this context, it can be said that this one unit increase caused a 0,881 increase in the dependent variable. Having positive β coefficient means that there is a positive relation. In other words, current deficit will reduce as pension payments move from 1 to 0. It is also important to have 1,282 as the coefficient of pension payments. In this case, an increase of 1 billion TL in pension payments refers to one billion two hundred and eighty two million increase in current deficit. Durbin-Watson (D-W) coefficient is used to test the autocorrelation. The value changes between 0 and 4. Values near to 0 indicate excessive positive correlation, values near to 4 indicate excessive negative correlation and values near 2 indicate no autocorrelation. Therefore, it is desired to have the Durbin-Watson value between 1,5-25 (Kalaycı, 2010: 264). In this context, the Durbin-Watson (D-W=2,70) value between the values is not at an acceptable level.

Table: 9
Correlation Analysis for Interdimensional Relations (Current Deficit-Pension Payments)

Dimensions		1	2
Current Deficit	Pearson Correlation		,881**
	Sig. (2-tailed)	1	,000
	N		12
Pension Payments	Pearson Correlation	,881**	
	Sig. (2-tailed)	,000	1
	N	12	

**significant according to 0,01, * significant according to 0,05

As shown by Table 9, it can be said that there is a significant and strong relation between current deficit and pension payments ($r=,870$; $p=0,000<0,01$). In addition, having positive coefficients of both independent variables indicates that the relation between independent variables and dependent variable is in the same direction that is positive.

7. Conclusion and Discussion

Table 1 indicates that the current deficit ratio in Turkey is in constant increase. In this context, the hypotheses, regression and correlation analyses were used to test the effect of SGK deficits, health spending and pension payments determined as independent variable on the current deficit figures determined as dependent variable. The data set which was analysed consists of statistical values declared by TCMB and SGK for the period of 2002-2013.

According to the findings of multiple regression analysis, explanation level of independent variables for dependent variable was found statistically significant (Corrected $R^2 = 0,797$; $F=15,404$; $p=0,001<0,005$). However, as the coefficients of independent variables are not significant, first correlation analysis was made and the analysis continued by removing from the model the variable with no relation level in the model. Analysis was continued with the simple linear regression model. In other words, the relation of each independent variable and dependent variable was tested.

In addition, the most important constraint of the study is the fact the indicators for the period with price instability were not taken into consideration. Therefore, H_0 hypothesis is accepted according to the Hypothesis 1 which was established before starting the study. In other words, no significant relation was found between the current deficit and SGK spending ($F=0,261$; $p=0,620>0,05$). Accordingly, it can be said that SGK deficits didn't make any effect on current deficit.

However, in a study by Çıray (2014), it was found out that there was a significant relation ($r=,767$; $p=0,000<0,01$) between the SGK deficits, taken as dependent variable, and current deficit, taken as independent variable. In addition, the Current Deficit, which is

independent variable in the same study, was found to explain 57% of the SGK deficits which are dependent variable. However, although the scientific studies put forward figurative relations, the subject needs to be grasped logically. Determining an item in the independent variable used in a study by Çıray (2014) provides a statistical judgement, however, the case is different.

The explanation level of health spending as another independent variable of the study for the dependent variable of current deficit is statistically significant. Accordingly, 72% (corrected $R^2=,720$) of the current deficit increase is caused by health spending. In addition, the correlation analysis found a significant and very strong relation between the two variables. Therefore H_0 hypothesis is rejected and alternative hypothesis (H_A) is accepted according to hypothesis 2.

Finally, a statistically significant relation was found between the pension payments and current deficit. Accordingly, 75% of the current deficit increase is caused by pension payments. Therefore, H_0 is rejected and H_A is accepted in hypothesis 3.

References

- Akyürek, Ç. (2012), "Sağlıkta Bir Geri Ödeme Yöntemi Olarak Global Bütçe ve Türkiye", *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 2012/2, 124-153.
- Başkol, O. (2011), "Cari açık ve Finansmanı", *Bursa Bilanço*, No: 134, 1-7.
- Çıray, U. (2014), "Sosyal Güvenlik Kurumu Açıkları İle Cari Açık Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi", *Sosyal Güvenlik Dünyası Dergisi*, S. 90, 58-65.
- Bayraktutan, Y & İ. Demirtaş (2011), "Gelişmekte Olan Ülkelerde Cari Açığın Belirleyicileri: Panel Veri Analizi", *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2011/22, 13.
- Edwards, S. (2001), "Does The Current Account Matter?", *NBER Working Paper*, No: 8275, 1-69.
- Eren, A. (2011), *Türkiye Ekonomisi*, Ekin Kitabevi Yayınları, Bursa.
- European Report on Development (2010), <<http://www.erd-report.eu>>, 01.12.2013.
- Erol, H. & A. Özdemir (2014), "Türkiye’de Sağlık Reformları ve Sağlık Harcamalarının Değerlendirilmesi", *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 2014/1.
- Freund, C. & F. Warnock (2005), "Current Account Deficit in Industrial Countries: The Bigger They Are, The Harder They Fall?", *NBER Working Paper Series*, No: 11823, 133-167.
- Gegez, A.E. (2010), *Pazarlama Araştırmaları*, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul.
- Kalaycı, Ş. (2010), *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, Öz Baran Ofset, Ankara
- Kapar, R. (2005), *Sosyal Korumanın İşgücü Piyasasına Etkisi*, Birleşik Metal-İş Yayın No: 17/2005, İstanbul.
- Kapar, R. (2015), "Uluslararası Çalışma Örgütü’nün Sosyal Koruma Tabanları Yaklaşımı", *Karatahta İş Yazıları Dergisi*, Nisan 2015, S. 1, 181-209.
- Karluk, S.R. (2011), *Türkiye Ekonomisi*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- Nakip, M. (2006) *Pazarlama Araştırmaları Teknikler ve (SPSS Destekli) Uygulamalar*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

- Özdemir, S. (2005), "Başlangıcından Günümüze Refah Devletlerinde Sosyal Harcamaların Analizi", *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, N. 50, 153-204.
- Öztürk, N. (2013), *Kamu Maliyesi*, Ekin Basım Yayın, Bursa.
- Pınar, N. (2012) "Ülkemizde İlaç Harcamaları", *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2012/19-1, 59-65.
- Seyidoğlu, H. (2013), *Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama*, Güzem Can Yayınları, İstanbul.
- Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK), *2002-2013 Yılları Aylık Sosyal Güvenlik Temel Göstergeleri*, <http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/tr/kurumsal/istatistikler/aylik_sosyal_guvenlik_temel_gostergeleri/>, 10.02.2015.
- Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK), *2002-2014 Yılları Arası Aylık İstatistik Bültenleri*, <http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/tr/kurumsal/istatistikler/aylik_istatistik_bilgileri/>, 10.02.2015.
- Şahin, B.E. (2011), "Türkiye'nin Cari Açık Sorunu", *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, C: 3/2, 47-56.
- Tatar, M. (2011), "Sağlık Hizmetlerinin Finansman Modelleri: Sosyal Sağlık Sigortasının Türkiye'de Gelişimi", *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 2011/1, 103-133.
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB), *2002-2013 Yılları Ödemeler Dengesi El Kitapları*, <<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/30cdfd52-aa34-40ce-8b57-4ef53e322ce4/odemelerdengesi.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=30cdfd52-aa34-40ce-8b57-4ef53e322ce4>>, 05.01.2015.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2009), *Hizmet Sunucularına Göre Sağlık Harcamaları*, <http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1084>, 05.01.2015.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2013), *Kamu Kesimi Sosyal Harcama İstatistikleri*, <<http://www.kalkinma.gov.tr/Pages/content.aspx?List=4fd56128-b7e9-440a-ad23-2eb59cd71e6a&ID=7&Source=http%3A%2F%2Fwww%2Ekalkinma%2Egov%2Etr%2FPage>>, 05.01.2015.
- Uzay, N. (2002), "Kamu Büyüklüğü ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği (1970-1999)", *Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi*, S: 19, 151-172.
- Ünsal, E.M. (2009), *Makro İktisat*, İmaj Yayınevi, Ankara.
- Yılmaz, B.E. (2013), "Küresel Krizin PIIGS (Portekiz, İrlanda, İtalya, Yunanistan ve İspanya) Ülkeleri ile Türkiye'nin Makroekonomik Değişkenlerine Yansımaları", *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, C: 34/1, 229-252.

Türkiye'nin Asgari Ücret Oranı 'Seçimi': Nedenleri ve Olası Sonuçları

Ali Rıza ÖZDEMİR, Department of Public Finance, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Gazi University, Turkey; e-mail: arozdemiir@gazi.edu.tr

Melike Rana DAYIOĞLU, Department of Public Finance, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Gazi University, Turkey; e-mail: ranadayioglu@gazi.edu.tr

The Choice of Minimum Wage Rate in Turkey: Causes and Potential Impacts

Abstract

In this study, choice of minimum wage rate that is related to poverty and inequality has been analyzed on Turkish example. Turkish government has decided 30 percent increase in minimum wage that has been an important campaign issue for the last two national elections. We have seen in fact that minimum wage has been increased every year in the recent past (i.e. increases of 2004 and 2008) and got its adequate share from increasing Turkey's national income. In comparison with EU and OECD member countries, inadequacy in Turkish rates is expected to continue even though the plan of increase in minimum wage is more than causal trend of last 14 years. The analysis shows that even when purchasing power parity is taken into account, minimum wage in Turkey is three times lower and the number of employees working for it is higher more than three times. For this reason, it required to reduce tax wedge on the minimum wage, cooperatively increase social transfers that increases life standards of minimum wage earners and start to use differentiated minimum wage policies while encountering the adverse effect of a raise in minimum wage.

Keywords : Income Equality and Poverty, Minimum Wage, Taxation.

JEL Classification Codes : E2, H3, J3, J5.

Öz

Bu çalışmada gelir dağılımında adaletsizlik ve yoksulluk için önemli bir etken olma potansiyeli olan asgari ücret düzeyi seçimi Türkiye örneği üzerinde incelenmiştir. Türk hükümeti son iki seçimde gündeme gelen asgari ücret düzeyi konusunda önemli bir adım atarak bu ücreti %30 (1.000 TL'den 1.300 TL'ye) artırma kararı almıştır. Yakın geçmişe dönüp bakıldığında da asgari ücretin her yıl belli bir oranda (özellikle de 2004 ve 2008'de hızlı bir şekilde) artırılarak Türkiye'de artan ulusal gelirden gerekli payını aldığı ortaya çıkmaktadır. Planlanan artış ise son 14 yıllık artış trendinin üzerinde olacak olmasına rağmen başta Avrupa Birliği, OECD üye ülkeleri olmak üzere belli başlı ülke grupları ile Türkiye verileri karşılaştırıldığında yetersizliğin devam edeceği anlaşılmaktadır. Karşılaştırmalar Türkiye'de asgari ücretin satın alma gücü paritesi de dikkate alındığı halde üç kat daha düşük olduğunu ve bu düşük ücrete maruz kalanların ise üç kattan da daha fazla olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, bir yandan ücret artışlarının işgücü piyasasına ters etkileri dikkate alınıp ücret farklılaştırmasına gidilmesi, diğer yandan asgari ücret üzerinden vergi ve benzeri yüklerin

indirilmesi ve asgari ücretlinin yaşam düzeyini artıracak diğer kamu yardımlarının koordineli bir şekilde artırılması gereği ortaya çıkmaktadır.

Anahtar Sözcükler : Gelir Dağılımı Adaletsizliği ve Yoksulluk, Asgari Ücret, Vergileme.

1. Giriş

Dünya ekonomilerinin iyi olduğu dönem olan 2008-2009 Büyük Resesyonu öncesi iki önemli konu gündeme geldi: Düşük ücret ve çalışan yoksulluğu. Bu konular, Dünya ekonomik kriziyle birlikte ekonomiler durgunlaştıkça ve ücretler düştükçe daha da önemli hale geldi. Birçok ülkede kriz öncesine göre GSYH çok daha yüksek olsa da istihdam ve ücret sorunlarının özellikle dezavantajlı gruplar için halen sürdüğü belirtilmektedir (OECD, 2015a: 1). Sonuç, dünya genelinde gittikçe yaygınlaşan ve derinleşen yoksulluk ve gelir dağılımında eşitsizlik iyiden iyiye gündeme oturmaya başladı. Örneğin, 2014 ekonomi Nobel ödülü yoksulluk üzerine çalışan iktisatçılara verildi. Ayrıca, son yapılan G20 toplantısında önemli konulardan biri de işçi gelirinin milli gelir içindeki payı ve eşitsizlikler konusu oldu. Yine, düşük ücretlileri desteklemek toplum dostu kapsayıcı büyümeyi sağlamak için çokları tarafından önemli görülmektedir.

Hem son dönemlerde yaşanan ekonomik kriz hem de uzun dönemde süregelen gelir dağılımı adaletsizliği asgari ücret tartışmalarını hızlandırmıştır. Özellikle pazarlık gücü olmayanlar için yasal asgari ücretin hükümetlerin ücret düzeylerini etkilemede uygulayabileceği en doğrudan politikalarından olduğu belirtilmektedir (OECD, 2015a: 1). Söz konusu bu gündemin beraberinde Türkiye ulusal asgari ücret artışı tartışmalarına odaklandı. Hükümet, işçi ve işveren temsilcilerinden oluşan taraflar asgari ücrette bir artışa gidilmesi konusunda mutabık olmakla beraber artışın miktarı ve artışla beraber gelen ek ücret ve bu ücret üzerinden alınan mali yüklerin nasıl paylaşılması gerektiği ve bu artışın ekonomiye yansımaları konusunda farklı duruş sergilemektedir.

İşte bu çalışma Türkiye’de aslında her yıl gündeme gelen ve son dönemde üzerinde odaklanılan ve hatta ülke siyasetine malzeme yapılan asgari ücret oranı seçimine ışık tutmayı amaçlamaktadır. Bu amaçla bu çalışmada Türkiye’deki asgari ücret düzeyinin ve bu ücret üzerinden oluşan mali yüklerin dünya istatistikleri ile karşılaştırmalı analizi yapılarak aşağıdaki soruların cevapları bulunmaya çalışılmaktadır: Türkiye’de asgari ücreti ortalama 1.000 TL’den 1.300 TL’ye (yaklaşık %30 oranında) yükseltmek Türk hane halkının ihtiyacı olmasına rağmen işgücü piyasası dinamiklerine uygun mudur? Yoksa bu artış kararı ekonomik olmaktan çok siyasi midir? Türkiye’de mevcut durumda ve olası artıştan sonraki hali ile asgari ücret üzerinden oluşan mali yük uluslararası karşılaştırılabilir ve tolere edilebilir bir düzeyde midir? Türk ekonomisi ve işgücü piyasası yapısı dikkate alındığında asgari ücret üzerinden oluşan mali yük ne kadar olmalıdır ve taraflarca nasıl paylaşılmalıdır?

