



Journal of Life Economics

International Peer-Reviewed and Open Access Electronic Journal

Uluslararası Hakemli ve Açık Erişimli Elektronik Dergi

*Volume/Cilt: 3
Issue/Sayı: 3
July/Temmuz 2016*



Web: <http://www.jlecon.com>

E-mail: info@jlecon.com

E-ISSN : 2148-4139



Journal of Life Economics

*International Peer-Reviewed and Open Access Electronic Journal
Uluslararası Hakemli ve Açık Erişimli Elektronik Dergi*

**Volume/Cilt: 3
Issue/Sayı: 3
July/Temmuz 2016**

Web: <http://www.jlecon.com>

E-mail: info@jlecon.com

E-ISSN: 2148-4139

Address : Sarıcaeli Köyü ÇOMÜ Sarıcaeli Yerleşkesi No: 276 D-I, Merkez-Çanakkale / TÜRKİYE

Abstracting/Indexing Dizin/Indeks

<i>Quality Factor</i> QF Code: QF-2016-29 QF Score 2016: 1,20
The International Services For Impact Factor and Indexing (ISIFI)
<i>Cosmos Impact Factor</i>
<i>EBSCO (Business Source Complete)</i>
<i>The European Reference Index (ERIHPLUS)</i>
Econbiz
Directory of Open Access Journal (DOAJ)
J-Gate
Ulrichsweb: Global Serials Directory
<i>Infobase Index (IBI Factor 2015= 3,56)</i>
Euroasian Scientific Journal Index (ESJI)
<i>I2OR</i>
MIAR (Information Matrix for the Analysis of Journals) (ICDS= 3)
Index of Turkish Education
Arastirmax
Genamics Journal Seek
IFSIJ (Impact Factor Services for International Journals)
Open Academic Journals Index (OAJI)
<i>Scientific Indexing Services (SIS)</i>
Directory of Indexing and Impact Factor (DIIF)
<i>Advanced Science Index</i>
The Directory of Research Journal Indexing (DRJI)
<i>The Cite Factor</i>
Open Educational Resources Commons (OER Commons)
Open Access Library
Google Scholar
Bielefeld Academic Search Engine: BASE
WorldWideScience
Jour Informatics
Akademik Dizin
Journal Index.net
Index Islamicus
SherpaRomeo
The Prerna Society of Technical Education and Research (Impact Factor: 3,83)
<i>Polish Scholarly Bibliography (PBN)</i>
JournalGuide
Research Bible

Electronic Journals Library
TÜBİTAK Ulusal Toplu Katalog (TO-KAT)
Research Impact Factor
Scientific Journal Impact Factor (SJIF)
2015= 4,007
2014= 3,327
CORE – Collective Goods Research & Explore
International Impact Factor Service
The Directory of Open Access scholarly Resources (ROAD)
SafetyLit
German Journal Database (ZDB): Zeitschriftendatenbank
WorldCat
Scholarsteer
Open Science Directory
JournalTOCs
Citeulike
Open Access Library (OAL)
CrossRef
AcademicKeys
<i>The Romanian Editorial Platform (SCIPIO)</i>
WILBERT
Turkish Journal Park Academic
uni>ersia: Biblioteca de Recursos
Scientific Social Community (Romania)
UNSW Australia Library
Universitäts Bibliothek Leipzig
DTU Findit
academicIndex.net
Open Library
Gaudeamus
World Catalogue of Scientific Journals (WCOSC)
GVK-GBV Union Catalogue
Scilit
HKUL Electronic Resources
NUcat: The library catalog of Northwestern University Libraries (USA)
ZHdK Medien- und Informationszentrum
Western Theological Seminary
Portal de Periodicos CAPES/MEC
Microsoft Bing
EasyBib
BobCat: New York University Library
Copac*
Anoox
Pubget
Infotopia
GetInfo

Michigan State University Libraries Catalog
Western Michigan University Libraries Catalog
Refseek
Scrub The Web
Academia
Budapest Open Access Initiative
<i>The DOI System</i>
The Open Directory
The fflist
Toronto Public Library
International Innovative Journal Impact Factor (IIJIF)
SPARC Impact Factor (SIF)
The Socioweb
Directory of Abstract Indexing for Journals (DAIJ)
scientific world index
SOBIAD
Pak Academic Search



ABOUT THE JOURNAL / DERGİ HAKKINDA

Owner/ Sahibi

RATING ACADEMY

Ar-Ge Yazılım Yayıncılık Eğitim Danışmanlık ve Organizasyon Ticaret
Limited Şirketi

Editors/Editörler

Turgay BERKSOY, Marmara University
Mehmet ŞAHİN, Çanakkale Onsekiz Mart University

Managing Editor/Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Özge UYSAL ŞAHİN

English Language Editor

Kemale KARAHAN, Çanakkale Onsekiz Mart University

v

Web Editor

Cumali YAŞAR, Çanakkale Onsekiz Mart University,
cumali.yasar@gmail.com

Secretaries

Biran YILDIRIM

Contact / İletişim Bilgileri

Adress : Sarıcaeli Köyü ÇOMÜ Sarıcaeli Yerleşkesi No: 276 D-I, Merkez-
Çanakkale / TÜRKİYE

Tel: +90 555 477 00 66

Web : <http://www.jlecon.com>

E-mail : info@jlecon.com

EDITORIAL BOARD / EDİTORYAL KURUL

Ahmet KESİK, Yıldırım Beyazıt University, Turkey, akesik@ybu.edu.tr

Ali AKDEMİR, Arel University, Turkey, aliakdemiral@gmail.com

Amer Al ROUBAIE, Ahlia University, Bahrain, aalroubaie@ahlia.edu.bh

Amran AWANG, Univesiti Teknologi MARA, Malaysia, amranawang@yahoo.com

Christian RUGGIERO, Spanzia University, Italy, christian.ruggiero@uniroma1.it

Elizabeta MITREVA, Goce Delcev University, Macedonia, elizabeta.mitreva@gmail.com

Elizabeth STINCELLI, University of Phoenix, United States , lstincelli@msn.com

Erhan GÜMÜŞ, Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey

Faruk BALLI, Massey University, New Zeland, f.balli@massey.ac.nz

Goran ILIK, University of St. Clement of Ohrid – Bitola, Republic of Macedonia, ilic_rm@yahoo.com

Goran PERIC, Business School of Applied Studies in Blace, Serbia, goran.peric@vpskp.edu.rs

Himanshu AGARWAL, DN College, India, dr_hagarwal@yahoo.com

Igor PUSTYLNICK, Swiss Management Center, Switzerland, i.pustylnick@swissmc.ch

İrfan KALAYCI, İnönü University, Turkey , irfan.kalayci@inonu.edu.tr

Jolita DUDAITE, Mykolas Romeris University, Lithuania, jolitad@mruni.eu

Jollie ALSON, University of Perpetual Help System DALTA, Philippines, jnalseduc@yahoo.com.ph

Malgorzata Magdalena HYBKA, Poznan University of Economics, Poland, malgorzata.hybka@ue.poznan.pl

Marian BUGIULESCU, Valahia University, Romania, m_bugiulescu@yahoo.com

Mehmet ŞAHİN, Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey, mehmetsahin@comu.edu.tr

Mitat ÇELİKPALA, Kadir Has University, Turkey, mitat@khas.edu.tr

Nihat FALAY, Istanbul University, Turkey, nfalay@istanbul.edu.tr

Olena YERMOSHKINA, the National Mining University, Ukraine,
YermoshkinaO@nmu.org.ua

Ömer Faruk BATIREL, Istanbul Commerce University, Turkey, obatirel@ticaret.edu.tr

Panagiotis KYRIAZOPOULOS, Graduate Technological Education Institute of Piraeus,
Greece, pkyriaz@yahoo.gr

Renalde HUYSAMEN, Free State University, Republic of South
Africa, huysamenca@ufs.ac.za

Sergii BURLUTSKI, Odessa National Economic University,
Ukraine, magistrdr@gmail.com

Slobodan CEROVIC, Singidunum University, Serbia, scerovic@singidunum.ac.rs

Snezana KAKURINOVA, Consulting & Training Center
KEY, Macedonia, snezana.kakurinova@key.com.mk

Snezana UROŠEVIĆ, Technical Faculty in Bor, Serbia, surosevic@tf.bor.ec.rs

Trellany THOMAS-EVANS, FacMET Inc., United States, ttevans@facmet.com

Turgay BERKSOY, Marmara University, Turkey, tberksoy@marmara.edu.tr

REFeree BOARD / HAKEM KURULU

Abdulkadir IŞIK, Namık Kemal University, Turkey

Abdurrahman BENLİ, Sakarya University, Turkey

Ahmet Güngör KEŞCİ, Arel University, Turkey

Ahmet Kamil TUNÇEL, Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey

Ahmet KESİK, Yıldırım Beyazıt University, Turkey

Akif ABBASOĞLU, Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey

Ali AKDEMİR , Arel University, Turkey

Alper ALTINANAHTAR, Yeditepe University, Turkey

Amer Al ROUBAIE, Ahlia University, Bahrain

Amran Awang, Univesiti Teknologi MARA, Malaysia

Ayşe GÜNER, Marmara University, Turkey

Ayşegül MUTLU, Marmara University, Turkey

Ayşen WOLF, Arel University, Turkey

Barış ÖZDAL, Uludağ University, Turkey

Başak ERGÜDER, İstanbul University, Turkey

Christian RUGGERIO, Spanzia University, Italy

Cumhur ARSLAN, Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey

Cüneyt AKAR, Bandırma Onyedi Eylül University, Turkey

Cüneyt KILIÇ, Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey

Derman KÜÇÜKALTAN, Arel University, Turkey

Dursun AYDIN, Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey

Elçin Aykaç ALP, İstanbul Commerce University, Turkey

Elizabeth STINCELLI, University of Phoenix, United States

Erhan İŞCAN, Çukurova University, Turkey

F. Fisun İstanbullu DİNÇER, İstanbul University, Turkey

Faruk ATAAY, Akdeniz University, Turkey

Faruk BALLI, Massey University, New Zealand

Gülnur KEÇEK, Dumlupınar University, Turkey

Güneş YILMAZ , Trakya University, Turkey

Gürkan ÇALMAŞUR, Erzurum Technical University, Turkey

Gürol ÖZCÜRE, Ordu University, Turkey

Halis KALMIŞ, Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey

Hatice Özer BALLI, Massey University, New Zealand

Hilmiye Yasemin ÖZUĞURLU, Mersin University, Turkey

Hüseyin ÇEKEN, Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey

Igor PUSTYLNICK, Swiss Management Center, Switzerland

İlkay YILMAZ , İstanbul University, Turkey

İrem SAÇAKLI SAÇILDI, Marmara University, Turkey

İrfan KALAYCI, İnönü University, Turkey

İsmail KIZILIRMAK, İstanbul University, Turkey

İsmail YILDIRIM, Hitit University, Turkey

Jollie ALSON, University of Perpetual Help System DALTA, Philippines

Karol KUJAWA, Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey

M. Mustafa ERDOĞDU , Marmara University, Turkey

M. Oğuz ARSLAN, Anadolu University, Turkey

Malgorzata Magdalena HYBKA, Poznan University of Economics, Poland

Mehmet CİVAN, Gaziantep University, Turkey

Meral FIRAT, Istanbul Aydın University

Metin SABAN, Bartın University, Turkey
Mitat ÇELİKPALA, Kadir Has University, Turkey
Murat ŞEKER, İstanbul University, Turkey
Naci Birol MUTER, Celal Bayar University, Turkey
Nihat FALAY, İstanbul University, Turkey
Nilay KÖLEOĞLU, Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey
Octavio REYES, Universidad Virtual del Estado de Guanajuato, Mexico
Olena YERMOSHKINA, the National Mining University, Ukraine
Ömer Faruk BATIREL, İstanbul Commerce University, Turkey
Özlem ALBAYRAK, Ankara University, Turkey
Özlem ÖZKIVRAK, Trakya University, Turkey
Panagiotis KYRÍAZOPOULOS, Graduate Technological Education Institute of Piraeus,
Greece
S. Rıdvan KARLUK, Anadolu University, Turkey
Sabri Sami TAN, Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey
Sami TABAN, Eskişehir Osmangazi University, Turkey
Selami SEZGİN, Eskişehir Osmangazi University, Turkey
Sergii BURLUTSKI, Odessa National Economic University, Ukraine
Sevda AKAR, Bandırma Onyedli Eylül University, Turkey
Sinan ALÇIN, İstanbul Kültür University, Turkey
Snezana KAKURINOVA, Consulting & Training Center KEY, Macedoniaty
Şule AYDIN TÜKELTÜRK, Batman University, Turkey
Tevfik Hakan Ongan, İstanbul University, Turkey
Trellany Thomas-Evans, FacMET Inc., United States
Yusuf YİĞİT, Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey

Zahide AYYILDIZ ONARAN, İstanbul University, Turkey

Zeliha GÖKER, Akdeniz University, Turkey



WRITING AND PUBLISHING POLICIES

Journal of Life Economics is an **international refereed journal** which started to be published in 2014 (E-ISSN:2148-4139). It aims to create a forum on economic bases of life. In this perspective, high quality articles are going to be published. Opinions and studies of the academicians and researchers, especially about economics will be published. The articles in the journal will be published 4 times a year; **WINTER (January), SPRING (April), Summer (July), AUTUMN (October)**. The **DOI number** is assigned to all the articles published in the journal.

Journal of Life Economics is a **broadcasting - electronic and open access** journal. The journal's articles have "free availability on the public internet, permitting any users to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of these articles, crawl them for indexing, pass them as data to software, or use them for any other lawful purpose, without financial, legal, or technical barriers other than those inseparable from gaining access to the internet itself." Manuscripts submitted to *Journal of Life Economics* should be in line with **the following editorial principles and author guidelines**.

PUBLICATION POLICIES

1. All manuscripts proposed to the Journal Life Economics should not be previously published or submitted for publication elsewhere. The studies or their summaries which were presented in a conference or published can be accepted if it is stated in the manuscript before. Besides that if the study is supported by an institution or produced from a thesis, this must be footnoted on the title. If the studies were wanted to be revoked by any reason, it is needed to apply to the admin with a letter. Publication committee considers that the authors will keep the rules as editorial principles and author guidelines.
2. *The manuscripts sent to Journal of Life Economics are controled with "iThenticate" screening program in terms of having plagiarism.* If there is no plagiarism, they are sent to referees. But if there is a plagiarism, these manuscripts are sent back to writers without sending referee.
3. Publication Committee entitled to reject the manuscripts if not conformable with the conditions concerning the ortography and grammar or return back to the authors for correction or reform them. All manuscripts submitted to *Journal of Life Economics* are sent to at least **two referees** after the initial review of the editorial board with respect to formatting and content. After having positive feedbacks from both of the referees, the manuscripts are published. In case of having one positive and one negative feedback from the different referees, the manuscript is sent to a **third referee**. The reviewers are not apprised of the authors' names or institutions in the submitted manuscript; and authors are not told the identity of the referees.
4. Manuscripts are sent to online Manuscript Submission System and Information about the referee process for your manuscripts is given through Online Manuscript Submission System. Reviews can also be seen through this system from the following link "<http://www.jlecon.com/mts.aspx>"
5. Manuscripts are wellcomed both in **Turkish** and **English**. Turkish manuscripts are required English title and abstract.

6. The author's name, surname, title, institution, phone number and e-mail address must be added.
7. Copyright (printed or electronic) of the manuscripts are belong to *Journal of Life Economics*.
8. **No copyright payment.**
9. The responsibility of the idea exists in the published articles belongs to the authors

STYLE REQUIREMENTS

1. The text must be written **single spaced** by using standard Microsoft Office Word format. Margins should be 2,5 cm for all sides of the page. The total length of any manuscript submitted must not exceed **25 pages** (A4).
2. The manuscript, which does not show the names of the authors, must include the followings: Title, Abstract, Keywords under the abstract, **JEL (Journal of Economics Literature) codes**, introduction, main text, conclusion, references and appendix.
3. No footer, header or page numbers required.
4. Each manuscript must include abstract, no more than **150 words**.
5. At most **5 key** words must be written below the abstract.
6. **Abstract**, key words and JEL codes must be written in Times New Roman 11 font size and single spaced. It also should be in italic letters.
7. **The main text** should be written in Times New Roman 12 font size and single spaced. The first line of the paragraph should be shifted by 1,25 cm from the left margin. Paragraph spacing after a single paragraph (6 nk) should be given.
8. All the headlines, set in the midst, should be written in bold, in Times New Roman 12 font size and 1,5 spaced.
9. Headings and subheadings must be numbered 2., 2.1., 2.1.1. as etc decimally with bold letters. All headings should be written in bold but only the first letters of the subtitles should be capital. Spacing before and after a heading (6 nk) should be given.
10. **All the tables, figures and graphs** must beheadlined and sequentially numbered. The titles of the tables and figures should be placed above the table or figures, and references belonging to table or figure should be under them. The headline must be written in Times New Roman 12 font and with bold letters. References for the tables (figure of graph) must be below the table (figure or graph) with a font size of 11 font.
11. Equations should be numbered consecutively and equation numbers should appear in parentheses at the right margin.
12. Citations in text must be done according to the HARWARD REFERANCE TECHNIQUE. In text citations, the author's last name and the year of publication (and page number of the publication if necessary) for the source must appear in the text
 - i. If the last name of the author is used , the publication date should be written in parenthesis.

Gürkaynak (2002) agree that chemical solutions ...

ii. If the last name of the author is not used, the last name of the author, the publication year and page number of the publication must appear .

The last studies (Pınar 2003: 12)...

iii. If there are two authors, last names of both of the authors should be written.

Cinicioglu and Keleşoğlu (1993) mention about the soft paddings...

iv. If there are more than two authors, cite only the surname of the first author followed by “et al.”

...asserted by Öztoprak et al.. (1999)

v. If an author has more than one publishment in the same year, different symbols (i.e. a,b,c..) must be used with the years.

...result of the studies made by Bozbey et al (2003a)

vi. If the resource is anonymous the word “anon” must be used.

...the realities spoken in recent times (Anon 1998: 53) ...

vii. if a newspaper article with an unknown writer is used, name of the newspaper, date of publication, page number should be written.

xiv

The floods occurred in the region effect the structural features (Atlas, 1998: 6)

viii. The studies made use of thesis, alphabetically ordered according to the surnames of the writers. The name of the magazine, book or booklet , etc. should be in italic and bold letters.

ix. For Internet resources, the name of the writer should be shown as mentioned before. If no writers name, the name of the resources and the date must be given

Some knowledge takes place about the bazaar (İMKB, 23.06.2003)

x. For the internet resources with unknown writers URL-sequence number and year should be written as follow:

(URL-1, 2003), (URL-1 and URL-2, 2003), According to URL-1 (2003)

References

Books :

SURNAME, NAME, Publication Year, Name of Book, Publishing, Place of Publication, ISBN.

MERCER, P.A. and SMITH, G., 1993, Private Viewdata in the UK, 2

Journals:

SURNAME, NAME , Publication Year, Name of Article, Name of Journal, Volume Number and Page Numbers.

EVANS, W.A., 1994, Approaches to Intelligent Information Retrieval, Information Processing and Management, 7 (2), 147-168.

Conferences:

SURNAME, NAME , Publication Year , Name of Report, Name of Conference Bulletin, Date and Conference Place, Place of Publication : Publishing , Page Numbers

SILVER, K., 1991, Electronic Mail: The New Way to Communicate, 9th International Online Information Meeting, 3-5 December 1990, London, Oxford: Learned Information, 323-330.

xv

Thesis :

SURNAME,NAME , Publication Year, Name of Thesis, Master's Degree/Doctorate, Name of Institute

AGUTTER, A.J., 1995, The Linguistic Significance of Current British Slang, Thesis (PhD), Edinburgh University.

Maps:

SURNAME, NAME , Publication Year, Title, Scale, Place of Publication: Publishing. MASON, James, 1832, Map of The Countries Lying Between Spain and India, 1:8.000.000, London: Ordnance Survey.

Web Pages:

SURNAME, NAME, Year, Title [online], (Edition), Place of Publication , Web address: URL

HOLLAND, M., 2002, Guide to Citing Internet Sources [online], Poole, Bournemouth University, http://www.bournemouth.ac.uk/library/using/guide_to_citing_internet_sourc.html, [Date Accessed: 4 November 2002].

YAYIN İLKELERİ VE YAZIM KURALLARI

Journal of Life Economics, 2014’de yayın hayatına başlayan (E-ISSN:2148-4139) uluslararası hakemli ve süreli bir dergidir. Dergi, yaşamın ekonomik temellerinin tartışıldığı bir forum oluşturmayı amaçlamaktadır. Bu çerçevede, yüksek kalitede teorik ve uygulamalı makalelere yer verilecektir. Başta ekonomi olmak üzere tüm sosyal bilim alanlarında çalışan akademisyenler, araştırmacılar ve profesyonellerin görüş ve çalışmalarını bir araya getirecektir. Dergideki makaleler; **KIŞ (Ocak)**, **BAHAR (Nisan)**, **YAZ (Temmuz)** ve **GÜZ (Ekim)** dönemleri olmak üzere yılda dört kez yayımlanacaktır. *Journal of Life Economics*, **ücretsiz-açık erişimli elektronik** bir dergidir. *Dergide yayınlanan makaleler internet aracılığıyla; finansal, yasal ve teknik engeller olmaksızın, serbestçe erişilebilir, okunabilir, indirilebilir, kopyalanabilir, dağıtılabilir, basılabilir, taranabilir, tam metinlere bağlantı verilebilir, dizinlenebilir, yazılıma veri olarak aktarılabilir ve her türlü yasal amaç için kullanılabilir.* Dergide yayımlanan tüm makalelere **DOI numarası** atanmaktadır.

Değiye gönderilecek yazılarda yazarların **yayın ilkeleri ve yazım kurallarına uyması gerekmektedir**. Yayın ilkeleri ve yazım kurallarına uygun olarak hazırlanmayan yazılar için değerlendirme süreci başlatılmaz.

YAYIN İLKELERİ

xvi

1. Dergide yayınlanmak üzere gönderilen yazıların daha önce **başka bir yerde yayınlanmamış olması veya yayınlanmak üzere gönderilmemiş olması** gerekir. Daha önce **konferanslarda sunulmuş ve özeti yayınlanmış çalışmalar**, bu durum belirtilmek üzere kabul edilebilir. Ayrıca, çalışma **bir kurum tarafından destek görmüşse veya tezden üretilmişse** çalışmanın başlığına verilecek dipnotla bu durumun belirtilmesi gerekir. Yayın için gönderilmiş çalışmalarını herhangi bir nedenle dergiden çekmek isteyenlerin bir yazı ile dergi yönetimine başvurmaları gerekir. Yayın kurulu, gönderilmiş yazılarda makale sahiplerinin bu koşullara uymayı kabul ettiklerini varsayar.
2. *Journal of Life Economics*’e sunulan makaleler, başka bir çalışmadan kısmen ya da tamamen kopyalanmamış (plagiarizm) olup olmadıkları “iThenticate” tarama programı ile kontrol edildikten sonra hakemlere yollanır. Plagiarizm tespit edilen makaleler hakeme yollanmadan yazara iade edilir.
3. Yayın kurulu, yayın koşullarına uymayan yazıları yayınlamamak, düzeltmek üzere yazarına geri vermek, biçimce düzenlemek yetkisine sahiptir. Yayınlanmak üzere gönderilen yazılar, yayın kurulunun uygun gördüğü en az **iki hakem** tarafından değerlendirildikten sonra yayınlanması uygun görülürse dergide basılır. Bir hakemin olumlu diğer hakemin olumsuz görüş verdiği makaleler **üçüncü bir hakeme** gönderilir. Hakemlere gönderilecek yazılarda yazarın kimliği saklı tutulur.

4. Yazılar, Makale Takip Sistemi üzerinden elektronik ortamda gönderilmektedir. Bu sisteme Anasayfada yer alan "**Makale Gönder/Takip**" linkinden ulaşılabilir. Sözkonusu sisteme kayıt yapıp makale gönderildikten sonra hakem süreciyle ilgili gelişmeler ve hakem değerlendirme raporları yazarlar tarafından kolaylıkla takip edilebilir.
5. Derginin yayın dili **Türkçe ve İngilizce**'dir. Türkçe makalelerin İngilizce başlığı ve özeti bulunmalıdır. Türkçe makalelerin Türk Dil Kurumu'nun Türkçe Sözlüğü'ne ve Yeni Yazım Kılavuzu'na uygun olması gerekir.
6. Makale gönderen yazar; ad ve soyadını, akademik ünvanını, çalıştığı kurumu, telefon numarasını, elektronik posta adresini, varsa çalışmasını destekleyen kurumu belirtmelidir.
7. Yayınlanan her türlü çalışmanın yayın hakkı dergiye aittir.
8. Dergiye gönderilen yazılara **teelif hakkı ödenmez**. Yayınlanan makalelerin teelif hakkı Dergiye aittir.
9. Dergide yayınlanan yazılarda ileri sürülen görüşler yazarlarını bağlar. Yazıların bütün hukuki sorumluluğu yazarlarına aittir.

YAZIM KURALLARI

1. Makalelerin, A4 kâğıt boyutunda ve standart Word formatında, kenar boşlukları; üst:2,5 alt: 2,5 sol: 2,5 ve alt: 2,5 cm **tek satır** aralıklı ve **iki yana yaslı** şeklinde yazılması gerekir.
2. Makalelerde sayfa sınırlaması olmamakla birlikte, üst limit olarak **25 sayfanın** aşılması beklenmemektedir.
3. Yazar bilgilerinin yer almadığı makale dosyası; Türkçe başlık, Türkçe özet, İngilizce başlık, İngilizce özet, özetlerin altında anahtar kelimeler, JEL kodları ve devamında giriş, ana metin, sonuç, kaynakça ve eklerden oluşmalıdır.
4. Üstbilgi, altbilgi ya da sayfa numarası eklenmemelidir.
5. Makaleler, **Türkçe ya da İngilizce** olarak hazırlanabilir.
6. Yazının başına **150 sözcüğü geçmeyen özet** (abstract) eklenmelidir. Yazı dili Türkçe ise, mutlaka İngilizce özet ve İngilizce Başlık eklenmelidir.
7. Özetten sonra makalenin içeriğini belirten **en fazla 5 anahtar kelime** (Türkçe ve İngilizce) ve 3'ü geçmeyecek şekilde belirtilmelidir.
8. Özetler, anahtar kelimeler ve JEL Kodları Times New Roman 11 Punto, italik, tek satır aralığında ve iki yana yaslı şekilde hazırlanmalıdır.

9. Ana Metin, Times New Roman, 12 Punto, tek satır aralığında, iki yana yaslı şekilde hazırlanmalıdır. Her bir paragraf aralığı (sonra 6 nk) boşluk bırakılmalıdır. Paragrafların ilk satırları 1,25 cm içeriden başlamalıdır.

10. Türkçe ve İngilizce başlıklar, Türkçe ve İngilizce özet bölümlerinin üzerine büyük harfle, ortalanarak, 1,5 satır aralıklı, Times New Roman, 12 punto ve kalın (bold) olarak yazılmalıdır. Makalenin ana başlık ve alt başlıkları ise 2., 2.1., 2.1.1. gibi ondalıklı şekilde, giriş başlığından başlayarak (Kaynakça hariç) numaralandırılmalı ve kalın (bold) yazılmalıdır. Ana başlıklar büyük harfle yazılmalı, alt başlıkların ise yalnızca ilk harfi büyük olmalıdır. Başlıklardan önce ve sonra 6 nk boşluk bırakılmalıdır.

11. **Tüm şekil, tablo ve grafiklere** bir başlık verilmeli ve başlıklar ardışık olarak numaralandırılmalıdır. Başlık tablo, şekil veya grafiğin üstünde sayfaya ortalı Times New Roman, 12 punto, kalın (bold) olarak yer almalıdır. Tablo, şekil veya grafik yazısı no'su ile birlikte verildikten sonra tek nokta konularak tablo, şekil veya grafik ismi yazılmalıdır. Kaynak bildirimleri tablo, şekil veya grafiklerin altında 11 punto olarak verilmelidir.

12. Dipnotlar (açıklama içeren) metin içinde numaralanmalı, ayrı bir sayfada numara sırasına göre "Notlar" başlığı altında Times New Roman 11 punto ile yazılmalı ve metnin arkasına konmalıdır.

13. Makalede matematiksel denklem ve formüller numara verilerek sıralanmalıdır. Numaralandırma satırın en sağında parantez içinde yapılmalıdır.

14. Metin içinde atıfları belirtmek için **Harvard referans tekniği** kullanılmalıdır. Bu tekniğe göre metin içinde geçen atıflar, yazar soyadı ve parantez içinde yer alan yayın yılı ile belirtilir. Konuyla ilgili örnekler aşağıda sırasıyla verilmiştir.

i. Yazar adı cümlenin doğal bir parçası olarak kullanılmışsa yayın yılı parantez içinde;

Gürkaynak (2002) kimyasal çözeltiler üzerinde yapmış olduğu ...

ii. Yazar adı cümlenin doğal bir parçası olarak kullanılmamışsa yazar adı, basım yılı ve sayfa sayısı şeklinde olmalıdır;

En son çalışmalar (Pınar, 2003: 12) uygulamanın ...

iii. İki yazarın bulunması durumunda, her iki yazarın soyadı da kullanılır.

Cinicioglu ve Keleşoğlu (1993) yumuşak dolgular üzerinde ...

iv. İki'den fazla yazar olması durumunda ilk yazarın soyadını "ve diğ." ifadesi takip eder.

Öztoprak ve diğ. (1999) tarafından öne sürülen ...

v. Eğer aynı yazarın aynı yılda basılmış birden fazla yayını kullanılmışsa basım yıllarının sonuna alfabetik bir karakter ilave edilir.

Bozbey ve diğ. (2003a) tarafından yapılan çalışmalar bu sonucu ...

vi. Eğer anonim bir kaynak kullanılmışsa “anon” ifadesi kullanılır.

Son zamanlarda konuşulan gerçekler (Anon 1998: 53) ...

vii. Eğer yazarı belirsiz bir gazete yazısı kullanılacaksa gazete adı, basım yılı ve sayfa no;

Bölgede görülen sel baskınları yapısal özellikleri etkilemektedir (Atlas, 1998: 6)

viii. Tez çalışmasında faydalanılan yayınlar yazar soyadlarına göre alfabetik sırayla sıralanır. Yayının basıldığı derginin, kongre kitapçığının, kitabın vb. adı eğik (italik) olarak gösterilir

ix. İnternette alınan kaynaklara atıf yapılırken, yazar adı varsa daha önce belirtildiği şekilde gösterilir. Yazar adı yoksa kaynağı sunan kurumun adı ve tarih kullanımı aşağıdaki şekilde gösterilir.

Pazar hakkında bilgiler yer almaktadır (İMKB, 23.06.2003) veya

xix

Yazarı belli olmayan internet kaynaklarına atıf yapılırken, büyük harflerle URL-sıra numarası, yıl şeklinde yazılmalıdır. Örneğin:

(URL-1, 2003), (URL-1 ve URL-2, 2003

URL-1'e (2003) göre ...

15. **Kaynakça** Times New Roman, 12 punto şeklinde yazarların soyadları göz önüne alınarak alfabetik sırayla ve asılı biçimde çalışmanın sonunda bulunmalıdır. Her kaynak arasındaki paragraf aralığı (sonra 6 nk) olmalıdır. Eğer yazarın/ların aynı yıl içerisinde birden fazla çalışmasına atıf yapılmışsa ise bu çalışmaların yayın yılı sonuna (a,b,c,..) gibi semboller verilerek sıralanmalıdır. Makale ve bildirilerde dergi ve sempozyum/Kongre adı, kitap ve tezlerde ise kitap ve tez adı italik olarak yazılmalıdır. Kaynakça aşağıda gösterildiği şekilde düzenlenmelidir.

Kitap referansı için gösterim

Yazarın SOYADI, ADI., Yayın yılı, *Kitap adı*, Yayınevi, Basım Yeri, ISBN.

MERCER, P.A. and SMITH, G., 1993, *Private Viewdata in the UK*, 2

Dergilerdeki makaleler için gösterim

Yazarın SOYADI, ADI., Yayın yılı, Makalenin adı, *Derginin Adı*, Cilt no ve (bölüm)

EVANS, W.A., 1994, Approaches to Intelligent Information Retrieval, *Information Processing and Management*, 7 (2), 147-168.

Konferans bildirileri için gösterim

Yazarın SOYADI, ADI., Yayın yılı, Bildiri Adı, *Konferans Kitapçığının Adı*, Tarih ve Kongre Yeri, Basım Yeri: Yayınevi, sayfa numaraları

SILVER, K., 1991, Electronic Mail: The New Way to Communicate, *9th International Online Information Meeting*, 3-5 December 1990 London, Oxford: Learned Information, 323-330.