Çalışmanın takip eden bölümünde Türkiye’de gelir dağılımı, işgücü piyasası özellikleri ve asgari ücret oranı seçimi belli başlı ülke grupları ile karşılaştırmalı olarak ele

alınmaktadır. Üçüncü bölümde, Türkiye’de asgari ücret üzerindeki mali yüklerin analizi yapılmaktadır. Dördüncü bölümde ise Türkiye’deki asgari ücret artışı hakkında değerlendirmeler ve öngörülere yer verilmektedir. Çalışma sonuç ve öneriler ile sonlanmaktadır.

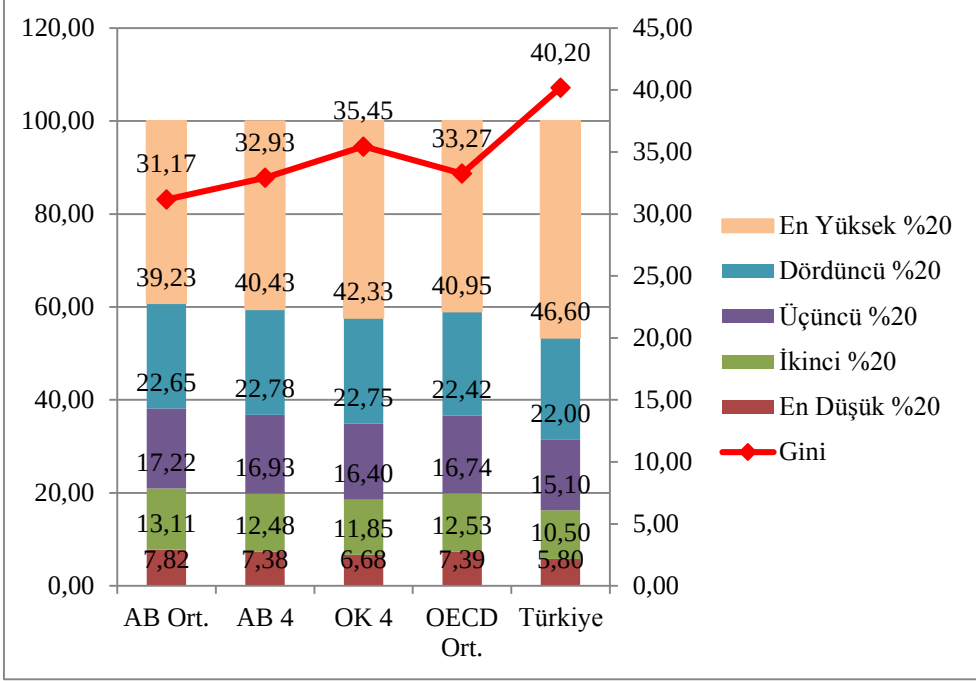
2. Türkiye’de Gelir Dağılımı, İşgücü Piyasası ve Asgari Ücret

Türkiye’de gelir dağılımındaki son durum belli başlı ülke grupları ile karşılaştırılarak Şekil 1’de verilmektedir. Şekil 1’de sol eksenle gelirin %20’lik dilimlerinde nasıl dağıldığı, sağ eksenle ise Gini katsayısı görülmektedir. Türkiye istatistiklerinin karşılaştırmaları, OECD ortalaması, OECD ort; tüm Avrupa birliği ülkelerinin ortalaması, AB ort; Fransa, Almanya, İngiltere ve İspanya’dan oluşan dört en büyük Avrupa birliği üyesi ülke¹ AB4 ve ABD, Japonya, Kanada, Avustralya en büyük dört Okyanusya ülkesi OK4 olarak sınıflandırılarak yapılmaktadır. Karşılaştırmalı analiz için ülkeler ortak özelliklerine göre gruplandırılmıştır. Şekil üzerinde sol eksenle gelir dağılımına bakıldığında, tüm AB ve OECD üyesi ülkeler arasında nüfusun en yüksek gelirli %20’si ile en düşük gelirli %20’si arasındaki farkın en çok açıldığı ülkenin Türkiye olduğu görülmektedir. Nitekim, geliri en yüksek %20’lik nüfus, gelirin AB ve OECD ortalamalarında ve AB4’te %40’ını alırken, Türkiye’de bu oran %47 civarındadır. Bu oran, kapitalist düzen ya da serbest piyasa ekonomisinin egemen olduğu ABD, Avustralya gibi ülkelerin de içinde yer aldığı Okyanusya grubunda dahi Türkiye’den 4 puan daha aşağıdadır. En düşük gelirli %20’lik nüfusun gelirden aldığı payda da %5,8 gibi bir oran ile en düşük pay Türkiye’dedir. Türkiye ile diğer ülke grupları arasında yaklaşık 2 puanlık fark alt orta gelirli %20’lik nüfus için de söz konusudur. Diğer bir ifade ile Türkiye’de alt gelir grupları zenginler lehine derin bir yoksulluk içindedir.

Şekil 1’de sağ eksenle ölçülen Gini katsayısı karşılaştırmasına bakıldığında da sol eksenle tutarlı bir şekilde gelir eşitsizliğinde ilk sırada yer alan ülkenin Türkiye olduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile Gini katsayısı AB ortalaması 0,31, AB4 ve OECD ortalaması 0,33, OK4 ortalaması 0,35 iken Türkiye’de 0,40 dolayındadır. Ortaya çıkan bu tablo Türkiye’de asgari ücret artışının şu ya da bu nedenle gündemin merkezinde yer almasının yerindeliğini ortaya koymaktadır.

¹ İtalya’da asgari ücret olmadığı için AB5 yerine AB4 alınmıştır.

Şekil: 1
Gini Katsayısı ve Ülkelere Göre Milli Gelirin Dağılımı (2014)



Kaynak: Dünya Bankası verilerinden yararlanılarak tarafımızca hazırlanmıştır
<<http://wdi.worldbank.org/table/2.9#>>, 28.11.2015.

Yukarıdaki şekil ile ortaya konan Türkiye'nin içinde bulunduğu adaletsiz gelir dağılımı tablosunun temel nedenlerinden birisinin düşük gelir gruplarında yer alan ailelerin temel geçim kaynağı olan asgari ücret düzeyi olabileceği üzerinde durulmaktadır. Nitekim güncel rakamlar, Türkiye'de çalışanların %40'ına tekabül eden yaklaşık 5 milyon üzerinde asgari ücretli olup bunun 3 milyonu aşkın kesiminin evli olup eşi çalışmayanlardan oluştuğunu göstermektedir. Ayrıca, asgari ücretin düşük ücretlilerin ücretlerini belirli bir düzeyde tutmakla kalmayıp özellikle Türkiye'de (tarım işçileri, sigortasız istihdam edilenler gibi) diğer ücretler için de referans kaynağı olduğu iddia edilmektedir. O bakımdan, asgari ücret düşük olduğunda en düşük gelirli kesimin payı azalacak, yüksek olduğunda da artacaktır. Bu bağlantıyı daha yakından kurmak, tanımından başlayarak asgari ücreti ve asgari ücret politikasını daha iyi anlamayı gerektirmektedir.

Asgari ücret mevzuatta² işçilere normal bir çalışma günü karşılığı ödenen ve işçinin gıda, giyim, konut (kira, elektrik, su, yakıt vb.), ulaşım, eğitim ve sağlık gibi zorunlu ihtiyaçlarını günün fiyatları üzerinden asgari düzeyde karşılamaya yetecek ücret şeklinde tanımlanmaktadır. Türkiye’de asgari ücret hükümeti temsilen 5, işçi ve işveren temsilcileri olarak 5’er olmak üzere 15 kişiden oluşan bir komisyon tarafından tespit edilmektedir. Türkiye Cumhuriyeti Anayasası madde 55, asgari ücretin tespitinde göz önünde bulundurulması gereken ‘çalışanların geçim şartları’ ile ‘ülkenin ekonomik durumu’ gibi başlıca iki temel ölçütü belirtmektedir. Anayasa’dan hareketle ve Avrupa Topluluğu 1989 sosyal şartına³ da uygun olarak hükümetten ülkenin ekonomik şartlarını zorlayarak ve açlık ve yoksulluk sınırı gibi geçiminde endekslerini göz önünde bulundurarak ücretlilerin aileleriyle birlikte insani yaşam standartlarını sağlamaya yetecek bir ücret politikası takip etmesi beklenmektedir.

Türkiye’de asgari ücret politikası ve uygulamalarının geçmişi uzun yıllar öncesine dayanmaktadır. Nitekim Türkiye, Avrupa Birliği ülkelerinden de önce 1936 yılında ilk defa kanunla gelen kesin bir asgari ücret politikası ortaya koymuş ve 1951 yılı itibarıyla de fiilen uygulamaya başlamıştır. Asgari ücret politikası, 1967 yılında çıkarılan 931 sayılı İş Kanunu ve takip eden yılda çıkarılan Asgari Ücret Yönetmeliği ile merkezi yönetimce ele alınmış ve ülkedeki tüm işçileri kapsayan ulusal bir politika haline gelmiştir (Eser & Yılmaz, 2008: 130). Asgari ücret politikası dört OECD ülkesinden üçünün uyguladığı bir politikadır. 1969 yılından başlayarak 1990’a kadar 34 OECD ülkesinden 17’si (%50) bu politikayı uygulamaya başlamıştır. 1990 sonrası ise 9 (%26) OECD ülkesi daha bu uygulamaya geçmiştir. Asgari ücret bugün en son Almanya’nın katılımıyla 36 OECD ülkesinden 24’ünde uygulanan bir politikadır.

Asgari ücret, günümüzde farklı yaş grupları arasında, farklı bölgesel uygulamalarla yer almakta her ülkede farklı tutarda uygulanmaktadır (OECD, 2015a: 3). Bugün, satın alma gücü paritesine (SAGP) göre ve dolar cinsinden saatlik net asgari ücret OECD ülkelerinde 1\$ ile 11\$ arasında değişmekte ve Türkiye’de 3,49 ABD doları, Amerika Birleşik Devletleri’nde 7,25 \$, Fransa’da 8.25\$ ve Avusturalya’da 9,54\$’dır. Şekil 2’de, Türkiye’deki 2012 yılı asgari ücret düzeyi diğer ülkelerle karşılaştırmalı olarak verilmektedir. Asgari ücret rakamları, hesaba katılan tüm ülkelerin verilerinin veri tabanında hazır olduğu en son yıl olan 2014 yılı için ABD doları cinsinden ve SAGP’ne göre aylık reel asgari ücret tutarları olarak verilmektedir. Şekilde iki eksen bulunmakta olup aylık reel asgari ücret tutarları sol eksen, asgari ücretin medyan ücrete ve ortalama ücrete göre yüzdesi ise sağ eksen, gösterilmektedir.

² Bkz. *Asgari Ücret Yönetmeliği*.

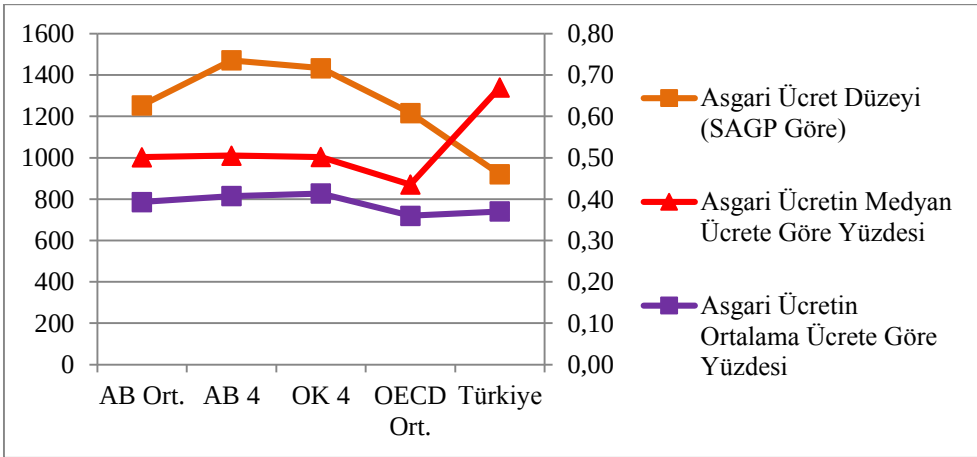
³ Bkz. AT Sosyal Şartı. Ayrıca, Lizbon'da Avrupa Konseyi tarafından 200 yılında oluşturulan sosyal dışlanma stratejisine göre herkesin insan onuruna yaraşır bir yaşam için gerekli iş ve gelire sahip olması gerekliliği üzerinde durmaktadır.

Buna göre, Şekil 2'nin sol ekseninden takip edilebileceği üzere, AB ve OECD'de aylık asgari ücret ortalaması 1.250\$ iken AB4'te 1.500\$, OK4'te 1.400\$ ve Türkiye'de 900\$ dolayındadır. Şekil 2'nin sağ ekseninden görüleceği üzere, asgari ücretin medyan ücrete oranı AB4 ve OK4 ülke gruplarında ve AB ortalamasında %50'yi aşmayıp OECD ortalamasında %42'lerde seyrederken, Türkiye'de %67'yi bulduğu anlaşılmaktadır. Türkiye oldukça yüksek bir oran olan %67 ile OECD birincisi olup dikkat çekmektedir.

Asgari ücretin ortalama ücrete oranı ise AB4, OK4 ülke gruplarında %41 ve AB ortalamasında %39 ve OECD ortalamasında %36 iken Türkiye'de %37'dir. Bu durum, Türkiye'de ortalama ve ücret medyan ücret farklılaşmasının olduğunu ve ücretlerin normal dağılmayıp aşağı yönlü saptığını göstermektedir.

Türkiye'de çalışan 26 milyondan 21 milyonun yoksulluk sınırının altında kaldığı verisi bu durumla tutarlılık arz etmektedir. Ayrıca, asgari ücretin medyan ücrete bu denli yakın olması, asgari ücretli sayısının diğer ülkelerdekine neredeyse üç katı olmasını açıklar niteliktedir. Nitekim ABD ve İngiltere'de asgari ücretle çalışanların toplam içindeki payı %2'yi geçmezken, bu oran Fransa'da %14 olup Türkiye'de ise %52'yi aşmaktadır (Eser ve Terzi, 2006; Eser ve Terzi, 2008:133). Ayrıca Türkiye'de sadece vasıfsız işçiler değil vasıflı işçileri de asgari ücretle çalışır görmek mümkündür.

Şekil: 2
Reel Asgari Ücret Düzeyi ve Medyan Ücret Karşılaştırması



Kaynak: OECD verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır
<<https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=RMW>>, 29.11.2015.

Şekil 2'de verilen rakamlar, Türkiye'nin gelişmiş ülke gruplarından ayrıştığını göstermektedir. Türkiye'de asgari ücret diğer gelişmiş ülke grupları ile karşılaştırıldığında düşük olmasına rağmen ortalama ve özellikle medyan ücret daha da düşüktür. Bu noktadan

hareketle asıl sorunun zaman içerisinde artış yapılarak yeterince artırılmış asgari ücreti daha da fazla artırma sorunu değil, Türkiye işgücü piyasasının sığılığı ve oldukça düşük seyreden ortalama ücretlerdir. Diğer bir ifade ile Türkiye’de ücretler asgari ücret etrafında toplanmıştır. Bir defa asgari ücret artırıldığında ortalama ücreti, asgari ücretin üzerinde ücret alan diğer %50’nin ücretini ve sigortasız istihdam edilen 3,5 milyonun ücretini belirlerken de fiilen etkileme potansiyeli vardır.

3. Türkiye’de Asgari Ücret Üzerindeki Mali Yükler

Asgari ücret farklarını belirleyen iki temel neden işgücünün farklı ülkelerdeki üretkenlik farkı ise diğeri asgari ücret üzerine konan farklı mali yüklerdir (OECD, 2015b:3). Mali yükler işçi ve işveren üzerinde olmak üzere iki kısma ayrılmaktadır. Tablo 1’de 2015 yılının ikinci dönemi için işçi üzerindeki mali yükler hesaba katılarak brütten nete asgari ücret hesabı yer almaktadır. Buna göre brüt olarak, 1.273 TL tutarı olan asgari ücret; sigorta primi işçi payı, işsizlik sigortası primi işçi payı, gelir vergisi ve damga vergisi gibi vergi ve kesintilerle net 1.000 TL’ye düşmektedir. Burada işçi üzerinde asgari ücret üzerinden %20’leri aşan bir mali yük söz konudur. Türkiye bu yükün biraz da olsa azaltılması için, Gelir Vergisi Kanunu’nun 32. maddesinde asgari geçim indirimi⁴ uygulaması getirmiştir⁵. Bu uygulama kapsamında 2015 yılı için aylık 1.201 TL’lik asgari ücretten bekâr ve çocuksuz bir ücretli için ödenecek gelir vergisi, 162 TL (hesaplanan gelir vergisi) - 90 TL (AGİ tutarı⁶)=46 TL olmaktadır. Dolayısıyla asgari geçim indirim tutarı, gelir vergisi matrahına dâhil edilmemekte ve bu tutar üzerinden gelir vergisi alınmamaktadır.

Tablo: 1
Asgari Ücret ve Yasal Kesintiler (2015’in 2. Yarıyılı)

Brüt Ücret (A)	1.273,50 TL	1.647,00
Sigorta Primi İşçi Payı (B=A x %14)	178,29 TL	230,58
İşsizlik Sigortası Primi İşçi Payı (C=A x %1)	12,74 TL	16,47
Gelir Vergisi Matrahı (D=A-B-C)	1.082,47 TL	1.399,95
Gelir Vergisi (E=D x %15)	162,37 TL	209,99
Damga Vergisi (F=A x %0,759)	9,67 TL	12,52
Kesintiler Toplamı (G=B+C+E+F)	363,07 TL	469,56
Brüt Ücret - Kesintiler (H=A-G)	910,43 TL	1.176,44
Asgari Geçim İndirimi (Bekar ve Çocuksuz) (I)	90,11 TL	123,52
NET ASGARİ ÜCRET (J=H+I)	1.000,54 TL	1.300,97

⁴ *Asgari geçim indirimi sanayi kesiminde çalışan 16 yaşından büyük işçiler için uygulanan asgari ücretin yıllık brüt tutarının mükellefin kendisi için %50’si, çalışmayan ve herhangi bir geliri olmayan eşi için %10’u, çocukların her biri için ayrı ayrı olmak üzere ilk iki çocuk için %7,5, üçüncü çocuk için %10, diğer çocuklar için %5’idir.*

⁵ *Asgari ücretin hesaplanmasında 16 yaşını dolduranlar ve doldurmayanlar arasında yapılan ayırım, 2014 yılı itibarıyla sonlandırılmış olup tek bir asgari ücret tutarı belirlenmektedir.*

⁶ *Asgari ücretin 2015 yılı ilk 6 aylık dönemi için hesaplanan gelir vergisi tutarı 153,19 TL olduğundan asgari geçim indirimi 2015 yılında 153,19 TL’yi aşamayacaktır.*

Tablo 2’de ise bir asgari ücretli çalışanın, işverene maliyeti hesaplanmaktadır. Buna göre, brüt asgari ücret üzerinden hesaplanan SGK işveren primleri ve işsizlik sigortası fonu da hesaba dahil edilmekte, böylece asgari ücretlinin işverene toplam maliyeti 1.496 TL’ye ulaşmaktadır. Dolayısıyla net olarak 1.000 TL elde eden bir ücretli dolayısıyla işverenin ödediği vergi ve prim toplamı 495 TL olmakta, yani işverene toplam yükü yaklaşık olarak %33 düzeyinde gerçekleşmektedir.

Tablo: 2
Asgari Ücretlinin İşverene Maliyeti

	2015/2. Dönem		2016 Yılı	
	5 Puanlık İndirim Var	5 Puanlık İndirim Yok	5 Puanlık İndirim Var	5 Puanlık İndirim Yok
Brüt Asgari Ücret (A)	1.273,50	1.273,50	1.647,00	1.647,00
SGK İşveren Primi ($B=A \times \%15,5$)*	197,39	261,06	255,29	337,63
İşsizlik Sigortası Fonu ($C=A \times \%2$)	25,47	25,47	32,94	32,94
İşverene Toplam Maliyeti ($D=A+B+C$)	1.496,36	1.560,03	1.935,23	2.017,57

Tabloda hesaplamalar, beş puanlık sigorta prim teşvikinden yararlanan⁷ ve yararlanmayan işverenler olarak ikili bir ayrıma tabi tutularak yapılmıştır. Buna göre, prim teşvikinden yararlanan işveren, bir çalışan başına ($261,06-197,39=$) 63,67 TL indirimden yararlanmaktadır. Bu durum, ücretlinin işverene maliyetini azaltan önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

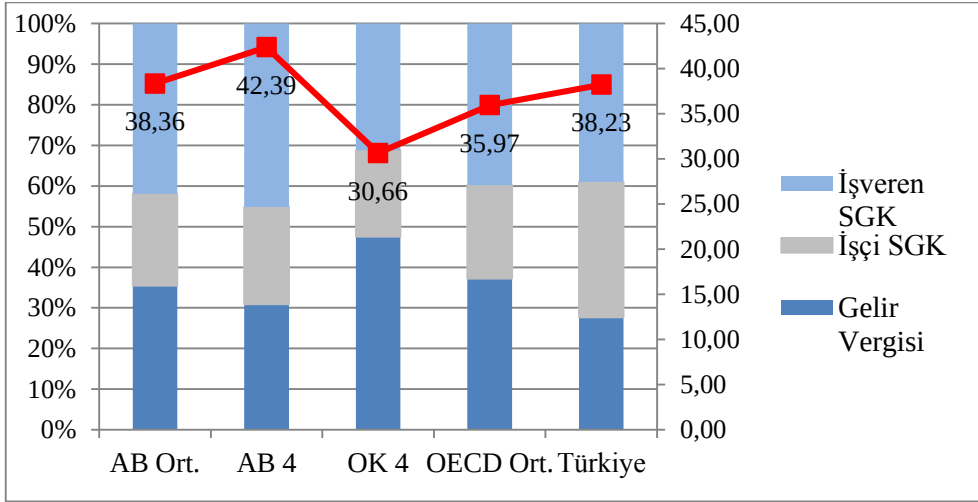
Ayrıca, bu çalışmada bekâr bir ücretli üzerindeki mali yük toplamı ve bu toplam içinde gelir vergisi ile işçi ve işveren SGK kesintileri farklı ülke grupları ile karşılaştırmalı olarak hesaplanmıştır. Şekil 3’te gelir vergisi ile işçi ve işveren SGK kesintilerinin dağılımı sol eksen üzerinde, vergi yükünün ücret içindeki toplam oranı (vergi ya da mali boşluk) ise sağ eksen üzerinde gösterilmektedir. Şekil 3’ün sağ eksenini Türkiye’nin toplam mali yük sıralamasında, karşılaştırılan ülke grupları bazında, ortalama değerler almaktadır. Örneğin, toplam mali yük ya da boşluğu OK4’te %31, OECD ortalamasında %36 iken Türkiye’de %38 ile AB ortalaması düzeyindedir. Bu oran Türkiye için çok yüksektir. Bu oran AB4 için (%43 ile) daha yüksek gözüktüğü de bu ülkelerin yüksek vergi-yüksek indirim politikaları ve sunduğu diğer prim ve ayrıcalıklar asgari ücret üzerindeki toplam net yükünü düşürmektedir. Ancak, ülkemizde buna yönelik fazla bir uygulama olmamakla birlikte, diğer bölümlerde ayrıntılı bir biçimde inceleneceği üzere, yürürlükteki uygulamalar da işlevini tam olarak yerine getirememektedir. Ayrıca, OECD ülkeleri içerisinde kendini kıyaslayabileceği

⁷ 5510 Sayılı Kanun’un 81. maddesinin (ı) bendine göre, bentte belirtilen şartları sağlayan işverenlere, SGK primi işveren payında 5 puanlık indirim sağlanmaktadır. SGK primi işveren payı; indirimden yararlanan işverenler için tablonun birinci ve üçüncü sütununda %15,5; yararlanmayan işverenler için tablonun ikinci ve dördüncü sütununda %20,5 olarak hesaplanmıştır.

İrlanda ve Kore gibi düşük vergi alan ülkelere⁸ bakıldığında bu oranın yüksekliği daha da belirginleşmektedir.

Şekil 3 ayrıca, 2014 yılında bekar bir ücretli üzerindeki toplam mali yükün işçi ve işveren SGK primleri ve gelir vergisi dağılımını göstermektedir. İşveren SGK prim oranı OK4 %9,5 ve OECD ortalaması %14 iken Türkiye %15 dolayındadır. Bunun karşısında AB ortalamasında ve AB4’de işveren payı sırasıyla %16 ve %19 olarak gerçekleşmiştir. İşçi SGK yükü ise bu ülke grupları arasında özellikle OK4 ait %6’yı 7 puan geçerek %13 ile en yüksek ülke Türkiye’dir. Asgari ücret üzerinden gelir vergisi oranlarında ise %11’lik oran ile Türkiye diğer ülke gruplarını geriden takip etmektedir. Netice olarak, OECD verilerine göre mali yükün işveren üzerindeki mali yük açısından 27 OECD ülkesi arasında 12’inci, işçi üzerindeki mali yük açısından 7’inci sırada yer alarak Türkiye asgari ücret üzerinde muhteşem bir mali yük bırakmıştır⁹. Nitekim asgari ücret üzerindeki mali yüklerin bu ağırlığı, asgari ücretin yoksullukla mücadele işlevini de zayıflatmaktadır (Gök & Yalçın, 2015: 219).

Şekil: 3
Bekar Bir Ücretli Üzerindeki Vergi Yükü (2014)

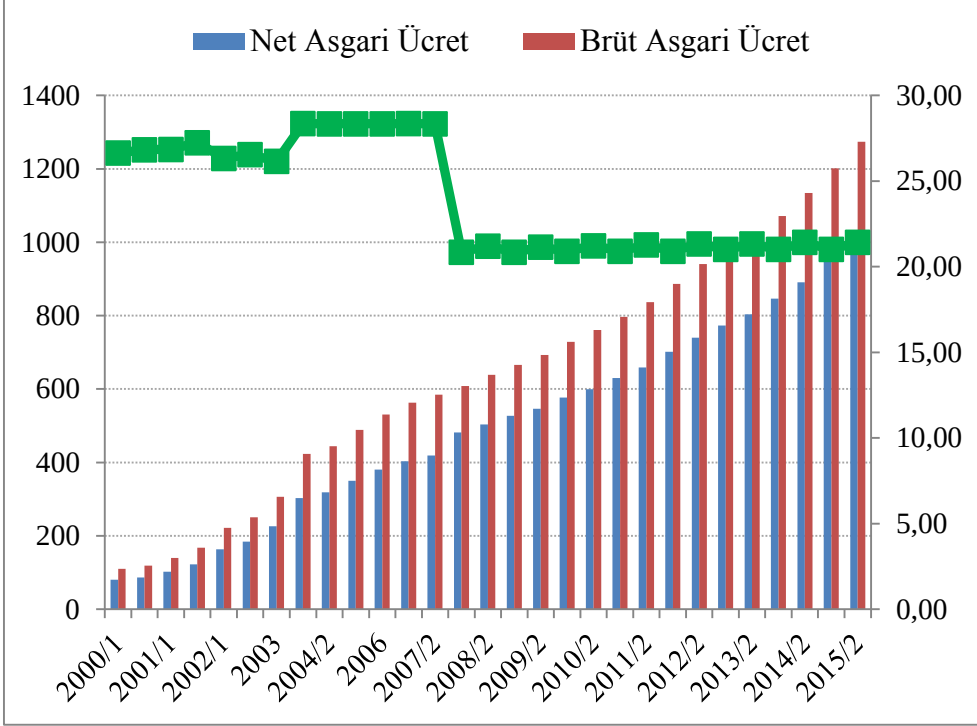


Kaynak: OECD verilerinden yararlanılarak tarafımızca hazırlanmıştır <<http://www.oecd.org/ctp/tax-policy/taxing-wages-tax-burden-trends-latest-year.htm>>, 30.11.2015.

⁸ Toplam mali yük bağlamında en az vergi ve benzeri kesinti uygulayan ülkeler sırasıyla İrlanda, Yeni Zelanda, İngiltere, Kore, İsrail, Avustralya, Kanada, Meksika, Şili ve ABD’dir. Türkiye ise 21. sıradadır (OECD, 2015a).