Tezler için gösterim

Yazarın SOYADI, ADI., Yayın yılı, *Tezin Adı*, Yüksek Lisans/Doktora, Enstitü Adı

AGUTTER, A.J., 1995, *The Linguistic Significance of Current British Slang*, Thesis (PhD), Edinburgh University.

Haritalar için gösterim

SOYADI, ADI., Yayın Yılı, *Başlık*, Ölçek, Basım Yeri:Yayınevi.

XX

MASON, James, 1832, *Map of The Countries Lying Between Spain and India*, 1:8.000.000, London: Ordnance Survey.

Web sayfaları için gösterim

Yazarın SOYADI, ADI., Yıl, Başlık [online], (Edition), Yayın Yeri, Web adresi:URL

HOLLAND, M., 2002, *Guide to Citing Internet Sources* [online], Poole, Bournemouth University, http://www.bournemouth.ac.uk/library/using/guide_to_citing_internet_sourc.html [Erişim Tarihi: 4 Kasım 2002].

CONTENT / İÇİNDEKİLER

MODEL OF FINANCIAL FREEDOM ACHIEVEMENT BASED ON APPLIED PHILOSOPHY AND LIFESTYLE A SEARCH FOR AN ICON OF FAITH IN PRACTICAL LIFE Andreas YUMARMA.....	1-6
TÜRKİYE'NİN MOBİLYA SEKTÖRÜ DIŞ TİCARET YAPISININ ANALİZİ <i>ANALYSIS OF FOREIGN TRADE STRUCTURE OF TURKEY'S FURNITURE INDUSTRY</i> Dilek ŞAHİN.....	7-26
IMPLICATIONS OF THE WAR ON THE ECONOMY AND SOCIAL WELL-BEING OF DONBAS Francisco F. R. RAMOS & Olena O. KOVALENKO	27-38
INNOVATIVE ENERGY DEVELOPMENT BASED ON THE INTELLIGENT NETWORKS OF SMART GRID CONCEPT Nataliia REKOVA & Ivan KLOPOV.....	39-52
FIRM'S DIVIDEND DECISION IN INDONESIA: CATER OR MATURE ? Novi S. BUDIARSO & Winston PONTOH.....	53-66
TURKEY AND THE EUROPEAN UNION: PROBLEMS AND PERSPECTIVES OF A RESILIENT RELATIONSHIP Olena O. KOVALENKO & Francisco F. R. RAMOS.....	66-76
TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTSİZLİĞİ EKSENİNDE KADIN İSTİHDAMI VE EKONOMİK ŞİDDET <i>WOMEN EMPLOYMENT AND ECONOMIC VIOLENCE FROM THE ASPECT OF SOCIAL GENDER INEQUALITY</i> Rüya ATAKLI YAVUZ.....	77-100
ANALYZING OF THE VALIDITY OF ENERGY-GROWTH HYPOTHESIS IN N-11 COUNTRIES Ebṙ ÇAĞLAYAN-AKAY & Zamira OSKONBAEVA	101-118
TÜRKİYE DE AİLEDEN BİRİ OLSAYDI: MALİYE POLİTİKASININ SEÇİLMİŞ AVRUPA BİRLİĞİ ÜYESİ ÜLKELERDE VE TÜRKİYE'DE EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ <i>WHAT IF TURKEY WAS A MEMBER OF THE FAMILY: THE EFFECTS OF FISCAL POLICIES ON ECONOMIC GROWTH IN THE SELECTED EUROPEAN UNION MEMBER COUNTRIES AND TURKEY</i> S. Çağrı ESENER	119-138
GLOBAL ECONOMIC CRISIS AND EFFECTIVENESS OF PUBLIC SPENDING: THE EU PRACTICE Simla GÜZEL & Işın ÇETİN.....	7-26

MODEL OF FINANCIAL FREEDOM ACHIEVEMENT BASED ON APPLIED PHILOSOPHY AND LIFESTYLE A SEARCH FOR AN ICON OF FAITH IN PRACTICAL LIFE

Andreas YUMARMA

President University, Faculty of Business

Jl.Dharmawangsa X, B5 No.19, D'Java Residence, Simpangan, Cikarang utara, Kota Jababeka, Bekasi 17550, Indonesia, Email: andreasyumarma@president.ac.id

ABSTRACT

Mekar Mukti, Sertajaya ,Pasir Gombang and Simpangan are four big villages in Jababeka industrial and residential area with more than 70.000 residents and 1.400 companies which function as supportive area to Jakarta city, Indonesia. Growth of facilities, infrastructure and new comers increase jobs and societal income. Ironically the increases of jobs and financial income do not necessarily bring about financial freedom to people. There are still many people who live in poverty and cannot achieve the financial freedom yet. This research is therefore intended to analyze deepest conceptual causes of such a condition and to contribute a new model of financial freedom achievement based on applied philosophy and life style. The research uses philosophical approach to analyze and synthesize ideas in the discourse of financial freedom. Accordingly, some applied philosophical principles are needed to build mindset, pattern of thought, action orientation and lifestyle toward financial freedom achievement. As a conclusion, action as a culmination of human thought is perceived as an icon of faith in the practical life. An individual comes out from himself and expresses his expectation, hope, trust and spiritual aspiration into decisions and necessary actions to achieve financial freedom.

Keywords: *Financial Freedom, Applied Philosophy, Lifestyle, Icon of Faith.*

JEL Codes: *D01, D14,D31, D87*

1. INTRODUCTION

Industrial and residential area of Jababeka, Cikarang Bekasi has more than 1.400 national and multinational companies (Compare President University, Propectus 2010-2011:8; PT Jababeka Business Patner 2007/2008 Jababeka Industrial /Estate, Cikarang Indonesia; Lembaga

Riset dan Pengabdian Masyarakat (LRPM), 2011:7). Most of the workers get jobs and income from those companies. However, an individual income is not merely factor that influences a financial freedom. Mindset, lifestyle, conceptual life principles and some other factors also determine an individual financial freedom achievement. Streit (2016) in the writing "9 Reasons You're Not Rich Yet" underlines that decent living, nice house and no debt are not the guarantee that someone achieves the true financial freedom.

Mindset of spending most all of the income to pay debt creates a financial bondage. An individual has to face worry, anxiety and tension about financial limitedness. He has to work hard in order to fulfill the financial demand and obligation without having any space to work for himself. Consequently there is no financial sufficiency to meet the daily needs. Such a mindset creates a certain pattern of thought and lifestyle that cause obstacles in achieving financial freedom.

Failure to achieve the financial freedom can be caused by lack of financial knowledge and a long term financial plan. It leads to a consumptive lifestyle that tends to spend the money rather than saving. A long term financial plan contains virtuous conceptual life principles such as saving first before spending, actionable financial literacy, budgeting plan, a 6 months cash reserve and good investment principles. Those virtuous conceptual life principles function as vision and deep motivation that become guideline and strength of controlling expenditure.

Hedonistic and consumptive lifestyle will weaken an individual will to say "no" to temporary desires. In turn, the expenditure is much bigger than earning. In such a condition an individual cannot cover his monthly basic necessities in life. Most of the activities are dictated to pay the financial demands and obligation from others. Monthly income and earning cannot cover the necessities. Accordingly the financial situation is far away from the financial freedom achievement.

Application of the conceptual principles in finance constitutes a mindset building, pattern of thought, lifestyle and personal belief that manifest in decision and action orientation. It will determine scale of choice, decision and action with regard to financial freedom achievement. In addition they create a deep motivation and personal belief to achieve financial freedom. With refer to the school of Webster Management and John Humphreys as the senior development of Athena Money Management Software, van K. Tharp (1998: xviii; 3-57) states that the most important factor of the financial freedom is ourselves with the setting of our objectives.

2. PHILOSOPHICAL CONCEPT OF FINANCIAL FREEDOM

Financial freedom should be understood in the context of human freedom. Human freedom basically consists of "free from" and "free to". The first one, freedom is perceived as a situation without any bondage or obstacles. It is a situation where an individual lives without being distracted by fear, anxiety, obstacles and challenges. The second sense of freedom is connected to human choices, decision and self-realization. Philosophically, human freedom and a must exist in togetherness with the same relational intensity or quality. As far as it is under a certain intensity of an obligation at the same time it is also under the same relational intensity/quality of human freedom. This relational intensity of both freedom and obligation is equal. Accordingly, a human being can respond "yes" under obligation or "no" by doing resistance. Those are two perspectives of seeing human freedom to do or to make self-realization.

It is a must that an individual has to undertake self-realization. Whatever an individual does (or does not do anything) it will be part of self-realization. How to make self-realization is under human freedom according to individual will. There are many choices in front of human freedom and obligation. The relational intensity of freedom and obligation will determine quality of self-realization. Double rhythms of human freedom contain activities towards himself which is called interiority, and activities towards other orientation which is called exteriority (Driyarkara, 2006). Hegel in his writing “Absolute Freedom and Terror” states that human consciousness towards fact is spirit essence in front of the absolute freedom (1996:84). He analyzes dialectic of subjective spirit, objective and absolute spirit in the perspective of the philosophy of history.

Latin word of “*Liberalitas*” and “*libertas*” express two different notions regarding financial freedom. *Liberalitas* implies a notion of societal or national prosperity in term of financial and spiritual wealth. In Plato (Rsp. II, 402 c) *liberalitas* has a meaning that is beyond finance. In Aristotle it contains two senses, namely greediness and financial wealth, and extensive condition of finance at the activities to be done in order to achieve one good goal (Lesniewski-Norris, 1982:40). *Libertas* implies a meaning of free will that is freedom to act. In the context of economy, freedom means to be winner in economics dealing with free competition by marginalizing others to achieve a certain subjective goal.

Financial freedom therefore is not just about finance only. It is a matter of creating sustaining happiness, joy and condition of being truly alive because an individual can do what he/she wants and deserves without any financial obstacle. It necessarily contains an absence of financial obstacle in human activities. For this reason financial freedom comes with having sufficient enough money to do what desired with enjoyment. It includes gratitude attitudes on love, material comfort, association and friendship with others. Accordingly, financial freedom is more a state of psychological and spiritual mindset. Concerning this, Tracy (2016) states that financial freedom is having enough money so you do not worry about money. Money can provide us resources and certain level of freedom if we use it wisely. Otherwise it will lead to an abyss of suffering and sorrow because of unhealthy lifestyle and uncontrollable temporary desires. Financial freedom penetrates every aspect of human life so that an individual feels relief from worry, anxiety, financial limitedness and inconveniences.

3. PATHS TO A FINANCIAL FREEDOM ACHIEVEMENT

Starting point towards financial freedom takes place when someone realizes his financial position. For this reason, Robert T. Kiyosaki (2012:1) raises a question on “which quadrant are you in?” at the very beginning of his writing in *Rich Dad’s CASHFLOW Quadrant. Guide to Financial Freedom*. The awareness of one’s status and condition constitutes a further step to set financial goal in life. Setting a financial goal becomes a necessary path to achieve financial freedom.

Clarity of financial goal in life works as final cause of a mindset building. According to Kiyosaki, there are two kinds of mindset in achieving financial freedom. The first mindset is achieving financial freedom by becoming officers or employee with high level of income. Accordingly an individual works for money. The second mindset is achieving financial freedom by making business and investment that create pipeline of cash flow. Accordingly this mindset produces a money machine that is supportive to an individual. This mindset building is therefore a further necessary path to a financial freedom achievement.

Applied philosophy in term of the actionable conceptual principles in finance basically contains financial literacy, financial habit, financial management, financial plan and ability to create additional income. Financial literacy consists of knowledge on how the money works, importance of having long term financial plan instead of short term plan, and knowledge of financial freedom levels. An individual can gradually achieve financial security, financial independence, and finally financial freedom. Financial security is characterized by financial sufficiency to meet basic human need such as house, food, cloth, car and education. Financial independence is characterized by without any work to get money everything is covered. Furthermore financial freedom is characterized by sufficiency of money to cover all thoughts that will be materialized.

Financial freedom achievement generally consists of 80 % of mental attitude and 20% of technicalities (TRA Profesional Services, 2012:17). For this reason, the applied philosophical principles and a personal deep motivation are very important for the mental attitude. Mindset will function to build a way of thinking and action orientation which manifest in lifestyle. It produces a money machine that will work for the financial tool, a way to create income in the rest of life without working. Accordingly an individual materialize thoughts and aspirations without any financial obstacle.

Practical way to achieve financial freedom is spending less than earning. The difference of income which is higher than spending can be used for investment. A conservative way to manage finance is policy of the use of money in such a way so that 70% of the income is used for life operational expenditure, 30 % for the investment (J. William Petty, Sheridan Titman, Artur J. Keown, et.al, 2011:53)

Philosophical principles in practice and lifestyle will create a mental attitude of creating money machine. Financial literacy will help ability to do activities which create money and to avoid the activities that just spend the money. Secker and Weaver (2010) offer the path to achieve financial freedom through forex.

4. ROLE OF APPLIED PHILOSOPHY, LIFESTYLE AND FAITH

To achieve financial freedom, the applied philosophical principles and personal conviction works as a power of faith that sustains endeavor and efforts to achieve the goal. Robert T. Kiyosaki places the power of faith as the 7th step in finding financial fast track in order to find someone's own world of financial freedom (2012: 275-280). The applied philosophical principles certainly will create a certain human lifestyle which is compatible to achieve the financial freedom.

Lifestyle is ways of an individual to perform, perceive, interact, materialize individual interests and make self-realization. Lifestyle of getting control of spending habit, minimizing debt and liabilities as well as that of building pipeline of cash flow to support an individual, family and life aspiration (Kiyosaki,2012:281-282)

Some conceptual principles work as a philosophy of life that strengthens personal faith and conviction. For this reason, the applied philosophy in finance and lifestyle can be bases for a new model of achieving the financial freedom. They provide very basic conceptual principles that are able to be integrated into personal spirituality as an icon of faith in the practical life

5. CONCLUSION

With refer to the explanations above, we may conclude that the increase of income is not enough to achieve the financial freedom. It is important the actionable conceptual financial principles constitutes an existence of applied philosophy that manifests in a certain mindset, supportive pattern of thought, lifestyle and action orientation towards financial freedom.

Applied philosophical conceptual principles in finance in term of personal conviction, self-denial, choices and decision are expressed in the practical life as a human concrete action. Choice, action orientation and decision therefore become a meeting point of human endeavor and individual belief to God. Accordingly, human concrete action as the culmination of human rooted conceptual principles, thought and personal belief can serve as an icon faith in which an individual comes out from himself and expresses response, expectation, hope, trust and spiritual aspiration in endeavor to achieve financial freedom.

As an icon of faith in the practical life there is a deep faith and motivation that are manifested in the single action. In contrast to faith as a content which is God, divine instructions and revelation in the Holy Scriptures, faith as an attitude contains a personal conviction and surrender attitude to God which are supportive to enliven faith and financial freedom achievement in the recent practical financial life.

REFERENCES

- DRIYARKARA, (2006). *Karya Lengkap Driyarkara. Esai-Esai Filsafat Pemikir Yang Terlibat Penuh dalam Perjuangan Bangsaanya*, (Edited by Dr. A. Sudiardja, Dr. Budi Subanar, et.al), Jakarta: PT Gramedia Pusta utama
- GIVEN, Charles J., (2010). *How to win the fight for Financial Freedom. Financial Self-Defense*, Retrieved from www.bookzip.co.kr
- HEGEL, G.W.L. (1996). “Absolute Freedom and Terror” in: Lawrence Cahone, *From Modernism to Postmodernism*, Cambridge: Blackwell Publishers
- KIYOSAKI, Robert T. (2012). *Rich Dad’s CASHFLOW Quadrant. Guide to Financial Freedom*, Scottsdale: Plata Publishing, LLC
- LEMBAGA RISET DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (LRPM). (2011). *Laporan dan Analisa. Pemetaan Bisnis Kawasan Industri Jababeka*, Jababeka: LRPM Universitas President
- LESNIEWSKI-NORRIS. (1982), *Encyclopedia Filosofica V*, Firenze: Casa Editrice Le Lettere
- PRESIDENT UNIVERSITY (2009). *Propectus 2010-2011*; Cikarang: PT Jababeka
- PETTY J. William & TITMAN, Sheridan & KEOWN, Artur J., et.al, (2011). *Financial Management:Principles and Applications*, Frenches Forest: Pearson Australia Group Ply Ltd
- PT JABABEKA, *Directory Business Patner 2007/2008 Jababeka Industrial /Estate*, Cikarang: PT Jababeka
- SECKER, Greg and WEAVER, CHRIS, (2010). *FINANCIAL FREEDOM THROUGH FOREX*, RETRIEVED FROM K2AFILBURST.FILEBURST.com/financial-freedom_through_forex.pdf
- STREIT, Meghan (2016) “9 Reasons You’re Not Rich Yet”, Retrieved from <https://makeitbetter.net/better-you/money-reasons-youre-not-rich-yet>; <http://digitalcommons.theamericancollege.edu/news/1245>
- THARP, van K. (1998). *Trade Your Way to Financial Freedom*, New York: McGraw-Hill
- TRACY, Brian, (2016). *7 Point Formula for Financial Freedom: Personal Financial Tips to Help You Make More Money*.Retrieved from www.briantracy.com/blog/financial-succes/7point-formula-for-financial-freedom-personal-finance-make-more-money
- TRA PROFESIONAL SERVICES, (2012), *11 Secret to Achieving Financial Freedom*, Retrieved from <http://tra-professional.ie/wp-content/uploads/2014/05/Financial-Freedom-workbook-Version-2.1-010513-JC.pdf>

TÜRKİYE’NİN MOBİLYA SEKTÖRÜ DİŞ TİCARET YAPISININ ANALİZİ

Dilek ŞAHİN

Yrd.Doç. Dr., Cumhuriyet Üniversitesi Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik YO, Konaklama İşletmeciliği Bölümü, Email:dilek58sahin@hotmail.com

ÖZET

Mobilya sektörü, önemli imalat sanayi alt sektörlerinden biridir. Mobilya sektörü, inşaat sektörünün gelişmesi ve mobilya kullanım alanının artması ile hızla büyümektedir. Bu çalışmanın esas amacı, Türkiye’nin mobilya sektörü dış ticaret yapısını analiz etmektir. Çalışmada 2000-2015 dönemi esas alınmıştır. Çalışmada iki yöntem kullanılmıştır. İlk olarak mobilya sektörünün endüstri-içi ticaret yapısı analiz edilmiştir. İkinci olarak mobilya sektörünün rekabet gücü analiz edilmiştir. Bu analizde Grubel-Lloyd Endeksi ve Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi kullanılmıştır. Çalışmada sonuç olarak mobilya sektöründe ticaretin endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiği görülmüştür. Ayrıca endüstri-içi ticaret düşük kaliteli dikey endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleşmektedir. Rekabet gücü analizi sonucunda ise mobilya sektöründe rekabet gücünün yıllar itibariyle artış gösterdiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Mobilya Sektörü, Rekabet Gücü, Endüstri-içi Ticaret, Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi.

Jel Kodları: F00, F1, J68.

ANALYSIS OF FOREIGN TRADE STRUCTURE OF TURKEY’S FURNITURE INDUSTRY

ABSTRACT

Furniture industry is one of the most important sub-sectors of the manufacturing industry. Furniture industry is growing rapidly with development of the construction sector and increasing usage of furniture. The main purpose of this study is to analyze the structure of the furniture industry in Turkey's foreign trade. 2000-2015 period was used in this study. Two methods were used in this study. Firstly, intra-industry trade structure of the furniture industry was analyzed. Secondly, competitiveness of the furniture industry was analyzed. Grubel-Lloyd Index and Revealed Comparative Advantage Index was used in this analysis. As a result, trade in the furniture industry was seen that the form of intra-industry trade in this study. Also, intra-industry trade is in the form of low-quality vertical intra-industry trade. As a result of the competitive analysis, it was observed that increase as year in the furniture industry.

Keywords: Furniture Industry, Competitiveness, Intra-Industry Trade, Revealed Comparative Advantage Index.

JEL Codes: F00, F1, J68.

1. GİRİŞ

Mobilya sektörü ulusal ekonomideki yeri, yarattığı istihdam, ihracattaki payı ve gelecekte öneminin daha da artması gibi nedenlerden dolayı oldukça önemli bir sektördür. Küresel rekabetin giderek arttığı bir ortamda, teknoloji, estetik, tasarım, moda ve kalite gibi alanlardaki artıları ile ön plana çıkan mobilya sanayi, dış ticaret bakımında da dünya piyasalarında önemli paya sahiptir. Bu nedenle mobilya sektörü yıldızı parlayan sektörler arasında yer almaktadır. Mobilya sanayi son dönemlerde hızlı bir dönüşüm geçirerek eskiye oranla daha fazla bilgi ve sermaye yoğun moda sektörü olma yolunda ilerlemektedir. Bu dönüşümün arkasında yatan en önemli neden mobilya sanayinde yaşanan hızlı küreselleşme sürecidir. Yaşanan bu süreçte sektörde rekabet hızla artmaktadır.

Türkiye'nin mobilya sektörünün dış ticaret yapısının ele alındığı bu çalışmada, ilk olarak mobilya sektörünün endüstri-içi ticaret yapısı ardından rekabet gücü ölçülmüştür. Endüstri-içi ticaretin ölçümünde iki yöntem izlenmiştir. İlk olarak literatürde sıklıkla kullanılan Grubel-Lloyd endeksi ile yapılan ticaretin endüstri-içi ticaret seviyesi ölçülmüştür. Ardından endüstri-içi ticaretin yatay endüstri-içi ticaret şeklinde mi yoksa dikey endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiği Abd-el Rahman (1991) tarafından geliştirilen birim değer yöntemi ile belirlenmiştir. Mobilya sektörünün rekabet gücü ölçümünde ise Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi, Açıklanmış Simetrik Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi ve Ticaret Dengesi Endeksi kullanılmıştır. Çalışmada 2000-2015 dönemleri analiz edilmiştir. SITC Rev.3 dört haneli sınıflandırma düzeyi kullanılmıştır. Sonuç olarak, Türkiye'nin mobilya sektöründe gerçekleştirmiş olduğu ticaretin önemli bir bölümünün endüstri-içi ticaret şeklinde olduğu görülmüştür. Ayrıca mobilya sektöründe gerçekleştirilen endüstri-içi ticaretin düşük kaliteli dikey endüstri-içi ticaret şeklinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Rekabet gücü ölçümünde ise; Türkiye'nin uluslararası arenada yüksek olmayan bir rekabet gücüne sahip olduğu görülmüştür. Ancak her geçen yıl bir önceki yıla göre küresel rekabettin arttığı görülmektedir. Sektörün rekabet gücünü geliştirmek ve kalıcı kılabilmek için bundan sonra üretim odaklı ve maliyet kontrolü yerine Ar-Ge, tasarım ve pazarlama gibi daha ileri rekabet unsurları üzerinde yoğunlaşmak gerekmektedir.

2. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE MOBİLYA SEKTÖRÜNÜN GENEL DURUMU

Mobilya kelime anlamı İtalyancadan gelen ve insanların günlük hayatlarına yönelik sosyal ve kültürel temel gereksinimlerini güvenli ve konforlu şekilde karşılamak amacıyla genelde ağaç malzemenen oluşturulmuş işlevsel, estetik görünümlü kullanım eşyalarının tamamını ifade etmektedir (MÜSİAD,2013: 11).Mobilya insan hayatının her alanında yeri ve görevi bulunan farklı materyal veya formlarda sunulan nesnelere olup, günümüzde lüks tüketim ürünü olarak algılanmakla birlikte kişinin yaşam tarzını yansıtmaya, çok fazla işleve sahip olması ve yaşam alanlarını rahatlatması gibi unsurlar nedeniyle daha sık yenilenen bir ürün grubu haline gelmiş durumdadır.

Mobilyalar görevleri, kullanım alanları, yapıları, amacı, tarzları, malzemesi ve üst yüzey işlemlerine göre;

- ❖ Kullanıldığı yere göre: iç mekân veya dış mekân mobilyaları,
- ❖ Bireysel veya toplu kullanıma göre: kişisel mobilyalar, kentsel mobilyalar, endüstriyel mobilyalar,
- ❖ Biçimlendiği coğrafi bölge tarzına göre: İngiliz, İtalyan, İskandinav mobilya,
- ❖ Laminasyon tekniğine göre yapılmışsa: lamina mobilya,
- ❖ Birçok amaca hizmet verecek şekilde yapılmışsa: fonksiyonel mobilya,

- ❖ Endüstri dönemi öncesi ve sonrası tarza göre üretilmişse: klasik ya da modern mobilya,
- ❖ Montaj durumuna göre: demonte ya da monteli mobilya,
- ❖ Kullanım durumuna göre: sabit veya hareketli mobilya,
- ❖ Mekânlara göre biçimlendirilmişse: mutfak, salon, yatak odası, mobilyaları, ofis mobilyaları,
- ❖ Stil veya tarzına göre: klasik, modern mobilya,
- ❖ Kullanılan malzeme türlerine: göre ahşap, panel, hasır mobilya vb. olmak üzere sınıflandırılmaktadır (Aksayar, 2006: 6).

Mobilya sektörü, imalat sanayi içerisinde gerek üretim sürecinde kullandığı hammadde ve malzemelerin çeşitliliği, gerek ürün yelpazesinin zenginliği ve kullanım alanlarının kapsamı açısından oldukça ayrıcalıklı bir konuma sahiptir (İSO, 2011: 9). Ekonomik büyüme, gelir artışı, kentsel alanlara daha fazla göç, değişen yaşam tarzları gibi çok sayıda faktörün etkisiyle son yıllarda mobilya sektörü hızlı bir büyüme kaydetmiştir. Özellikle lojistik ve taşıma/depolama sistemlerindeki gelişmeler tüm dünyada sektörünün ticari hacminin artmasını kolaylaştırmıştır. Bununla birlikte dünya ticaretinin önündeki engellerin aşılması, gümrük birliği ve serbest ticaret anlaşmaları gibi gelişmeler eş zamanlı olarak mobilya sektöründe meydana gelen yenilikler mobilya ticaretini artırmıştır.

Mobilya sektörü, inşaat sektörünün gelişmesi ve mobilya kullanım alanının artması ile hızla büyüyerek, özellikle gelişmiş ülkelerde hem tüketim hem de üretimde önemli bir hacme ulaşmıştır (Yurdakul vd., 2013: 221). 1990'lı yıllardan itibaren önemli bir dönüşüm geçiren mobilya sektöründe küresel ticaret hızla artmış ve sanayileşmiş ülkelerdeki üreticiler geliştirmekte olan ülkelere kaynaklanan rekabet baskısıyla karşı karşıya kalmıştır. Bunun sonucunda kimi üreticiler kalite ve tasarımın öncelikli olduğu daha yüksek katma değerli pazar bölümlerine geçmek için üründe ve üretim süreçlerinde iyileştirmelere ve firma içinde yeniden yapılanmaya gitmiş, kimileri de maliyetlerini düşürmek için üretim faaliyetlerini iş gücünün ucuz olduğu ülke ve bölgelere kaydırmış ya da dış satın alma stratejisi izlemeye başlamıştır (Yılmaz, 2013: 16). Dünya mobilya üretimi, dünyadaki gelir ve refah artışına paralel olarak artmaktadır. 2000'li yıllardan itibaren, mobilya sektöründe dünya genelinde yaratılan katma değer gelişmiş ülkelere doğru kaydığı görülmektedir.

Dünya mobilya üretiminde, 2011 verilerine göre, Çin %25'lik oran ile ilk sırada yer almakta olup, Çin'in sırasıyla %15'lik payla ABD, %8'lik payla İtalya ve %7'lik payla Almanya takip etmektedir. Bu dört ülkenin dünya mobilya üretiminin yarısından fazlasını gerçekleştirdiği görülmektedir. Diğer büyük üreticiler arasında yer alan Japonya, Fransa, Kanada, Birleşik Krallık ve Polonya'nın ise %3'lük payı bulunmaktadır. Türkiye %1'lik pay ile Brezilya ve Vietnam'dan sonra gelmektedir. Diğer gelişmiş ülkelerin payı %16 iken; diğer geliştirmekte olan ülkeler %10'luk bir paya sahiptir. Dünya mobilya tüketimi, üretime paralel olarak her yıl artış göstermektedir. Mobilya kullanımı ağırlıklı olarak sosyal ve ekonomik refahı yüksek olan gelişmiş ülkelerde yüksek olmakla birlikte geliştirmekte olan ülkelerinde mobilya tüketiminde etkin oldukları görülmektedir. 2011 yılında mobilya tüketimi %21 ile ABD'de gerçekleşmiştir. ABD'yi %18'lik oran ile Çin, %19 oran ile diğer gelişmiş ülkeler, %12 ile diğer geliştirmekte olan ülkeler, %5 ile İtalya ve İngiltere, %4 ile Fransa ve Japonya, %3 ile Kanada, %1 ile Polonya ve Vietnam takip etmektedir (TOBB, 2013: 17-18). Dünya mobilya ticaretinde ülkelerin payına bakıldığında ise; Çin dünya mobilya ihracatının %30'nu gerçekleştirirken, Çin'i sırasıyla %8 ile İtalya, %7 ile Almanya, %5 ile ABD, %3 ile Polonya, %1 ile Türkiye takip etmektedir (TOBB, 2013:6). Gelişmiş ülkelerde, mobilya ticareti ürün ömürlerinin kısılması ve mevcut mobilyalar e

skimeden tüketicilerin yeni mobilya almaları yoluyla gelişmektedir. Bu süreçte medya, televizyon ve internet satın almaları hızlandırmaktadır. Bununla birlikte dünyada meydana gelen demografik değişimler, örneğin yalnız yaşayan genç kesim artışı, evlenme ve boşanma oranlarında artış, yaşam alanlarının değişmesi gibi değişimler mobilya sektörü ticaretini artırmaktadır.

Sektörün emek yoğun olması nedeniyle düşük işgücü maliyetleri ve gelir artışı ile birlikte artan iç talep Çin'in mobilya üretimindeki payını artırmış ve Çin dünyanın mobilya üretim merkezi haline gelmiştir. Ancak Çin, İtalya ve Almanya gibi kalite ve yüksek fiyat stratejisi uygulayan rakiplerle aynı segmentte bulunmamaktadır. ABD ve Almanya hammadde (kereste) üreticisi konularından ve teknoloji kullanımının sağladığı avantajdan yararlanırken, İtalya tasarımla ön plana çıkmaktadır. Türkiye ise, Polonya ve Vietnam'ın yer aldığı rekabetin yoğun olduğu grupta yer almaktadır.

Mobilya sanayinin üretimi ülkemizde her ne kadar eskiye dayansa da mobilya sektörü Türkiye'de özellikle 1970'li yıllardan itibaren hızlı bir ivme kazanmaya başlamıştır. Türkiye'de mobilyacılık sektörü inşaat ve tekstil sektöründen sonra en fazla işgücünü barındıran sektördür.

Türkiye'de mobilya sanayi, genelde çoğu geleneksel yöntemlerle çalışan atölye tipi, küçük ölçekli işletmelerin ağırlıkta olduğu bir görünüme sahiptir. Ancak son 15-20 yıllık sürede küçük ölçekli işletmelerin yanı sıra orta ve büyük ölçekli işletmelerin sayısının hızla artmaya başladığı görülmektedir (Küçükaslan, 2010: 3). Sektör emek yoğun bir yapıda olmakla beraber, hızlı bir dönüşüm geçirerek geçmiş yıllara oranla daha fazla bilgi ve sermaye yoğun bir sektör olma yolunda hızla ilerlemekte ve büyük ölçekli işletmelerin çoğalmasıyla otomasyona dayalı üretimin payı da artmaktadır.

Mobilya sanayi katma değer açısından da ülkemizin önde gelen sektörlerinden olup ihracatta yerli kaynakları en çok kullanan ve ithal ürünlere bağımlılığı en az olan sektörlerden biri olarak ekonomiye katkısı artarak devam etmektedir. Mobilya sektöründe faaliyet gösteren işletmeler genellikle pazara yakın ve hammaddenin kolay temin edildiği yerlerde kümelenmiştir. Sektör başta İstanbul, Kayseri olmak üzere İzmir, Bursa, Ankara, Adana gibi illerde yoğunlaşmaktadır. Kayseri özellikle mobilya sektörü istihdamında ülke ortalamasının üzerinde liderliğini sürdürmektedir. Sektörde fabrikasyon üretim yapan firmaların sayısı her geçen gün artmaktadır.

Türkiye'de mobilya sektörü genel konumu itibarıyla iç piyasaya dönük bir sektördür. Genç nüfusun olması, yeni evlilikler ve kişi başına düşen gelirdeki iyileşmeler beraberinde yurt içinden önemli miktarda talebi de beraberinde getirmektedir. Mobilya sektörü Türkiye'de özellikle son yıllarda inşaat sektöründe yaşanan hareketlilik, gelişen estetik zevk ve tercihler ve değişen yaşam koşulları ile birlikte oldukça gelişmiştir. Geçmişte fonksiyonellik ön plana çıkarken, yaşam alanları ve yaşam tarzlarının değişimiyle birlikte küçük mekânların daha iyi değerlendirilmesine imkân veren, bunun yanında görsel olarak da çekici, dönemin moda trendlerine uygun mobilyalar tercih edilir olmuştur.