⁹ Bu sıralamalar OECD (2015) çalışması kullanılarak hesaplanmıştır.

Şekil: 4
Yıllar İtibariyle Net-Brüt Asgari Ücret Farkı



Kaynak: T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı verilerinden yararlanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Türkiye’deki net ve brüt asgari ücret arasındaki farka yıllar itibariyle bakmakta ayrıca yarar görülmektedir. Şekil 4’te, 2000 yılından günümüze kadar yıllara göre net ve brüt asgari ücret tutarları arasında fark, hem tutar hem de bu tutarın brüte yüzde oranı şeklinde gösterilmektedir. Buna göre, 2002 yılında asgari ücret üzerindeki mali yükler brüt asgari ücretin %26,5’ine tekabül ederken bu rakam 2004 yılında %28,4, 2008 yılında %20,9 ve 2015’te ise 21,4 olmuştur. Brüt ve net ücret arasındaki fark rakamsal miktar olarak artmış gözükse de yüzde olarak bakıldığında aynı düzeyde seyrettiği, yalnızca 2007 yılından 2008 yılına geçildiğinde %8 düzeyinde bir düşüş olduğu gözlemlenmektedir. Bu durum ise 2008 yılında asgari geçim indirimi uygulamasının getirilmesiyle ilişkili olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla asgari geçim indirimi, yeterli olmamakla birlikte az da olsa

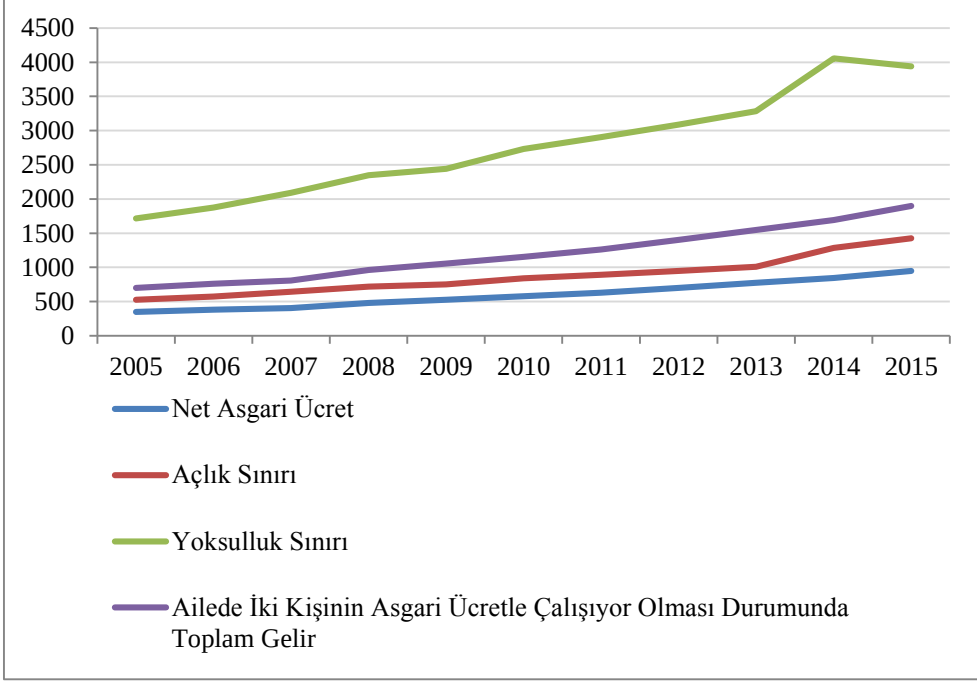
ücretlinin lehine bir durum oluşturmıştır¹⁰. Ayrıca, 2004 yılındaki çalışmalara (Erdoğan, 2014) konu edilen hızlı artışın bir kısmının çalışana yansımayaarak devlete gelir olarak gittiği görülmektedir.

Vergi ve benzeri yüklerle işçinin aldığı ücret ile işveren maliyeti arasında önemli bir vergi boşluğu oluşmaktadır. Bu vergi boşluğu ile ortaya çıkan verginin aşırı yükü, iş kaybına uğramadan, düşük ücretli ve düşük gelirli aileleri destekleyebilmeyi imkansız hale getirmektedir. Özellikle bu tür durumlarda asgari ücret üzerindeki vergi politikaları asgari ücretin kendisi kadar önemli olmaktadır (OECD, 2015b:3). Çünkü, özellikle Türkiye gibi ülkelerde brüt olarak belirlenen asgari ücret üzerinden yapılan bu kesintiler çalışanların ücretlerini zorunlu ihtiyaçlarını karşılayamayacak kadar düşük bir düzeye indirmektedir. Böylece asgari ücret tespit edildiği andan itibaren yetersiz bir uygulama olarak karşımıza çıkmaktadır.

Şekil 5, Türkiye’de son on yılda açlık ve yoksulluk sınırları ile net asgari ücret istatistiklerini vermektedir. Buna göre, Türkiye’de tek kişinin çalıştığı 4 kişilik bir ailede hükümet tarafından belirlenen asgari ücret, hiçbir zaman bir aileyi açlık sınırının üzerine taşıyamamıştır. Örneğin, net asgari ücret 2005 yılında 350 TL’den başlayıp 2015’te 950 TL’ye ulaşmışken, açlık sınırı 2005’te 527 TL’den başlayıp 2015’te 1.427 TL’ye yükselmiştir. Özellikle son iki yılda açlık sınırı ile net asgari ücret arasındaki fark açılmıştır. Diğer bir ifade ile 2013 yılında açlık sınırı ve net asgari ücret arasında 235 TL (1.008TL-773TL) fark varken, bu rakam 2014’te 437 TL’ye 2015’te ise 474 TL’ye çıkmıştır. Ancak, bir ailede hem erkek hem de kadının çalıştığı durumda açlık sınırının biraz üzerine çıkmak mümkün olmasına rağmen, Türkiye işgücü piyasası istatistikleri bu olasılığın pek mümkün olmadığını göstermektedir. Şöyle ki, 2014 yılı istatistikleri asgari ücretle çalışan 5 milyonu aşkın işçiden sadece 800 bininin eşinin çalıştığı, 3,1 milyonunun ise eşinin çalışmadığını göstermektedir. Ayrıca, Türkiye yaklaşık 3,5 milyon ücretsiz ev işçisinin olduğu ve kadınların işgücüne katılımının %30’la sınırlı kaldığını göstermektedir. Şekil 5’te yer alan istatistiklere göre Türkiye’de iki çocuklu bir ailenin açlık sınırını geçebilmek için iki yetişkin üyesinin de çalışması gerekmektedir. Yoksulluk sınırını aşmak için ise 2015 verileri dikkate alındığında sadece bir yetişkin çalışıyorsa net asgari ücretin 4 katı daha fazla ücret alması, iki yetişkin de çalışıyorsa ikisinin birden iki katı daha fazla ücret alması gerektiği anlaşılmaktadır.

¹⁰ AGİ, çalışanın ailevi durumunu (bekar, 1 çocuklu, 2 çocuklu vb.) dikkate alarak bireyin veya ailenin asgari geçim düzeyini sağlayacak bölümünün toplam gelirden düşülerek vergi dışı bırakılması olarak tanımlanmaktadır. Ancak, örneğin bekar bir kişi için hesaplanan aylık AGİ tutarı 90,11 TL’dir. Bu tutar günlük bazda hesaplandığında bireyin asgari geçim düzeyini sağlayacak tutar $(90,11/30)=3$ TL olarak karşımıza çıkmakta ki bu tutar, günlük bazda geçim düzeyini sağlamada yetersiz kalmaktadır. Ayrıca AGİ, yalnızca asgari ücretlileri korumaya yönelik bir uygulama olmayıp tüm ücretliler için geçerli olan bir uygulamadır.

Şekil: 5
Türkiye’de Net Asgari Ücret, Açlık ve Yoksulluk Sınırı



Kaynak: Net asgari ücret tutarları T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, açlık ve yoksulluk sınırı tutarları ise Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerinden yararlanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

4. Türkiye’de Asgari Ücret Artışı: Değerlendirme ve Öngörüler

Türkiye’de son iki ulusal seçimde önemli vaatlerden biri, asgari ücretin yükseltilmesi olmuştur. Seçmene verilen bu vaadin arkasından 2 Aralık 2016 tarihinde Asgari Ücret Tespit Komisyonu’nda konu ele alınmış ve 2016 için net asgari ücretin 1.000 TL’den 1.300 TL’ye çıkarılacağı konusunda olumlu görüş çıkmıştır. Bu çalışma, artışın değerlendirmesini Türkiye Cumhuriyeti Anayasasında yer alan asgari ücretin tespitinde göz önünde bulundurulması gereken başlıca iki temel ölçüt olan ‘çalışanların geçim şartları’ ile ‘ülkenin ekonomik durumu’ dikkate alınarak yapmaktadır.

Çalışanların ‘geçim şartları’ açısından bakıldığında üçüncü bölümde de açıklandığı üzere asgari ücretteki bu artış zorunlu bir ihtiyaçtır. Nitekim, böyle bir artışla dahi tek yetişkini çalışan milyonlarca aile açlık sınırı değerlerine sadece yaklaşmış olacaktır. Kaldı ki açlık sınırını geçmek için diğer her şey sabit kaldığında dahi 300 TL değil 500 TL’lik bir artışa ihtiyaç bulunmaktadır. Ayrıca, konuya sadece açlık değil de yoksulluk

açısından bakıldığında artış ihtiyacını şu an ücretin birkaç katı ile ifade etmek gerekmektedir. Nitekim OECD raporuna (OECD, 2015b:5) göre asgari ücret politikasının önemli hedeflerinden birisi, yoksulluğu azaltmaktır¹¹.

Ülkenin içinde bulunduğu ekonomik şartlar ve işgücü piyasası yapısı ise bu şekilde olağandışı ücret artışlarının hem işçiyi hem de işvereni negatif etkilemesine neden olabilir. İşçi açısından bakıldığında; ilk olarak, yapılacak olan bu artış, her ne kadar şartları zorlasa da düşük asgari ücretli çalışanı yoksulluktan çıkaracak büyüklükte değildir ve yoksulluğa çare olmayacaktır. Ayrıca, asgari ücret piyasa şartlarının üzerine yükseldikçe özellikle gençler ve vasıfsız işçilerden başlayarak bir kısım çalışanların işlerini ve gelirlerinin tamamını kaybetmesine yol açacaktır. Oysa asgari ücretten maksat, doğal seyrine bırakıldığında vasıfsızlık ya da tecrübesizlik gibi bir takım nedenlerle düşük eğitimli ya da tecrübesiz bireylerin ve dezavantajlı sektörlerde ve bölgelerde çalışanların korunmasıdır. Diğer taraftan, ücret yükseldikçe işverenler tarafından işçi tercihleri daha çok tecrübeli ve niteliklilerden yana kullanılacak ve gençlerin işgücü piyasasına girişleri engellenecektir (OECD, 2007: 1; Alec, 2014).

İşçi açısından ayrıca, asgari ücret ve buna bağlı olan vergi ve yardımlar etkileşimi önemlidir. Asgari ücret arttıkça vergi yükü artıyor ve devletten yardım tahsisatları düşüyorsa asgari ücretteki olası bir artışın çoğu bu nedenle eriyebilir. Böyle olduğu takdirde, asgari ücret artışı ile ailenin geçim standardı ve net kaynaklarında bir iyileşme sınırlı kalacaktır (OECD, 2015b: 6). Örneğin, Hollanda’da sosyal yardımlar ve sosyal güvenlik primleri asgari ücretle koordineli bir şekilde düzenlenmekte ve Japonya’da asgari ücret ile yardımların tutarlı olması amaçlanmaktadır. Nitekim etkin bir koordinasyon olmadan, özellikle düşük ücretler üzerindeki vergi yükleri yüksekse işsizlik yardımları geniş çaplı gelir garantisi sağlıyorsa asgari ücret ilave gelir artışı yaratmayabilir (OECD, 2015b: 6).

İşverenler açısından bakıldığında ise yüksek oranlarda asgari ücret artışı üretim maliyetlerini artırır, karlılığı düşürür. Netice olarak, işverenlerin yapılabildiği durumda işgücü yerine teknolojiyi ikame etmesine yerli üretim yerine ithal üretim ya da yurtdışında üretimi tercih etmesine yol açarak işgücü talebini düşürür (Alec, 2014). Nitekim bir çalışmada (Bakış & Hisarcıklılar & Filiztekin, 2015) 2004 yılında asgari ücretteki yüksek artışın, gençlerin işgücüne katılımını azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Yine ücret arttıkça bunun üzerinden tahakkuk edecek ve firmaların ödeyeceği vergi ve sigorta prim yükleri artacaktır. Bu tür durumlarda işverenler için diğer bir çıkış kapısı kayıt dışı istihdam olabilmektedir. Kayıt dışı istihdamın artması, asgari ücrete uyum düzeyi ile de yakından ilgilidir. Nitekim Türkiye, nispeten yüksek asgari ücret oranına sahip olarak düşük uyum gösteren ülkeler arasında yer almaktadır (Rani & Belser & Oelz & Ranjbar, 2013: 394).

¹¹ Nitekim OECD (2015b: 5), hükümetlerin, transferler gibi diğer alternatifler yerine hazineye olan maliyetinin düşüklüğünden dolayı, asgari ücreti artırmayı, daima yoksulluğu azaltma önlem paketi içerisinde görmektedirler.

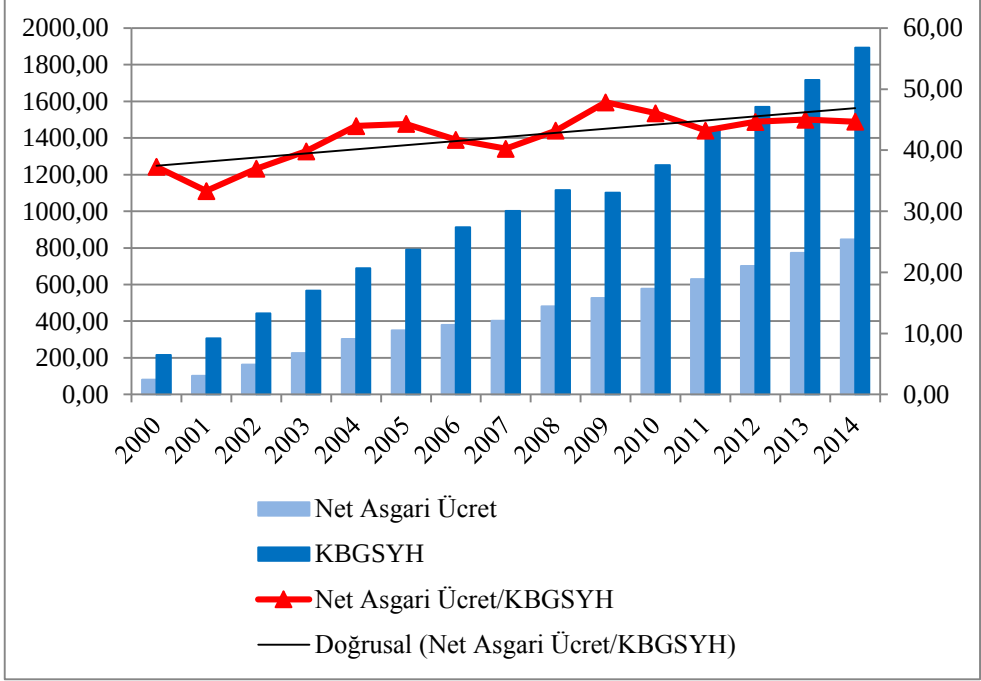
Türkiye’de uyum düzeyi; 2000’li yılların ortalarında genelde %70 düzeyindeyken, 2000’li yılların sonlarında %50 düzeyine düşmüştür¹² (Rani vd., 2013: 394).

Ülkenin ‘ekonomik durumu’ açısından bakıldığında ise Türkiye, 2002 yılından itibaren yüksek ekonomik büyüme hızı ve bir miktar verimlilik artışının yaşandığı bir döneme girmiştir. Bu trende paralel olarak, Şekil 6’da görüldüğü gibi, hükümet asgari ücreti artırmıştır. Şekil 6, Türkiye’deki ekonomik büyümeye bağlı olarak artan kişi başına gelir ve net asgari ücret istatistiklerini göstermektedir. Şekilde görülen kırmızı eğri, son 15 yıl boyunca net asgari ücretin fert başına gelire oranla nasıl değiştiğini göstermektedir. Buna göre, asgari ücretin fert başına gelir içindeki payı 2002 yılından 2014 yılına kadar %37’den %45’e yükselmiştir. Bu çıkışta 2004 ve 2008 yıllarında olmak üzere net asgari ücretin bu periyotta iki defa önemli sıçrama yapmasının payı büyüktür. Ancak, Türkiye işgücü piyasası yapısı gerek kamu kesiminde gerekse özel sektörde ücret artışlarına izin vermemiş, istihdam sorun olmaya devam etmiştir.

Şekil 6’daki veriden en az iki sonuç çıkmaktadır: Hükümet; 2004 yılında iki IMF anlaşması arasında %24’lük artışla ve 2008 yılında asgari geçim indirimi uygulamasını getirip %8’lik bir ekstra kredi avantajı sağlayarak asgari ücret trendinde yukarı basamaklar oluşturmuştur. Hükümetin bu çabası, siyah düz çizgi (eğilim çizgisi) ile görüleceği üzere, asgari ücreti kişi başına gelire oranla daha hızlı artırarak oluşan ekonomik refahtan asgari ücretle çalışanların ortalamasının üzerinde pay almasını sağlamıştır. Ancak son iki yılda asgari ücret artış hızı yavaşlamış ve 15 yıllık trendin altında kalmıştır. Bunun telafi edilmesi için yaklaşık 60 TL’lik enflasyonun üzerinde net bir artış yeterli iken hükümet enflasyon dahil 300 TL’lik bir artış planlamaktadır. Bu durum, asgari ücrette 2004 yılı benzeri bir düzeltme ya da iyileşme demektir.

¹² Bu oran; kadınlarda %63’ten %44’e, erkeklerde %71’den %52’ye, kırsalda %58’den %38’e, kentlerde ise %73’ten %53’e düşmüştür. Sektörel bazda en yüksek düşüş ise sanayi kesiminde yaşanmıştır. Sanayi kesiminde uyum düzeyi %70’ten %38’e düşerken, tarımda %24’ten %16’ya, inşaatla %59’dan %48’e ve kayıt dışılıkta %43’ten %19’a düşmüştür.

Şekil: 6
Net Asgari Ücret-Kişi Başına GSYH Oranı



Kaynak: Net asgari ücret tutarları T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, kişi başına düşen GSYH tutarları ise Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerinden yararlanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Asgari ücretteki bu önemli artış, düşük gelirli çalışanların ihtiyacını bir nebze de olsa karşılama dışındaki etkileri 2004 yılında olduğu gibi piyasa yapısı ve diğer ekonomik şartlara bağlıdır. Bugün Türkiye’de işsizlik oranları yüksek ve ekonomik büyüme hızı aşağı trende sahiptir. Türkiye asgari ücrete muhatap vasıfsız ve/veya tecrübesiz işçi sayısının bol olduğu ve göçler nedeniyle de giderek hızla arttığı bir konjonktür yaşamaktadır. Tablo 2’de gösterildiği gibi asgari ücrette 300 TL’lik bir artışla işveren daha önce ortalama 1.500 TL’ye mal ettiği bir işçiye ortalama 2.000 TL harcayacaktır. İşgücü piyasası şartları gereği işçi çekmek ve çalıştırmak için böyle bir artışa ihtiyaç duymayan işverenin bu duruma ters tepki göstermesi beklenmektedir¹³. Bir kısmı yukarıda da açıklandığı üzere işçi çıkarmak, ikame etmek, üretimi yurtdışına kaydırmak ve kayıt dışılığa yönelmek bunlar arasında sayılabilir

¹³ Ancak, ampirik çalışmalar asgari ücrette çok fazla olmayan uygun bir artışın istihdam kaybına yol açmayacağını belirtmektedir (OECD, 2015b: 8).

(OECD, 2007: 1). Daha önce de belirtildiği gibi %45 düzeyinde asgari ücrete muhatap kişi sayısı bu artış karşısında devlet hazinesi ve işverenlerin mali imkânlarını zorlayabilir (OECD, 2015b: 5).

5. Sonuç ve Öneriler

Ülkemizde asgari ücretli çalışan sayısı, bu çalışmada incelemeye esas alınan ülkelerle karşılaştırıldığında son 15 yılda %45 düzeyinde artış göstermiş ve asgari ücretlilerin sigortalı işçiler arasındaki oranı %40’ın üzerine çıkmıştır. Zira bu oran ile Türkiye, diğer ülkelerin üç katına yaklaşmaktadır. Bunun yanı sıra, ülkemizde asgari ücretlilerin %40’ının tek gelirle geçinmekte ya da eşlerden biri çalışmamaktadır. Nitelikli işçiler dahi bazen asgari ücret üzerinden çalıştırılmakta, ortalama ücretler düşmektedir. Bu şartlarda belirlenen asgari ücretin, ne tek kişinin ne de iki kişinin çalışması durumunda ailenin asgari geçim düzeyi maliyetini karşılayabildiği konusunda neredeyse tam bir görüş birliği bulunmaktadır.

Türkiye’de ayrıca, asgari ücret üzerinden alınan vergi, sosyal güvenlik primi vb. yükler, diğer ülkelerle karşılaştırıldığında olmaması gerektiği kadar aşırıdır. Şöyle ki asgari ücret üzerindeki yasal yükler işçi ve işveren tarafından eşit paylaşılmakta ve toplamda brüt ücretin %38’ine ulaşmaktadır. Bu oran diğer gelişmekte olan birçok ülke hatta önemli indirimler uygulayan OECD ülkeleri ile karşılaştırıldığında çok yüksektir ve %20’lere düşürülmelidir.

Hükümetin yapacağı asgari ücret artışının, daha çok vasıfsız ya da tecrübesiz işçi statüsünde olanları koruması beklenirken, bu artıştan dolayı işlerini kaybetme ve kayıt dışı çalışma riski en yüksek olanlar yine asgari ücretlilerdir. Türkiye gibi genç nüfusa sahip ve işgücü fazlası olan ülkelerde bu durum gençlerin işgücü piyasasına girmesi ve tecrübe kazanmasının önünde büyük engel oluşturmaktadır (OECD, 2015b:8). Diğer taraftan, yeni işe başlayan bir ücretli ile kıdemli bir ücretlinin aynı asgari ücret düzeyinde çalışıyor olması, kıdemli işçinin hem geçim sıkıntısı yaşamasına hem de bu nedenle çalışma isteğinin azalmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle dünyada başka ülkelerin çoğunda başvuru asgari ücret farklılaştırması, Türkiye’de de pekâlâ uygulanabilmelidir.

Türkiye’de uygulanan asgari ücret, diğer ülkeler ile karşılaştırmalı olarak fakat kendi şartları içerisinde bakıldığında özellikle artışla beraber olabileceği çıkabileceği en üst düzeydedir ancak yine de yetersizdir. Öyleyse Türk otoriteleri 300 TL’lik artışa rağmen yetersiz kalacak olan ücreti daha da artırmayı zorlamak yerine istihdama ve işgücü piyasasının sorunlarına çözüm bulmalı ve dolaylı vergileri azaltıp gelir ve kurumlar vergisi beyanlarını artırıcı önlemler almalıdır. Çünkü bir taraftan istihdam sorunu ve işgücüne katılım sorunu ve vasıflı eleman sorunu dururken, diğer yandan ücreti yukarı çekmek mümkün değildir. Ayrıca, bir yandan daha çok dar gelirlinin etkilendiği dolaylı vergilerin sistemde ağırlığı dururken, diğer yandan asgari ücreti yükseltmek yoksulluğu azaltmayacaktır.

Kaynaklar

- ALEC (2014), “Raising the Minimum Wage: The Effects on Employment, Businesses and Consumers”, *American Legislative Exchange Council*, <www.alec.org>.
- Bakış, O. & M. Hisarcıklılar & A. Filiztekin (2015), “The Impact of a Minimum Wage Increase on Employment and School Enrollment: Evidence from Turkey”, <http://eaf.ku.edu.tr/sites/eaf.ku.edu.tr/files/conference_files/2015-10-16_bakis.pdf>, 02.12.2015.
- Erdoğdu, S. (Nisan 2014), “Türkiye’de Asgari Ücret Tespit Komisyonu Kararlarında İşçi ve İşveren Temsilcilerinin Yaklaşımları (1969-2013)”, “*İş-Güç*” *Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 16(2), <http://www.isguc.org/?p=article&id=544&cilt=16&sayi=2&yil=2014>, 25.11.2015.
- Gök, M. & A.Z. Yalçın (2015), “Türkiye’de Asgari Ücretliler Üzerindeki Vergi Yükünün Diğer Yükümlü Grupları ile Karşılaştırılması”, *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 13(1), Ocak, 219-255.
- OECD (2007), “Special feature: The tax treatment of minimum wages”, *Taxing Wages*, Paris: OECD Publishing.
- OECD (2015a), “Minimum Wages after the Crisis: Making Them Pay”, May 2015.
- OECD (2015b), *OECD Employment Outlook 2015*, OECD Publishing, Paris.
- Rani, U. & P. Belser & M. Oelz & S. Ranjbar (2013), “Minimum Wage Coverage and Compliance in Developing Countries”, *International Review*, Vol. 152, No. 3-4, 381-410.
- Yılmaz Eser, B. & H. Terzi (2006), “Türkiye ve Avrupa Birliği Ülkelerinde Asgari Ücretin Karşılaştırmalı Bir Analizi”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(2), 121-137.
- Yılmaz Eser, B. & H. Terzi (2008), “Türkiye’de Asgari Ücret: Sorunlar Öneriler”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(1), Ocak, 129-143.

Özdemir, A.R. & M.R. Dayıoğlu (2016), “Türkiye’nin Asgari Ücret Oranı ‘Seçimi’: Nedenleri ve Olası Sonuçları”, *Sosyoekonomi*, Vol. 24(27), 225-241.

Energy Market Regulations and Productivity: An Examination on OECD Countries between the Years of 1975-2007

Işıl Şirin SELÇUK, Department of Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Abant İzzet Baysal University, Turkey; e-mail: isilselcuk@ibu.edu.tr

Altuğ Murat KÖKTAŞ, Department of Public Finance, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Nigde University, Turkey; e-mail: altugmuratkoktas@nigde.edu.tr

Enerji Piyasası Düzenlemeleri ve Üretkenlik: 1975-2007 Yılları için OECD Ülkeleri Üzerine Bir İnceleme

Abstract

Regulations in energy markets that began in a number of countries in 1980s has become more widespread in many countries especially in 2000s. In this context, the fact that how the sectorial regulations affect the economy has become an important point in the name of policy implementers. Within the scope of this study, the effect of anti-competitive regulations in energy markets of OECD countries between the years of 1975 – 2007 on total factor productivity was examined. It is aimed to evaluate effects of sectorial anti-competitive regulation by the use of regulation impact indicator that has been taken from the data base of OECD. In econometric estimations, which were performed by using unbalanced panel data, Cobb-Douglas type of production function that includes energy was characterized and total factor productivity was calculated as residuals of production function in this direction. In consequence of the analysis, it is stated that in case when the regulations in energy market are anti-competitive, they affect total factor productivity in a negative direction.

Keywords : Energy Policy, Regulation, Total Factor Productivity, Production Function.

JEL Classification Codes : D24, Q43, Q48, L51.

Öz

1980’li yıllarda birkaç ülkede başlayan enerji piyasalarındaki serbestleşme, özellikle 2000’li yıllara gelindiğinde pek çok ülkede yaygınlaşmıştır. Bu bağlamda politika uygulayıcılar için sektörel düzenlemelerin ekonomiyi nasıl etkilediği önemli bir nokta olmaktadır. Çalışmada 1975-2007 yılları arasında OECD ülkeleri enerji piyasalarındaki rekabet karşıtı düzenlemelerin toplam faktör üretkenliği üzerindeki etkisi incelenmiştir. OECD’nin veri tabanından alınan düzenleme etkisi göstergesi kullanılarak sektörel rekabet karşıtı düzenlemelerin etkilerinin göz önünde bulundurulması amaçlanmıştır. Dengesiz panel veri kullanılarak yapılan ekonometrik tahminlerde enerjiyi içeren Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonu tanımlanmış ve toplam faktör üretkenliği bu doğrultuda üretim fonksiyonunun artıkları olarak hesaplanmıştır. Analiz sonucunda enerji piyasasında yapılan düzenlemelerin, rekabeti engelleyici olması durumunda toplam faktör üretkenliğini negatif yönde etkilediği belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler : Enerji Politikası, Düzenleme, Toplam Faktör Verimliliği, Üretim Fonksiyonu.