Türkiye'nin mobilya ihracatı son yıllarda sürekli artış göstermiştir. Mobilya sektörü, ihracatı ithalatından yüksek olan nadir sektörlerden biridir. Mobilya sektörünün hızlı büyümesinde Türkiye'de mobilya üreticilerinin organize ve entegre üretime geçmelerinin büyük payı bulunmasının yanı sıra, dünya mobilya ticaretindeki canlılık da önemli bir rol oynamaktadır. Türkiye'nin mobilya ihracatı Dünya ihracatının %1'ine denk gelmektedir. Genellikle Brezilya, Vietnam gibi gelişen pazarlarla ve düşük maliyet kriterleri ile rekabet etmekte; İtalya, Almanya gibi markalaşmış, kaliteli ve yüksek fiyatlı segmentlerde yer almaktadır. 2012 yılında Türkiye'nin mobilya sektöründen en fazla ihracat yaptığı ülke Irak

olmuştur. Sektör ihracatında ikinci sırayı Libya almıştır. Bu ülkeleri sırasıyla Azerbaycan, Almanya ve Fransa takip etmiştir. Türkiye'nin en fazla mobilya ithal ettiği ülke Çin olmuş ve bu ülkeyi İtalya, Almanya, Polonya, İspanya ve Fransa takip etmiştir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde endüstri-içi ticaretle ilgili yapılan çalışmaları aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

Şenoğlu (2003): Türkiye'nin imalat sanayinde endüstri-içi ticaretin düzeyi ve endüstri-içi ticaretin dikey mi yoksa yatay mı olduğu araştırılmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda 1989-2001 yılları arasında imalat sanayinde endüstri-içi ticaretin arttığı görülmüştür. Ayrıca 1989-2001 yılları arasında imalat sektöründe endüstri-içi ticaretin önemli kısmı dikey endüstri-içi ticarettir oluşmaktadır. Diğer bir ifadeyle Türkiye'de üretim sektörü benzer ürünlerin düşük kalitelisini ihraç ederken, aynı anda yüksek kalitelisini ithal etmektedir.

Şimşek (2005): Türkiye'nin OECD ülkeleri ile çok yönlü ve iki yönlü düzeyde yaptığı ticaret içindeki endüstri içi ticaretin payı yatay endüstri içi ticaret ve dikey endüstri içi ticaret bağlamında incelenmiştir. 1992-2003 dönemi ele alınarak hesaplamalar yapılmıştır. Çalışmada öncelikle iki yönlü ticaret endeksi hesaplanmış ardından yatay ve dikey endüstri içi ticaret ölçülmüştür. Yapılan ölçümler sonucunda Türkiye'nin hem dünya ile hem de OECD ülkeleri ile yaptığı ticaret içinde endüstri içi ticaretin payının yıllar itibariyle arttığı görülmüştür. Ayrıca elde edilen bulgular neticesinde, Türkiye'nin endüstri-içi dış ticareti içinde düşük kaliteli dikey endüstri-içi ticaretin hâkim olduğu görülmüştür. Diğer bir ifadeyle Türkiye'nin ihraç ettiği mal çeşidinin kalitesinin ithal ettiği mal çeşidi kalitesinden düşük olarak gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır.

Deviren ve Karataş (2007): Türkiye ve Çin arasında 1995-2005 döneminde SITC Rev.3'e göre, 3 digit düzeyinde gerçekleşen endüstri-içi ticaret endeksinin 0.50 ve üstü değer aldığı ürünler gerek SITC temel ürün gruplarına gerekse teknolojik yapıya göre sınıflandırılarak inceleme konusu yapılmıştır. Her iki sınıflandırma da Grubel-Lloyd'un ağırlıklı ortalaması kullanılmıştır. 1995-2005 yılları arasında Türkiye'nin Çin ile yaptığı endüstri-içi ticaret düzeyi SITC ürün gruplarına göre 0-4 ilksel ürünler, 5-8 sınıai ürünleri, 0-8 tüm ürünlere ilişkin olarak hem Grubel-Lloyd'un ağırlıklı ortalaması hem de düzeltilmiş endeksten yararlanılarak hesaplanmıştır. Hesaplamalara göre ilksel ürünler, sınıai ürünleri ve tüm ürünlere ilişkin endüstri-içi ticaretin endeks değerinin 0.50'nin altında kalmaktadır. Bu bağlamda, Türkiye'nin Çin ile yaptığı dış ticaretin endüstriler-arası ticaret yapısı gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Xing (2007): 1980-2004 yılları arasında Çin'in önemli ticari partneri olan Japonya ve ABD ile arasındaki endüstri-içi ticaret ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışmanın sonucunda Çin'in Japonya ve ABD ile olan endüstri-içi ticaretinin payının arttığı ve toplam ticaretinin %35'nin endüstri-içi ticaret şeklinde olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışmada yine Japonya ve Çin arasındaki endüstri-içi ticarete Japonya'nın Çin'deki doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının payının önemli olduğu ortaya çıkmıştır.

Literatürde rekabet gücünün ölçümüyle ilgili yapılan çalışmaları aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür.

Çakmak (2005): Türkiye'de tekstil ve hazır giyim sektörünün karşılaştırılmalı üstünlük ve rekabetçiliğinin incelendiği çalışmada, ilk olarak Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi (AKÜ) hesaplanmış, daha sonra ise Vollrath Endeksi kullanılarak söz konusu endüstrilerin toplam mal grupları açısından rekabet gücü belirlenmiştir. AKÜ Endeksinin sonuçlarına göre gerek SITC iki, gerekse de üç haneli ürün

gruplarında dünya piyasasında rekabet gücü oldukça yüksek olan Türkiye'nin Vollrath'ın Endeks sonuçlarına göre SITC iki haneli ürün gruplarında rekabet gücü daha düşük olduğu görülmüştür. Ancak gerek AKÜ gerek görelî ihracat ve görelî ticari avantaj endeksinin hazır giyim ve aksesuarlarının yer aldığı SITC 84 grubunun dünya piyasalarındaki rekabet gücünün SITC 65 dokumacılık grubundan daha düşük olduğu görülmüştür.

Gürpınar ve Barca (2007): Türkiye'nin mobilya sektörünün uluslararası piyasalarda rekabet gücü analiz edilmiştir. İlk olarak ulusal ve uluslararası ihracat ve ithalat verileri kullanarak çeşitli endekslerle ilgili sektörün uluslararası ihracat ve ithalat verileri kullanarak çeşitli endekslerle sektörün pazardaki rekabet gücü belirlenmeye çalışılmıştır. Daha sonra, rekabet gücünün dayanakları Porter'in geliştirdiği elmas modeli ile analiz edilmiştir. Sonuç olarak Türkiye'nin mobilya sektöründe hesaplanan endeks değerleri, 2001-2004 döneminde 1'in altında 2005-2006 dönemi için ise 1'in üstünde çıkmıştır. Bu durum Türkiye'de mobilya sektörünün uluslararası pazarlarda rekabetçi üstünlüğe sahip bir konum kazandığını göstermektedir. Bu başarının arkasındaki nedenlere Porter'in elmas modeli çerçevesinde bakılmış ve ulusal pazarda artan talebin giderek daha karmaşık olması, nitelikli işgücü ve firmaların dışa açılma stratejileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Arıç (2012): Kümeleme dinamikleri ile Kayseri mobilya sektörünün uluslararası rekabetçiliği arasındaki ilişkinin ve kümeleme dinamiklerinin kendi aralarındaki ilişki korelasyon yöntemiyle analiz edilmiştir. Korelasyon analizi sonucuna göre, elmas modeli faktörleri ile Kayseri mobilya sektörü kümelenmesinin uluslararası rekabetçiliği arasında istatistiksel olarak anlamsız ilişki bulunmuştur. Kümeleme dinamiklerinin kendi aralarındaki ilişkiler ise, istatistiksel olarak anlamlı ve teoriyi destekler şekilde pozitif çıkmıştır.

Altıntaş ve Akpolat (2013): Türkiye'nin AB(27) ülkeleri ile olan dış ticaretinde tekstil sektörü bazlı rekabet düzeyi ölçülmüştür. 2004-2011 dönemi verileri kullanılarak Balassa, Vollrath ve KİP endeksleri ile rekabet düzeyi incelenmiştir. Sonuç olarak 2004-2011 döneminde Türkiye'nin AB(27) ülkelere karşı karşılaştırmalı rekabet üstünlüğüne sahip olduğu ve 2011 yılına gelindiğinde söz konusu rekabetin en yüksek düzeye ulaşıldığı görülmüştür.

Shahab ve Mahmood (2013): Pakistan'ın deri endüstrisinin rekabet gücü seçilen ülkelerle (Çin, Hindistan, İran) karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Çalışmada 2002-2009 dönemi analiz edilmiş ve Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi kullanılmıştır. Sonuç olarak Pakistan'ın ele alınan dönemde diğer ülkelere göre rekabet gücünün yüksek olduğu görülmüştür.

Atış (2014): Türkiye'nin en önemli pazarları olan Avrupa Birliği, ABD ve Orta-Doğu-Kuzey Afrika'da sektörün rakip ülkelere göre mevcut durumu ve rekabet düzeyi analiz edilmiştir. Çalışmada 1995-2012 dönemine ait verilerle çalışılmıştır. Çalışmada Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler, Görelî Rekabet Üstünlüğü ve Karşılaştırmalı İhracat Performans endeksi kullanılmıştır. Analiz sonuçları Türkiye açısından sektörün azalan bir seyirle önemini koruduğu söz konusu pazarlarda rekabet avantajının belirli ürün gruplarında sürdürdüğünü ancak bu avantajın giderek azaldığını göstermiştir.

Erkekoğlu vd., (2014): Kayseri ili mobilya sektörünün Türkiye ve Dünyaya göre karşılaştırmalı üstünlük yapısı 2002-2012 yılları arasında analiz edilmiştir. Çalışmada Balassa ve Vollrath tarafından geliştirilen endeksler kullanılmıştır. Sonuç olarak, Kayseri ili mobilya sektörünün ihracatının Dünya ve Türkiye'ye göre açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olmasına rağmen bu üstünlüğün zaman içinde azalma eğiliminde olduğu görülmüştür.

Peker (2015): Türkiye’de hububat-baklagil alt sektörünün Avrupa Birliği pazarı karşısındaki rekabet yapısı Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada 1990-2011 dönemi ele alınmıştır. Sonuç olarak, baklagil grubunda yer alan mercimek ve nohutta, Türkiye’nin rekabet gücünün yüksek olduğu görülmüştür. Baklagil grubunda yer alan kuru fasulye ticaretinde ise 2000’li yıllardan itibaren rekabet gücünün düştüğü görülmüştür. Ayrıca buğdayda rekabet üstünlüğünün zaman içinde azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Mısır ticaretinde ise Türkiye’nin AB pazarında rekabet üstünlüğüne sahip olmadığı görülmüştür.

4. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Türkiye’nin mobilya sektörünün dış ticaret yapısının ele alındığı bu çalışmada, iki uygulama yapılmıştır. İlk uygulama endüstri-içi ticaretin ölçümüdür. İkinci uygulama ise rekabet gücünün ölçümüne yöneliktir.

Endüstri-içi ticaretin ölçümünde literatürde sıklıkla kullanılan Grubel-Lloyd yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde X_i ihracat değeri, M_i ithalat değerini göstermek üzere endüstri-içi ticaret aşağıdaki gibi ifade edilmektedir (Grubel ve Lloyd, 1975: 21):

$$B_i = \frac{\sum_i^n [(X_i + M_i) - (X_i - M_i)]}{\sum_i^n (X_i + M_i)} \text{ veya } B_i = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i} \quad (1)$$

Endeks 0 ile 1 arasında değer almakla birlikte, eğer ülke söz konusu malı yalnızca ihraç ya da ithal ediyorsa (endüstri-içi ticaret yoksa) endeks 0 olmaktadır. Eğer aynı malın ithalatı ve ihracatı birbirine eşit ise endeks değeri 1 olmakta ve bu durum endüstri-içi ticaret seviyesinin maksimum olduğunu göstermektedir.

Endüstri-içi ticaret yatay ve dikey endüstri-içi ticaret olarak iki kategoride incelenmektedir.

Yatay endüstri-içi ticaret :

$$1 - \alpha \leq \frac{UV_x}{UV_m} \leq 1 + \alpha \quad (2)$$

Dikey endüstri-içi ticaret:

$$\frac{UV_x}{UV_m} < 1 - \alpha; \frac{UV_x}{UV_m} > 1 + \alpha \quad (3)$$

(2) ve (3) nolu eşitlikte, UV ilgili değişkeninin birim değerini göstermektedir. X ve M ihracat ve ithalatı, α ise aralık faktörünü temsil etmektedir. %15 aralığı kabul edildiğinde hesaplanan endeks değerinin 0,85 ile 1,15 arasında yer alması yatay endüstri-içi ticaretin, bu aralık dışında değerler alması ise dikey endüstri-içi ticaretin varlığına işaret etmektedir.

İkinci uygulama olan rekabet gücü ölçümünde ise; Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi, Açıklanmış Simetrik Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi ve Ticaret Dengesi Endeksi kullanılmıştır. Bu yöntemleri aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi, Balassa (1965) tarafından geliştirilmiştir. Bu endeks bir ülkenin belirli bir sektör ihracatının toplam ihracatına oranının, aynı sektörün dünya ihracatının dünya toplam ihracatına oranı olarak tanımlanmaktadır (Erkan, 2012: 198). Endeks(RCA-AKÜ) şu şekilde formüle edilmektedir.

$$RCA_{ij} = \left[\left(\frac{X_{ij}}{X_i} \right) \div \left(\frac{X_{jw}}{X_w} \right) \right] \quad (4)$$

Bu eşitlikte, *i* ülkeyi, *j* ürünü (sektörü), *X* ihracatı, *M* ithalatı göstermekle birlikte; eşitliğin pay kısmı ürünün (sektörün) ulusal ihracattaki payını, payda kısmı ise ürünün (sektörün) dünya toplam ihracatındaki payını göstermektedir. Endeks değeri 0 ile ∞ arasında değer almaktadır. Eğer, endeks değeri 1'den büyükse (AKÜ>1) ilgili ülke ele alınan ürünün (sektörün) ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir (rekabet gücü yüksek). Endeks değeri 1'den küçükse (AKÜ<1) ilgili ülke ele alınan ürünün (sektörün) ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğe sahip değildir (rekabet gücü düşük).

Açıklanmış Simetrik Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi şu şekilde formüle edilmektedir:

$$RSCA_{ij} = (RCA_{ij} - 1) / (RCA_{ij} + 1) \quad (5)$$

Bu endeks -1 ile +1 arasında bir değer almaktadır. Eğer endeks değeri pozitif ise ülke o üründe karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir. Endeks değeri ne kadar yüksekse rekabet gücü de o kadar yüksektir.

Ticaret Dengesi Endeksi (TBI), bir ülkenin ilgili üründe net ihracatçı veya net ithalatçı olup olmadığını göstermektedir. Endeks şu şekilde formüle edilmektedir:

$$TBI_{ij} = \frac{(X_{ij} - M_{ij})}{(X_{ij} + M_{ij})} \quad (6)$$

Bu eşitlikte, *i* ülkeyi, *j* ürünü, *X* ihracatı, *M* ithalatı göstermektedir. Endeks değeri -1 ile +1 arasında değer almaktadır. Endeks -1 ise ülke net ithalatçı, endeks +1 ise ülke net ihracatçı pozisyonundadır.

Açıklanmış Simetrik Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi ve Ticaret Dengesi Endeksi kullanılarak üretim haritası oluşturulmaktadır. Üretim haritası A, B, C, D olarak dört gruptan oluşmaktadır. Bu gruplar şu şekilde açıklanabilir (Widodo, 2009: 67):

Grup A: Karşılaştırmalı Üstünlük-Net İhracatçı (RSCA>0, TIB>0)

Grup B: Karşılaştırmalı Üstünlük-Net İthalatçı (RSCA>0, TBI<0)

Grup C: Karşılaştırmalı Zayıflık-Net İhracatçı (RSCA<0, TBI>0)

Grup D: Karşılaştırmalı Zayıflık-Net İthalatçı (RSCA<0, TBI<0)

Mobilyasektörü, Standart Uluslararası Ticari Sınıflandırmaya (SITC) göre 821 ve 8724 bölümlerinde sınıflandırılmıştır. Mobilya sektörünün SITC Rev.3 dört haneli sınıflandırması aşağıda verilmiştir:

SITC8211 (Oturmaya mahsus mobilyalar (yatak haline getirilebilen türden olsun olmasın), bunların aksam ve parçaları)),

SITC 8212 (Yatak takımı eşyası ve benzeri eşya),

SITC 8213 (Metalden mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan)),

SITC 8215 (Ahşap mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan)),

SITC 8217 (Diğer maddelerden mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan)),

SITC 8218 (821.3, 821.5 ve 821.7 grubundaki mobilyaların aksam ve parçaları),
SITC8724 (Tıpta, cerrahide, dış hekimliğinde ve veterinerlikte kullanılan mobilyalar,
bunların aksam ve parçaları).

Çalışmada kullanılan verilere (ithalat-ihracat) Birleşmiş Milletlerin (UN) Comtrade veri tabanından ulaşılmıştır. Analiz dönemi olarak 2000-2015 dönemi ele alınmıştır.

5. BULGULAR VE DEĞERLENDİRMELER

Bu bölümde ilk olarak mobilya sektörünün endüstri-içi ticaret seviyesi, ardında rekabet gücü ölçülmüştür.

5.1. Mobilya Sektöründe Endüstri-içi Ticaretin Ölçümü

Tablo 1’de mobilya sektöründe endüstri-içi ticaret rakamları gösterilmiştir. Türkiye’nin mobilya sektöründe endüstri-içi ticaretin yüksek olduğu sektörler arasında; SITC 8211 (Oturmaya mahsus mobilyalar (yatak haline getirilebilen türden olsun olmasın), bunların aksam ve parçaları), SITC 8217 (Diğer maddelerden mobilyalar(başka yerde sınıflandırılmayan), ve SITC 8724 (Tıpta, cerrahide, dış hekimliğinde ve veterinerlikte kullanılan mobilyalar, bunların aksam ve parçaları) yer almaktadır. 8212 (Yatak takımı eşyası ve benzeri eşya) ve 8213 (Metalden mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan) sektörlerinde endüstri-içi ticaretin arttığı görülmektedir. SITC 8215 (Ahşap mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan) sektöründe 2009 yılından itibaren endüstri-içi ticaretin azaldığı görülmektedir. SITC 8218 (8213, 8215 ve 8217 grubundaki mobilyaların aksam ve parçaları) sektöründe son yıllarda endüstri-içi ticaretin azaldığı görülmektedir. Genel itibariyle değerlendirildiğinde mobilya sektöründe gerçekleştirilen ticaretin endüstri-içi ticaret şeklinde olduğu görülmektedir. Yani mobilya sektöründe eş zamanlı olarak ürünlerin ihracatı ve ithalatı karşılıklı olarak gerçekleştirilmektedir.

Tablo 1. Mobilya Sektöründe Endüstri-içi Ticaretin Ölçümü: Grubel-Lloyd Endeksi

Yıl/Sektör	8211	8212	8213	8215	8217	8218	8724
2000	0,89*	0,41	0,99*	0,74*	0,63*	0,87*	0,23
2001	0,60*	0,35	0,64*	0,91*	0,82*	0,91*	0,35
2002	0,62*	0,18	0,30	0,72*	0,91*	0,86*	0,70*
2003	0,63*	0,24	0,21	0,57*	0,65*	0,55*	0,52*
2004	0,74*	0,36	0,25	0,60*	0,96*	0,64*	0,63*
2005	0,79*	0,54*	0,32	0,62*	0,96*	0,68*	0,51*
2006	0,89*	0,68*	0,47	0,77*	0,93*	0,60*	0,56*
2007	0,89*	0,59*	0,59*	0,75*	0,86*	0,55*	0,63*
2008	0,80*	0,61*	0,56*	0,62*	0,85*	0,45	0,63*
2009	0,79*	0,56*	0,50*	0,45	0,85*	0,42	0,95*
2010	0,85*	0,77*	0,59*	0,41	0,86*	0,48	0,88*
2011	0,84*	0,94*	0,75*	0,45	0,97*	0,55*	0,90*
2012	0,77*	0,91*	0,62*	0,31	0,84*	0,46	0,90*
2013	0,75*	0,97*	0,67*	0,32	0,82*	0,61*	0,67*
2014	0,75*	0,97*	0,64*	0,28	0,82*	0,49	0,91*
2015	0,72*	0,80*	0,56*	0,28	0,78*	0,42	0,99*

Kaynak: UN Comtrade veri tabanından yola çıkılarak tarafımızca hesaplanarak düzenlenmiştir. **Not:** Literatürde endeks değeri 0,50’den yüksek ise endüstri-içi ticaretin olduğu kabul edilmektedir. * endüstri-içi ticaretin olduğunu göstermektedir.

Tablo 2’de mobilya sektöründe gerçekleşen endüstri-içi ticaretin türü gösterilmektedir. Tabloda da görüldüğü üzere mobilya sektöründe gerçekleşen endüstri-içi ticaret dikey endüstri-içi ticaret şeklindedir. Diğer bir ifadeyle aynı sektörde farklı kalitedeki malların iki yönlü ticareti yapılmaktadır. Dikkat çeken bir sonuçta dikey endüstri-içi ticaret içinde düşük kaliteli dikey endüstri-içi ticaretin payının yüksek olmasıdır. Bu durum Türkiye’nin ihraç ettiği mal çeşidi kalitesinin ithal ettiği mal çeşidi kalitesinden daha düşük olduğunu ifade etmektedir.

Tablo 2. Mobilya Sektöründe Yatay ve Dikey Endüstri-içi Ticaretin Ölçümü

Yıl/Sektör	8211	8212	8213	8215	8217	8218	8724
2000	0,40 ^b	0,33 ^b	0,23 ^b	0,52 ^b	0,35 ^b	0,59 ^b	0,28 ^b
2001	0,39 ^b	0,23 ^b	0,25 ^b	0,41 ^b	0,28 ^b	0,48 ^b	0,28 ^b
2002	0,41 ^b	0,44 ^b	0,25 ^b	0,36 ^b	0,22 ^b	0,31 ^b	0,13 ^b
2003	0,45 ^b	0,58 ^b	0,32 ^b	0,29 ^b	0,30 ^b	0,47 ^b	0,31 ^b
2004	0,53 ^b	0,45 ^b	0,39 ^b	0,48 ^b	0,41 ^b	0,48 ^b	1,84 ^c
2005	0,57 ^b	0,51 ^b	0,39 ^b	0,58 ^b	0,55 ^b	0,53 ^b	0,37 ^b
2006	0,53 ^b	0,55 ^b	0,39 ^b	0,52 ^b	0,53 ^b	0,63 ^b	0,39 ^b
2007	0,47 ^b	0,62 ^b	0,38 ^b	0,55 ^b	0,41 ^b	0,59 ^b	0,50 ^b
2008	0,49 ^b	0,70 ^b	0,54 ^b	0,62 ^b	0,46 ^b	0,63 ^b	0,61 ^b
2009	0,47 ^b	0,83 ^b	0,67 ^b	0,64 ^b	0,40 ^b	0,57 ^b	0,55 ^b
2010	0,54 ^b	0,92 ^a	0,64 ^b	0,67 ^b	0,48 ^b	0,60 ^b	0,54 ^b
2011	0,57 ^b	0,82 ^b	0,66 ^b	0,69 ^b	0,52 ^b	0,69 ^b	0,49 ^b
2012	0,57 ^b	0,82 ^b	0,57 ^b	0,65 ^b	0,57 ^b	0,84 ^b	0,46 ^b
2013	0,62 ^b	0,94 ^a	0,55 ^b	0,69 ^b	0,54 ^b	0,91 ^a	0,47 ^b
2014	0,63 ^b	0,98 ^a	0,52 ^b	0,67 ^b	0,52 ^b	0,88 ^a	0,79 ^b
2015	0,59 ^b	0,88 ^a	0,44 ^b	0,65 ^b	0,53 ^b	0,91 ^a	0,56 ^b

Kaynak: UN Comtrade veri tabanından yola çıkılarak tarafımızca hesaplanarak düzenlenmiştir. **Not:** a Yatay endüstri-içi ticareti, b: Düşük kaliteli dikey endüstri-içi ticareti, c: Yüksek kaliteli dikey endüstri-içi ticareti göstermektedir.

5.2. Mobilya Sektöründe Rekabet Gücünün Ölçümü

Tablo 3’de Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksine göre rekabet gücü değerleri gösterilmiştir. SITC 8211 (Oturmaya mahsus mobilyalar (yatak haline getirilebilen türden olsun olmasın), bunların aksam ve parçaları) sektöründe 2001 yılından itibaren rekabet gücünün yüksek olduğu görülmektedir. SITC 8215 (Ahşap mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan) ve SITC 8217 (Diğer maddelerden mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan) sektörlerinde rekabet gücü yıllar itibariyle artış göstermiştir. Özellikle 2008 yılından itibaren endeks değeri 1’den büyüktür diğer bir ifadeyle rekabet gücü yüksektir. 8212 (Yatak takımı eşyası ve benzeri eşya) ve 8213 (Metalden mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan), SITC 8218 (8213, 8215 ve 8217 grubundaki mobilyaların aksam ve parçaları) ve SITC 8724 (Tıpta, cerrahide, diş hekimliğinde ve veterinerlikte kullanılan mobilyalar, bunların aksam ve parçaları) sektörlerinde rekabet gücünün bazı dönemlerde yüksek bazı dönemlerde düşük olduğu görülmektedir. Genel bir değerlendirme yapılacak olursa eğer, Türkiye’nin mobilya sektöründe rekabet gücünün giderek yükseldiği söylenebilir.

Tablo 3. Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksine Göre Rekabet Gücü Ölçümü

Yıl/Sektör	8211	8212	8213	8215	8217	8218	8724
2000	0,86	0,95	0,71	0,45	0,43	0,36	0,47
2001	0,90	0,87	0,68	0,32	0,42	0,32	0,26
2002	1,02	1,21	0,94	0,46	0,58	0,50	0,36
2003	1,12	1,46	1,33	0,58	0,87	0,57	0,48
2004	1,10	1,27	1,49	0,70	0,77	0,53	0,58
2005	1,09	1,12	1,43	0,84	0,86	0,69	0,62
2006	1,06	1,07	1,29	0,88	0,95	0,95	0,69
2007	1,11	1,10	1,42	0,92	1,23	0,88	0,75
2008	1,24	1,07	1,50	1,10	1,33	0,97	0,81
2009	1,26	1,07	1,28	1,38	1,31	0,93	0,79
2010	1,37	1,11	1,33	1,69	1,50	1,06	0,97
2011	1,40	1,01	1,26	1,90	1,29	1,16	1,05
2012	1,16	0,87	0,92	2,18	1,08	0,98	1,05
2013	1,29	0,97	1,12	2,60	1,27	0,98	1,69
2014	1,23	0,97	1,16	2,58	1,13	1,08	1,29
2015	1,23	1,57	1,54	2,76	2,41	1,01	0,79

Kaynak: UN Comtrade veri tabanından yola çıkılarak tarafımızca hesaplanarak düzenlenmiştir.

Tablo 4’de Açıklanmış Simetrik Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksine göre rekabet gücü değerleri gösterilmiştir. SITC 8211 (Oturmaya mahsus mobilyalar (yatak haline getirilebilen türden olsun olmasın), bunların aksam ve parçaları) sektöründe Türkiye’nin 2001 yılından itibaren karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu görülmektedir. 8212 (Yatak takımı eşyası ve benzeri eşya) ve 8213 (Metalden mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan) sektörlerinde 2000-2001 yılında devam eden karşılaştırmalı zayıflık durumu 2012 yılına kadar yerini karşılaştırmalı üstünlüğe bırakmıştır. Ancak 2012 yılından itibaren karşılaştırmalı zayıflık durumu tekrar devam etmiştir.

SITC 8215 (Ahşap mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan) ve SITC 8217 (Diğer maddelerden mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan) sektörlerinde 2008 yılına kadar devam eden karşılaştırmalı zayıflık durumu bu tarihten itibaren yerini karşılaştırmalı üstünlüğe bırakmıştır. SITC 8218 (8213, 8215 ve 8217 grubundaki mobilyaların aksam ve parçaları) ve SITC 8724 (Tıpta, cerrahide, diş hekimliğinde ve veterinerlikte kullanılan mobilyalar, bunların aksam ve parçaları) sektörlerinde bazı dönemlerde karşılaştırmalı zayıflık durumu geçerli iken; bazı dönemlerde karşılaştırmalı üstünlüğün olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Açıklanmış Simetrik Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksine Göre Rekabet Gücü Ölçümü

Yıl/Sektör	8211	8212	8213	8215	8217	8218	8724
2000	-0,07	-0,02	-0,02	-0,36	-0,39	-0,46	-0,35
2001	-0,04	-0,06	-0,06	-0,51	-0,40	-0,51	-0,58
2002	0,00	0,09	0,09	-0,36	-0,26	-0,33	-0,46
2003	0,05	0,18	0,18	-0,26	-0,06	-0,27	-0,35
2004	0,04	0,11	0,11	-0,17	-0,12	-0,30	-0,26
2005	0,04	0,05	0,05	-0,08	-0,07	-0,18	-0,23
2006	0,02	0,03	0,03	-0,06	-0,02	-0,02	-0,17
2007	0,05	0,04	0,04	-0,04	0,10	-0,05	-0,13
2008	0,10	0,03	0,03	0,04	0,14	-0,01	-0,10
2009	0,11	0,03	0,03	0,16	0,13	-0,03	-0,11
2010	0,15	0,05	0,05	0,25	0,20	0,02	-0,01
2011	0,16	0,00	0,00	0,31	0,12	0,07	0,02
2012	0,07	-0,06	-0,06	0,37	0,03	-0,10	0,02
2013	0,12	-0,01	-0,01	0,44	0,11	-0,00	0,25
2014	0,10	-0,14	-0,14	0,44	0,06	0,03	0,12
2015	0,10	-0,22	-0,22	0,46	0,41	0,00	-0,11

Kaynak: UN Comtrade veri tabanından yola çıkılarak tarafımızca hesaplanarak düzenlenmiştir.

Tablo 5’de Ticaret Dengesi Endeksine göre rekabet gücü değerleri gösterilmiştir. Türkiye’nin mobilya sektöründe net ihracatçı olduğu sektörler arasında; SITC 8211 (Oturmaya mahsus mobilyalar (yatak haline getirilebilen türden olsun olmasın), bunların aksam ve parçaları), 8212 (Yatak takımı eşyası ve benzeri eşya), 8213 (Metalden mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan) ve SITC 8218 (8213, 8215 ve 8217 grubundaki mobilyaların aksam ve parçaları) bulunmaktadır. SITC 8215 (Ahşap mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan) sektöründe 2002 yılından sonra Türkiye’nin net ihracatçı olduğu görülmektedir. SITC 8724 (Tıpta, cerrahide, diş hekimliğinde ve veterinerlikte kullanılan mobilyalar, bunların aksam ve parçaları) sektöründe ise 2012 yılından sonra Türkiye net ihracatçı konumdadır. Türkiye SITC 8217 (Diğer maddelerden mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan) sektöründe ise bazı dönemlerde net ihracatçı iken bazı dönemlerde net ithalatçı konumdadır.

Tablo 5. Ticaret Dengesi Endeksine Göre Rekabet Gücü Ölçümü

Yıl/Sektör	8211	8212	8213	8215	8217	8218	8724
2000	0,10	0,58	0,00	-0,25	-0,36	-0,12	-0,76
2001	0,39	0,64	0,35	-0,08	-0,17	0,08	-0,64
2002	0,37	0,81	0,69	0,27	0,08	0,13	-0,29
2003	0,36	0,75	0,78	0,42	0,34	0,44	-0,47
2004	0,25	0,63	0,74	0,39	-0,03	0,35	-0,36
2005	0,20	0,45	0,67	0,37	0,03	0,31	-0,48
2006	0,10	0,31	0,52	0,22	0,06	0,39	-0,43
2007	0,10	0,40	0,40	0,24	0,13	0,44	-0,36
2008	0,19	0,38	0,43	0,37	0,14	0,54	-0,36
2009	0,20	0,43	0,49	0,54	0,14	0,57	-0,04
2010	0,14	0,22	0,40	0,58	0,13	0,51	-0,11
2011	0,15	0,05	0,24	0,54	-0,02	0,44	-0,09
2012	0,22	0,08	0,37	0,68	0,15	0,53	0,09
2013	0,24	0,02	0,32	0,67	0,17	0,38	0,32
2014	0,24	0,02	0,35	0,71	0,17	0,50	0,08
2015	0,27	0,19	0,43	0,71	0,21	0,57	0,00

Kaynak: UN Comtrade veri tabanından yola çıkılarak tarafımızca hesaplanarak düzenlenmiştir.

Tablo 6’da mobilya sektörü üretim haritası gösterilmiştir. SITC 8211 (Oturmaya mahsus mobilyalar (yatak haline getirilebilen türden olsun olmasın), bunların aksam ve parçaları) sektöründe 2001 yılından sonra karşılaştırmalı üstünlük ve net ihracat konumu mevcuttur. 8212 (Yatak takımı eşyası ve benzeri eşya) ve 8213 (Metalden mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan) sektörlerinde 2000-2001 yılında geçerli olan karşılaştırmalı zayıflık net ihracatçı konum yerini 2002-2011 yılları arasında karşılaştırmalı üstünlük ve net ihracatçı konuma bırakmıştır. Ancak 2012 yılından sonra karşılaştırmalı zayıflık ve net ihracatçı konumun devam ettiği görülmektedir. SITC 8215 (Ahşap mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan) sektöründe 2008 yılından sonra karşılaştırmalı üstünlük net ihracatçı konumun olduğu görülmektedir. SITC 8217 (Diğer maddelerden mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan) ve 8218 (8213, 8215 ve 8217 grubundaki mobilyaların aksam ve parçaları) sektörlerinde yıllar itibariyle karşılaştırmalı üstünlüğün ve ithalatçı/ihracatçı konumun değiştiği görülmektedir. SITC 8724 (Tıpta, cerrahide, diş hekimliğinde ve veterinerlikte kullanılan mobilyalar, bunların aksam ve parçaları) sektöründe 2010 yılına kadar karşılaştırmalı zayıflık ve net ithalatçı konumun mevcut olduğu görülmektedir. Ancak 2012-2014 yılları arasında karşılaştırmalı üstünlük net ihracatçı konumun devam ettiği görülmektedir.

Tablo 6. Mobilya Sektörü Üretim Haritası

Yıl/Sektör	8211	8212	8213	8215	8217	8218	8724
2000	C	C	C	D	D	D	D
2001	C	C	C	D	D	C	D
2002	A	A	A	C	C	C	D
2003	A	A	A	C	C	C	D
2004	A	A	A	C	D	C	D
2005	A	A	A	C	C	C	D
2006	A	A	A	C	C	C	D
2007	A	A	A	C	A	C	D
2008	A	A	A	A	A	C	D
2009	A	A	A	A	A	C	D
2010	A	A	A	A	A	A	D
2011	A	A	A	A	B	A	B
2012	A	C	C	A	A	C	A
2013	A	C	C	A	A	C	A
2014	A	C	C	A	A	A	A
2015	A	C	C	A	A	A	C

Kaynak: Tarafımızca oluşturulmuştur.

Not: Üretim Haritası: Grup A: Karşılaştırmalı Üstünlük-Net İhracatçı, Grup B: Karşılaştırmalı Üstünlük- Net İthalatçı, Grup C: Karşılaştırmalı Zayıflık-Net İhracatçı, Grup D: Karşılaştırmalı Zayıflık-Net İthalatçı.

6. TÜRKİYE'DE MOBİLYA SEKTÖRÜNÜN REKABET GÜCÜNÜ ETKİLEYEN TEMEL SORUNLAR

Türkiye'nin uluslararası piyasalarda mobilya sektöründe rekabet gücünün artırılarak geliştirilmesi gerekmektedir. Ancak sektörde çok sayıda sorunun olduğu görülmektedir. Bu sorunları şu şekilde sıralamak mümkündür:

Üretim Teknolojisi: Türkiye'de mobilya sektörü küçük ölçekli firmalardan oluşmaktadır. Küçük ölçekli firmalardan oluşması zanaat geleneğinin devam ettirmesi anlamına gelmektedir.

Mobilya sektörü kendi içerisinde üretim hacmi, verimlilik ve kapasite konularında önemli sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Hammadde yetersizliği, teknik bilgi ve sermaye eksikliği nedeni ile kapasite kullanım sorunu yaşanmaktadır. 2012 yılında üretimde ortalama kapasite oranı yaklaşık olarak %69,7 oranında gerçekleşmiştir (MÜSAİD, 2013: 48). Ayrıca Türkiye'de mobilya sektörü sipariş dayalı bir sistemle işletmekte bu da üretim yöntemi anlamında verimli olmayan bir yöntemdir. Bu nedenle seri üretim ve otomasyon teknolojilerine gereken önem verilerek seri üretim yapan firmaların belirli konularda uzmanlaşmaları sağlanarak yeni üretim teknolojilerini kullanmaları teşvik edilmelidir (Sakarya ve Canlı, 2011: 16).

Hammadde: Mobilya sektöründe en önemli girdi hammadDEDİR. Mobilya sektöründe faaliyette bulunan işletmelerin hammadde girdileri mobilyanın türüne göre değişmektedir (İnal ve Toksarı, 2006: 110). Mobilya üretiminde en önemli girdilerden olan kereste ülkemizde ihale yoluyla doğrudan ve bu ihalelere katılan tüccarlardan veya ithalat yoluyla tedarik edilmektedir (Yılmaz, 2013: 63). Mobilya sektöründe üretim aşamasında belirleyici unsur olan hammaddenin yeterli miktarda ve istenilen kalitede olmaması sektörün rekabet gücünü olumsuz etkilemektedir.

Mesleki Eğitim: Mobilya sektörü, Türkiye’de ağırlıklı olarak geleneksel zanaatın sürdürüldüğü emek yoğun bir sektördür (MÜSİAD, 2013: 51). Türkiye’de mobilya sektöründe yer alan küçük ve orta ölçekli işletmelerin çoğunluğunun gerek teknolojik açıdan gerekse kalifiye teknik eleman yetersizliği açısından sorun yaşadığı görülmektedir. Sektörde uzun dönemli personel çalıştırılmamakta ve personel devir hızı oldukça yüksek seyretmektedir. Bu durum üretilen ürünün kalitesini düşürürken, diğer yandan dış piyasaların ihtiyaçlarının karşılanmasında sorun doğurmaktadır.

Sektöre kalifiye işgücü sağlaması beklenen, mobilya eğitimi veren mevcut okulların nitelik ve nicelik yönünden sektörün beklentilerini karşılamakta yetersiz kaldığı görülmektedir. Bu nedenle ülkemizde mobilya ve dekorasyon eğitimi veren okullarda teknoloji eğitiminin kalitesinin artırılması gerekmektedir. Mobilya meslek eğitimi cazip hale getirilmelidir. Bu durum sektörün sorunlarının çözülmesine ve sektöre katkıda önemli bir rol oynayacaktır (TOBB, 2013: 24).

Tasarım ve Ar-Ge: Dünya pazarında ülkelerin rekabet gücünde en önemli unsur modern tasarıma verilen önemdir. Tasarım birçok sektöre göre mobilya sektöründe daha önemli ve rekabet gücü üzerindeki etkisi daha yüksektir. İyi bir tasarım beraberinde müşteri istek ve ihtiyaçlarına uygun olmakla birlikte, firmanın ürettiği ürünü karlı satma fırsatı sunarak firmanın piyasadaki imajına olumlu katkıda bulunmaktadır (İnal ve Toksarı, 2006: 207). Ancak ülkemizde tasarım konusunda mobilya sektöründe taklitçiliğin çok yaygın olduğu görülmektedir (Yılmaz, 2013: 157). Türkiye’de mobilya sektörünün de diğer ülke pazarlarından pay alabilmesi için tasarıma önem vermesi gerekmektedir. Sektörde tasarımın geliştirilmesi için, üniversiteler düzeyinde mobilya tasarımı ön plana çıkarılmalı ve tasarım yönetiminin önemi artırılmalıdır. Firmaların özgün tasarım çalışmalarına yönlendirilmesi amacıyla bilgilendirme çalışmalarının yapılması, ayrıca firmaların tasarımcılarla ya da tasarım ofisleri ile çalışmalarının desteklenmesi gerekmektedir. Diğer yandan tasarım konusunda fikri mülkiyet haklarının etkin korumu ve ihlallerin cezalandırıldığı sistemin yerleştirilmesi gerekmektedir.

Mobilya sektöründe üretimde kullanılan ahşap levhaların geliştirilmesi, incelenmesi ve alternatif malzemelerin üretilebilmesi Ar-Ge faaliyetleri ile mümkün olmaktadır. Bu nedenle işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerine yönelmelerini özendirmek amacıyla ilgili kuruluşlar tarafından bilgilendirme çalışmaları yapılarak desteklerin artırılması gerekmektedir (Yılmaz, 2013: 156).

Markalaşma: Her ülke sahip olduğu markalar kadar güçlü ve rekabetçidir. Sektörün öne çıkan üreticilerinin marka olgusuna verdiği önemi ve yaptıkları yatırımı orta ve küçük ölçekli firmaların da yapmaları gerekmektedir. Bu nedenle ülkemizde mobilya marka ve ürünlerinin olgunlaşmasını sağlamak ve dünya standartlarına uygun, kaliteli ve özgün tasarımlı mobilyalar ile rekabetçi fiyatlara sahip olan mobilya kimliğinin oluşturulması gerekmektedir.

Maliyet Unsuru: Mobilya ürünlerinin büyük hacimli olmaları nedeniyle gerek yurt içi satışlarda gerekse yurt dışı nakliye bedelleri önemli bir maliyet ögesi olmaktadır. Ayrıca sektörde maliyetleri yükselten vergi ve SSK primleri de maliyeti artırmaktadır. Girdi maliyetlerinin düşürülmesi sektörün dünya piyasalarındaki rekabet gücünü artıracığı açıktır.

Deneyim eksikliği : Türkiye’de mobilya sektörü, uluslararası piyasalarda istenilen yeri henüz elde etmemiştir. Atölye tipi faaliyetlerden ve KOBİ’lerden oluşan uluslararası rekabete girme konusunda gerek teknolojik altyapı gerekse sermaye birikimi açısından yetersiz kalmakta ve bu nedenle iç pazara yönelik üretim yapmayı tercih etmektedirler. Bu nedenle deneyim eksikliği ortaya çıkmakta bu durum da sektörde kümelenme faaliyetine önem

kazandırmaktadır. Ayrıca işletmelere dış pazarlara ait bilgi ulaştırılması, bu pazarların tanıtılması, uluslararası sergi ve fuarlara katılımının teşvik edilmesi gerekmektedir.

Pazarlama: Mobilya sektörünün tüketici ile buluşma aşamasında pazarlamanın önemli bir işlevi bulunmaktadır. Türkiye’de mobilya sektöründe pazarlama konusunda eksiklikler bulunmaktadır. Sektörün ağırlıklı olarak KOBİ’lerden oluşması nedeniyle yürütülen pazarlama faaliyetleri dış piyasalarda yetersiz kalmaktadır. Ülkemizde modern pazarlama anlayışını oluşturan konularda yeterli gelişmenin kaydedilememiş olması üretici firmaların rekabet şanslarını azaltmaktadır.

Bu nedenle sektördeki firmaların, pazarlama ve tanıtımlarını geliştirebileceği eğitim ve bilgilendirme çalışmaları artırılarak pazarlama faaliyetlerinin desteklenmesi gerekmektedir (TOBB, 2013: 28). Diğer yandan ürün ve üretim tekniği alanlarında sektördeki uluslararası gelişmeleri ve eğilimleri izleyebilmek ve yeni bağlantılar kurabilmek amacıyla dünyada mobilya sektörü için belirleyici olan uluslararası fuarlara katılımın sağlanması oldukça önemlidir. Ayrıca mobilya sanayinde öncü olan ülkelere farklı nitelikteki üretim alanları, kümeler ya da sektörel örgütlere ziyaretler gerçekleştirilerek işbirliği sağlanacak alanlar ve tecrübelerin paylaşımı için fırsatların araştırılması gerekmektedir.

Enerji Fiyatları: Türkiye’de enerji fiyatları rakip ülkelere göre yüksek düzeydedir. Üretimi ve ihracatı teşvik etmek amacıyla enerji fiyatlarıyla ilgili yapılacak düzenlemeler sektörün rekabet gücünün artmasına yardımcı olacaktır.

Sermaye Yetersizliği: Ülkemizde mobilya sektörünün büyük kısmı KOBİ’lerden oluşmaktadır. Sektörün temel sorunları arasında sermaye yetersizliği ve kredi maliyetlerinin yüksekliği gelmektedir. İşletmeler, ticari bankalardan uygun koşullarda kredi temininde zorlandıklarından dolayı faaliyetlerini genellikle öz kaynaklarından finanse etmektedirler. KOBİ’lere kaynak sağlayan yeni finans kuruluşları ile kredi miktarının artırılması sektöre önemli katkıda bulunacaktır.

Fiziki Yetersizlik: Şehir içinde düzensiz, uygun olmayan mekânlarda imalat yapan firmalar bu açıdan sıkıntı yaşamaktadırlar. Uygun fiziki şartların sağlanması için planlı proje ve altyapısı tamamlanmış küçük sanayi siteleri ve organize sanayi bölgeleri oluşturulması sektörün gelişimine katkıda bulunacaktır. Ayrıca bu faaliyetlerin yaygınlaştırılması mobilya üreticilerin bilgi alışverişi sağlamasını kolaylaştıracaktır.

Fason İmalat: Kısa vadede gelişmiş ülke üretim metotları, tecrübeleri ve teknoloji transferi, tecrübe kazanma ve kaliteyi yükseltme açısından fason üretim yararlı olabilir. Ancak sektörün dünya mobilya pazarına kendi markalarıyla girmesi, kendi üretim stratejilerini oluşturabilmesinde fason imalatın uzun vadede yararı olmadığı ortaya çıkmaktadır.

7. SONUÇ

Mobilya sektörü emek yoğun yapısı, birçok sektörle olan bağlantısı ve son dönemlerde bilgi ve teknoloji kullanımı ile imalat sanayi içinde önemli bir sektör haline gelmiştir. Dünyada mobilya üretimi ve tüketimi büyüyen dünya ekonomisi ve mobilya değişime sıklığının artmasıyla birlikte her geçen yıl artmaktadır. Mobilya sanayinin üretimi ülkemizde her ne kadar eskiye dayansa da mobilya sektörü Türkiye’de özellikle 1970’li yıllardan itibaren hızlı bir ivme kazanmaya başlamıştır. Gerek istihdam, gerekse dış ticaret ve katma değer açısından mobilya sektörü ülkemiz için son derecede önemli sektörden biridir.

Türkiye’nin mobilya sektörünün dış ticaret yapısının ele alındığı bu çalışmada iki uygulama yapılmıştır. İlk olarak mobilya sektöründe gerçekleştirilen endüstri-içi ticaret ölçülmüştür. Daha sonra sektörün rekabet yapısına bakılmıştır. Endüstri-içi ticaretin ölçümünde Grubel-Lloyd Endeksi ve Abd-el Rahman’ın birim değer yöntemi kullanılmıştır.

Sonuç olarak, mobilya sektöründe gerçekleşen ticaretin endüstri-içi ticaret şeklinde olduğu görülmüştür. Ayrıca sektörde düşük kaliteli dikey endüstri-içi ticaretin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sektörün rekabet gücü ölçümünde ise, Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi, Açıklanmış Simetrik Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi ve Ticaret Dengesi Endeksi kullanılmıştır. Rekabet gücü ölçümünde ise; Türkiye'nin uluslararası arenada yüksek olmayan bir rekabet gücüne sahip olduğu görülmüştür. Ancak her geçen yıl bir önceki yıla göre küresel rekabettin artışı görülmektedir. Bu başarı ulusal pazarda artan talep ve talebin giderek daha karmaşık olması, nitelikli işgücü ve firmaların ihracata önem vermeleri ve yüksek teknolojiyi kullanmaları sayesinde gerçekleşmiştir.

Sektörde rekabet gücünü geliştirmek ve rekabeti kalıcı kırmak için; mobilya ve dekorasyon eğitimi veren okullarda teknoloji eğitimi kalitesi artırılarak mobilya eğitimi cazip hale getirilmelidir. Mobilya sektöründe faaliyet gösteren firmaların Ar-Ge faaliyetlerine yönelmelerini özendirme amacıyla ilgili kuruluşlar tarafından bilgilendirme çalışmaları yapılarak desteklerin artırılması gerekmektedir. Yine, firmaların özgün tasarım çalışmalarına yönlendirilmesi amacıyla bilgilendirme çalışmalarının yapılması, ayrıca firmaların tasarımcılarla ya da tasarım ofisleri ile çalışmalarının desteklenmesi gerekmektedir. Sektörde maliyetleri yükselten vergi ve SSK primlerin düşürülmesi sektörün dünya piyasalarındaki rekabet gücünü artıracaktır.

KAYNAKÇA

- AKSAYAR, F., 2006, *Türkiye Mobilya Sanayisinin Avrupa Birliği Ölçeğinde Rekabet Gücü*. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- ALTINTAŞ, N., AKPOLAT, A., 2013, Tekstil Sektöründe Avrupa Birliği ile Türkiye Arasındaki Rekabet Analizi, *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(6): 33-42.
- ARIÇ, H., 2012, Ulusal ve Uluslararası Rekabetin Geliştirilmesinde Kümeleme Politikası : Kayseri Mobilya Sektöründe Bir Uygulama, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 33: 133-157.
- ATIŞ, A., 2014, Türkiye'nin Tekstil ve Konfeksiyon Sektörünün Karşılaştırmalı Rekabet Analizi, *Ege Akademik Bakış*, 14(2): 315-334.
- ÇAKMAK, Ö., 2005, Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler ve Rekabet Gücü: Türkiye Tekstil ve Hazır Giyim Endüstrisi Üzerine Bir Uygulama, *Ege Akademik Bakış*, 5(1): 65-76.
- DEMİRCİ, S., 2005, Türk Mobilya Endüstrisinin Sorunları ve Çözüm Önerileri, *Politeknik Dergisi*, 8(4): 369-379.
- DEVİREN, N., KARATAŞ, M., 2007, Türkiye İle Çin Halk Cumhuriyeti Arasındaki Endüstri-içi Ticaret, *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 22: 16-31.
- ERKAN, B., 2012, Ülkelerin Karşılaştırmalı İhracat Performanslarının Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Katsayılarıyla Belirlenmesi: Türkiye-Suriye Örneği, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(15):196-218.
- ERKEKOĞLU, H., KILIÇARSLAN, Z., GÖKNAR, H., 2014, Kayseri İlinin Mobilya Sektörü Rekabet Gücü: Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Endeksi, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 44: 1-22.
- GRUBEL, H., LLOYD, P., 1975, *Intra-Industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products* London: MacMillanPres.
- GÜRPINAR, K., BARCA, M., 2007, Türk Mobilya Sektörü Uluslararası Rekabet Gücü Düzeyi ve Nedenleri, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2(2): 41-61.
- İNAL, M., TOKSARI, M., 2006, Mobilyacılık Sektöründe Karşılaşılan Pazarlama Sorunları ve Bu Sorunlara Çözüm Üretmeye Yönelik Bir Araştırma: Kayseri Örneği, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4): 105-121.
- İSO., 2011, AB'ye Uyum Sürecinde Sektör Rehberleri: Mobilya Sanayi, 1-52. http://www.aia-istanbul.org/files/mobilya_sanayi.pdf. (Erişim Tarihi 01.03.2016).
- KÜÇÜKASLAN, A., 2010, Mobilya Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi, 1-20.

<http://www.ceidam.com/FileUpload/bs238314/File/mobilya.pdf>. (Erişim Tarihi 01.03.2016).

MÜSİAD., 2013, Dayanıklı Tüketim ve Mobilya Sektör Raporu, 1-104. http://www.musiad.org.tr/F/Root/burcu2014/Ara%C5%9Ft%C4%B1rmalar%20Yay%C4%B1n/Pdf/Sekt%C3%B6r%20Kurullar%C4%B1/Mobilya_Sektor_Raporu_2013.pdf (Erişim Tarihi 11.02.2016).

SAKARYA, S., CANLI, Ş., 2011, Mobilya Sektör Raporu, Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri 1-19. http://www.turkishfurniture.org/Eklenti/18,mobilya8.pdf?0&_tag1=527D7A67CC7C593525A5F8CE3996D82A8EEFFD72&crefer=460D85970EC0715FCD2E573A44DBC5D7CAE20C5AD9801AE5C6BA94B4DAB958 (Erişim Tarihi 08.04.2016).

SHAHAB,S., MAHMOOD, M., 2013, Comparative Advantage of Leather Industry in Pakistan with Selected Asian Economies. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3(1): 133-139.

ŞENOĞLU, D., 2003, *Measuring Vertical And Horizontal Intra Industry Trade for Turkish Manufacturing Industry Over Time*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

ŞİMŞEK, N., 2005, Türkiye'nin Yatay ve Dikey Endüstri-içi Dış Ticareti, *D.E.Ü.İ.İ.B.F Dergisi*, 20(1): 43-62.

PEKER, A., 2015, Türkiye Hububat ve Baklagil Alt Sektörünün Avrupa Birliği Pazarı Karşısındaki Rekabet Gücü. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2): 1-20.

TOBB., 2013, Türkiye Mobilya Ürünleri Meclisi Sektör Raporu,1-59. http://www.tobb.org.tr/Documents/yayinlar/2014/mobilya_sektor_raporu_tr_int.pdf (Erişim Tarihi 10.04.2016).

WIDODO, T., 2009, Comparative Advantage: Theory, Empirical Measures and Case Studies, 58-81. http://www.rebs.ro/resource/REBS_4/Research%20Paper/Widodo,T_-_Comparative_Advantage_Theory_Empirical_Measures_and_Case_Studies.pdf. (Erişim Tarihi 10.02.2016).

XING, Y., 2007, Foreign Direct Investment and China's Bilateral Intra-Industry Trade with Japan and The US, *Bank of Finland BOFIT Discussion Papers*, 1-27.

YILMAZ, N., 2013, *Türkiye'de Ev Mobilyası Sektörünün Değer Zinciri Yaklaşımıyla İncelenmesi*, Kalkınma Bakanlığı Uzmanlık Tezi, 1-193.

YURDAKUL, Ü., ÇOLAK, M., ÇETİN, T., 2013, Mobilya Endüstrisinde Kullanılan Hammaddeler ve Tedarikinde Karşılaşılan Sorunlar, *Kastamonu Üniversitesi, Orman Fakültesi Dergisi*, 13 (2): 220-227.

UN Comtrade, <http://comtrade.un.org/>.

Ek 1. Türkiye’de Mobilya Sektörünün GZFT Analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler	Fırsatlar	Tehditler
1.Büyük ölçekli firmalar 2.Yüksek işgücü potansiyeli 3.Malzeme/ürün çeşitliliği 4.Mobilya üretim ağı/potansiyeli	1.Aile şirketleri 2.Organizasyon eksikliği 3.Yönlendirme/Devlet desteği yetersizliği 4.Finans yetersizliği 5.Yatırım yetersizliği 6.Kalifiye eleman yetersizliği 7.Mesleki eğitim yetersizliği 8.Tasarım eksikliği ve korunması 9.Yüksek hammadde maliyetleri 10.Yenilik yaklaşımı azlığı 11.Pazarlama/pazar 12.Uluslararası standartlar	1.Türkiye’nin stratejik konumu ve AB’ye aday ülke olması 2.Dünyadaki yeniden oluşum 3.Globalleşme 4.Yeni pazar arayışları/genişleme 5.Fason üretim arayışları 6.Avrupa’daki tüketim nüfusu 7.Bilgi teknolojisi ve elektronik ağ yapılar 8.Üretimdeki artış/gelişme 9.Tasarımın kullanımı ve artırılması	1. Üçüncü dünya ülkelerinde yapılan çok düşük maliyetli üretim 2.Çin 3. Düşük standartlar, sosyal yapı 4.Yavaş değişim ve yenilenme 5.AB’ye ihracatta yüksek/düşük maliyet 6.AB pazarındaki doyumluluk 7.Tasarım eksikliği (kopyalama) 8. Büyük ölçekli firmalar

Kaynak : Sakarya ve Canlı, 2011: 13.

IMPLICATIONS OF THE WAR ON THE ECONOMY AND SOCIAL WELL-BEING OF DONBAS

Francisco F. R. RAMOS

Contact Author, Coimbra Business School, Coimbra, Portugal, Email: framos@iscac.pt,

Olena O. KOVALENKO

Department of Enterprise Economy, DSEA, Kramatorsk, Ukraine,

Email: elena_kovalenko7@mail.ru

ABSTRACT

The political crisis that resulted in unrest in the Donetsk and Luhansk regions of Ukraine evolved into a war between the post-revolutionary Ukrainian government and pro-Russian insurgents.

A large-scale military conflict has undoubtedly produced an extremely negative impact on the country's economic potential, not very strong as it was. It encompasses both the outcomes of the direct destruction of the economy in the region – both the occupied areas and those controlled by Ukraine – and problems caused to enterprises directly connected with it.

Implementation of an entire range of long-due political, social and economic reforms at present opens the window of opportunity to a radical response, but at the same time requires very precise coordination of specific innovations addressable specifically to Donbas, with the universal ones to be applied throughout Ukraine, and with the commitments that the state undertook within the EU association.

Lack of resources considerably limits the possibilities to channel budget funds for Donbas recovery; expectations of foreign investment may not materialize, therefore extremely important is the mobilization of funds of the population.

Keywords: Conflict; Donbas Economy; War implications; Ukraine

JEL Codes: F510; O520; Z00

INTRODUCTION

Conflict affected resident populations, internally displaced persons (IDPs) and refugees face shortages in food, health services, basic household items and shelter and suffer from psychological distress after more than one year and half of conflict. The resilience of the conflict affected populations, including host communities, is steadily depleting. Access to essential vital services is extremely challenging. Estimated number of people in need of humanitarian aid: 3,1million and casualties: 21 085 wounded 9187 killed¹.

1. SOCIO-ECONOMIC SITUATION IN DONBAS IN THE PRE-CRISIS PERIOD

1.1. Human Development

The population in Donbas formed under the influence of a large-scale migration from the countries of the former Soviet Union – more than 80% of the people born outside the country come from the Russian Federation. In the 21st century, the region has suffered significant migratory losses and at present experiences the highest rates of depopulation. Population as of 01.01.2014: 45.4 m for Ukraine, of which 4.3 m (or 10%) Donetsk and 2.2 m (5%) Luhansk.

In Donbas, there existed a powerful system of vocational education, including training and education of employees at workplace. At the same time, the Donbas labor market was influenced by structural imbalances caused by an unmet demand for skilled blue-collar workers and engineering professionals, and the industrial-type economic structure that had formed in the Soviet period was marked by the dominance of unskilled labor.

The Donbas contributes 16% to Ukraine's GDP, with Donetsk's share three times bigger than Luhansk's. The GDP per capita is in Donetsk higher than the national average, while Luhansk's GDP is lower (see Figure 1).

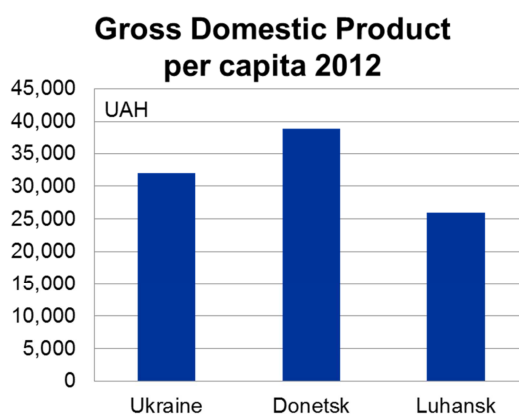
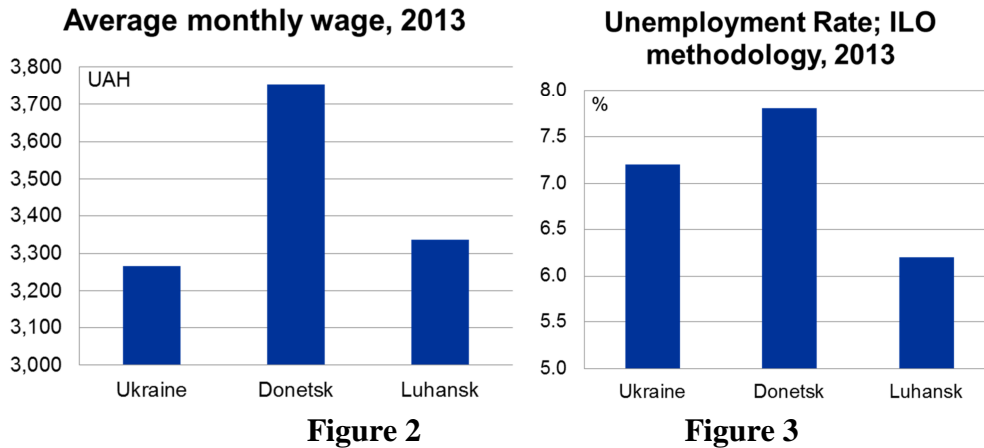


Figure 1

The population in the region has always been characterized by relatively high levels of material well-being, incomes and wages. In that respect, the structure of incomes was marked by a high share of pension benefits related to occupational privileges and compensations for work in dangerous, difficult and hazardous conditions, which were among of the most hazardous to Ukraine.

¹ As of end December 2015 (Sources: UNHCR, OCHA)



While the average wage in Luhansk is quite similar to the national average, wages in Donetsk are significantly higher (see Figure 2). Donetsk unemployment rate is higher and Luhansk clearly lower than the national average (see Figure 3).

The social environment in Donbas was characterized by high levels of crime and suicide, and the situation with the tuberculosis prevalence was difficult.

1.2 Social, Industrial and Rural Infrastructure

Health infrastructure had an extensive network of treatment and prevention institutions; the region had 44.3% of all preschool establishments with sanatoria groups. A feature specific to the school network in Donbas was a large proportion of city schools, the largest number of public secondary schools and one of the country's most powerful networks of evening schools with the highest number of students. Donetsk Oblast concentrated the largest number of vocational and higher education institutions in Ukraine, and the number of university students, along with students of vocational schools, exceeded 280 thousand.

Social infrastructure expenditures per 1 person in Donbas were below the average level in Ukraine. Among the regions of Ukraine, Luhansk and Donetsk Oblasts occupied the lowest position by the new housing supply. The level of rural infrastructure development in the region was among the lowest in Ukraine; more than a third of villages had no paved roads and houses in every fifth village had no amenities of any kind.

1.3 Economic Situation

Donbas formed an industrial and agricultural economic complex, with the primary development of heavy industry. The region with the area of 8.8% of the country's territory generated 25.0% of industrial and 8.0% of agricultural output. Enterprises were placed in clusters (coal, metallurgy, heavy machine-building, power engineering, and chemicals); the majority of the specialization sectors had interregional and international significance.

Due to their industrial structure, the share of both oblasts in industrial sales is significantly higher than their respective share in the overall economy (Donetsk: 19%, Luhansk: 6% and rest of Ukraine: 75%).

In 2012, total exports from Ukraine USD 68.8 bn, of which USD 14.1 bn Donetsk and USD 4.2 bn Luhansk. Share of both regions in exports is significantly higher than their shares in the overall economy (Donetsk: 21%, Luhansk: 6% and rest of Ukraine: 73%).

There are clear variations in the product structure of the exports of both regions: While Donetsk is the center of metallurgy (63%), the sectors mineral products, transport equipment & chemicals are more important in Luhansk (52%). The share of machinery (Donetsk: 4%, Luhansk: 3% and national average: 10%) is lower than the national average in both regions. The geographical structure of Donetsk's exports (Other: 57%, Russian Federation: 22% and EU: 21%) is roughly similar to the national average (Other: 49%, Russian Federation: 26% and EU: 25%). The share of the Russian Federation is much higher in Luhansk than both in Donetsk and Ukraine, while the share of the EU is similar (Other: 31%, Russian Federation: 43% and EU: 26%).

The Donetsk economic region was characterized by a developed network of roads and railways of national significance, which were part of international transport corridors. Important transit oil and gas pipelines, electric power lines and communication passed through its territory. The region was characterized by a high proportion of agricultural land. Currently, production of 70 to 90% of major agricultural crops is located in the areas controlled by Ukraine.

1.4 Environmental Conditions and Specific Features of Natural Resource Management

Historically, Donbas belonged to the regions with the highest levels of anthropogenic impact on the environment resulting from operation of its industrial complex. Shortage of drinking water reached 65% of the needs; in most residential areas in Donbas it was supplied by schedule; over 30% of residential areas did not have centralized water supply and in Luhansk Oblast, only 20% of water met the Ukrainian DSTU State Standard for drinking water.