1. Introduction

Along with the process of globalization, technological progress, modernization, increased population and global expansion; the energy sector has come to a very important position in terms of both supply and demand to which all the eyes turned. Therefore, today energy resources in many areas constitute the raw materials of many products and are used to meet the global energy needs. However, the variety and use of energy sources vary over the years. Traditionally used fuels such as coal and wood are still used, yet the energy sources such as natural gas, renewable energy, and nuclear energy are also used.

The traditional structure of the production, spillover and distribution of energy, especially of electrical energy, began to be criticized from the beginning of the 1980s in the world and in order for the change of this nature, the steps have been taken primarily in the. The existing traditional and monopolistic structure causes negativities in terms of effective use of resources, competition, efficiency and quality of services; and that is considered as the main axis of the criticism.

There are many impacts of the energy market reform processes on the countries especially in terms of economic, social and environmental dimensions. Therefore, it is important to evaluate the causes and consequences of the reforms and understand this changing structure of the energy market. In this way, it will be possible to identify sustainable, environmentally friendly, effective policies that reduce dependence. Similarly, the reforms on the market have direct and indirect effects on the main players of the market as well as the industry and the household. It is important to know the impact of the reforms on these key players in order to analyze the implications of these on the economy in the short and long term.

In this article, it is aimed to examine the impact caused in the economy by anti-competitive arrangements made in the energy market for the OECD member countries. In this context, the concept of total factor productivity will be used. In the following section, the transformation of the energy market is described; then the arrangement impact indicators and the energy use in production function that form the basis of the analysis. In the subsequent parts, the focus is on empirical analysis and the estimation strategies are mentioned with respectively the total factor productivity calculation methods in the data sets, models and literature. Finally the model is estimated and the article is finalized by interpreting the results.

2. The Liberalization of the Energy Market and the Regulations Made in the Markets

Comprehensive programs such as reconstruction, privatization of liberalization in different sectors such as telecommunications, energy, postal services and railways in many different countries such as the US, Argentina, Britain, France, Mexico, Norway, Russia, and New Zealand including Turkey in the last 20-25 years all over the world entered into force. However, this part will focus in particular on the change of the countries in terms of the energy market.

The liberalization movements of the energy market is often defined as the establishment of independent energy sector regulators along with the steps towards launching and increasing competition in the market, yet sometimes only the privatizations are referred.

The changes in the energy market in the world basically began in the early 1980s. The main reason for this is the cost problems created by the oil crisis as well as the declining growth rate of electricity demand and the increased electricity prices in real terms at the end of the 1970s. When the discontent of the sector performance and the impression that the observed problem has become chronic was combined with the tendency to give more weight to market which put its mark generally on those years, the new industry structure quests have come up on the agenda which included more private actors in the electricity sector and thus aimed at the increase of economic efficiency (Zenginobuz, 2000: 104).

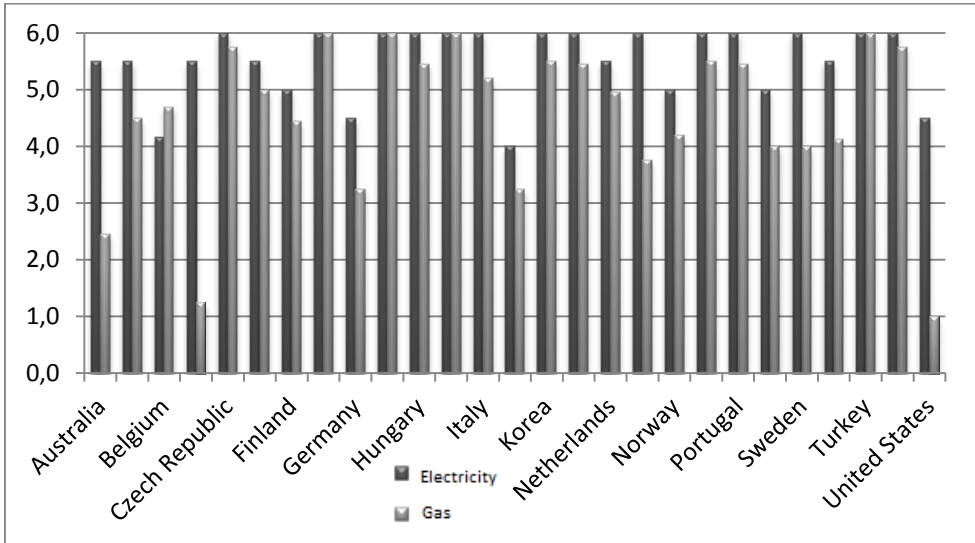
Prior to 1980, public ownership was preferred in the provision of energy services in many countries, while the reforms including privatization, liberalization, and the restructuring of the energy market in the developing and developed countries started to be discussed and considered as a solution along with the national differences.

In his study on the liberalization process of the energy markets, Politt (2012) stated that the liberalization of the gas supply in the oil and exploration-production stage is related to the full or partial privatization of the state-owned companies. He also stated that the liberalization of the gas supply at the refining, processing and distribution phase can be associated with structural reforms in order to make the wholesale and retail sales competitive in the privatizations and national industries. The liberalization of the coal market is in line with the development of the electricity and gas markets in the country.

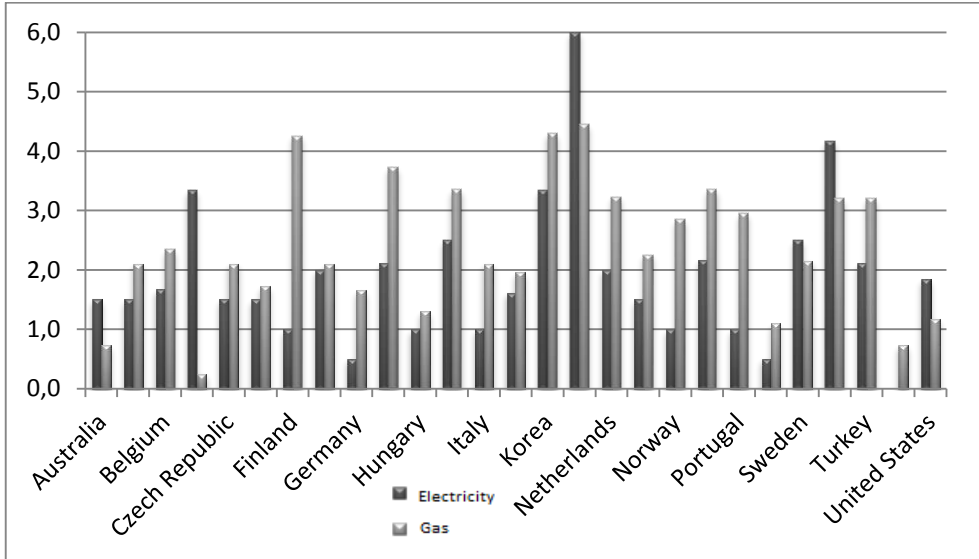
Finally, if we are to examine the arrangements of the energy market in the OECD area, we see that the OECD indicators suggest that quantitative market-oriented reforms got more common in the last twenty years. The following graphs were prepared using the OECD regulation indicators data (Conway et al., 2006). The regulation indicator grades the arrangements of the countries outside the manufacturing industry between 0 and 6; and 0 represents the least restrictive condition, while 6 represents the most restrictive condition. It is possible to access these grades since 1975 for each country.

When the graphs are examined, several countries such as the United Kingdom, Norway and Canada have been observed in between 1970 and 1980 to begin the reforms. Especially after the 1990s, it is possible to say that the regulations on the electricity and gas markets for all countries are aimed at increasing liberalization of the markets.

Graph: 1
Country Scores of 1975



Graph: 2
Country Scores of 2007



If it is necessary to further clarify this issue, we can say that the average grades of the electricity market in the 27 member countries of OECD are respectively 5.5, 5.1 and 1.9 for 1970, 1991 and 2007. This is an indication that the liberalization of the electricity market has accelerated in the 1990s. A similar situation also applies to natural gas. The natural gas market average of 27 member countries of the OECD are respectively 4.6, 4.4 and 2.4 for 1970, 1991 and 2007. Another conclusion drawn from the grading is that the natural gas market was much more liberalized than the electricity market in the 1970s, while the liberalization of the electricity market was more in the 2000s.

When this graph is examined for Turkey, it is noted that Turkey follows a similar trend as the other OECD member countries. In this context, while there was a stricter electricity and gas market in the 1970s, the liberalization accelerated in both markets in the 2000s. While the electricity market grade in 1975 was 6 which showed the strictest state, it fell to 2.7 in 2007. A similar transformation occurred in the natural gas market and the grade 6 of the 1975 fell to 3.2 in 2007 just as the electricity market. Another important point to note here is that Turkey's electricity market has more free market conditions than the natural gas market in 2007.

3. Regulation Impact Indicators

The regulation impact indicators which form the basis of the analysis in this study are the industrial indicators measuring the chain/indirect impacts of the non-manufacturing sector regulations on all sectors of the economy as defined by the OECD. The main pillar of this indicator is that the regulations applied on a certain sector affect the organizational structure and the costs of other sectors which use the product in this sector as inputs.

While explaining the regulatory impact factor, Conway et al. (2006) stated that the anti-competitive regulation indicators in the non-manufacturing sectors are used in calculating the indirect effects of the regulatory conditions on the sector level not only on a time series, but also on the horizontal section. It has been found out that the anti-competitive regulation indicators in the non-manufacturing sectors do not have a direct impact on the market conditions in these sectors, but also have less visible impacts on the cost structures encountered by the companies that use outputs from the non-manufacturing sectors as the intermediate input in the production processes. In other words, the impact of the market regulations that restrict competition in the non-manufacturing sectors is not limited to that sector and affects the sectors where it is used as intermediate inputs.

Thus, the arrangements in the non-manufacturing sectors will be distributed in the economy through other channels such as the impacts on the prices of investment goods and wages. While calculating the regulatory impact factor, the input coefficients are used for each country with the help of input - output tables. In this way it is possible to measure which intermediate input is used as the final output. Therefore, the regulatory impact indicator is a measure of to what extent each sector of the economy is exposed to anti-competitive arrangements in the non-manufacturing sectors.

The formula used to calculate the regulatory impact indicators is as follows: $RIF_{kt} = \sum_j R_{jt} \cdot W_{jk}$ where the variable R_{jt} is an indicator of anti-competitive regulation in non-manufacturing sector j at time t and the weight W_{jk} is the total input requirement of sector k for intermediate inputs from non-manufacturing sector j .

The total input coefficients in the formula above are used to measure the importance of the regulated industry which is the intermediate input supplier for another industry. These indicators are calculated for 29 OECD countries including the 1975-2007 period.

If the regulatory impact indicator value becomes high, it can be said that there are strong regulatory constraints. This means low competition. On the contrary, if it gets a low value, it indicates the high level of the competition.

Conway et al. (2006) used the regulatory impact indicators while studying the impact of the commodity market regulations on productivity shocks. For this reason, the anti-competitive variable including the above-mentioned non-manufacturing sectors

(airlines, railways, road transport for transport, gas and electricity for energy, postal and telecom for communication) is used as a proxy for the regulations that apply to the entire economy. In this model, it is presumed that the shocks on the labor productivity of leader countries or sectors might have a direct impact on the labor productivity growth in the following countries. The model based on the productivity of labor estimated both the aggregate and sector levels. In the model, while the growth in labor productivity per worker is taken as the dependent variable, the independent variables are the variability in the productivity of the technology leaders, the difference at the productivity levels, goods market regulations, the interaction of the regulation and productivity deficit, production gap, human capital, information and communication technology investments, the country fixed effects and the country time trends. The empirical results showed that the restrictive property market regulations slow down the adjustment process and the impact of the anti-competitive arrangements were found to be negative and significant. The harmful effects of anti-competitive arrangements among all countries included in the study were greater in sectors that use information and communication technologies intensively.

Similarly, while examining the relationship between competition policy and productivity growth, Arnold et al. (2008) used the regulatory impact indicator variable. The purpose of this study is to provide new evidence about the arrangements and activities relationship of the resource allocation between firms. According to this, improper adjustments can affect productivity performance. According to the analysis using the error correcting model results with the basic properties of the multifactor productivity equation supported by policy, the resources are distributed less efficiently in the industries where the anti-competitive regulations (and particularly information and communication technologies) are more.

While examining the impact of market regulation on the competition degree based on flexibility of profitability and average profitability, Braila (2010) used this indicator. Since the indicator regulatory measures on the market competition showed its impact late in this study for the Belgian economy for the years 1997-2004, they are used as delayed for two years. The study concluded that the markets are more independent, therefore there is an increase in competition when the regulations in the economy are facilitated.

De Serres et al. (2006) examined the impacts of the regulations on the financial systems for the OECD countries using this indicator. In this sense, he analyzes whether the regulations in the banking system facilitated the competitiveness and are favorable for the development of the securities market, and whether they have a positive effect on the productivity, sector output, growth, and productivity growth and penetration rate of the companies into the market. The results obtained using panel regression techniques show that the financial system regulations have a statistically significant effect on the output and productivity growth as well as on company penetration.

In another study on the effects of the regulations made using panel data (Arnold et al, 2011) the relationship of firm-level productivity estimation and anti-competitive

regulations were examined. In the analysis, the results confirmed that the competitiveness level affects the growth of total factor productivity. When the regulations on the product markets suppress the competition, it is determined that the productivity performance of the company reduces.

4. Energy in the Production Function

Energy is mostly neglected as a production factor in the traditional economic theory. The main basis of this is that energy has fewer shares in the total factor costs compared to labor and capital. However, energy is a basic need today and it is necessary for the production. Therefore, as the input, energy affects production and therefore the overall economics. Especially two major oil crises of the 1970s showed marked that energy might have big economic impacts; thus, all the energy production functions that included energy began to be formulated since the mid-1970s.

In the article on a production function that emphasizes energy for Austria, Tintner et al. (1977) used the Cobb-Douglas production function. When the Austria data are analyzed, optimum results are obtained when only the technical progress is considered with the constant returns to scale. The flexibility of energy production is obtained around 30%.

Kümmel et al. (1985) stated that energy is a basic production factor just as capital and labor and presented the LINEX, the linear exponential production function as a function based on economic concerns as well as physics and technology. LINEX function has a linear dependency on energy, while it is exponentially dependent on labor capital ratio and energy capital ratio.