2. ASSESSMENT OF SOCIO-ECONOMIC LOSSES CAUSED BY WARFARE

The war has been concentrated in the east of the country (Donetsk and Luhansk). To show the economic damage this has caused, we've looked at how much construction is going on in different provinces (this is a decent proxy for GDP growth). Data from a warzone are hardly reliable, but there is a regional pattern to Ukraine's economic woes. In January-November 2015 Donetsk's construction shrank by an astonishing 60% on the previous year (see Fig 4).



Figure 4 - Construction Output Indexes, by Region

2.1. Socio-Demographic Losses

As a result of the fighting between armed groups and government forces in Eastern Ukraine that started in April 2014, hundreds of thousands have been forced to flee their homes and have become increasingly vulnerable. The conflict has affected over 3.7 million people, out of which 3.1 million are estimated to be in need of humanitarian assistance. The situation of the civilian population in Non-Government Controlled Areas (NGCA) and in the areas along the contact line is a matter of concern. The humanitarian situation is serious with freedom of movement and humanitarian access restricted due to continued fighting, security measures and Government enforced access and movement measures to and from the NGCA. New regulations from the Government of Ukraine on blocking commercial supply of food, medicines and other items from and to NGCA introduced in June 2015 are a major concern and may have impact on populations' needs. The obligation imposed by the "authorities" of the self-proclaimed "republics" in the NGCA in Eastern Ukraine to humanitarian organizations to register in NGCA also hamper the process of humanitarian aid delivery. The safety and security of the civilians caught in the conflict area is of great concern. Those staying in areas affected by fighting face imminent security threats due to military operations that have often been concentrated in the densely populated urban areas. Basic life-supporting services are disrupted, supplies at best intermittent and limited and lack of rule of law widespread, probably with a deteriorating trend. The resilience of the IDPs, of host communities and of the conflict affected population is steadily depleting. The affected population is in need of shelter, food and sanitation items as well as proper healthcare, psychosocial support and protection. Medical supplies are limited across Ukraine. In locations where fighting has taken place, the contamination by mines and unexploded ordnances (UXOs) remains a major issue

Civilian casualties in the military operations in Donbas exceed 9 thousand persons and continue to grow. Apart from the direct danger to life of the population during the combat operations, the deterioration of people's health in the conflict area is caused by disruption of normal living conditions, absence or delay of adequate medical care, lack of medicines, and forced failure to have access to the necessary treatment.

There exists a risk of outbreaks of socially dangerous diseases. The deterioration of sanitary and epidemiological situation is the second most significant risk, following the immediate danger to life in the active warfare, to public health and the restoration of economic activity in Donbas.

The total confirmed migration losses in the region are close to 1.5 million people. Uncertainty with any real prospects for the cessation of hostilities and the restoration of Ukraine's control over the occupied territories will result in a further increase in internal migration.

Job losses are estimated to range from 50% at large companies to 80 to 90% at small and medium enterprises in the region. Consequently, 1.1 to 1.8 million able-bodied people in Donbas has partially or completely lost their jobs and livelihood, which entailed emergence of up to 2 million economically inactive people.

The increase in poverty level among the population in Donbas due to loss of the principal sources of income, property and social status, has resulted in the emergence of the sudden poverty phenomenon and intensified the burden on the state social support system.

2.2. Destruction of Settlement Structures, Social infrastructure and Industrial Infrastructure

As a result of the conflict and combat operations, densely populated and unique, in terms of urbanization, Donetsk and Luhansk Oblasts have suffered the greatest loss of population in urban areas, accompanied by the disruption of social life and provision of social services, complete or partial destruction of housing and the strategically important infrastructure assets. The average population density decreased by 20.2%, which is critical in terms of population recovery potential in the residential areas of Donbas in the near future.

The greatest damage has been caused to residential houses and systems of energy, water and heating supply. The total amount of damages in Donetsk Oblast alone exceeds UAH 1.25 billion. A large number of social infrastructure institutions have remained in the areas that are temporarily beyond Ukraine's control (see Figure 5).

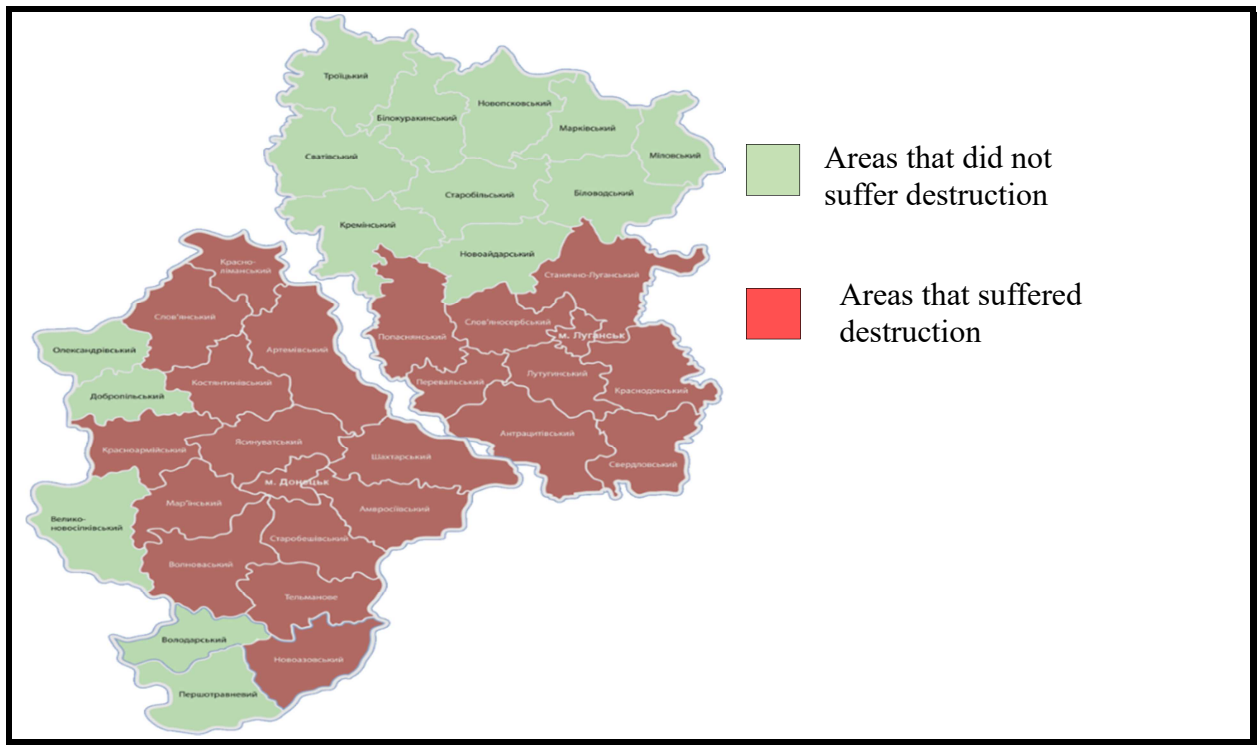


Figure 5 - Impact of Warfare on the Territories of Donetsk and Luhansk Oblasts

Donetsk and Luhansk Oblasts, by their industrial potential, are the largest in Ukraine. The military operations significantly damaged machine-building, heavy industry and extraction industry, in particular, coal mining, since a significant share of enterprises in those sectors are located within the ATO zone. Economic activity in the areas temporarily beyond Ukraine's control decreased 5 times. In 2014, the volume of industrial output decreased in the Donetsk Oblast by 31.5%, and in Luhansk Oblast – by 42.0%. Budget losses amounted to 20% (see Figure 6).

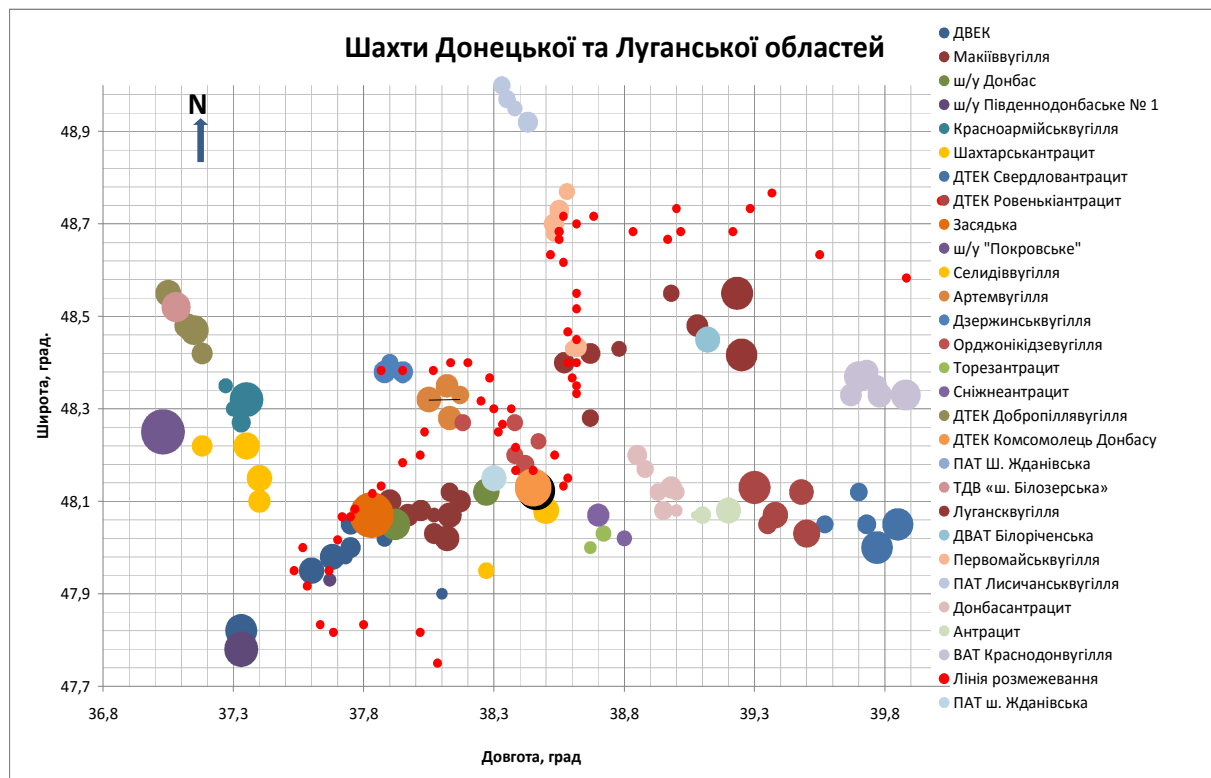


Figure 6 - Coal Mines in Donetsk and Luhansk Oblasts

2.3 Environmental Losses and Deterioration of Natural Resource Management Conditions

Significant damage was inflicted to water supply and water disposal infrastructure; the “Siversky Donets-Donbas” canal was damaged; water supply to cities and towns with the total population of over 2.5 million is under a threat of total disruption.

Coal mines are getting flooded, which can entail contamination and poisoning of the groundwater basin of the Siversky Donets and small rivers of the Azov Sea basin, as well as of drinking water and the environment.

The number of cases when dangerous toxic substances of industrial and municipal origin fall into water bodies continues to grow. There is danger in spontaneous burials that do not comply with sanitary and hygiene requirements (see Figure 7).



LEGEND:

Areas controlled by Ukraine	Damaged factory or another large enterprise
Temporarily occupied territories	Direction of resettlement
Demarcation line	Resettlement area
Losses of dwelling houses (with their number known)	
Almost totally destroyed residential areas	
Destroyed bridge	
Damaged section of an automobile road or railway tracks	
Destroyed airport	
Damaged mine	

Figure 7 - Destruction of Infrastructure and Directions for Future Resettlement for Donetsk and Luhansk Oblasts

2.4 Implications of the War on Agricultural Sector

Though Donetsk and Luhansk regions are considered mainly industrial areas, a large number of people especially in the western part of Donetsk and northern part of Luhansk are dependent on agriculture. Agriculture is fourth in importance; it employs around 310 000

workers or about 10 percent of the labor force. Agriculture (including livestock) is the second largest sector in Donetsk and Luhansk regions after industry.

Agriculture is a well-developed sector with about 1 295 000 hectares of arable land (about 48.9 percent of total area), out of which 988 000 hectares (about 59.1 percent of total area) are cultivated in the Donetsk and Luhansk regions respectively. According to the data available, 929 000 ha of land in Donetsk Oblast are located in the government-controlled territory, whereas the remaining 356 000 ha are located in the non-government-controlled territory. Similarly, in Luhansk Oblast 779 000 ha of land are located in the government controlled territory and 209 000 ha are located in the non-government-controlled territory.

Livestock is also important in the Donetsk region, which has some of the largest poultry-production holdings. The area is also considered as the breadbasket of the East, producing winter wheat, spring corn, barley and vegetables. It has a significant production capacity, which is sufficient for meeting the domestic needs of the region with a surplus (and exports).

The ongoing conflict in the Donetsk and Luhansk regions is severely affecting the agricultural sector across the whole of eastern Ukraine.³ Many farming enterprises reported partial losses of the winter wheat harvest (June-July 2014).

The agricultural sector of the two Oblasts suffered enormous losses due to the conflict and instabilities. The number of reported and registered livestock killed reached more than 10 034 heads of cattle and about 160 000 heads of poultry. A much larger number of animals killed were not reported especially in rural areas, where access to veterinary services is limited.

Prices of basic foods have increased dramatically due to disruption of trade links and significant reduction of the local production. With the high price of fuel in the market growing insecurity, there has been a devaluation of the hryvnia against the dollar and transportation costs have increased (alternative routes across several checkpoints). The prices of most agricultural inputs have also risen.

Similarly, prices of herbicides and pesticides have risen, potentially affecting production. The limited availability of inputs, fuel and access to credit remains the main constraint.

Small farmers, many of whom are shareholders in farming enterprises and mostly unregistered producers, including pensioners, have lost a significant source of income, ranging between UAH 600 and 1 300 per hectare per year. Average monthly income in Ukraine is estimated at about UAH 3 863 in March 2015 (Minister of Finance of Ukraine, 2016).

With the increase in prices, lost and reduced incomes, devaluation of the currency, and the need to meet the increased costs (including house repair works), the capacity of many of the affected households is limited to engage/re-engage in agricultural production. Some of them reported that they were forced to slaughter their livestock, and with the winter approaching the number will likely increase.

An influx of internally displaced persons from conflict-affected areas has added to the gravity of the situation. Many are currently residing in collective centers, with little prospect of employment and high dependency on external food, cash and non-food assistance.

The food security of the population has been significantly affected, impacting both the quantitative and qualitative nutritional intake. Increasing food prices as difficulty outweigh

insecurity, and take the biggest toll on the daily lives of the population, threatening the onset of monetary poverty and consequently food insecurity. Agricultural production and food distributions have prevented severe food insecurity, although further erosion of the agricultural production will undoubtedly yield negative effects on the food security of the population. The Non-Government Control areas have been significantly more impacted in terms of agricultural production and agricultural incomes, indicating greater need for support.

CONCLUSIONS

The safety and security of the civilians caught in the conflict area is of great concern. Those staying in areas affected by fighting face imminent security threats due to military operations that have often been concentrated in the densely populated urban areas. Basic life-supporting services are disrupted, supplies at best intermittent and limited and lack of rule of law widespread, probably with a deteriorating trend. The resilience of internally displaced persons (IDPs), of host communities and of the conflict affected population is steadily depleting. The affected population is in need of shelter, food and sanitation items as well as proper healthcare, psychosocial support and protection. Medical supplies are limited across Ukraine. In locations where fighting has taken place, the contamination by mines and unexploded ordnances (UXOs), remains a major issue.

Despite the globally confirmed reduction of ceasefire breaches, the humanitarian situation is highly concerning in Eastern Ukraine, which remains unstable and volatile. Humanitarian access is needed to ensure that aid delivery is not hampered and reaches all the people in need. All parties to the conflict should respect International Humanitarian Law and humanitarian principles.

There are two alternatives for the future of the region, according to Anders Aslund, senior fellow at the Atlantic Council.

One is a frozen conflict, similar to Russian-backed unrecognized states in Moldova (Transnistria) and Georgia (Abkhazia). But this would make western sanctions against Russia “persist forever”, argues Aslund. Since the sanctions began last year, Ukrainian trade with Russia has collapsed. In 2013, this trade accounted for between 20 and 30 per cent of all imports and exports through Ukraine. This fell by 30 per cent in 2014 and by almost half in 2015.

The other alternative is for Russia to “reinsert” occupied Donbass into Ukraine with huge costs for its redevelopment, especially since the rebel leadership appropriated large amounts of real estate and businesses.

It is unclear what the Kremlin wants to do with Donbas, and no good solutions are apparent. This is not only a humanitarian but also an industrial disaster area. The material destruction has gone so far that the economy cannot recover without serious reconstruction, and that cannot take place until a reasonably secure peace has been established. Nor is it evident that the old Soviet industry can be profitably reconstructed. The most probable development is that most of the population will emigrate, as has happened in Abkhazia, Transnistria, and South Ossetia. Donbas is likely to remain a disaster area for years to come.

REFERENCES

- ANGELOVSKI, D. (2015), Socio-Economic Impact and ends assessment-Donbass-Ukraine, FAO, United Nations.
- ASLUND, A. (2014), Is it possible to salvage the economy of Donbas? Peterson Institute for International Economics (Available on: <https://www.piie.com/publications/opeds/print.cfm?ResearchId=2717&doc=pub> (Data Accessed on 16 April 2016).
- BIRD, M., VDOVII, L. and TKACHENKO, Y.. The Donbass Paradox: Russian-backed separatists have plundered the rebel-held regions in Ukraine's industrial heartland and created an economy stricken with fear, hypocrisy and contradiction. (Available on: <http://www.theblacksea.eu/donbass/> (Data Accessed on 17 April 2016)
- BUGRIY, M. and TRETIAK, T. (2015). Destruction of Donbas economy supports local Russia-backed 'insurgency'. Eurasia Daily Monitor (Available on: <http://www.ukrweekly.com/uwwp/destruction-of-donbas-economy-supports-local-russia-backed-insurgency/> (Data Accessed on 17 April 2016)
- EUROPEAN COMMISSION, Humanitarian Aid and Civil Protection-Ukraine (Available on: http://ec.europa.eu/echo/files/aid/countries/factsheets/ukraine_en.pdf (Data Accessed on 15 April 2016)
- KIRCHNER, R. and GIUCCI, R. (2014), The Economy of the Donbass in Figures, The Institute for Economic Research and Policy Consulting, Germany.
- MINISTER OF FINANCE OF UKRAINE (2016) (Available on: <http://index.minfin.com.ua/index/average/> (Data Accessed on 19 April 2016).

INNOVATIVE ENERGY DEVELOPMENT BASED ON THE INTELLIGENT NETWORKS OF SMART GRID CONCEPT

Nataliia REKOVA

Prof. Dr., Donbass State Engineering Academy

Ivan KLOPOV

*Assoc. Prof., Donbass State Engineering Academy, +380504541809, E-mail:
uaklopov@gmail.com*

ABSTRACT

The article deals with modern global energy trends and "intelligent networks" bases. It defines fundamentals of the modern Smart Grid concept and its specific implementation in the leading countries of the world. It also covers the peculiarities of smart grids evolution, advanced forms and directions of Smart Grid development and its implementation.

Key Words: *sustainable development, intelligent energy, Smart Grid, alternative energy, network*

JEL Code: *E 21, E 27, O10, Q 420, Q 430, Q 480*

1. INTRODUCTION

Smart electricity has become a vector of energy policy in many countries. The global competition in the energy efficiency of the economy in recent years has largely passed in the areas of smart grids. Key objectives in the implementation of intelligent networks are energy security, economic growth and environmental sustainability. In the leading countries the intelligent network is an important part of government strategy to achieve the overall objectives of energy security and low carbon economy growth. Intelligent Network is a natural stage of social and economic relations that are embodied in technological concept. Their creation is a modernization of the whole complex of generation and delivery of electricity through the improved management, protection, optimization of power system elements in their relationship - from centralized and dispersed generation, transmission of high voltage electricity, its distribution, automation systems and storage devices to end-users (Varivodov 2011: 5).

The aim of the article is to systematize the main Smart Grid fundamentals, creating "smart" power grids, the major systems of engineering and information resources necessary for the practical implementation of "smart" networks, as well as identifying and forecasting

advantages and disadvantages of the concept with a view to possible further analysis of energy system upgrading.

To achieve the aim we put and solved following tasks:

- ❖ Definition of the basic objectives and key requirements of Smart Grid technology energy systems;
- ❖ Examination of trends and economic risks when introducing Smart Grid concept to the EU countries and the USA;
- ❖ Definition of some technical and economic advantages and disadvantages of using Smart Grid technology;
- ❖ The economic assessment of the main effects of Smart Grid concept implementation.

2. THE SMART GRID CONCEPT FUNDAMENTALS

The report of the American Council on energy efficient economy (American Council for an Energy-Efficient Economy, ACEEE) (Elliott et al. 2012) shows that the current level of energy consumption in the United States can be reduced by 22% if introducing a so-called "intellectual energy efficiency". The point is to abandon the approach to energy efficiency in terms of individual devices and appliances, such as a car or a refrigerator and go to complex systems thinking categories (cities, transport systems and other networks), interconnected through the Internet and computer cybernetic technologies. The report draws the conclusions that ancestral energy efficiency methods are fading. Previous achievements in the field of energy saving largely depended on the improving of specific products, appliances and equipment - light bulbs, electric motors and automobiles. The technological upgrade of individual devices will certainly retain its significance. But to meet the future challenges in the energy sector we should look ahead and apply a systematic approach to scaling up energy efficiency. Utilities systems, "smart" cities, transport systems and communication networks based on intellectual performance may become a new reality to support the national economy, ensure its growth and prosperity even in the face of resource depletion (Levchenko 2012: 47).

Smart Grid Technologies provide balance of power generation and power consumption by optimizing the power system management, including cases of emergency outage. This innovative approach in the EU and North America, despite the high cost solutions, is now much better compared with the extensive build-generating capacity.

The term Smart Grid still has no common interpretation. Table 1 shows the main approaches to the definition of «Smart grid».

Table 1. The «Smart Grid» Basic Definition

<i>Source</i>	<i>Defining</i>
European Technology Platform (2006)	Electrical networks that meet the future requirements of energy efficiency and economic operation of power through coordinated management and using advanced two-way communications between the elements of power networks, power plants, accumulating devices and consumers.
USA Department of Energy (2003)	Fully automated energy system that provides two-way flow of electricity and information between power plants and devices everywhere. Smart Grid through the use of new technologies, tools and methods fills electricity with "knowledge" that can dramatically increase the efficiency of the energy system.
The National Energy Technology Laboratory (2007)	The combination of organizational changes, new models of processes and decisions in the field of information technology and solutions in the field of automated process control systems and supervisory control in electric power.
The Institute of Electrical and Electronics Engineers (2009)	The concept of a fully integrated, self-regulating and self-repairing electricity system that has network topology and includes all generating sources, main and distribution networks and all types of electricity consumers run by a single network of information and control devices and systems in real time.

So Smart Grid is a concept of a fully integrated, self-regulating and self-repairing electricity system that has network topology and includes all generating sources, backbone and distribution networks and all types of electricity consumers run by a single network of information and control devices and systems in real time (Yakimenko, 2012: 5).

The main objectives of the creation and modernization of existing energy systems technology Smart Grid (Gurev, 2015: 69):

- 1) Reducing energy losses in distributed electrical networks.
- 2) Increase of energy sustainability system as a whole through the creation of distributed generation.
- 3) Reducing the impact of accidents in the power system during the interruption of electricity supply.
- 4) Creating simplified conditions for the admission of new electricity generating entrants (solar and wind power plants, small power etc.) to the wholesale electricity market.
- 5) Reducing the influence of "human factor" on energy system work etc.

Within the Smart Grid concept the requirements of all interested parties (state, consumers, regulators, energy companies, marketing and public organizations, owners, equipment manufacturers etc.) are reduced to so-called key requirements (values) of a new electric power formulated as:

Availability – providing customers with electric energy without limits depending on when and where they need it, and depending on the paid quality;

Reliability – the ability to withstand physical and information negative effects without total outages or expensive recovery, the most rapid recovery (self-healing);

Economy – optimizing electricity tariffs for consumers and system-wide cost reduction;

Efficiency – maximizing the efficient use of all resources and technologies in the production, transmission, distribution and consumption of electricity;

Organic interaction with the environment – the maximum possible reduction of negative environmental impacts;

Security – preventing situations hazardous to people and the environment.

A fundamentally new here is that all key requirements are expected to be considered as equal ones, and the degree of priority and value level is not common and normatively fixed but can be determined and carried out for each energy subject (power company, region, city, household, etc.) individually.

Within the Smart Grid concept, the key requirements (values) are provided by the development of such functional characteristics:

- 1) Self-healing at emergency disturbances: the power system and its elements must maintain their technical condition at the appropriate level through the identification of a breakdown, its analysis, control and damage prevention.
- 2) Motivation of active consumer behavior, enabling individual changes of the volume and characteristics (level of reliability, quality etc.) of received energy based on consumer needs and energy system capabilities, using information about prices, volume, reliability, quality etc.
- 3) Resistance to negative influences: the presence of special methods to ensure the stability and vitality, reducing physical and information vulnerability of all components of the power system and providing its rapid recovery after the accident in accordance with the requirements of energy security as well.
- 4) Providing the reliability and quality of electric power by moving from a system-oriented approach (System-based approach) to ensure these properties to a customer-oriented one (Customer-based), and support different levels of reliability and quality of energy in different price segments.
- 5) The variety of types of power plants and electricity system accumulation (distributed generation): optimal integration of accumulating power and electricity of different types and capacities by connecting them to the grid on standardized technical procedures of accession, and transition to the creation of "micro energy system» (Microgrid) on the part of end users.
- 6) Expansion of power and energy market to the end user: open access to the markets of electricity for active consumers and distributed generation that increases the effectiveness and efficiency of the retail market.
- 7) Optimization of assets management: remote monitoring of production assets in real time, integrated into corporate management to improve the efficiency and optimization of operating process, repairing and replacement of equipment, and as a result, providing wide reduction costs

3. PRIORITY DIRECTIONS OF THE SMART GRID CONCEPT DEVELOPMENT

Realization of the pulled out key requirements and implementation of their functional properties are considered within the Smart Grid concept to ensure the identification of basic technological areas and technologies or technological basis that require appropriate innovation.

When referring to a technological base we mean here a set of technologies to provide a coherent structure of intermediate and final products and services at a certain stage of industry development. Forming the Smart Grid technological base, the obligatory attention is paid to right technological succession from an existing base to a new one with the lowest possible cost.

Today in the world there is an opinion that a rapid transition to the ideal (standard) Smart Grid model is impossible. In this regard, there are three generations of Smart Grid provided a consistent move to a target model (see. Figure 1): Smart Grid 1.0 – the state of electric power infrastructure, where individual devices and objects of the system can connect to the network without digital uniform standards; Smart Grid 2.0 – the state of electric power infrastructure where the connection to any system units is possible only with the transition to a single IP-protocol and their inclusion in a single integrated IP-network; Smart Grid 3.0 - a flexible energy system based on the principles of decentralized management and equality of the consumer and the supplier.

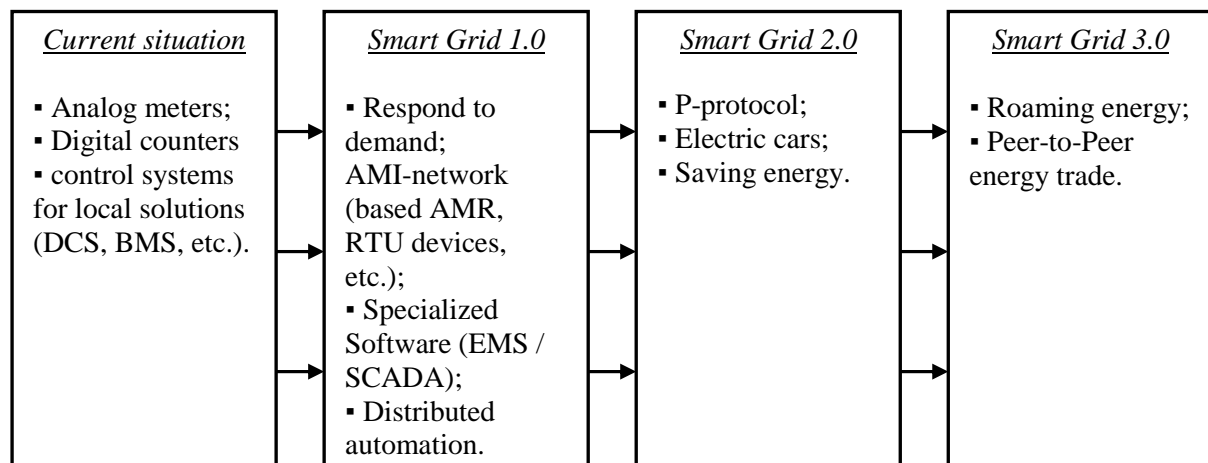


Figure 1. *Smart Grid Generations*

Today there is an actual document entitled 10 Steps to Smart Grids; EURELECTRIC DSOs' Ten-Year Roadmap for Smart Grid Deployment in the EU» (2011). According to this document to implement the intelligent networks in the European market it's necessary to make 10 steps (see. Table 2). They are closely connected and should develop simultaneously. There are three stages of Smart Grid development: promoting national and European levels; deployment in EU member states; large-scale implementation and commercialization at the supranational level (Denisyuk, 2014: 17).

Table 2. Steps to Smart Grids

	<i>Step</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	
Large-scale implementation at national levels	10				Moving to a real consumer participation in Energy market						
	9				The integration of large scale e-mobiles, heating, cooling and storage						
Deployment in states - EU member states	8				Aggregation of distributed energy sources						
	7				The movement to integrate local and central balancing for all types of generation						
	6		Monitoring and management of networks and distributed generation								
	5		The deployment of intelligent measurement - informed customers								
Assistance national and pan European levels	4	Testing with demonstration projects and knowledge sharing									
	3	Setting standards and data protection and confidentiality									
	2	Modeling market									
	1	Ensuring regulatory incentives for investment in innovation network									

The USA positions and develops similar core values and functional properties of the intelligent network. It allocates priorities and sequence of a new concept development based primarily on the specifics of Smart Grid goals and objectives (see. Table 3.). Unlike Europe with its prominent task to find new sources of energy and harmonize major power sector (generation, transmission, distribution and marketing), the US concept of Grid-2030 aims to integrate local companies with a wide range of technological features into a single coordinated grid. This approach can be called as a coherent integration. It develops technologies and mechanisms of power integration starting with the consumer and up to intellectual coordinated management of power system automation technologies through the integration of distribution, transmission and assets management of energy companies. As a part of the Smart Grid concept the United States identifies the following four key priority areas of technology and skills development.

Table 3. Priority directions of Smart Grid Concept Development in the USA

AMI Advanced Metering Infrastructure	ADO Advanced Distribution Operations	ATO Advanced Transmission Operations	AAM Advanced Asset Management
Stage of development of technologies and competencies Smart Grid			
I Expands capabilities of a consumer and makes it possible to integrate networks	II Improves reliability and makes self-healing possible	III Allocates overload and integrates with regional distribution companies	IV Helps energy supply companies to reduce costs and work more effectively
Solutions & Technologies			
<ul style="list-style-type: none"> • Installation of smart meters and software two-way communication • Portal consumer / home network • Data management counters • Consumers informing system • Consumer training 	<ul style="list-style-type: none"> • distribution management system with intelligent sensors and control devices • Demand Management • Automation distribution • Geographic Information System • Work of micro networks • Enhanced "Protection and Control 	<ul style="list-style-type: none"> • Automation of substations • WAMS • High-speed data processing • Tools of modeling, simulation and visualization • Improved digital protection 	<ul style="list-style-type: none"> • «Advanced» Sensors • System Settings • Assets condition • intelligent network integration with other processes • Planning and design • Maintenance • Engineering, design and construction
The expected effects and benefits			
Consumer stimulating expands his opportunities and supports the network	Improved distribution allows self-healing	Advanced transferring system due to deep integration with customers and perfection assets management	The integration of all four phases must significantly increase network effectiveness

4. INTERNATIONAL EXPERIENCE OF SMART GRID CONCEPT IMPLEMENTATION

Currently the work on Smart Grid implementation is rapidly accelerating worldwide. In fact all countries stimulate innovative activity of intellectual energy in the form of public-private partnership. Thus, the state not only forms the favorable regulative field but also gives a considerable financial support to definite programs and projects setting pace and directions for the technological industry updating (Table 4).

In the US, state funding of smart energy development is legislatively a part of the measures on national economy stimulation accepted by Congress. In Canada, the government is actively supporting only a part of Smart Grid technologies that are "clean", renewable energy technologies. At the federal level ecoENERGY is a program for the development of renewable energy (wind, ocean, geothermal, solar, biomass and hydropower) with a budget of about \$ 1.5 billion.

Clean energy public-private Fund in the next five years plans to invest in the development of clean technologies \$ 795 millions including the federal government support of about 20%.

At the level of the European Union, the adopted R & D program of the pan-European networks development (European Electricity Grid Initiative, EEGI) is co-financed by central funds of the European Union, Member States and the market participants:

- ❖ The European Union finances 65-70% of the program in terms of backbone networks development, as well as 30-40% in terms of distribution networks development;
- ❖ The EU member states finance 40-50% of the program in terms of distribution networks development;
- ❖ Tariff sources of the tariff finance 25-30% of the program in terms of the backbone and 10-30% of distribution networks development;
- ❖ Independent market participants' investments account for 5-15%.

Table 4. Country Case Studies (Bennett, 2015)

	<i>Strengths</i>	<i>Key Trends</i>	<i>Risks</i>
<i>Canada</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Top Trade Partner. • Policy drivers and facilitative regulations in place. • Market access and high U.S. competitiveness. 	<ul style="list-style-type: none"> • Continued leadership in transition to renewables. • Mature smart meter market with moderate growth. • Opportunities for Time Of Use systems, Demand Response, Energy Efficiency, & other advanced applications. 	<ul style="list-style-type: none"> • Provincial-level regulations are key. • Privacy and cyber security issues currently being addressed.
<i>China</i>	<ul style="list-style-type: none"> • China's government is making a push to reduce the carbon intensity of its economy, largely through improving energy efficiency • China is planning to install smart meters in every household by 2017 and then institute country-wide time of use pricing for electricity 	<ul style="list-style-type: none"> • Electricity consumption in China is continuing to rise as China's economy continues expanding rapidly, though the nature of economic growth is expected to change, with more growth in the less energy-intensive service industry • China's electricity mix will begin shifting away from coal and toward cleaner energy sources, necessitating the build-out and modernization of grid infrastructure 	<ul style="list-style-type: none"> • U.S. entrants will face a massive challenge in the Chinese market, as local firms supply electricity networks and already have substantial market shares in the smart grid sector
<i>Japan</i>	<ul style="list-style-type: none"> • The Government of Japan is providing strong support for the development of the energy efficiency, smart grid, and microgrids sectors • Increased amount of renewables in Japan's energy matrix will continue to support the development of smart grids into the future 	<ul style="list-style-type: none"> • The 2011 Tōhoku earthquake and the continued transition of Japan's energy supply mix require electricity management & efficiency solutions • Electricity sector reforms will incentivize utility investment in smart grid and open various segments of the electricity services market to entrants 	<ul style="list-style-type: none"> • Japanese conglomerates and local suppliers already hold strong positions in Japan's smart grid sector • Long project timelines and burdensome technical requirements • Full implementation of electricity sector reforms has yet to be accomplished and there is the risk of diminished achievements.
<i>Turkey</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Electricity demand and grid investment growth • Successful divestment of distribution utilities • Smart Grid working group established as part of Electricity Distribution Services Association (ELDER) with strong commitment to national deployment 	<ul style="list-style-type: none"> • Continued commitment and investment for smart grid and energy efficiency technologies by the Turkish government • Progress towards further energy sector divestment and electricity market reform 	<ul style="list-style-type: none"> • Lack of national coordination in smart grid implementation • Political and economic issues could derail electricity market reform and/or investment

<i>United Kingdom</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Existing regulatory framework facilitates strong funding and returns for smart grid • Government Roadmap in place and commitment and support remain strong • U.S. exporters have already proved highly competitive in U.K. electricity sector 	<ul style="list-style-type: none"> • Smart Meter procurements have begun and major roll-out to begin in late 2015 • Electricity Market Reforms could drive Demand Response and energy efficiency opportunities 	<ul style="list-style-type: none"> • Politics continue to threaten policy and investment in broader energy sector • Potential under-achievement of capacity markets and renewables development • Consumer smart grid adoption and energy efficiency programs could under-perform • Continued delays to UK smart meter rollout resulting from technical issues and public resistance
-----------------------	---	--	---

In addition to European countries, America and Canada and more other states realize the need of radical modernization of electrical networks and are investing significant public funds in their studying and development. Thus, China is seriously concerned about the possibility of creating an effective energy system. JUCCE Company (China National Cooperative grid) in China is engaged in stimulating interest in Smart Grid concept, plans its implementation and organizes various meetings and symposia.

5. TECHNICAL AND ECONOMIC ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF THE SMART GRID CONCEPT

Considering the above material, there are such advantages of Smart Grid:

- ❖ Cuts in expenditure for building new power plants through the significant improvement of the efficiency of existing ones;
- ❖ Cuts in expenditure for maintenance and support of existing power networks;
- ❖ Reducing downtime in the electric network after emergency situations due to the equipment ability to full or partial self-healing;
- ❖ General reliability improvement of the electricity network by increasing its resistance to various kinds of disturbances, such as voltage fluctuations, overload, etc .;
- ❖ Decline of electric power losses in transmission lines and increase of its transit volumes without building new infrastructure networks due to the use of electric devices FACTS;
- ❖ Providing a more uniform load distribution on power plants (especially during peak electricity consumption time) due to accumulation of commutation devices through the use of distributed generation plants;
- ❖ Reducing the negative impact of power grids on the ecological environment;
- ❖ Promoting the development and dissemination of environmentally friendly transport technologies – electric cars;
- ❖ Promoting the development and dissemination of "smart" home, "smart" cities technologies, etc.;
- ❖ Reducing the cost of generation and transmission of electricity to the end users of any scale;

- ❖ Enabling to collect as much information about the state of any electrical network node in real time to implement more flexible control and management of the entire electricity system;
- ❖ Identifying and prevention of network equipment damage and theft of electricity through monitoring the network in real time.

But we should not forget that the implementation of the Smart Grid concept may also have the following significant disadvantages:

- ❖ A significant (30%) increase in the general level of electricity consumption caused by the need for large numbers of additional "smart" equipment (device management, monitoring, collection, storage, data processing etc.).
- ❖ Inability to provide full protection of "smart" electrical grid from criminal attacks because of the inability to ensure absolute protection of data transmitted via information network (which is still not safe even with the use of existing protocols and encryption coding);
- ❖ Electricity loss in the case of using renewable energy generating sources due to various energy transformations;
- ❖ Possible instability in the entire grid, caused by lower volumes of electricity generated by renewable sources, due to adverse weather conditions;
- ❖ Considerable expenditures for the concept development in Ukraine (e.g. approximate cost of power equipment purchase for electrical network without increasing power generation is 500 million dollars) (Ivanets, 2013).

6. ECONOMIC ESTIMATION OF KEY EFFECTS OF SMART GRID CONCEPT

Studies show that transformation of the current energy system to the one based on Smart Grid has a number of effects. Estimations of economic and environmental effects of the US Smart Grid energy system in future made by American researchers is presented in Table. 5.

Overall effect and business benefits resulting from the introduction of Smart Grid concept can take many forms:

- ❖ A safer production process by increasing the reliability of electricity supply;
- ❖ Increasing levels of customer satisfaction;
- ❖ Sales growth due to a higher level of customer service;
- ❖ Production costs cutting as a result of decreasing number of outages during the power system work failures;
- ❖ Reducing of the non-renewable energy source usage;

Table 5. The effect of Smart Grid Concept Implementation

Settings	Basis	Energy System without Smart Grid (1)	Energy system based on Smart Grid (2)	Ratio indices (2) to that of (1)%
	2000 year	2016 year		
Energy consumption (Bln. KW • h).	3,800	5,800	4,900–5,200	10–15, decrease
Energy consumption per GDP unit (kW • h. / USD GDP)	0,41	0,28	0,20	29, decrease
Reduced demand at peak loading (%)	6	15	25	66, growth
CO2 emissions (mln. T. Of carbon)	590	900	720	20, decrease
The level of productivity growth (% / year)	2,9	2,5	3,2	28, growth
Real GDP (billion. Dollars).	9,200	20,700	24,300	17, growth
The size of economic business loss (bln. dollars).	100	200	20	90, decrease

- ❖ new job creation and GDP potential growth;
- ❖ the possibility to modernize energy system based on the integration of energy assets in the field of generation, transmission, distribution and accumulation of electricity;
- ❖ promotion of energy efficiency through customers informing programs about the tariff menu;
- ❖ reduction of renewable energy sources variability;
- ❖ integration of electric vehicles, distributed power sources working due to wind and solar energy and other forms of distributed generation power;
- ❖ reduction of workers departures on accident places for a rapid diagnostics and of a number of interruptions and electric power overpayments for automatic disconnecting and reconnecting;
- ❖ the transition from scheduled maintenance to the state machinery service through the observation in real time;
- ❖ reduction of equipment overloading risk through the use of operative state information network due to Smart Grid monitoring technologies;
- ❖ reduction of distribution electricity losses for more than 30% by optimizing the productivity of power plants and balance;
- ❖ attracting investment and deep introduction of information technologies in network, thus allowing businesses to use cyber security more effectively;
- ❖ increasing network resistance of individual components to external environmental influences, aging conditions or due to intentional damage;
- ❖ capability of network components and systems based on information technologies to identify the first signs of intrusion attempts and to notify the organizations responsible for cyber security in real time.

VII. CONCLUSION

The study allowed formulating the following key areas of Smart Grid:

- ❖ Realization of state policy in the Smart Grid concept development;
- ❖ The "road map" fundamentals of the Smart Grid introduction and its implementation;
- ❖ Smart Grid "ecosystem";
- ❖ Increasing capacity and efficiency of operating systems;
- ❖ Enabling economic and legislative mechanisms to speed up the introduction of advanced concepts, initiatives and solutions at the state level;
- ❖ The integration of telecommunications and energy infrastructure;
- ❖ Interaction of distribution and transport systems;
- ❖ Energy delivery and sales to the end-user;
- ❖ Automated measurement, data collection and accounting;
- ❖ Data processing technologies in Smart Grid networks;
- ❖ Ensuring the confidentiality and security of Smart Grid;
- ❖ Distributed and remote data collection and control devices;
- ❖ The role of telecommunication operators and machine-machine interaction operators with M2M construction and management of Smart Grid networks;
- ❖ Data centers power industry;
- ❖ Development of alternative energy;
- ❖ Alternative Energy, Smart Grid and Microgrid.

Thus, a predicted cumulative effect of the energy system conversion into intelligent Smart Grid suggests it to become a powerful catalyst for global economic growth and a driver of technological change. While being formed, the IEC should be primarily focused on the requirements associated with neoindustrial development, the appearance of new markets and business models, the formation of a new lifestyle and social practices. Actually forming of a unified technical Smart Grid policy can only occur in constant interaction of various specialists.

REFERENCES

- BENNETT, D., 2015, Top Markets Report Smart Grid A Market Assessment Tool for U.S. Exporters, U.S. Department of Commerce, International Trade Administration, Industry & Analysis (I&A), USA.
- DENISYUK, S.P., 2014, Technological guidelines implementing the concept of a smart grid power systems, *Energy: economics, technology, ecology. Science journal*, 1(35), 7-21
- ELLIOTT, N., MOLINA, M., & TROMBLEY, D., 2012, Defining framework for intelligent efficiency [online], <http://aceee.org/research-report/e125> [Date Accessed: 21 April, 2016]
- EURELECTRIC, 2011, 10 steps to Smart Grids, Union of the Electricity Industry, Belgium.
- EUROPEAN COMMISSION, 2006, European Technology Platform SmartGrids EUR 2040 Vision and Strategy for Europe's Electricity Networks of the Future, European Communities, Belgium.
- IVANETS, S. A., 2013, The development of power based on the concept of "smart" power grids SMART GRID, *Journal of Chernihiv State Technological University. Series: Engineering*, 1, 167-178.
- HOANG, B., 2009, Smart Power Grids – Talking about a Revolution, IEEE Emerging. Technology Portal.
- GUREV, A.V., 2015, Technology of Tomorrow Smart Grid, XVI International Symposium "Energy efficiency and energy saving", 1-3 April 2015, Kazan, IP Shayhutdinov A.I., 69-73.
- LEVCHENKO, S. A., 2012, Smart energy networks - effective technology for energy conservation. The concept of «Smart grid» in the context of sustainable development of the Belarusian energy system, *Energy Strategy*, 2, 46-49.
- OFFICE OF ELECTRIC TRANSMISSION AND DISTRIBUTION, 2003, «Grids 2030». A National Vision for Electricity's Second 100 years, USA Department of Energy, USA.
- THE NETL MODERN GRID INITIATIVE, 2007, A Vision for the Modern Grid, Office of Electricity Delivery and Energy Reliability, USA.
- VARIVODOV, V.N., KOVALENKO, Yu.A., 2011, Intelligent power systems, *Electricity*, 9, 4-9.
- YAKIMENKO, Yu.I., PROKOPENKO, V.V., & DENISYUK, S.P., 2012, Smart systems as one of the key components of sustainable energy. *Energy: economics, technology, ecology*, 1, 4-13.

FIRM'S DIVIDEND DECISION IN INDONESIA: CATER OR MATURE ?

Novi S. BUDIARSO

*Sam Ratulangi University, Faculty of Economic and Business, Indonesia,
Email: novi.sbudiardo@gmail.com*

Winston PONTOH

*Sam Ratulangi University, Faculty of Economic and Business, Indonesia,
Email: winston_pontoh@yahoo.com*

ABSTRACT

The aim of this study is to find the motivation behind firm's dividend decision in perspective of catering or life cycle theories. Conducting logistic regression for hypothesis testing, the study takes 222 Indonesia listed firms in period 2009 till 2014 as samples. The results of this study show that firms as dividend payers who in mature phase are firms with age below 33 years, have lower debt, larger size, and better profitable, while firms as dividend payers who setting their dividend decision based on catering theory are firms with age above 33 years, have lower debt, larger size and better profitable. The other interesting finding by the study is firms as dividend payers who in mature phase and also set their dividend decision based on catering theory are firms with age above 33 years, have lower debt, smaller size, and better profitable.

JEL Classifications : D82, D84, G02, G35

Keywords : Catering, Maturity, Dividend, Share Price, Profit, Debt, Size, Liquidity

1. INTRODUCTION

Firm dividend decision is a puzzle. This statement of Black (1996) is remain in effect because the determinant factors that influence dividend decision for firms are not yet known at certain and become subject of discussion for finance study till today. Since dividends represent the wealth of shareholders (Kalay and Loewenstein, 1986; Hanlon and Hoopes, 2014), then managers are obligated by responsibility to increase the wealth of shareholders, which is increasing dividend payment (Hanlon and Hoopes, 2014; Eisdorfer, Giaccotto, and White, 2015). In order to distribute earnings and increase the dividends for shareholders, managers should considering some other factors so it will not impair firm's investment activities (Eisdorfer, Giaccotto, and White, 2015).

The conditions of listed firms in Indonesia are as follow : (1) have high transparency (shown by yearly published audit report); (2) have different amount of dividends for yearly payment; or (3) have not yearly dividend payment. Based on samples, the facts shown that in period 2009 to 2014, 130 firms include 4 unprofitable firms are dividend payers while 92 firms include 38 unprofitable firms and 54 profitable firms are non dividend payers. The other fact is the average share price of dividend payers are higher than non dividend payers.

In view of catering theory which were proposed by Baker and Wurgler (2004a, 2004b), those facts show, firms have tendency to cater investor's demand for dividend with mutual or in other words, firms shall pay dividends when investors are overvaluing their shares in market, so it have an implication that paying dividend if share price is rising. But, in view of life cycle theory (or maturity hypothesis) which were proposed by Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002), dividend payers means mature firms, have stable in earnings and have excess cash so these firms tend to pay dividends or increase their dividends. The study wants to investigate the firm's dividend decision by extending some characteristics specifically of these firms and to give an empirical evidence about motivation behind firm's dividend decision in perspective of catering or life cycle theories.

The study organized as follows, section 2 reviews the relevant literatures and developing hypothesis, section 3 explains the research method for this study, section 4 shows the results and discuss the findings, and section 5 concludes this study and exposes its limitations.

2. LITERATURES REVIEW

2.1. Catering Theory of Dividend

Based on work of Baker and Wurgler (2004a, 2004b), the theory have emphasis for some characteristics, which are : (1) psychological or institutional reasons; (2) uninformed investor; (3) firms with rationally will cater for investor's demand. The background of these characteristics were began when Baker and Wurgler (2004a) assumed that under market imperfections, some investors have less information about firm's prospect and initiate an irrational expectation for their wealth.

The conditions assumed by Baker and Wurgler (2004a) supported the prediction by Dreman and Lufkin (2000) about overreaction or underreaction by investors for favored shares and out of favored shares in capital market which made an implication proposed by Li and Lie (2006) that firms who disregard investors demand for cash dividends will be penalized and the result is their share prices will decrease. In this case, the investor's sentiment (Baker and Wurgler, 2004a, 2004b; Li and Zhao, 2008; Polk and Sapienza, 2009) or psychological (Dreman and Lufkin, 2000) plays main role on share prices fluctuation in market and provoke firms decision to pay dividends which is make them interdependent.

On this theory, Baker and Wurgler (2004a) concluded, firms (as caterers) shall give the investors demand specially for dividends in term when the investors put their shares in market on higher price, but firms will omit dividends payment when the investors prefer to put the others firm's share (or non payers) on higher prices. The other important thing noted by Baker and Wurgler (2004a) is firms dividend decision means whether to pay or not to pay dividends, but do not to decide how much dividends to be paid.

2.2. Life Cycle Theory of Dividend

Generally, the life cycle for each firm as described by Garengo, Nudurupati, and Bititci (2007) are as follow : inception, survival, growth, expansion, maturity. According to

Garengo, Nudurupati, and Bititci (2007), the firms in mature phase are able to recognize their organizational needs and have better performance. In relationship with dividend decision, Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002) explained that, firms in mature phase have a tendency to increase dividends because : (1) the investment opportunity set begin to shrink; (2) growth begins to slow; (3) capital expenditures are declining; (4) profit is growing which make firms have large free cash flows. Furthermore, Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002) described, firms in growth phase in normally have : (1) many positive NPV projects; (2) earns large economic profits; (3) high capital expenditures; (4) low free cash flows; and (5) experiences rapid growth in its earnings. Moreover, Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002) said, as these firms are continue to grow then they will start get into transition phase with conditions of high competition market, cannibalize the firm's market share, and reduce the firm's economic profits. In this phase, the firms starts to have a characteristics as firms in mature phase.

Similarly, DeAngelo, DeAngelo, and Stulz (2006) stated that, mature and established firms are tend to pay dividends because they have higher profitability and less investment opportunities, whereas young firms are having abundant investment opportunities with limited resources which make them tend to keep their earnings for reinvestment activities rather than distributing it as dividends. Moreover, DeAngelo, DeAngelo, and Stulz (2006) found that, firms with increasing dividends often have large portion retained earnings to total equity or total assets which were supported by Fairchild, Guney, and Thanatawee (2014) but inconsistent with Baker and Wurgler (2004a) in context of catering theory.

2.3. Hypothesis Development

In this part of the study, it is explained that some factors will affect dividend's decision. In context of catering theory and life cycle theory for dividend, the study then develop the hypothesis based on some factors that commonly considered by firms in term to decide their dividend policy. Notice the work by Baker and Wurgler (2004a, 2004b), Li and Lie (2006), and Pontoh (2015) which are supporting catering theory where firms pay dividends in terms to provoke sentiment by investors, then it implies there is a positive relationship between share price and dividends, at once, catering theory can be applied.

Ha₁ : share price has significant effect to dividend

Since firms who pay dividends said to be in mature and have a large portion of retained earnings compare to their total equity or total assets as confirmed by DeAngelo, DeAngelo, and Stulz (2006) and Fairchild, Guney, and Thanatawee (2014), then it also implies there is a positive relationship between retained earnings to total equity ratio and dividends, at once, life cycle theory can be applied.

Ha₂ : retained earnings ratio has significant effect to dividend

According to Modigliani and Miller (1958), there is a possibility relationship between dividend policy and debt policy. But Acharya, Almeida, and Campello (2007) found, debt ratio has a significant negative effect to dividend payment which gives implication that each increasing in debt will decrease dividend payment. Since firm uses debt as external funding, then firm will face a consequence to pay debt interest which has impacts to decrease the firm's profit for current year. While firm's profit decrease then it will show a little increase in retained earnings which gives firm's management a consideration about their dividend decision. Strebulaev and Yang (2013) stated, firms with lower debt ratio will pay higher dividends to their shareholders. This study expects that if firms with large debt who not in maturity adopting catering theory then they will pay dividend otherwise they shall not pay or decrease their dividends when they adopting life cycle theory.

Ha₃ : leverage has significant effect to dividend

Fama and French (2001) and Fama and French (2002) stated that profitability has significant effect to dividend payments which implies if the firms are more profitable then they shall increase their dividends to shareholders. This finding is supported by DeAngelo, DeAngelo, and Stulz (2006), more profitable the firms then they shall pay higher dividends. Longinidis and Symeonidis (2013) explained, profit is most important factor for firms as base consideration to pay dividends for their shareholders. This study expects that firms in mature phase shall have abundant profits and shall increase their dividend payments to shareholders.

Ha₄ : profitability has significant effect to dividend

According to Rajan and Zingales (1995) and Udomsirikul, Jumreornvong, and Jiraporn (2011), generally, larger firms are better diversified make them have less possibility for financial distress or bankruptcy. DeAngelo, DeAngelo, and Stulz (2006) was found, firms with larger size are having higher dividends. The implication make this study expects that larger firms are firms in mature phase and pay higher dividends with assumption by Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002) that their investment is starting to shrink.

Ha₅ : firm size has significant effect to dividend

Jensen (1986) explained that having excess cash for firms make their management thinking to spend it on repurchase their shares in capital market, reinvestments or to distribute it in form of dividends to their shareholders. Furthermore, Adelegan (2003) was explained, dividend policy for a firm will very depend on cash availability because liquidity will reflect the firm's decision whether to decrease, to increase or keep in constant their dividend payments. This study expects, related to profitability then the firms with high liquidity will pay higher dividends.

Ha₆ : liquidity has significant effect dividend

3. RESEARCH METHOD

Table 1 defines samples for this study for period 2009 till 2014 which is listed in Indonesia Stock Exchange.

Table 1. Samples

Sectors	Samples (Firms)
Agriculture	13
Mining	22
Basic Industry & Chemicals	49
Miscellaneous Industry	32
Consumer Goods Industry	25
Infrastructure, Utilities, and Transportation	22
Trade, Service, Investment	59
Total	222

Applies median value for difference between year 2014 and firm's established year then the study categorizes the samples into two types of age which are : (1) firms with age below 33 years; and (2) firms with age above 33 years. Moreover, the study also controlling some variables to categorize the samples into specific characteristics as defines in Table 2. The study uses logistic regression for hypothesis testing at significance 5% based on variables

measured and conducts chi square to determine whether the model is fit (insignificant) or model is not fit (significant).

Table 2. Variable Definitions

Variables	Measurement	Category
Dividend	Average dividends in six years	Dividend payers : average dividends \geq Rp.1 Non dividend payers : average dividends $<$ Rp.1
Price	Closing share price end of year after corporate action	None
RETE	Retained earnings divided by total equity	None
Leverage	Long term debt divided by total assets	High debt firms : \geq median value Low debt firms : $<$ median value
Profitability	Net profit divided by total assets	Profitable firms : ROA + Non profitable firms : ROA -
Firm size	Natural logarithm of total assets	Large firms : \geq median value Small firms : $<$ median value
Liquidity	Total current assets divided by total current liabilities	None

Note : median value is result from average data for each firm

4. RESULTS AND DISCUSSIONS

4.1. Firms With Age Below 33 Years

4.1.1. Firms with General Condition

In this study, the term of general condition means the analysis is running without controlled variables. Table 3 shows all independent variables have significant effects to dependent variable and make H_{a1} , H_{a2} , H_{a3} , H_{a4} , H_{a5} , and H_{a6} are accepted. The positive significant effect by share price shows firms as dividend payers relative to firms as non dividend payers have strong tendency to follow catering theory as proposed by Baker and Wurgler (2004a, 2004b), Li and Lie (2006), and Pontoh (2015).

Table 3. Logistic Regression for Firms with General Condition

	Dividends		
	Coefficient	Significance	Probability
Constant	-8.967		
Price	0.378	0.000	1.460
RETE	0.135	0.014	1.144
Leverage	-1.512	0.009	0.220
Profitability	5.928	0.000	375.317
Firm Size	0.468	0.000	1.597
Liquidity	-0.038	0.016	0.963

Chi square significance is 0.055 (fit model); price is share price at the end of year; RETE is retained earnings divided by total equity; leverage is long term debt divided by total assets; profitability is net profit divided by total assets; firm size is natural logarithm of total assets; liquidity is total current assets divided by total current liabilities.

The results also imply in general condition, firms as dividend payers relative to firms as non dividend payers with age below 33 years are seems in mature phase for their business because they have abundant retained earnings (DeAngelo, DeAngelo, and Stulz, 2006; Fairchild, Guney, and Thanatawee, 2014), more profitable (Fama and French, 2001; Fama and French, 2002; DeAngelo, DeAngelo, and Stulz, 2006; Longinidis and Symeonidis, 2013), and larger size (Grullon, Michaely, and Swaminathan, 2002; DeAngelo, DeAngelo, and Stulz, 2006). But since debt has negative effect to dividends which is consistent with Acharya, Almeida, and Campello (2007) and Strebulaev and Yang (2013), then these firms cannot be said in mature phase at full because since the consequence of debt is interest expense then the profit for these firms are reduced make them have tendency to decrease their dividends.

Notice the work by Jensen (1986) and Adelegan (2003), the assumptions are supported by negative effect of liquidity which means there is tendency for these firms to reduce their dividends while they have high liquidity. In this case, the life cycle theory cannot be applied because firms as dividend payers relatives to firms as non dividend payers are in growth phase or transition phase as stated by Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002).

4.1.2. Firms with Lower Debt, Smaller Size and Profitable

Table 4 shows share price (Ha_1 accepted) and RETE (Ha_2 accepted) have significant effects to dividend payments. The fact is the firms as dividend payers relative to firms as non dividend payers are inconsistent with catering theory even the share price is significant. The other fact is these firms seem in mature phase because they have abundant retained earnings (DeAngelo, DeAngelo, and Stulz, 2006; Fairchild, Guney, and Thanatawee, 2014).

Table 4. Logistic Regression for Firms with Lower Debt, Smaller Size and Profitable

	Dividends		
	Coefficient	Significance	Probability
Constant	5.896		
Price	-0.512	0.024	0.599
RETE	5.171	0.000	176.071
Leverage	-1.176	0.780	0.309
Profitability	1.111	0.523	3.037
Firm Size	-0.379	0.187	0.684
Liquidity	-0.026	0.241	0.974

Chi square significance is 0.761 (fit model); price is share price at the end of year; RETE is retained earnings divided by total equity; leverage is long term debt divided by total assets; profitability is net profit divided by total assets; firm size is natural logarithm of total assets; liquidity is total current assets divided by total current liabilities.

Furthermore, if this study connecting the fact with other insignificant variables which are positive effect of profitability and negative effect of debt, firm size, and liquidity, then it can be assumed that although these firms will increase dividends in line with their increasing profit, but they will reduce dividends by reallocate share premiums and cash to settle their debt especially when it has been used for some investments. If this is the case then the actions taken by these firms are in term to keep their debt in low which makes them still in growth phase (Grullon, Michaely, and Swaminathan, 2002) and life cycle theory cannot be applied.

4.1.3. Firms with Lower Debt, Larger Size, and Profitable

Table 5 shows share price (H_{a1} accepted), RETE (H_{a2} accepted), profitability (H_{a4} accepted), and firm size (H_{a5} accepted) have significant effects to dividend payments. Similar result with section 4.1.2, the firms as dividend payers relative to firms as non dividend payers are inconsistent with catering theory. The negative effect of share price can be assumed that, for some reasons these firms keep the share premiums. Connecting with debt which has insignificant negative effect, there is a possibility that these firms allocate some of share premiums just in case to keep their debt in low.

Table 5. Logistic Regression for Firms with Lower Debt, Larger Size, and Profitable

	Dividends		
	Coefficient	Significance	Probability
Constant	-26.556		
Price	-1.582	0.001	0.205
RETE	10.037	0.000	22860.856
Leverage	-7.453	0.245	0.001
Profitability	15.044	0.030	3415826.920
Firm Size	2.249	0.003	9.476
Liquidity	0.066	0.477	1.069

Chi square significance is 0.939 (fit model); price is share price at the end of year; RETE is retained earnings divided by total equity; leverage is long term debt divided by total assets; profitability is net profit divided by total assets; firm size is natural logarithm of total assets; liquidity is total current assets divided by total current liabilities.

Commonly, firms as dividend payers relative to firms as non dividend payers are firms in mature phase while they have a lot of retained earnings (DeAngelo, DeAngelo, and Stulz, 2006; Fairchild, Guney, and Thanatawee, 2014) as they have better and stable profit (Fama and French, 2001; Fama and French, 2002; DeAngelo, DeAngelo, and Stulz, 2006; Longinidis and Symeonidis, 2013). Also, this study supports Rajan and Zingales (1995), Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002), DeAngelo, DeAngelo, and Stulz (2006), and Udomsirikul, Jumreornvong, and Jiraporn (2011) for increasing firm size which is reflecting these firms have less investments with high possibilities positive net present value which is make their profit better in future.

4.1.4. Firms with Higher Debt, Smaller Size, and Profitable

Table 6 shows RETE (H_{a2} accepted) and firm size (H_{a5} accepted) have significant effects to dividend payments. In this condition, firms as dividend payers relative to firms as non dividend payers are not following the model of catering theory since share price has insignificant, but remain the positive effect shows a possible tendency to happen. The others results show although these firms have characteristic as mature firms appropriate to DeAngelo, DeAngelo, and Stulz (2006) and Fairchild, Guney, and Thanatawee (2014), but since their dividends increase as increase for their size then it means these firms have a lot of investments with positive net present value (Grullon, Michaely, and Swaminathan, 2002), in turn they will reduce or suspend their dividends to their shareholders as the profit increases which means, in some moments, the profit will be allocated for investment activities. In this case, life cycle theory cannot be applied because firms as dividend payers relative to firms as

non dividend payers are still in growth phase or almost get into transition phase which is consistent with Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002).

Table 6. Logistic Regression for Firms with Higher Debt, Smaller Size, and Profitable

	Dividends		
	Coefficient	Significance	Probability
Constant	-28.716		
Price	0.050	0.920	1.051
RETE	5.470	0.000	237.492
Leverage	4.816	0.129	123.473
Profitability	-3.912	0.440	0.020
Firm Size	1.950	0.001	7.030
Liquidity	0.052	0.087	1.053

Chi square significance is 0.524 (fit model); price is share price at the end of year; RETE is retained earnings divided by total equity; leverage is long term debt divided by total assets; profitability is net profit divided by total assets; firm size is natural logarithm of total assets; liquidity is total current assets divided by total current liabilities.

4.1.5. Firms with Higher Debt, Larger Size, and Profitable

Table 7 shows only liquidity (Ha_6 accepted) have significant effects to dividend payments. Similar result with section 4.1.4, firms as dividend payers relative to firms as non dividend payers still have possibility to follow catering model although the share price is insignificant. The results also show inconsistent findings with Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002), DeAngelo, DeAngelo, and Stulz (2006), and Fairchild, Guney, and Thanatawee (2014), and which means firms as dividend payers relative to firms as non dividend payers are not in mature phase.

Table 7. Logistic Regression for Firms with Higher Debt, Larger Size, and Profitable

	Dividends		
	Coefficient	Significance	Probability
Constant	-4.171		
Price	0.300	0.177	1.349
RETE	0.012	0.971	1.012
Leverage	-2.356	0.067	0.095
Profitability	3.659	0.353	38.824
Firm Size	0.310	0.241	1.363
Liquidity	-1.133	0.008	0.322

Chi square significance is 0.160 (fit model); price is share price at the end of year; RETE is retained earnings divided by total equity; leverage is long term debt divided by total assets; profitability is net profit divided by total assets; firm size is natural logarithm of total assets; liquidity is total current assets divided by total current liabilities.

Although these firms have similar characteristics as shown in section 4.1.1, but since these firms are depending their dividend payments on liquidity, then it means these firms are still in growth phase which is consistent with Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002) and again the life cycle theory cannot be applied.

4.2. Firms With Age Above 33 Years

4.2.1. Firms with General Condition

Table 8 shows share price (H_{a1} accepted), leverage (H_{a3} accepted), and firm size (H_{a5} accepted) have significant effects to dividend payments. The significant positive effect by share price means firms as dividend payers relative to firms as non dividend payers have tendency to follow catering theory as proposed by Baker and Wurgler (2004a, 2004b), Li and Lie (2006), and Pontoh (2015).