Lindenberger and Kümmel (2002) tried to integrate the economy with thermodynamics in their study, and stated that the production function is related to the capital, labor, energy, and technological parameters. Furthermore, they stated that the majority of the residues in the neo-classical growth model would disappear when dealt with in an appropriate manner as a factor of production (2002:102). In this context, PRISE which is an optimization model (Price Induced Sectoral Evolution) has been proposed. Model is designed for analyzing changes in inputs, outputs and profits in the different labor and energy intensive sectors of economy in response to the changing factor prices.

Lindenberger (2003) has expanded the LINEX production function to service sector production function. While expanding, he has obtained energy-dependent production functions by specifying the technological boundary conditions of production flexibility.

While examining the economic growth of Germany, Japan and the US, Kummel (2007) used LINEX production function which includes energy. As a result, when the share of production in the total factor cost of the average production flexibility is compared for

those countries with a high level of industrialization, 70% for labor, 25% for capital and 5% for energy is observed.

Aside from the above-mentioned production functions, it is possible to often encounter production function with fixed nested substitution flexibility in the computable general equilibrium models which include energy / environment. As a result of the widespread use of nested CES production functions in the studies including capital, labor, energy and material, these functions are also named as KLEM production functions (Chang, 1994; Grepperud and Rasmussen, 2004; van der Werf, 2008). In the study in which where the energy should enter the production function is discussed, Lecca et al. (2011) stated that the most important feature of nested CES production functions is that they include a production function having the same elasticity of substitution in each slot regardless of the factor proportions and scale. Using such a hierarchical production function provides potential differentiation of substitution flexibility among the inputs in different nests. However, it should also be noted that the substitutability/ complementary relationship between the other factors of production (especially capital) and energy is a highly controversial subject in the literature (Sorrel, 2008; Thompson, 2006).

Even though many studies uses the nested CES function on this subject in some studies less restrictive functional forms are used. Thompson (2006) used Cobb-Douglas, log linear function, translog production function and cost functions. In his study, it is stated that simpler functional forms can be used for production estimates while production function is expanded with natural resources, energy, labor and capital inputs.

In addition to the above-mentioned energy is included in the production function in the studies examining energy and economic growth and the analyses are usually performed in this manner.

From this part on, the impact of the energy market regulations on the economy is analyzed. Therefore, a production function incorporating energy will be described in the study and the analysis and estimation methods are discussed and empirical analysis is made.

5. Dataset

The analysis included the real gross domestic product, real gross fixed capital stock, labor, energy use and impact indicators data were used from 28 OECD member countries for the period 1975-2007. The data set comprises of 806 observations and is an unbalanced panel data set. Further details of the data set are given in the Table 1.

Table: 1
Sample Properties

Country	Observation	Share (%)	Coverage
Australia	33	4,09	1975-2007
Austria	33	4,09	1975-2007
Belgium	33	4,09	1975-2007
Canada	33	4,09	1975-2007
Czech Republic	18	2,23	1990-2007
Denmark	33	4,09	1975-2007
Finland	33	4,09	1975-2007
France	33	4,09	1975-2007
Germany	33	4,09	1975-2007
Greece	33	4,09	1975-2007
Hungary	28	3,47	1980-2007
Ireland	33	4,09	1975-2007
Italy	33	4,09	1975-2007
Japan	33	4,09	1975-2007
Korea	10	1,24	1998-2007
Mexico	10	1,24	1998-2007
New Zealand	33	4,09	1975-2007
Norway	33	4,09	1975-2007
Poland	19	2,36	1975-2007
Portugal	33	4,09	1975-2007
Slovakia	18	2,23	1975-2007
Spain	33	4,09	1975-2007
Sweden	33	4,09	1975-2007
Switzerland	33	4,09	1975-2007
The Netherlands	33	4,09	1975-2007
Turkey	10	1,24	1998-2007
United Kingdom	33	4,09	1975-2007
United States of America	33	4,09	1975-2007
Total	806	100	

Representing the capital accumulation Penn World Tables 8.0 capital stock data were used and these data are taken from the database of the Groningen Growth and Development Centre (Feenstra & Inklaar & Timmer, 2013). Gross fixed capital stock was calculated using the perpetual inventory method in constant 2005 national prices (2005 million US dollars). In addition to capital stock data, Penn World Tables are also used for the labor input.

For the output of the production function, real gross domestic product with constant 2005 national prices (million 2005 US dollars) is used, and like in labor and capital stock data Penn World Tables are used and data are taken from the database of Groningen Growth and Development Centre. Energy use data (kilotons of oil equivalent) is from the World Development Indicators database which is the data base of the World Bank. The regulation impact factor data is taken from the OECD database and is described in detail in previous chapters. The descriptive statistics of all variables are shown in Table 2.

Table: 2
Descriptive Statistics

Level	Observation	Mean	Std. Deviation	Min.	Max.
Regulation Impact	806	0,4384384	0,1659781	0,0738333	1
Energy	806	177726	393667,6	6647,006	2337014
Real GDP	806	959243,6	1806084	41823,63	1,31E+07
Capital	806	2965748	5749649	54400,41	3,94E+07
Labor	806	16,76435	26,03842	1,080892	147,8036
Logarithms					
Ln Real GDP	806	1.287.152	1.258.436	1.064.122	1.639.151
Ln Regulation Impact	806	-0,9080582	0,4327386	-2,605945	0
Ln Energy	806	11,06182	1,298834	8,801922	14,66438
Ln Capital	806	13,89431	1,348818	10,90413	17,48897
Ln Labor	806	2,045289	1,185984	0,077787	4,995885
Growth Rates					
ΔLn Real GDP	778	0,0267011	0,024598	-0,1571321	0,108815
Δ Ln Capital	778	0,0328523	0,0196338	0,003027	0,334459
Δ Ln Labor	778	0,0080778	0,0189823	-0,124651	0,078592
ΔLn Regulation Impact	778	-0,0299719	0,064284	-0,6998642	0,036628
ΔLn Energy	778	0,0142396	0,0368216	-0,1823215	0,19123

6.Model

The production function to be estimated involves three factors, namely labor, capital and energy:

$$Y=F(K,L,E)$$

Here $F(.)$ is assumed as the Cobb-Douglas production function, and energy input is also used along with the standard inputs. The spillover literature is used in measuring the impact of regulatory impacts on the economy at the estimation of production function and afterwards. The most common approach in the standard spillover literature is to estimate the total factor productivity by estimating the production function with the help of factor inputs. The resultant total factor productivity estimations also subjected to a certain information spillover criteria regression.

From this point of view, the equation of the production function of Griliches (1979) is as follows:

$$Y = AL^{\alpha}K^{\beta}E^{\gamma}e^{\lambda t+u}$$

In this model constant, time index which captures a common linear trend is t , stochastic error terms are λ and e . Parameters to be estimated are λ and e . If the logarithms are taken when estimating the model, the equation becomes as follows where i denotes cross-sectional units and t denotes cross-sectional units:

$$y_{it} = \alpha_i l_{it} + \beta_i k_{it} + \gamma_i e_{it} + \lambda_t + u_{it} \text{ ve } \alpha_i = \alpha, \beta_i = \beta, \gamma_i = \gamma, \forall_i$$

Residues obtained from the estimation of the production function are taken as an indication of the productivity in a compatible manner with the literature. Thus, the part unexplainable with factors of production, in other words, the second part of the analysis on how the total factor productivity is affected by regulations impact indicators was performed.

7. Estimation Strategy and Results

First of all, cross section and time series properties of the data were investigated before estimating the model. For this purpose, first generation unit root test (Maddala and Wu, 1999) and second generation unit root test (Pesaran, 2007) was applied to all variables. In addition to unit root tests, cross sectional dependency test (Pesaran, 2004) was applied to all variables. The detailed results were presented in the appendix section of this study. The main reason why the unit root tests were performed carefully was that disregarding of unit root problem in the analysis of panel data causes the spurious regression.

It was revealed as a result of the root tests of the panel unit that the variables had unit roots on level, but after taking their first differences, they became stationary. Besides, it was revealed according to the results of cross sectional dependency tests that all variables were dependent both on level and after first differences was taken.

The issue that became important after this stage is to estimate the production function correctly. Since the variables show cross sectional dependency, it should be examined in the result of analysis if the residuals are dependent on cross sections as well. When the cross sectional dependency test of the residuals were performed, if they were determined as cross sectional dependent, this situation might cause the estimations likely to be inconsistent and biased. This means that the statistically significant spillover variable reflects the data dependencies, originated from other common factors in the countries and sectors included in the sample, rather than representing the real spillovers (Eberhardt & Helmers & Strauss, 2013).

Therefore, after this stage, within the scope of the research question, the empirical practice is based on the study of Eberhardt, Helmers and Strauss (2013) and is carried out using different estimators. Thus, it was intended to make the most accurate estimation of production function.

It is possible to summarize the different approaches used in the study with the table given below:

Table: 3
Empirical Approach¹

Technology Parameters	Impact of Unobservables	
	Common	Heterogeneous
Common	POLS, 2FE, FD	CCEP
Heterogeneous	CDMG	MG, CMG

Eberhardt, Helmers, and Strauss, 2013.

Each estimator in the table includes different assumptions about the basic data generating process. First of all the models, of which technology parameters are mutual, and then the models with heterogeneous technology parameters were estimated and afterwards the results were evaluated. The cross-sectional dependency for the residuals of all estimated models and constant returns to scale were tested, the order of integration was investigated and the most appropriate model was intended to be selected.

Common technology parameter model assumes a common technology for factor inputs. This assumption was modified in the models, in which heterogeneous technology parameters were assumed. For the estimators on the left side of the table dummy variable representing the year was augmented. As well as cross-section demeaned mean group estimator has an assumption of common impact of unobservable factors, it is heterogeneous in terms of technology parameters. The right side of the table allows the unobservable factors to vary from country to country.

All of the mean group estimators, used in the estimations follow the same methodology. According to this methodology, the first stage is the estimation of the least squares regression in respect of the countries and the regions. The second stage is to calculate the arithmetic averages of the estimated coefficients of the groups in themselves. Mean group estimator models and estimates the unobservable effects through a linear trend. Common correlated mean group estimator uses the regression equations, which have been augmented with time vector belonging to the each cross section unit. The estimated equation with this estimator includes the cross section averages of the dependent and independent variables as well. Thus, the consistent estimations of the parameters with respect to the observed variables could be obtained.

The statistically standard pooled estimations of the production function are given in Table 4. The pooled common correlated effects estimator was estimated both with its standard version and year dummy variable. Wald test was applied to measure the assumption

¹ POLS: Pooled Ordinary Least Squares; 2FE: Two-way fixed effects FD: First Difference Least Squares; MG: Mean Group; CCEP: Pooled common correlated effects; CDMG: Cross section demeaned mean group; CMG: Common correlated mean group estimator.

of constant returns to scale for each model; the unit root tests as well as the cross sectional dependency test were performed to the residuals.

Table: 4
Production Functions (Static, Common Technology Parameters)

Estimator	FD	POLS	CCEP	CCEP	2FE
Ln_capital	.043 (0.35)	0.562 (28.56)**	.348 (3.22)**	.114 (0.87) **	.448 (9.47)**
Ln_labour	.553 (7.26)**	.212 (9.20)**	.543 (4.47)**	.636 (4.66)**	.470 (11.55)**
Ln_energy	.172 (5.36)**	.191 (14.75)**	.294 (5.21)**	.193 (3.04)**	-0.022 (0.78)
Constant	.024 (3.71)**	2.510 (11.85)**	-.347 (2.05)	7.123 (4.68)**	5.82 (11.37)**
<i>N</i>	778	806	806	806	806
<i>Year Dummies</i>	Included	Included	Not Included	Included	Implicit
<i>Constant Returns to Scale (p-value)</i>	0.012	0.00	.023	.603	0.00
<i>Cross Sectional Dependency (p-value)</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Order of Integration</i>	I (0)	I (1)~I (0)	I (1)	I (1)	I (1)

+ $p < 0.1$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

The estimation results of the models with heterogeneous technology parameters are given in Table 5. All models were estimated as including, or not including trend.

Table: 5
Heterogeneous Production Functions (Static)

Estimator	MG	MG	CDMG	CDMG	CMG	CMG
Ln_capital	.205 (4.31)**	.277 (4.17)**	0.113 (1.87)	0.063 (0.54)	.129 (2.94)**	.125 (2.06)*
Ln_labour	.099 (0.77)	.558 (9.20)**	0.487 (4.59)**	0.436 (3.99)**	.123 (1.16)	.473 (5.54)**
Ln_energy	.742 (8.96)**	0.619 (8.05)**	0.352 (4.15)**	0.347 (4.39)**	.596 (7.03)**	.467 (5.65)**
Constant	7.794 (4.18)**	1.370 (1.71) ⁺	-0.174 (1.02)	-0.074 (0.33)	7.722 (6.46)**	-.508 (0.60)
<i>N</i>	806	806	806	806	806	806
<i>Trend</i>	Included	Not Included	Included	Not Included	Included	Not Included
<i>Constant Returns to Scale (p-value)</i>	0.78	0.00	0.653	0.293	0.283	0.630
<i>Cross Sectional Dependency (p-value)</i>	0.00	0.00	0.00	0.007	0.466	0.074
<i>Order of Integration</i>	I(0)	I(0)	I(1)~I(0)	I(1)~I(0)	I(0)	I(0)

+ $p < 0.1$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

The labor, capital and energy coefficients of mean group model and common correlated mean group model, which doesn't include trend, were significant. Besides, the residuals of both models were stationary. But the residuals of the model, for which mean group estimator was used, were cross sectional dependent. Even though the model estimated with common correlated mean group estimator produced the residuals that were cross sectional dependent at the 10 % significance level. It is possible to accept the empty hypothesis which means cross sectional independency, at the 5 % significance level.

When the production function is estimated with heterogeneous models with trend, the capital stock becomes insignificant. Resulting as insignificant is a usually seen situation in literature. In addition, energy input can be considered as supplementary of the capital as well. When the residuals of the models including trend examined, it is seen that common correlated mean group estimator model doesn't contain cross sectional dependency. In addition, the model produced stationary residuals.

The energy variable resulted as insignificant in both models, which are estimated with cross section demeaned mean group estimator with or without trend. Moreover, when their residuals are examined, it is hard to decide exactly if the residuals are stationary, and it is revealed that the residuals of both models were cross sectional dependent. Therefore, it is not possible to use the model, estimated with this estimator.

After this stage, a choice between these two models including cross sectional independency is made and it is decided to move to next stage by using the residuals of common correlated mean group estimator, which doesn't include trend and in which, the capital stock is economically significant. In addition to this, the chi-square value generated by Wald test of the model, not including trend was higher than the one, including trend, reveals that the model, not including trend is suitable for use in the next stage.

In the next stage, the regression analysis was realized with respect to that how the productivity values which are determined by the production function, estimated by using common correlated mean group estimator, not including trend; were affected from regulation impact indicators. The results of this analysis are given in Table 6.

Table: 6
Second Stage Estimation Results

	TFP	TFP
$\Delta \ln_regulationimpact$	-.0241597 (-3,45)**	
$\ln_regulationimpact$		-.0000985 (-1,58)
Constant	-.0011137 (-3,92)**	-.0008945 (-1,59)

+ $p < 0.1$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

When the Table 6 examined, it is possible to say that regulation impact factor is insignificant logarithmically on the level². Besides; the Chi-square values that were obtained as a result of the Wald test refused the model. When the growth rate of the regulation impact factor was analyzed, it is seen that it was significant at 1 % level. In both cases, the direction of regulation impact is negative. As a result of using common correlated mean group estimator, which has used more flexible structure than other models did and allowed for heterogeneous effects, even though its significance level could decrease since it took into account the spillover effects as well, such a problem didn't exist after this model have been used.

Expressing the result of the estimation more clearly, how much the rate of growth of anti competitive regulations in the energy market increases, the more total factor productivity of the economy decreases. Since the growth rate was included in the model, this result implied that the change in the market would be more significant with the effect of expectations. In this regard, it is possible to conclude that the anti competitive regulations in energy markets have caused the total factor productivity of the economy to decrease.

8. Conclusion

This study examines how the regulations in the energy market affect the economy. For this purpose, the regulatory impact indicator which is created with the input-output tables and shows the impact of the energy market regulations on the entire market. When the present studies are examined, there has been no similar study encountered using regulation impact indicators in the energy market. Therefore, this study is expected to contribute to the existing literature.

It is considered in the study that working particularly with an accurate estimator could be influential on the results to accurately predict the production function. Thus, in order to find a response to the question intended in the study, the recent literature has been benefited from to find the correct estimator and new methods are also used considering cross-sectional dependency. It is interesting for future studies to see how the effects of defining different production function would be.

The regulatory impact indication that is an OECD calculation is used in the analysis. The main advantage of using this indicator is its direct relationship with existing policies. In this regard, it is expected that the analysis results will shed light on the energy market regulations to be made in the future.

² In addition to this, it has unit root at the level.

As a result of all the analyses, the estimates were found to be biased determination of the results, if the horizontal cross-sectional dependence is not taken into account. Besides, when the horizontal cross-sectional dependence is not taken into account, the regulatory impact indicators affect the total factor productivity at approximately 3.8%; and when the dependencies are taken into consideration this rates falls to approximately 2.4%.

Therefore, another conclusion of the work is the necessity to consider that the criteria including only the spread of regulatory impact in the analyses, and there are also other impacts that cannot be observed. Otherwise, the obtained results may be biased.

When the results derived from the empirical study made with the 1975 to 2007 data of 28 OECD countries are considered, in accordance with the expectation, the anti-competitive regulations in the energy market have a negative impact on the total factor productivity which is the unexplained part of the economy by the economic factor inputs. This shows that the result might have a negative comeback to the economy when there is an anti-competitive regulation at the phase of forming energy market regulatory policies. The fact that the growth rate is significant, not the regulatory impact indication indicates that the impact of the expectations and the change in the market gives rise to more significant results. These results are important for the international capital movements and investments. Therefore, it is necessary to carefully examine the reflection of this result by policy makers.

References

- Arnold, J. & G. Nicoletti & S. Scarpetta (2008), "Regulation, Allocative Efficiency and Productivity in OECD Countries: Industry and Firm-Level Evidence", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 616, OECD Publishing. doi:10.1787/241447806226.
- Arnold, J. & G. Nicoletti & S. Scarpetta (2011), "Does Anti-Competitive Regulation Matter for Productivity? Evidence from European Firms", *IZA Discussion Paper*, No. 5511.
- Braila, C. & G. Rayp & S. Sanyal (2010), "Competition and Regulation, Belgium, 1997 to 2004", *Working Papers 1003*, Federal Planning Bureau, Belgium.
- Chang, Kuo-Ping (1994), "Capital-Energy Substitution and the Multi-Level CES Production Function", *Energy Economics*, 16, 22– 26.
- Conway, P. & G.D. de Rosa & G. Nicoletti & F. Steiner (2006), "Product Market Regulation and Convergence", *OECD Economic Studies*, No. 43, 2006/2, OECD, Paris.
- De Serres, A. & S. Kobayakawa & T. Sløk & V. Laura (2006), "Regulation of Financial Systems and Economic Growth", *OECD Working Paper*, No. 506.
- Eberhardt, M. & C. Helmers & H. Strauss (2013), "Do Spillovers Matter When Estimating Private Returns to R&D?", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 95, 436-448.
- Feenstra, R., Inklaar, R., & Timmer, M. (2013). *The Next Generation of the Penn World Table*. Groningen Growth and Development Center, University of Groningen.
- Grepperud, S. & J. Rasmussen (2004), "A General Equilibrium Assessment of Rebound Effects", *Energy Economics*, 26, 261–282.

- Griliches, Z. (1979), “Issues in Assessing the Contribution of Research and Development to Productivity Growth”, *The Bell Journal of Economics*, Vol.10, No:1, 92-116.
- Kümmel, R. & W. Strassl & A. Gossner & W. Eichhorn (1985), “Technical Progress and Energy Dependent Production Functions”, *Zeitschrift Für Nationalökonomie / Journal of Economics*, 45(3), 285-311.
- Kümmel, R. (2007), “The Productive Power of Energy and its Taxation”, *4th European Congress Economics and Management of Energy in Industry*, Porto, Portugal, 27-30, November.
- Lecca, P. & K. Swales & K. Turner (2011), “An Investigation of Issues Relating to Where Energy Should Enter The Production Function”, *Economic Modelling*, Elsevier, 28(6), 2832-2841.
- Lindenberger, D. & R. Kümmel (2002), “Energy-Dependent Production Functions and the Optimization Model ‘PRISE’ of Price-Induced Sectoral Evolution”, *International Journal of Applied Thermodynamics*, 5(3), 101-107.
- Lindenberger, D. (2003), “Service Production Functions”, *EWI Working Paper*, No. 03.02, Institute of Energy Economics, University of Cologne (EWI).
- Maddala, G., & S. Wu (1999), “A Comparative Study of Unit Root Tests With Panel Data and A New Simple Test”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Special Issue.
- Pesaran, M.H. (2004), “General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels”, *Cambridge Working Papers in Economics*, No.0435, University of Cambridge.
- Pesaran, M.H. (2007), “A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence”, *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.
- Pollitt, M.G. (2012), “The Role of Policy in Energy Transitions: Lessons from the Energy Liberalisation Era”, *Energy Policy*, doi:10.106/j.enpol.2012.03.04.
- Sorrell, S. (2008), “Energy-Capital Substitution and the Rebound Effect”, *Paper for the 7th BIEE Academic Conference: The New Energy Challenge: Security and Sustainability*, St. John’s College, Oxford, 24-25th September 2008.
- Tintner, G. & E. Deutsch & R. Rieder (1974), “A Production Function for Austria Emphasizing Energy”, *De Economist*, 125(1), 75-94.
- Thompson, H. (2006), “The Applied Theory of Energy Substitution in Production”, *Energy Economics*, Elsevier, July, 28(4), 410-425.
- Van der Werf, E. (2008), “Production Functions for Climate Policy Modeling: An Empirical Analysis”, *Energy Economics*, 30, 2964–2979.
- The World Bank, World Development Indicators (2014), *Energy Use (kg of oil equivalent)*, Retrieved from <<http://data.worldbank.org/indicator/EG.USE.PCAP.KG.OE>>.
- Zenginobuz, Ü. (2000), “Elektrik Sektöründe Özelleştirme, Rekabet ve Regülasyon (Privatization, Competition, and Regulation in Electricity Supply Industry)”, *Rekabet Kurumu Perşembe Konferansları*, 101-147, Ankara, 2000.

TECHNICAL APPENDIX

TA-1: Time-Series Properties

Panel A: Levels

Maddala and Wu (1999) Fisher Test											
Constant						Constant and Trend					
Lags	lnY _{it}	lnLit	lnKit	lnEit	lnRI _{it}	Lags	lnY _{it}	lnLit	lnKit	lnEit	lnRI _{it}
0	43.365 (.891)	56.822 (.444)	507.592 (.00)	107.282 (.00)	1.661 (.00)	0	92.326 (.002)	24.911 (1.00)	191.551 (.00)	113.830 (.00)	10.206 (1.00)
1	9.523 (1.00)	53.126 (.584)	103.476 (.00)	35.325 (.986)	5.441 (1.00)	1	97.050 (.001)	79.244 (.022)	126.683 (.00)	94.472 (.001)	16.933 (1.00)
2	11.952 (1.00)	15.581 (1.00)	34.826 (.988)	37.770 (.971)	111.540 (.00)	2	148.567 (.00)	42.264 (.913)	103.964 (.00)	81.088 (.016)	39.316 (.956)
Pesaran (2007) CIPS Test											
Constant						Constant and Trend					
Lags	lnY _{it}	lnLit	lnKit	lnEit	lnRI _{it}	Lags	lnY _{it}	lnLit	lnKit	lnEit	lnRI _{it}
0	0.063 (.525)	0.785 (.784)	-6.798 (.00)	-3.315 (.00)	1.185 (.882)	0	-0.019 (.492)	1.720 (.957)	-1.129 (.13)	-0.991 (.161)	1.248 (.894)
1	3.300 (1.00)	1.165 (.878)	0.157 (.562)	-0.975 (.165)	0.143 (.557)	1	0.931 (.824)	1.854 (.968)	0.428 (.666)	0.784 (.783)	-0.886 (.188)
2	8.006 (1.00)	5.859 (1.00)	4.055 (1.00)	2.463 (.993)	3.916 (1.00)	2	4.207 (1.00)	5.228 (1.00)	6.275 (1.00)	3.426 (1.00)	3.950 (1.00)

Panel B: First Difference

Maddala and Wu (1999) Fisher Test											
Constant						Constant and Trend					
Lags	lnY _{it}	lnLit	lnKit	lnEit	lnRI _{it}	Lags	lnY _{it}	lnLit	lnKit	lnEit	lnRI _{it}
0	347.629 (.00)	246.385 (.00)	192.411 (.00)	705.832 (.00)	338.651 (.00)	0	252.079 (.00)	225.965 (.00)	86.775 (.005)	579.528 (.00)	404.969 (.00)
1	258.319 (.00)	214.521 (.00)	131.494 (.00)	324.920 (.00)	154.339 (.00)	1	181.803 (.00)	164.530 (.00)	120.716 (.00)	257.421 (.00)	282.951 (.00)
Pesaran (2007) CIPS Test											
Constant						Constant and Trend					
Lags	lnY _{it}	lnLit	lnKit	lnEit	lnRI _{it}	Lags	lnY _{it}	lnLit	lnKit	lnEit	lnRI _{it}
0	-9.313 (.00)	-9.645 (.00)	-0.834 (.202)	-18.052 (.00)	-12.957 (.00)	0	-7.088 (.00)	-8.054 (.00)	-1.941 (.026)	-15.851 (.00)	-11.550 (.00)
1	-5.546 (.00)	-3.651 (.00)	-0.171 (.432)	-9.194 (.00)	-9.332 (.00)	1	-2.231 (.013)	-0.293 (.385)	2.988 (.999)	-5.318 (.00)	-5.150 (.00)

TA-2: Cross-Section Correlation

Levels	CD	p-val.	Avg ρ	Avg ρ	First Difference	CD	p-val.	Avg ρ	Avg ρ
Ln Y _{it}	90.71	0.000	0.948	0.948	Δ Ln Y _{it}	23.95	0.000	0.262	0.349
LnL _{it}	42.04	0.000	0.387	0.697	Δ LnL _{it}	20.21	0.000	0.212	0.299
LnK _{it}	93.99	0.000	0.982	0.982	Δ LnK _{it}	18.88	0.000	0.190	0.411
Ln E _{it}	49.71	0.000	0.486	0.683	Δ Ln E _{it}	15.54	0.000	0.135	0.275
LnRI _{it}	85.09	0.000	0.890	0.890	Δ LnRI _{it}	19.39	0.000	0.191	0.269

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 20, single spaced pages with the *Times New Roman* 11-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 & 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. & 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 tek aralıkla, *Times New Roman* karakterinde, 11 punto ile ve 20 sayfa geçmeyecek şekilde yazılmalıdır. e-Posta dışındaki gönderiler kesinlikle kabul edilmemektedir.

3. Yazının ilk sayfasında şu bilgiler yer almalıdır: (i) yazının başlığı; (ii) yazar(lar) ın adı; (iii) yazar(lar)ın bağlı bulunduğu kurumun adresi; (iv) en çok 100 kelimelik Türkçe ve İngilizce özet, (v) anahtar sözcükler ile (vi) çalışmanın JEL kodları. Ayrı bir sayfada yazarın adı, adresi, e-mail adresi, telefon ve faks numaraları, 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 virgül ile ayrılmalıdır. Denklemlere verilecek sıra numarası parantez içinde sayfanın en sağında ve parantez içinde yer almalıdır. Denklemlerin türetilişi, yazıda açıkça gösterilmemişse, hakemlerin değerlendirmesi için, türetme işlemi bütün basamaklarıyla ayrı bir sayfada verilmelidir.

5. Yazılarda yapılan atıflara ilişkin dipnotlar sayfa altında yer almalıdır.

6. Kaynaklara göndermeler dipnotlarla değil, metin içinde, sayfa numaralarını da içererek, aşağıdaki örneklerde gösterildiği gibi yapılmalıdır:

.....belirtmiştir (Alkin, 1982: 210-5).

.....Griffin (1970a: 15-20) ileri sürmektedir.

(Gupta vd., 1982: 286-7).

(Rivera-Batiz & Rivera-Batiz, 1989: 247-9; Dornbusch, 1980: 19-23).

7. Metinde gönderme yapılan bütün kaynaklar, sayfa numaraları ile birlikte, “Kaynaklar” (“Kaynakça” diye yazılmayacak) başlığı altında ve aşağıdaki örneklerle uygun olarak belirtilmelidir:

Kitaplar: Kenen, P.B. (1989), *The International Economy*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc.

Dergiler: Langeheine, B. & 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 (ed.), *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. Kaynaklar’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.