Table 8. Logistic Regression for Firms with General Condition

	Dividends		
	Coefficient	Significance	Probability
Constant	-9.706		
Price	0.671	0.000	1.955
RETE	0.050	0.090	1.051
Leverage	-3.591	0.000	0.028
Profitability	0.173	0.224	1.189
Firm Size	0.484	0.000	1.623
Liquidity	-0.006	0.358	0.994

Chi square significance is 0.252 (fit model); price is share price at the end of year; RETE is retained earnings divided by total equity; leverage is long term debt divided by total assets; profitability is net profit divided by total assets; firm size is natural logarithm of total assets; liquidity is total current assets divided by total current liabilities.

The other results show the life cycle theory cannot be applies for firms as dividend payers, although they have similar characteristics as shown in section 4.1.1, but since their RETE are insignificant then surely these firms are still in growth phase. The significant negative effect by debt to dividends which is consistent with Acharya, Almeida, and Campello (2007) and Strebulaev and Yang (2013) supports the results in term when the profit of these firms are reduced by debt interest expense. Also, notice the work by Jensen (1986), Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002), and Adelegan (2003), as reflects by their liquidity, these firms shall allocate their cash to resolve debt which most possibly used for investments rather than to distribute it as dividends. As result, when the investments gives an optimal positive return then in certain period the firms shall distribute their cash after debt payment for dividends as predicted by Rajan and Zingales (1995), Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002), DeAngelo, DeAngelo, and Stulz (2006), and Udomsirikul, Jumreornvong, and Jiraporn (2011).

4.2.2. Firms with Lower Debt, Smaller Size and Profitable

Table 9 shows share price (H_{a1} accepted), RETE (H_{a2} accepted), and profitability (H_{a4} accepted) have significant effects to dividend payments. The result shows there is significant positive effect by share price to dividends which means firms as dividend payers have tendency to follow catering theory as proposed by Baker and Wurgler (2004a, 2004b), Li and Lie (2006), and Pontoh (2015).

Table 9. Logistic Regression for Firms with Lower Debt, Smaller Size and Profitable

	Dividends		
	Coefficient	Significance	Probability
Constant	-9.589		
Price	0.802	0.000	2.229
RETE	1.813	0.001	6.127
Leverage	6.936	0.094	1029.022
Profitability	13.554	0.012	769742.276
Firm Size	0.313	0.271	1.367
Liquidity	-0.014	0.298	0.986

Chi square significance is 0.102 (fit model); price is share price at the end of year; RETE is retained earnings divided by total equity; leverage is long term debt divided by total assets; profitability is net profit divided by total assets; firm size is natural logarithm of total assets; liquidity is total current assets divided by total current liabilities.

The other results show the life cycle theory can be applied where firms as dividend payers relative to firms as non dividend payers are firms in mature phase because they have higher retained earnings over their equities (DeAngelo, DeAngelo, and Stulz, 2006; Fairchild, Guney, and Thanatawee, 2014), and more profitable (Fama and French, 2001; Fama and French, 2002; DeAngelo, DeAngelo, and Stulz, 2006; Longinidis and Symeonidis, 2013). The other insignificant variables also support the results which is consistent with Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002). Except for liquidity which has insignificant negative effect, the firms as dividend payers have a tendency to reallocate their cash that most possibly for debt in term to keep their it in low.

4.2.3. Firms with Lower Debt, Larger Size and Profitable

Table 10 shows share price (H_{a1} accepted), leverage (H_{a3} accepted), firm size (H_{a5} accepted) and liquidity (H_{a6} accepted) have significant effects to dividend payments. The significant positive effect by share price to dividends shows firms as dividend payers have tendency to follow catering theory as proposed by Baker and Wurgler (2004a, 2004b), Li and Lie (2006), and Pontoh (2015). The other results show the firms as dividend payers are firms in growth phase which is not accordance with life cycle theory since RETE is insignificant and has negative effect which is inconsistent with DeAngelo, DeAngelo, and Stulz (2006) and Fairchild, Guney, and Thanatawee (2014).

Table 10. Logistic Regression for Firms with Lower Debt, Smaller Size and Profitable

	Dividends		
	Coefficient	Significance	Probability
Constant	15.619		
Price	1.466	0.004	4.332
RETE	-0.016	0.951	0.985
Leverage	43.652	0.008	9073284233121730000.000
Profitability	14.737	0.127	2513328.182
Firm Size	-1.983	0.023	0.138
Liquidity	1.753	0.033	5.771

Chi square significance is 0.924 (fit model); price is share price at the end of year; RETE is retained earnings divided by total equity; leverage is long term debt divided by total assets; profitability is net profit divided by total assets; firm size is natural logarithm of total assets; liquidity is total current assets divided by total current liabilities.

The negative effect by RETE caused by possibility the firms reallocate their retained earnings for investments activities. As they have good performance in profitability, then cash reserve (liquidity) and additional fund from external such as debt for investments also will not interfere dividend distribution in situation when the investments have positive return, otherwise if the investments have negative return then decreasing in dividends will exist.

4.2.4. Firms with Higher Debt, Smaller Size and Profitable

Table 11 shows leverage (H_{a3} accepted), firm size (H_{a5} accepted) and liquidity (H_{a6} accepted) have significant effects to dividend payments. The results imply firms as dividend payers relative to firms as non dividend payers cannot be applied with the catering theory which is inconsistent with Baker and Wurgler (2004a, 2004b), Li and Lie (2006), and Pontoh (2015) and life cycle theory which is inconsistent with DeAngelo, DeAngelo, and Stulz (2006) and Fairchild, Guney, and Thanatawee (2014) since their share price and RETE have insignificant effects.

Table 11. Logistic Regression for Firms with Higher Debt, Smaller Size and Profitable

	Dividends		
	Coefficient	Significance	Probability
Constant	-38.385		
Price	0.822	0.206	2.276
RETE	-0.059	0.420	0.943
Leverage	3.051	0.003	21.145
Profitability	0.142	0.717	1.152
Firm Size	3.082	0.002	21.796
Liquidity	1.724	0.020	5.606

Chi square significance is 0.102 (fit model); price is share price at the end of year; RETE is retained earnings divided by total equity; leverage is long term debt divided by total assets; profitability is net profit divided by total assets; firm size is natural logarithm of total assets; liquidity is total current assets divided by total current liabilities.

In context of life cycle, the results show firms as dividend payers in this case have similar behavior with firms explained in section 4.2.3, except for firm size which implies these firms have more investments opportunities with positive return and possibly financed most by their retained earnings since RETE has negative effect. Notice the work by Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002), then dividend payers in this case are in growth phase.

4.2.5. Firms with Higher Debt, Larger Size and Profitable

Table 12 shows only liquidity (H_{a6} accepted) have significant effects to dividend payments. In this case, catering theory is not applicable with firms as dividend payers relative to firms as non dividend payers which is which is inconsistent with Baker and Wurgler (2004a, 2004b), Li and Lie (2006), and Pontoh (2015). Also, since RETE has insignificant negative effect, then the result is inconsistent with DeAngelo, DeAngelo, and Stulz (2006) and Fairchild, Guney, and Thanatawee (2014), where life cycle theory is not applicable with firms as dividend payers relative to firms as non dividend payers. Furthermore, similar with section 4.1.5, the result implies that firms tend to reduce dividends when their liquidity increases and gives meaning these firms are still in growth phase as described by Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002).

Table 12. Logistic Regression for Firms with Higher Debt, Larger Size and Profitable

	Dividends		
	Coefficient	Significance	Probability
Constant	-2.783		
Price	0.436	0.202	1.547
RETE	0.367	0.241	1.444
Leverage	1.017	0.673	2.764
Profitability	11.955	0.151	155643.426
Firm Size	0.121	0.719	1.129
Liquidity	-0.382	0.017	0.683

Chi square significance is 0.237 (fit model); price is share price at the end of year; RETE is retained earnings divided by total equity; leverage is long term debt divided by total assets; profitability is net profit divided by total assets; firm size is natural logarithm of total assets; liquidity is total current assets divided by total current liabilities.

5. CONCLUSIONS AND LIMITATIONS

Many studies have gave empirical evidences about firm's dividend decision related with catering and life cycle theories with various model and analysis. This study provides some findings about firm's dividend decision in Indonesia for period 2009 till 2014. Using logistic regression for hypothesis testing, this study finds firms as dividend payers relative to firms as non dividend payers with some characteristics can setting their dividend decision based on catering theory and life cycle theory.

Specifically, this study finds dividend payers in mature phase are firms with characteristics : (1) age below 33 years, have lower debt, larger size, and better profitable; and (2) age over 33 years, have lower debt, smaller size, and better profitable. Disregard general condition both for firms below and over 33 years, this study finds dividend payers who setting their dividend decision based on catering theory are firms with specific characteristics : (1) age above 33 years, have lower debt, smaller size, and better profitable; and (2) age above 33 years, have lower debt, larger size and better profitable. Moreover, this study clarifies there are none of unprofitable firms are dividend payers.

Since the perspectives of dividend decision by this study limits in the context of catering and life cycle theories based on certain period, then we do hope for further studies to extend the scopes with more factors as well as we do hope that our findings can become a reference in the next studies in same area.

REFERENCES

- ADELEGAN, O. J. (2003). An Empirical Analysis of the Relationship between Cash Flow and Dividend Changes in Nigeria. *R&D Management*, 15(1), 35-49.
- ACHARYA, V. V., ALMEIDA, H., & CAMPELLO, M. (2007). Is Cash Negative Debt? A Hedging Perspective on Corporate Financial Policies. *Journal of Financial Intermediation*, 16(4), 515-554.
- BAKER, M., & WURGLER, J. (2004a). A Catering Theory of Dividends. *The Journal of Finance*, 59(30), 1125-1165.
- BAKER, M., & WURGLER, J. (2004b). Appearing and Disappearing Dividends : The Link to Catering Incentives. *Journal of Financial Economics*, 73(2), 271-288.
- BLACK, F. (1996). The Dividend Puzzle. *The Journal of Portfolio Management*, Special Issue, 8-12.
- DEANGELO, H., DEANGELO, L., & STULZ, R. M. (2006). Dividend Policy and the Earned/Contributed Capital Mix : A Test of the Life-Cycle Theory. *Journal of Financial Economics*, 81(2), 227-254.
- DREMAN, D. N., & LUFKIN, E. A. (2000). Investor Overreaction: Evidence That Its Basis Is Psychological. *The Journal of Psychology and Financial Markets*, 1(1), 61-75.
- EISDORFER, A., GIACCOTTO, C., & WHITE, R. (2015). Do Corporate Managers Skimp on Shareholders' Dividends to Protect Their Own Retirement Funds?. *Journal of Corporate Finance*, 30, 257-277.
- FAIRCHILD, R., GUNNEY, Y., & THANATAWEE, Y. (2014). Corporate Dividend Policy in Thailand : Theory and Evidence. *International Review of Financial Analysis*, 31, 129-151.
- FAMA, E. F., & FRENCH, K. R. (2001). Disappearing Dividends : Changing Firm Characteristics or Lower Propensity to Pay? *Journal of Financial Economics*, 60(1), 3-43.
- FAMA, E. F., & FRENCH, K. R. (2002). Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt. *The Review of Financial Studies*, 15(1), 1-33.
- GARENCO, P., NUDURUPATI, S., & BITITCI, U. (2007). Understanding the Relationship between PMS and MIS in SMEs : An Organizational Life Cycle Perspective. *Computers in Industry*, 58, 677-686.
- GRULLON, G., MICHAELY, R., & SWAMINATHAN, B. (2002). Are Dividend Changes a Sign of Firm Maturity? *The Journal of Business*, 75(3), 387-424.
- HANLON, M., & HOOPES, J. L. (2014). What do firms do when dividend tax rates change? An examination of alternative payout responses. *Journal of Financial Economics*, 114, 105-124.
- JENSEN, M. C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- KALAY, A., & LOEWENSTEIN, U. (1986). The Informational Content of the Timing of Dividend Announcements. *Journal of Financial Economics*, 16, 373-388.
- LI, K., & ZHAO, X. (2008). Asymmetric Information and Dividend Policy. *Financial Management*, 37(4), 673-694.

- LI, W., & LIE, E. (2006). Dividend Changes and Catering Incentives. *Journal of Financial Economics*, 80(2), 293-308.
- LONGINIDIS, P., & SYMEONIDIS, P. (2013). Corporate Dividend Policy Determinants : Intelligent versus a Traditional Approach. *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, 20(2), 111-139.
- MODIGLIANI, F., & MILLER, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- POLK, C., & SAPIENZA, P. (2009). The Stock Market and Corporate Investment: A Test of Catering Theory. *The Review of Financial Studies*, 22(1), 187-217.
- PONTOH, W. (2015). Signaling, Bird in the Hand, and Catering Effect in Indonesia. *Journal of Life Economics*, 2(3), 1-24.
- RAJAN, R. G., & ZINGALES, L. (1995). What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data. *The Journal of Finance*, 50(5), 1421-1460.
- STREBULAEV, I. A., & YANG, B. (2013). The Mystery of Zero-Leverage Firms. *Journal of Financial Economics*, 109(1), 1-23.
- UDOMSIRIKUL, P., JUMREORNVONG, S., & JIRAPORN, P. (2011). Liquidity and Capital Structure : The Case of Thailand. *Journal of Multinational Financial Management*, 21(2), 106-117.

TURKEY AND THE EUROPEAN UNION: PROBLEMS AND PERSPECTIVES OF A RESILIENT RELATIONSHIP

Olena O. KOVALENKO

*Department of Enterprise Economy, DGMA, Kramatorsk, Ukraine,
Email: elena_kovalenko7@mail.ru*

Francisco F. R. RAMOS

Coimbra Business School, Coimbra, Portugal, Email: framos@iscac.pt

ABSTRACT

The accession of Turkey to the European Union is undoubtedly the most complex and throughout all processes of enlargement of the bloc. Turkey is the country that waited longer to enter the European Union, always threatening to quit, but never actually leaving. What is sought to explain here are not only the reasons for such complexity, but the reason for the persistence of this relationship that has lasted over 50 years.

Key words: *EU-Turkey Relationship; International relations; Entering EU*

JEL Codes: *F15, F50, F53, N44*

1. INTRODUCTION

The relations between Turkey and the European Union (EU) began in 1959, when Turkey applied for the first time its membership as an associate member of the then European Economic Community. Since then, the relationship has been marked by many ruptures and new beginnings. What explains the continuity of this relationship despite the numerous obstacles faced and what are the prognoses for this relationship regarded as problematic?

The argument that is advanced here is that joining the European Union has become a state policy in Turkey, not due to the internalization of the merits of becoming a block member, but because of the interpretation, by all the main country political actors, of the meaning of a possible acceptance of Turkey by the European Union. In other words, being accepted became more important than actually participate in the integration project.

This particular interpretation is due to the historical relations between Turkey and Europe, prior to the application for membership as an associate member in 1959 and that, in fact, before the creation of the Republic in 1923. So, what will be arguing is that, despite the

many mishaps that mark the relations between these two actors, the negotiation for accession should continue to be pursued by Turkey, regardless of the political party that governs the country.

To explain this argument, it will first be provided a history of the European Union-Turkey relations, with emphasis on the post-2005 period, when the accession negotiations have been initiated. Then, the internal factors to the European Union and Turkey that are complicating this fragile relationship since 2005 will be analyzed. Throughout the article, we will demonstrate as a possible acceptance of the country by the European Union has become so crucial domestically. Finally, there will be an analysis of the potential for cooperation between Turkey and the European Union foreign policy as a result of the Arab Spring.

2. A RESILIENT RELATIONSHIP

In 1963, the process started in 1959 was completed and Turkey became associate member of the European Economic Community. The then Prime Minister Ismet Inonu, at the time of signature of the Ankara Agreement, said that "being a member of the Western world, and in view of our system, from the beginning we were enthusiasts of the European Economic Community. We want to be part of the community "(Bozdaglioglu, 2003, p. 69). Likewise, the then Vice Prime Minister argued that "the desire of Turkey to join the European Economic Community as associate member was not based only on a simple short-term calculation. [Participate in the community] confirms that Turkey shares the same fate with the free West and the borders of Europe are drawn to the east and south of Turkey (Turhan Fevzioglu, in Bozdaglioglu 2003, p. 69).

The then Minister of Foreign Affairs acknowledged that the agreement was "essentially an economic agreement, "but emphasized that" confirmed and approved the Turkey's desire to be part of Europe "(Bozdaglioglu, 2003, p. 70). This desire to be accepted as part of Europe and, more deeply, have its identity confirmed as an European country is the product of the dynamic relations between Turkey and its predecessor, the Ottoman Empire and the European continent.

The decline of the Ottoman Empire from the 18th century was caused, among other factors, by nationalist movements, some of which were supported by Europe and military defeats, many of them to European countries. To Ottoman leaders, Europe has to be considered a direct threat - to defeat the Empire on the battlefield - or indirect – feeding the discontent among people under Ottoman rule. In order to prevent the decline and ultimately survive, the empire adopted a strategy that later would exert a great impact on the world view by the Ottoman elites and after by the republican elites: the modernization according to European standards to be recognized as equal.

First, having known the administrative and the military superiority of Europe, a modernization program of the Armed Forces and public administration was adopted from 1839 to 1876. Second, the Empire tried to be recognized as part of the European states system (Karaosmanoglu, 2000, p. 203). Despite the Treaty of Paris (1856) apparently grant such recognition, the issue that the capitulations system have not been abandoned shows that the Empire was not considered a full member, and its sovereignty continued to be disrespected (Bilgin, 2009, p. 116). So, at first, being accepted as a member of Europe was a survival strategy.

The Ottoman Empire finally collapsed after the First World War and, in addition to having lost all territories located outside of Anatolia, the territory of modern Turkey was divided among the winners of the conflict. The Treaty of Sèvres (1920), which formalized the shares, came to represent the culmination of European plans to disintegrate the Empire and exacerbated the already present fear of bad European intentions towards the Turks.

After the founding of the Republic in 1923, the modernizing and westernizing reforms started in the 19th century and continued by Young Turks (1908-1918), were retaken by the government of Mustafa Kemal Atatürk. However, the reforms promoted by Atatürk were even more profound: the goal was not only modernize the country to be recognized as a partner on an equal footing in order to survive. The Atatürk reforms longed for a complete break with the Ottoman and Islamic past and reorienting Turkey towards "European civilization". In view of Mustafa Kemal, Turkey should be a modern, Western, secular and homogeneous country (despite the heterogeneity of the population).

Over time, to be recognized as equal was no longer just a survival strategy and has become crucial to confirm the construction of Turkish identity as Western. The recognition and acceptance of Europe became particularly coveted, given the fragility of this construction internally. The Attempt during the Republican period to instill in the population this particular construction of identity - through the educational system and military service; control, marginalization and oppression of resistant groups like religious conservatives (*muhafazakarlar*), Kurds and religious minorities or not Turkish as Alevites, Armenians, Greeks and Jews - was not successful. The heterogeneity of the population, with different conceptions of identity, persisted.

Therefore, for the Republican elite - which historically populated the judiciary, the military and political parties such as the CHP (People's Republican Party) - the acceptance and recognition by Europe was seen as a key element of a strategy to ensure a precarious and fragile identity, subject to violent contestations (and suppressed with more violence).

Interestingly, however, Europe becomes at the same time, admired and feared. The distrust of Europe, a result of the so called "Sèvres Syndrome" (referring to the above Treaty) it is particularly visible in the position adopted by the republican elites in regarding the accession to the European Union. Despite the desire to become a member of block to have the Western identity of Turkey confirmed, there is a rejection of the conditions that must be met during the accession process. Republican elites are quite sensitive about the sovereignty of the country, since a violation of sovereignty is interpreted as a possible first step to disintegration of the country. Thus, European demands for the transfer of more rights to minorities like the Kurds are filtered by the Syndrome of Sevres and perceived as the latest European attempt to disintegrate the country. Therefore, despite the acceptance as a member of the European Union is a goal of these elites, participate in the integration process, which involves the delegation of certain powers to Brussels, is seen as problematic.

During the Cold War, Turkey has continued to approach the West, in general, and the European Community in particular and, in 1987, the country requested accession as a full member. The then Minister of Foreign Affairs, Vahit Halefoğlu, explained that the request was "a result of our objective to integrate Turkey to Western civilization since the establishment of the Republic (Bozdaglioglu, 2003, p. 70).

In 1999, the European Union finally gave the country the candidate status to become a block member. A series of reforms was conducted, first the coalition government led by Bulent Ecevit from 1999 to 2002, and then by the Justice and Development Party government (AKP) led by Prime Minister Recep Tayyip Erdogan. As a result of the reform program, the EU decided that Turkey had fulfilled the criteria of Copenhagen and that the accession negotiations could be initiated in 2005.

Since then, only one of the 35 chapters of the “*acquis communautaire*” has been completed and only 13 are being negotiated. Most of the remaining chapters are blocked by Cyprus, France or the European Council. In Turkey, the pace of reforms has slowed. Between 2010 and 2013 no chapter was open to negotiate. That is, since 2005, the year that seemed to crown a tortuous but resilient relationship between Turkey and the European Union, the membership possibility became more remote. The reasons concern the internal affairs of the European Union and Turkey.

Since the start of negotiations, some European leaders, notably the Austria and Germany, spoke in favor of an alternative arrangement for accession to Turkey. The proposal in general turned around a “*privileged partnership*”, which would exclude the country's decision-making process and would offer little advantages over what Turkey already enjoys as an associate member and a member of the customs union (which is part since 1995). France and Austria also indicated that the potential Turkish membership should be approved in national referendums. Former French President Nicolas Sarkozy, opposed openly to the country's entry into the bloc.

This type of discourse and attitudes provided ammunition to euro sceptics in Turkey and caused frustration in the population. The general perception has become that country, despite all the reforms already made and in progress to accommodate the “*acquis communautaire*”, would never be accepted by a European Union who did not fulfill their promises. A dramatic drop in support for entering the EU followed: in 2004, 73% of the population declared in favor of accession; from 2007, this ratio ranged between 34 and 48% (Independent Commission on Turkey, 2004, p. 9).

Moreover, the economic and financial crisis in which the European Union plunged since 2008 has resulted in an increase in opposition of European populations to the accession of a predominantly Muslim country.

This opposition is not restricted to Turkey, but is part of a wider debate on the (lack of) integration of immigrant populations in Europe made in local, national and European elections, and that, is partly responsible for the rise of far-right parties in several European countries. However, the presence of about 9 million Turks and descendants in European territory intensified rejection. In short, one Europe in crisis seems unwilling to welcome new members, particularly a populous country and mostly Muslim like Turkey.

In Turkey, this growing opposition from Europe reinforced the lack of government's determination to proceed with the reforms demanded by accession process - some of them quite painful. The lack of commitment by the government of the Justice and Development Party (AKP) was also partly the result of internal problems faced: alleged plans to overthrow the government, a process by the Constitutional Court to close the party and a threat of intervention by the military. From 2007 the pace of reforms has slowed considerably.

Still, the government has made important changes, notably with respect to the balance of power between civil and military and question of the Kurds.

It is interesting to explain, despite the deceleration in the pace of reforms the reasons why the party with Islamic roots took to himself the goal of accession. This question becomes relevant since, historically Turkish parties with Islamic tilt leading up to and influenced the AKP, such as those led by Necmettin Erbakan, opposed the accession to European Union.

The parties led by Erbakan were contrary to European and western orientation in terms of foreign policy and favored a country leadership role in the Muslim world. For Erbakan, the European Union was no more than a plan to assimilate the Muslim Turkey in a Christian marriage (Bozdagliolu, 2008, p. 65- 66).

But the AKP, rather than adopting a speech "Islam versus West" came to power in 2002 by favoring the country's entry into the European Union; a turn surprising in the foreign policy of the party.

For the opposition, the AKP has embraced the cause of accession for instrumental reasons: reduce the power of the military and strengthen their own political power. Although it is clear that the accession process benefited the AKP, since their opponents have been weakened and the balance between civilian and military now hangs in favor of the former, it is argued here that the AKP inherited the republican elites the desire to be accepted by the European Union.

In the case of the AKP, the reason is not having a Western identity confirmed since the construction of the Turkish identity by AKP favors the multi-civilizational appearance - with emphasis on Sunni component. The conservative elites, represented by the AKP, pursue membership as a matter of prestige. The party leaders' speeches often emphasize that despite reforms not implemented yet, Turkey is already in same level as Europe.

In an article entitled "The Robust Man of Europe", the then Prime Minister Erdogan noted that "Turkey is a regional player, an international actor with a range of expanding soft power and considerable savings and resilient. [...] Sometimes I wonder if the power of Turkey is a deterrent its accession ". The Prime Minister added: "for more than half a century that Turkey knocked on Europe's door [...] Turkey today is different. We are not a country that expects more in the EU door as docile applicant [...] Europe has no real alternative to Turkey. Especially in a global order in which the balance of power is changing, the European Union needs Turkey to become even stronger, rich, inclusive and safe. I hope it's not too late for our European friends discover it "(Erdogan 2011, Newsweek p. n / d).

That is, the idea that Turkey should be accepted as one European member, first formulated as a survival strategy and then transformed into a need of confirmation of western identity of the country, is reversed. In AKP's discourse, is Europe that needs Turkey. Turkey is now an equal partner and Europe must recognize this fact. Suat Kiniklioglu, deputy chairman of the AKP for foreign affairs, points for the "inability [of the block] to treat Turkey as a strategic partner rather than just as any candidate country [...] Turkey is not happy with a fragile, unfair and unequal relationship with Europe. The country seeks a proper position,

respectful and dignified. "(Kiniklioglu, 2011 p. 66-68). That is, the conservative elite represented by the AKP continues to pursue a possible acceptance by the European Union. However, in this case, this acceptance is required as a matter of prestige, pride and dignity.

The APK and their constituents also share an ambivalent view on Europe with the republican elites and as a result they are also sensitive to any kind of action interpreted as meddling in the sovereignty of the country. Therefore, despite the worldview and foreign policy of the republican and conservative elites being considered antithetical, both pursue the goal to be accepted as a full member of the European Union without it meaning interference in the country's sovereignty - which, of course, is not a realistic goal.

After a period in which almost no progress has been reached, relations between Turkey and the European Union seemed to improve in 2013. François Hollande, elected president of France in 2012, moderated the opposition to Turkey membership and unblocked the opening of Chapter 22 (Regional Policy and Coordination Regional Instruments); one of which had been unilaterally vetoed by France and the first to be opened in three years.

Negotiations on this chapter started in November 2013 and in January 2014, President Hollande visited Turkey. In the same month Prime Minister Recep Tayyip Erdogan made his first visit to Brussels in five years. In Germany, the new coalition government abandoned the use of the term "privileged partnership". Despite the rhetoric change does not signal a shift position, a more moderate speech signals more cautious approach. However, despite these advances seen since early 2013 in relations between Turkey and the European Union, obstacles persist.

Internally, Turkey continues to face a number of problems and still need to conduct a series of reforms to suit the European acquis. The difficult transformation of the country into a democracy that respects freedoms and fundamental rights is partly explained by the polarization between the main domestic political actors. With less concrete membership perspective due to the lack of commitment by the European Union, political groups and civil society that were joined in 1999-2005 period, lost the common cause on the basis of which they put aside their differences.

This bias can be seen more clearly in two episodes: the Gezi protests of June 2013 and the corruption scandals that involved AKP members in late 2013 and early 2014 (Independent Commission on Turkey, 2014, p.21).

Demonstrations against the destruction of Gezi Park in Istanbul for the construction of a shopping center in June 2013 demonstrated quite clearly the polarization between the government and civil society. The brutal police response to the initial demonstrations swelled protests. They spread to other cities and began to put together a very heterogeneous group including environmentalists, socialists, secular, Kemalist, anarchists, Kurdish, anti-capitalist, Muslims, the GLBT movement and feminist, academic, fans of football teams and nationalists. Despite having various demands, these groups were able to unite against the overreaction of police and the growing authoritarianism and interference in the population lifestyle by the Erdogan government.

The corruption scandal that emerged over the end of 2013 and early 2014 highlighted the growing rift between the former AKP allies and the movement led by Fethullah Gulen. For the AKP, the infiltration of the police, the judiciary and the media by members of the movement has become a nuisance. For the movement, the style of government increasingly authoritarian of Prime Minister Erdogan is intolerable.

This growing polarization, combined with setbacks in freedom of expression - including but not limited to ban temporary Twitter and YouTube - and the judicial reforms – historically marked by structural weaknesses and increasingly subject to political interference - cast doubt on the ability and political will of the country to follow with the necessary reforms to become EU member European.

One possible loophole to approach would be in the framework of foreign policy.

The AKP government aspired to transform Turkey into a regional leader with autonomous foreign policy. Since 2007, when Turkey lined almost 100% of the declarations of the Foreign Policy and Common Security, the rate of compatibility continuously declined: in 2013, the rate was only 46% (European Commission, 2007 and 2013).

However, the confidence of the country was deeply shaken by the Spring Arab and as a result, the "pride" seen in the West in general and the EU in particular was moderate. Turkey began to seek more collaboration with western countries, as seen in the decision to accept in Turkish territory the installation of radars for a NATO missile shield and participate in the NATO intervention in Libya in 2011 after initial hesitation. This approach may ultimately also benefit the relationship between Turkey and the European Union, at least in the field of foreign policy.

The ties that Turkey had been building with Middle Eastern countries since 2002, as part of the policy of "zero problems with neighbors" were progressively worn. The overthrow of the government of Mohammed Morsi in Egypt, made Turkey harshly criticized the military regime, which away not only from Cairo government but also Saudi Arabia and the United Arab Emirates.

The conflict in Syria had even more serious consequences for Turkey both domestically and at the regional level. Initially, Turkey sent delegations to the country to assist the regime of Bashar al-Assad to prepare democratic reforms that settled down the demands of the opposition. After being ignored, Erdogan's government began to support the rebels, including military aid, which undermined Turkey's relations with Iraq also and Iran. Turkey still have to deal with more than 1 million Syrians refugees in their territory, with the rise of Kurds in Syria and the growing influence of radical Islamic groups in Syria and Iraq.

These new dynamics and complications that arise in region due to Arab Spring, particularly the radicalization of the civil war in Syria and refugee crisis may create incentives for Turkey and the European Union align their foreign policies and jointly deal with challenges in the Middle East.

And indeed, the European Union and Turkey, since 2010, have been participating in regular dialogues to discuss foreign policy issues, even in a period in which the accession process was still asleep. The high representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy, Catherine Ashton, and the Minister of Foreign Affairs of Turkey, Ahmet Davutoglu, have met frequently to discuss issues related to the Balkans, North Africa, Middle East, Caucasus and Central Asia.

That is, foreign policy could become a "gateway" to reset this so problematic relationship. Turkey to be included in the discussions concerning their neighborhood, would feel treated as a regional power and as a result tend to behave in a more conciliatory way. Already, the European Union would benefit from the experience of an actor with important interests at stake in the region.

3. CONCLUSIONS

In short, what is sought to explain here was the persistence of the relationship between Turkey and the European Union, despite all the obstacles. With regard to Turkey, one can say that as a result of the history of relations between these two actors since the 19th century, the main political and social groups of the country target a possible acceptance as a full member of the block, despite the ambivalent view of the European Union and the sensitivity regarding the country's sovereignty. Therefore, although analyzes that predict otherwise, the path of Turkey towards the European Union should continue, independent of the government in question.

REFERENCES

- BILGIN, Pinar. Securing Turkey through Western-oriented foreign policy. *New Perspectives on Turkey* 40, p. 102-125, 2009.
- BOZDAGLIOGLU, Yucel. *Turkish Foreign Policy and Identity. A Constructivist Approach*. London/New York: Routledge, 2003.
- DRORIAN, Sevgi. Turkey: security, state and society in troubled times. *European Security* 14 (2), p. 255-275, 2005.
- ERDOGAN, Recep Tayyip. The Robust Man of Europe. *Newsweek*, 17.01.2011. Available on: <http://www.thedailybeast.com/newsweek/2011/01/17/the-robust-man-of-europe.html> (Data Accessed: 22 February 2015)
- EUROPEAN COMMISSION. Turkey 2007 Progress Report. Brussels. 06.11.2007. Available on: http://ec.europa.eu/enlargement/pdf/key_documents/2007/nov/turkey_progress_report_s_en.pdf (Date Accessed: 14 May 2015)
- EUROPEAN COMMISSION. Turkey 2013 Progress Report. 2013. Available on: http://ec.europa.eu/enlargement/pdf/key_documents/2013/package/brochures/turkey_2013.pdf (Date Accessed: 24 May 2015)
- INDEPENDENT COMMISSION ON TURKEY. Turkey in Europe – The Imperative for Change.2014. Available on: http://www.independentcommissiononturkey.org/pdfs/2014_english.pdf (Date Accessed: 28 May 2015)
- KARAOSMANOGLU, Ali. The Evolution of the National Security Culture and the Military in Turkey. *Journal of International Affairs* 54 (1), p. 199-216, 2000.
- KINIKLIOGLU, Suat. Turkey's neighborhood policy: reintegration into multiple regions. In: BECHEV, Dimitar (ed.). *What Does Turkey Think*. European Council on Foreign Relations, June 2011. Available on: http://www.ecfr.eu/page/-/ECFR35_TURKEYFINALFINAL.pdf (Date Accessed: 15 June 2015)
- ROBINS, Philip. *Suits and Uniforms – Turkish Foreign Policy since the Cold war*. London: Hurst & Company, 2003.

TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTSİZLİĞİ EKSENİNDE KADIN İSTİHDAMI VE EKONOMİK ŞİDDET

Rüya ATAĞLI YAVUZ
Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Ağaköy/Biga Çanakkale, Email: ruyaatakli@gmail.com

ÖZET

Sosyalleşme sürecinde kadın ve erkeğe aileden başlamak üzere toplumun gelenek, görenek, sosyal ve kültürel yapı gibi unsurlarından kaynaklanarak biçilen roller neticesinde bireyler cinsiyet rollerini özümsemekte ve içselleştirmektedirler. Başta aile olmak üzere toplum tarafından dayatılan cinsiyetçi rol paylaşımı çoğu zaman kadınların aleyhine olacak biçimde eşitsizlik ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Toplumsal cinsiyet eşitsizliği, genellikle erkekleri toplumsal hiyerarşinin en tepe noktasına otoritenin temsilcisi olarak yerleştirirken; kadının toplum yaşamında ikinci plana itilmesine, dışlanmasına, eğitim, istihdam gibi birçok alanda ayrımcılığa maruz kalmasına neden olmaktadır. Bu çalışmada toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin Türkiye’de kadın istidamı üzerinde nasıl yansımaları olduğu ve özellikle ekonomik faktörlerin etkisiyle kadınların uğradığı ekonomik şiddet olgusu üzerine inceleme yapılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği, Kadın İstihdamı, Ekonomik Şiddet

Jel Kodları: B54, J21, J71

WOMEN EMPLOYMENT AND ECONOMIC VIOLENCE FROM THE ASPECT OF SOCIAL GENDER INEQUALITY

ABSTRACT

Through the socialization process, as a result of the roles assigned to men and women starting from the family based on the society’s traditions and social and cultural structure, the individuals internalize those roles. The gendered role assignments by the society, especially by the family, generally lead to the inequalities, which are generally against the women. Social gender inequality places men generally at the top of hierarchy as the representative of authority, while pushing women

into the background and leading them to be subjected to discrimination in many domains such as education and employment. In this study, the examination of the economic violence, to which women are subjected under the effects of economic factors and which has significant reflections on the women employment in Turkey, of the social gender inequality will be performed.

Key Words: *Gender Inequality, Women's Employment, Economic Violence*

Jel Codes: *B54, J21, J71*

1. GİRİŞ

“Cinsiyet” kavramı kadın ya da erkek olmanın biyolojik/ anatomik yönünü ifade ederken, “toplumsal cinsiyet kavramı” kadın ve erkek kimliklerine toplumsal olarak yüklenen anlamı ve rollerin de bu anlamda kurgulanmasını ifade etmektedir (Tokol ve Alper 2011: 283). Toplumun gelenek ve görenekleri, sosyal ve kültürel yapısı, bireylerin çocukluktan erişkinliğe kadar süregelen sosyalleşme aşamalarında belirleyici rol oynamaktadır. Bireyler sosyalleşme sürecinde toplumsal olarak belirlenmiş cinsiyet rollerini özümsemekte ve içselleştirmektedirler. Özellikle toplumun en küçük yapı taşı olarak tanımlanan “aile”, bireylerin cinsiyete dayalı rolleri öğrendikleri ilk yer olmaktadır. Aile içinde başlamak üzere tüm topluma yayılan cinsiyetçi rol bölüşümü kadın ve erkek arasında objektif kıstaslardan kaynaklanmayan bir eşitsizliğin ortaya çıkmasına yol açmaktadır.

Özellikle ataerkil yapıya sahip toplumsal düzende kadın ve erkek arasındaki eşitsizlik daha büyük olmaktadır. Ataerkillik, maddi temeli olan ve erkeklerin kadınlar üzerinde baskı kurmalarını sağlayan hiyerarşik düzen ve erkekler arası dayanışmayı içeren toplumsal ilişkiler dizisi olarak tanımlanmaktadır. Ataerkil sistemde, hem ev içinde hem de ücretli işlerde kadınların üretkenliği denetim altında tutulmakta, karar verme sürecinde kadınlar yaptırım gücüne sahip olamamaktadır. Ataerkil sistem, toplum içinde gelişen sosyal ilişkilerde erkeğe üstünlük tanımakta ve onu daha güçlü kılmaktadır (Özçatal 2011: 25).

Toplumdaki kadın ve erkekler kültürel olarak kendilerine sunulan rolleri yerine getirirken sosyal düzen içinde kimi zaman hiyerarşik bir yapı meydana gelmektedir. Bu hiyerarşide erkeğe çocukluk çağlarından itibaren otoritenin temsilcisi ve erk sahibi olma rolünün verildiği görülmektedir (Çötak 2015: 939). Kadınların ise toplumların neredeyse tamamında ikincil konumda olduğu söylenebilir. Özellikle gelir ve servet dağılımı açısından dezavantajlı grupların başında kadınlar gelmektedir. İstihdam olanaklarının sınırlı olması, işgücüne katılım oranlarının düşük olması, düşük ücretler, esnek olmayan çalışma saatleri, kısmi çalışma gibi nedenlerle işgücü piyasasında kadınların rekabet gücü zayıf kalmaktadır.

Endüstrileşme ile beraber kadının tarım dışı sektörlerde çalışmaya başlaması söz konusu olsa da özellikle hizmet sektörünün gelişmesi, kadının iş yaşamına daha aktif biçimde katılmasına olanak tanımıştır. Fakat kadın istihdamı erkek istihdamının gerisinde kalmaktadır. Kadın istihdamının düşük kalmasının çok çeşitli nedenleri bulunmaktadır. Örneğin bazı toplumlarda geleneksel nedenlerle kadının tarım dışı sektörlerde çalışması arzu edilmemektedir. Ailenin geçimi erkek tarafından sağlanmakta ve kadınların çoğu ev kadını olmayı tercih etmektedir. Kuşkusuz ev içi işlerle ilgilenen kadın, gerçekte çalışmıyor değildir; ancak ev içi emek ekonomik olarak değerlendirilmemektedir (Koray 2008: 349). Ayrıca bazı toplumlarda kadının eğitim seviyesinin yetersizliği işgücüne katılımını engellemektedir. Yapısal işsizliğin var olduğu bir ülkede ise iş bulma konusunda kadınlar erkeklere göre dezavantajlı durumdadır.

Kadın erkek eşitsizliğinin tüm toplumları yakından ilgilendiren diğer bir yönü de kadına uygulanan şiddet konusudur. Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2006 yılında on farklı ülkeden 24.097 kadın üzerinde yapılan çalışmada şiddetin, ırk, kültür, ülke, tarih farklılığı olmaksızın tüm toplumlarda yaşanan, gittikçe artan ve çoğunlukla bireyin en yakınında olan kişilerden gelen bir davranış olduğu belirtilmiştir (Hatiboğlu 2008: 98). Kadınlar ve erkekler arasındaki eşit olmayan güç ilişkilerinin bir sonucu olarak ortaya çıkan şiddet, genellikle kadın üzerinde güç ve kontrol kurmayı amaçlamaktadır. Kadının üzerinde kurulmaya çalışılan güç ve kontrol, kadının sadece fiziksel şiddete değil; duygusal, cinsel, ekonomik şiddet gibi farklı şiddet biçimlerine de maruz kalmasına neden olmaktadır. Söz konusu farklı şiddet türlerinden olan ekonomik şiddet, çok fazla üstünde durulmayan, dillendirilmeyen ve tespit edilmesi kolay olmayan bir yapıdadır. Oysaki kadının toplumsal yapı içerisinde ekonomik anlamda bir yer edinmesi, bir birey olarak var olması açısından büyük önem taşımaktadır (Gökkaya 2011: 129). Çalışmada öncelikle toplumsal cinsiyet eşitsizliği irdelenmiştir. Ardından toplumsal cinsiyet açısından işbölümü ve kadın istihdamı incelenmiştir. Son olarak da kadına yönelik ekonomik şiddet konusu üzerinde durulmuştur.

2. TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTSİZLİĞİ

Toplumsal cinsiyet, toplumsal olarak kadın ve erkeklere biçilen rollerin cinsiyetlerine bağlı olması demektir (Bahar 2011: 234). Toplumsal cinsiyet, erkekler ve kadınlar arasındaki psikolojik, toplumsal ve kültürel farklarla ilgilidir. Toplumsal cinsiyet, toplumsal olarak yapılandırılmış erkeklik ve kadınlık kavramlarıyla bağlantılıdır; bireyin biyolojik cinsiyetinin doğrudan bir ürünü olması zorunlu değildir (Giddens 2006: 107). Toplumsal cinsiyet eşitsizliği ise fırsatları kullanma, kaynakların ayrılması ve hizmet alımında bireyin cinsiyeti nedeniyle ayrımcılık yapılması olarak tanımlanmaktadır. Bu eşitsizlik birçok alanda görülmekle beraber en belirgin olarak da gelir ve servet dağılımında kendini göstermektedir (Pinar ve diğerleri 2008: 48).

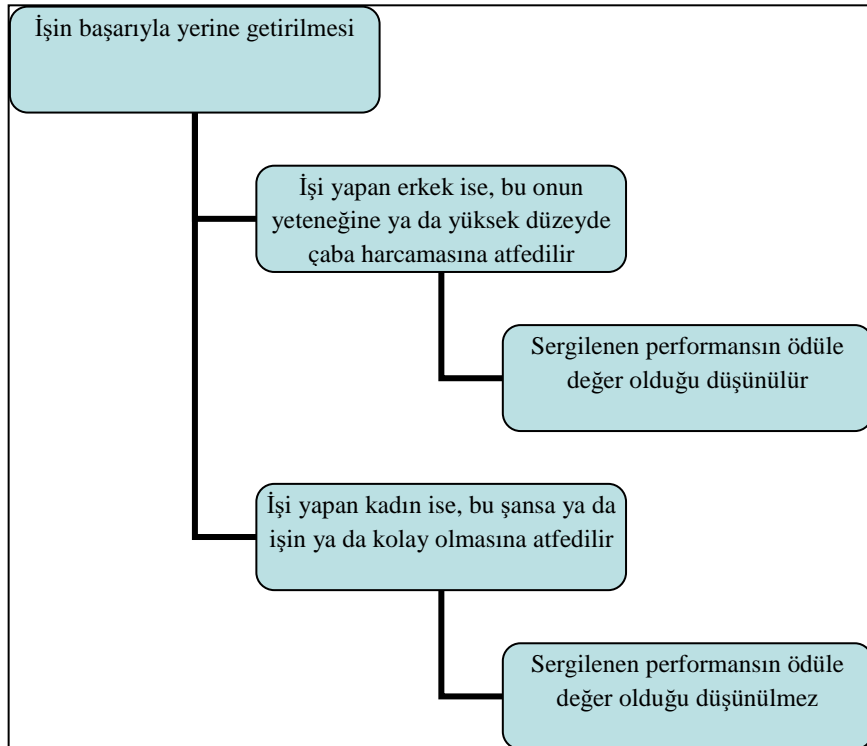
Kuzgun ve Sevim'e göre (2004: 16), toplumlarda kadın ve erkeklerin üstlendiği geleneksel cinsiyet rolleri, aile, akranlar, okul ve kitle iletişimi yoluyla öğrenilmektedir. Toplamların neredeyse tamamında kız ve erkek çocuklara erken yaşlardan itibaren birbirinden farklı davranılmaktadır. Cinsiyet rollerine ilişkin kalıplaşmış yargılar, özellikle okulda açık ya da örtülü iletilerle çocuğa aktarılmaktadır. Bu iletiler yoluyla çocuklar geleneksel cinsiyet rollerine uygun davranışlar sergilemeye yöneltilmektedir. Kız çocukların uysal, yumuşak ve özverili karaktere sahip olmaları yönünde davranışları desteklenirken; erkek çocukların ise rekabetçi, atak ve girişken karakterli olmaları yönündeki davranışları desteklenmektedir. Bu yaklaşım farkı, kız ve erkek çocukların yönedikleri etkinlik türlerini ve yeteneklerini geliştirebilecekleri alanları, hatta yaşamlarının daha sonraki yıllarında da meslek seçimini ve meslek yaşamlarını etkilemektedir.

Toplumsal cinsiyet farkları, toplumda önemli tabakalaşma farklarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Özellikle ataerkil düşünce yapısına sahip geleneksel toplumlarda, kadın ve erkek ayrı birer sosyal grup olarak ele alınırsa, erkeği kadına göre daha yüksek statülü grup olarak algılama eğilimi bulunmaktadır. Bu gruplar kendi içlerinde değerlendirildiğinde toplumsal rol paylaşımından kaynaklanan statü algıları, grup içinde farklılık gösterecektir. Örneğin kadınlar bir grup olarak değerlendirildiğinde değişen rollerinden kaynaklanan algılar yüzünden, anne olması, yüksek mevki sahibi olması gibi durumlarda grup içerisinde diğerlerine göre daha birincil planda algılanabilirler. Ancak ne olursa olsun bu tür toplumlarda erkek ile kadın arasında toplumsal algıdan kaynaklanan, kadın aleyhine bir eşitsizlik söz konusu olmaktadır.

Eğitim durumu, yaş gibi kıstaslar açısından aynı nitelikleri taşımaya rağmen, hem aile içerisinde hem de toplumda biçilen roller neticesinde kadın ve erkeğe atfedilen değer farklılık göstermektedir. Bu değer farklılığı çoğu zaman kadının aleyhine olmaktadır. Aynı eğitim düzeyine sahip, aynı yaşta ve aynı konumdaki bir kadın ve erkek karşılaştırıldığında geleneksel toplum algısında erkeğin yine birincil planda olduğu görülmektedir. Bu durum toplumun geleneği ve yüzlerce yıldır dayattığı algıdan kaynaklanmaktadır.

Bireyin içinde yaşadığı toplumun kültürü; kadın ve erkeğin nasıl davranacağı, nasıl düşüneceği ve nasıl hareket edeceğine ilişkin beklentileri ortaya koymaktadır. Ayrıca kadın ve erkeği sosyal olarak yapılandıran özellikleri belirlemektedir (Günay, Bener 2011: 158). Kadın ve erkeğin toplumdaki görevleri, sorumlulukları, hakları, üretim sürecindeki konumları, kişilik özellikleri gibi pek çok unsur toplumsal cinsiyete göre şekillendirilir (kten 2009: 308). Toplumsal cinsiyet algısı, aile ve toplum içindeki rolleri belirlemektedir. Kadının toplumda ikincil konumda olduğu daha ataerkil ya da daha geleneksel yapıların baskın olduğu ailelerde kadının rolleri toplumsal cinsiyet algısı ile belirlenmektedir. Toplumlarda erkeklere biçilen roller genel olarak kadınlara biçilen rollerden daha değerli görülür ve daha fazla ödüllendirilir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde erkeklerin ve kadınların rolleri farklılaşmakla beraber, belirgin bir biçimde kadınların erkeklerden daha güçlü olarak algılandığı bir toplum bulunmamaktadır.

şekil 1. Kadın ve Erkeğin Aynı Görevi Yaparken Sergiledikleri Başarılı Performansa Atfedilen Nedenler



Kaynak: Hogg, A. Michael; Vaughan, Graham M., 2005, *Sosyal Psikoloji/ Social Psychology*, evirenler: İbrahim Yıldız, Aydın Gelmez. Ütopya Yayınevi, Ankara, ISBN 978-975-6361-58-0. s. 390.

Şekil 1’de bir kadınla bir erkeğin aynı görevi yaparken sergiledikleri başarılı performansla yüklenen nedenler özetlenmiştir. Buna göre cinsiyet eşitsizliğinin yaygın olduğu durumda, erkeğin bir işi yaparken sergilediği başarısı, yetenek ya da çabaya, kadının başarısı ise şans ya da görevin kolay olmasına atfedilmektedir. Bu durum hak ediş ve tanınmayla ilgili farklı değerlendirmelere ve kadın erkek arasında eşitsizliğe neden olmaktadır. Bir erkekle aynı işi yapıyor olmasına rağmen, kadın daha az ödüllendirilmekte, daha düşük ücret almakta, daha az yükselme imkanı bulmaktadır.

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı’na (UNDP) göre, toplumsal cinsiyet eşitsizliği, insani kalkınmanın önündeki temel bariyerlerden birini meydana getirmektedir. Buna göre kadınların insani kalkınmaları adına 1990 yılından bu yana çok önemli adımlar atılmış olsa da onlar henüz cinsiyet eşitliğini elde edememişlerdir (http://www.undp.org/content/undp/en/home/ourwork/crisispreventionandrecovery/focus_areas/gender_equality_and_womensempowerment.html Erişim Tarihi: 28.03.2016). Kadınların karşılaştıkları dezavantajlar, eşitsizliğin temel sebebi olmaktadır. Kadınlar çoğu zaman sağlık, eğitim, siyasal temsil, işgücü piyasası gibi alanlarda ayrımcılığa maruz kalmaktadırlar. Bu ayrımcılık onların özgürce seçim yapabilmeleri ve yeteneklerini geliştirebilmelerinin önünde engel teşkil etmektedir.

Birleşmiş Milletler, toplumsal cinsiyet eşitsizliği konusu üzerinde önemle durmaktadır. Bu amaçla toplumsal cinsiyet eşitsizliği endeksi (gender inequality index/GII) geliştirilmiştir. Bu endeks, toplumsal cinsiyet eşitsizliğini insani gelişmenin üç değişkenini kullanarak ölçmektedir. Bu değişkenler, üreme sağlığı, işgücü piyasası katılımı ve güçlenme olarak belirlenmiştir. Üreme sağlığı değişkeni, anne ölüm oranı ve ergen doğum oranları kullanılarak ölçülmektedir. Güçlenme değişkeni, en az orta öğretim düzeyinde eğitim almış 25 yaş ve üzeri kadın ve erkeklerin oranı ile kadınların meclisteki koltuk sayısının oranı kullanılarak ölçülmektedir. İşgücüne katılım değişkeni ise, 15 yaş ve üstü kadın ve erkek işgücüne katılım oranı ile ölçülmektedir. Endeks değeri 0 ile 1 arasında yer almaktadır. Endeks sıfıra yaklaştıkça ülkede toplumsal cinsiyet eşitsizliği azalmaktadır. Endeks bire yaklaştıkça ülkede toplumsal cinsiyet eşitsizliği artmaktadır. Toplumsal cinsiyet eşitsizliği endeksi, insani gelişmenin maliyetini göstermektedir. Buna göre daha yüksek toplumsal cinsiyet eşitsizliği endeksi, kadınlar ve erkekler arasında daha fazla fark ve ayrımcılık olduğunu, insani gelişme adına daha fazla kayıp ortaya çıktığını ifade etmektedir.

Tablo 1’de Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı tarafından oluşturulan toplumsal cinsiyet eşitsizliği endeksi değerleri ve sıralamaları gösterilmektedir. Buna göre endeksin dünya ortalaması değeri 0,499’dur. Cinsiyet eşitsizliğinin en az olduğu ülke 0,016 endeks değeri ile Slovenya’dır. Cinsiyet eşitsizliğinin en fazla olduğu ülke ise 0,729 endeks değeri ile Nijer’dir. Türkiye ise 0,359 endeks değeri ile cinsiyet eşitsizliği açısından 188 ülke arasında 71. sırada yer almaktadır.

Tablo 1. Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (2014)

Ülkeler	Endeks Değeri	Sıralama
Slovenya	0,016	1
İsviçre	0,028	2
Almanya	0,041	3
Danimarka	0,048	4
Avusturya	0,053	5
İsveç	0,055	6
Hollanda	0,062	7
Belçika	0,063	8
Norveç	0,067	9
İtalya	0,068	10
Finlandiya	0,075	11
İzlanda	0,087	12
Fransa	0,088	13
Singapur	0,088	14
Çek Cumhuriyeti	0,091	15
İspanya	0,095	16
Lüksemburg	0,100	17
İsrail	0,101	18
Avustralya	0,110	19
Portekiz	0,111	20
Türkiye	0,359	71
Nijer	0,729	188
Dünya	0,449	—

Kaynak: UNDP, Human Development Report, <http://hdr.undp.org/en/composite/GII> [Erişim Tarihi: 30.03.2016]

3. TOPLUMSAL CİNSİYETE DAYALI İŞBÖLÜMÜ VE KADIN İSTİHDAMI

Aile içinde var olan cinsiyete dayalı işbölümü ve bireylerin hiyerarşik konumları nedeniyle, ailenin devamlılığını sağlamaya ilişkin üretim, yeniden-üretim gibi faaliyetler ile var olan gelirler ve kaynaklar aile bireyleri arasında eşitsiz olarak dağılmaktadır (Dedeoğlu 2000: 141). Geleneksel toplum yapısında ev içi işlerden kadın sorumludur. Çocukların bakımının yanı sıra eğer ailede bakıma muhtaç hasta, özürlü veya yaşlı kimseler varsa bunların da bakımından kadın sorumludur. Aile yaşamında herhangi bir ücretlendirmeye tabi olmayan çocukların bakımı, ailedeki yaşlıların ve hastaların bakımı gibi işlerin kadının görevi olduğu yönündeki toplumsal kanı nedeniyle kadının çalışma hayatına katılımı hoş karşılanmamakta ve onaylanmamaktadır. Evin geçiminden erkek sorumludur. Ailedeki işbölümünde eşit bir sorumluluk paylaşımından söz edilememektedir. Genellikle erkeğin ev içi işlerin paylaşımındaki rolü yardım düzeyinden öteye gitmemektedir.

Kadının ev içinde gerçekleştirdiği iktisadi faaliyetler, piyasa dışı faaliyet olarak kabul edilmektedir. Piyasa dışı olarak kabul edilen ev içi işler çoğu zaman ücrete tabi olmadan yapılmaktadır. Kadın fiziksel ve zihinsel olarak yoğun çaba gerektiren bu işler karşılığında herhangi bir gelir elde edememektedir. Kadının ev içi üretimi toplumsal ilişkilerin ona yüklediği bir rol olmasına rağmen, yapılan ev işleri kadın olmanın bir doğal sonucu olarak görülmekte ve bu durumda kadının emeğini görünmez kılmaktadır. Dolayısıyla bu durum, kadının emeğinin önemsiz ve ikincil emek olmasına yol açmaktadır (Korkmaz ve Korkut 2012: 53).

Özellikle Himmetweit (1995), Barker (2005), MacDonald ve diğerleri (2005) gibi feminist teorisyenlerin dikkat çektiği ayrıca son yıllarda Cook ve Dong (2011), Folbre (2012)'nin üzerinde durdukları ücretsiz bakım işleri meselesi, kadın erkek arasındaki eşitsizliği gözlemlemek açısından önemlidir. OECD tarafından oluşturulan ücretsiz bakım işleri rasyosunun incelenmesi bu açıdan işlevsel olacaktır. Ücretsiz bakım işleri rasyosu, kadınların ücretsiz bakım işleri için ayırdıkları zamanının, erkeklerin ücretsiz bakım işleri için ayırdıkları zamana bölünmesiyle hesaplanmaktadır.

Tablo 2. Ücretsiz Bakım İşlerinin Paylaşımındaki Eşitsizlik (2014)

Ülkeler	Ücretsiz Bakım İşleri Rasyosu	Ülkeler	Ücretsiz Bakım İşleri Rasyosu
Avusturalya	1,81	Kore	5,28
Avusturya	1,95	Meksika	3,32
Belçika	1,69	Hollanda	1,73
Kanada	1,56	Yeni Zelanda	1,71
Şili	1,71	Norveç	1,61
Danimarka	1,3	Polonya	2,01
Estonya	1,92	Portekiz	4,25
Finlandiya	1,74	Slovenya	1,87
Fransa	1,9	İspanya	3,04
Almanya	1,79	İsveç	1,49
Macaristan	1,86	İsviçre	1,75
İrlanda	2,29	Türkiye	6,22
İtalya	3,37	İngiltere	1,85
Japonya	4,83	ABD	1,61

Kaynak: OECD <http://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?datasetcode=GIDDB2014&lang=en> Erişim Tarihi: 21.03.2016.

Tablo 2’de ücretsiz bakım işlerinin kadınlar ve erkekler arasındaki paylaşımındaki eşitsizlik, seçilmiş OECD üyesi ülkeler için gösterilmektedir. Buna göre OECD üyesi 28 ülkenin rakamları incelendiğinde kadınların ücretsiz bakım işlerine ayırdıkları zamanın, erkeklerin ayırdığı zamandan fazla olduğu görülmektedir. Söz konusu ülkeler arasında eşitsizliğin en az olduğu ülkeler 1.3 oranıyla Danimarka, 1.49 oranıyla İsveç ve 1.56 oranıyla Kanada iken; eşitsizliğin en fazla olduğu ülkeler ise 6.22 oranıyla Türkiye, 5.28 oranıyla Kore ve 4.83 oranıyla Japonya olmuştur. Ülkeler arasında farklılıklar olmasına rağmen, bakım hizmetlerinin paylaşımındaki eşitsizlik her ülke için geçerli bir sorun olmaktadır. Bakım işlerinin çoğunlukla kadınlar tarafından yapılmasının yanında genellikle ücretsiz olarak yapılıyor olması büyük sorun teşkil etmektedir. Bakım işlerinden sorumlu olan kadınlar genellikle işgücüne katılamamakta, yeterli eğitim görememekte ve yeterli gelir elde edememektedir.

Kadınlar, erken yaşlardan itibaren cinsiyet, düşünce ve davranış kalıpları açısından, ev işlerine yönelik beceriler kazanmaya teşvik edilmektedirler. Bu becerilerin kazanılması ev işlerinin uzantısı olan istihdam alanlarında kadın işgücünün yoğunlaşmasına neden olmaktadır. Kadınlar, erken yaşlardan itibaren edindikleri bu becerilere dayalı olarak ev işleriyle bağlantılı işlerde çalışmakta/çalıştırılmaktadırlar. Kadınların ev içi işlerin uzantısı olan işlerde çalışmaları, ekonomik katkılarının her zaman geçici ve marjinal olarak algılanmasına yol açmaktadır.

Toplumsal cinsiyet eşitsizliği, cinsiyete dayalı iş bölümünün özelliklerini de yapılandırmaktadır. Günümüzde bile birçok toplumda kadınların, işgücünün önemli bir parçası olmalarına rağmen, erkeklere göre daha az söz söyleme hakkına, güce, statüye ve kaynaklara sahip oldukları gözlenmektedir. Kadınlar, erkeklere göre daha düşük ücret almaktadır. Ayrıca örgütsel hiyerarşide üst seviyelere nadiren ulaşabilmektedirler (Güldü ve Kart 2009: 103). Feminist teorisyenlerin yaptıkları araştırmalardan hareketle, kadınların, örgüt ve meslek hiyerarşisinde alt tabakalarda yoğunlaştıkları söylenebilir. Ayrıca yapılan araştırmalarda kadınların, erkeklerle karşılaştırıldıklarında daha az kazanç, otorite ve meslekte ilerleme olanaklarına sahip oldukları belirtilmektedir (Başak ve Öztaş 2010: 31). Kadınların emek piyasasında karşılaştıkları eşitsizlik sadece işe alınma ve işin yapılması sırasında ortaya çıkmamaktadır. İş ilişkisinin sona ermesi aşamasında bile (özellikle kriz dönemiyse) ilk işten çıkarılanlar kadınlar olmaktadır. Evlilik, hamilelik ve doğum kadınların işlerini kaybetmelerine yol açmaktadır (Bedir ve diğerleri 2013: 177).

Eşitsizliklerin ölçümünde kullanılan üç temel değişken olan öğrenim, gelir, meslek ya da yapılan iş, toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin neden olduğu ayrımcılığın en temel belirleyicileridir. Kadınlar, toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin etkisiyle, daha az öğrenim görmekte, işgücüne daha az katılmakta ve daha az gelir elde etmektedir. (Şimşek 2011: 120).

Tablo 3. Kadın ve Erkekler Arasındaki Gelir ve İşgücüne Katılım Eşitsizliği

Ülkeler	İnsani Kalkınma Sıralaması	Kişi Başına Düşen Gelir (2014) \$		İşgücüne Katılım Oranı (2013)	
		Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
Norveç	1	57.140	72.825	61,2	68,7
Avustralya	2	33.688	50.914	58,8	71,8
İsviçre	3	44.132	69.077	61,8	74,9
Danimarka	4	36.439	51.727	58,7	66,4
Hollanda	5	29.500	61.641	58,5	70,6
Almanya	6	34.886	53.290	53,6	66,4
İrlanda	7	30.104	49.166	53,1	68,1
ABD	8	43.054	63.158	56,3	68,9
Kanada	9	33.587	50.853	61,6	71,0
Yeni Zelanda	10	24.309	41.372	62,0	73,8
Singapur	11	59.994	93.699	58,8	77,2
Hong Kong	12	38.060	72.052	51,3	67,8
İsveç	14	40.222	51.084	60,3	67,9
İngiltere	15	27.259	51.628	55,7	68,7
İzlanda	16	28.792	41.486	70,5	77,4
Kore	17	21.896	46.018	50,1	72,1
İsrail	18	22.451	39.064	57,9	69,1
Lüksemburg	19	47.723	69.800	50,7	64,6
Japonya	20	24.975	49.541	48,8	70,4
Türkiye	72	10.024	27.645	29,4	70,8
Nijer	188	491	1.319	40,0	89,7
Dünya	...	10.296	18.373	50,3	76,7

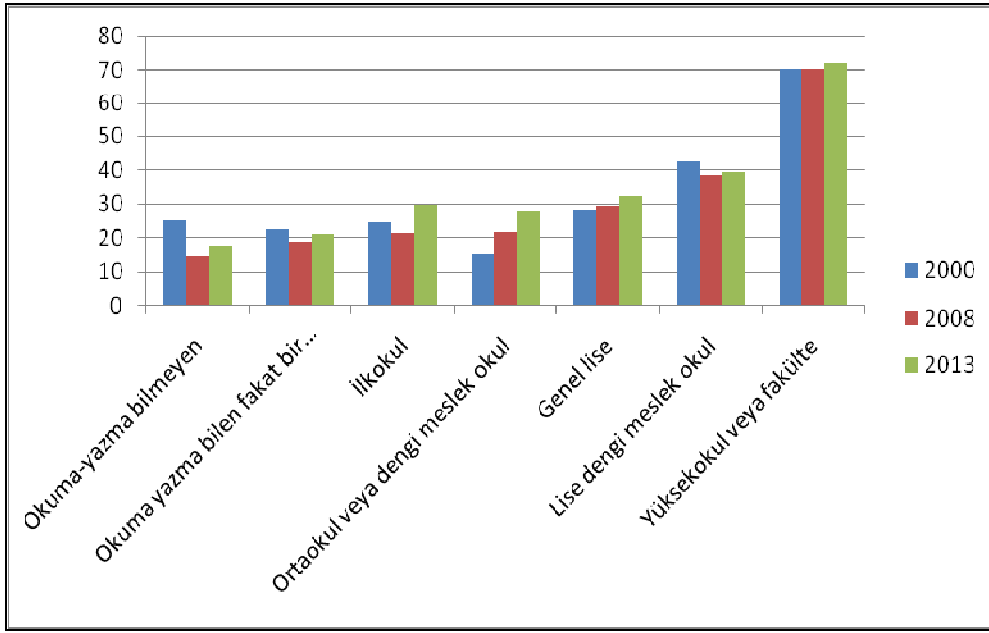
Kaynak: UNDP, <http://hdr.undp.org/en/composite/GDI> Erişim Tarihi: 31.03.2016

Tablo 3’de insani kalkınma sıralamasına göre, kadın ve erkekler arasındaki gelir ve işgücüne katılım eşitsizliği gösterilmektedir. Buna göre, insani kalkınma endeksine göre ilk sırada yer alan Norveç’te kadınların kişi başına düşen gelir miktarı 57.140 dolar iken, erkeklerin elde ettiği kişi başına düşen gelir miktarı 72.825 dolar olmuştur. Norveç’te kadınların işgücüne katılım oranı yüzde 61,2 iken, erkeklerin işgücüne katılım oranı yüzde 68,7’dir. İnsani kalkınma endeksine göre 188 ülke içinde son sırada yer alan Nijer’de ise kadınların elde ettiği kişi başına düşen gelir 491 dolar iken, erkeklerin elde ettiği gelir 1.319 dolar olmuştur. Nijer’de kadınların işgücüne katılım oranı yüzde 40 iken, erkeklerin işgücüne katılım oranı yüzde 89,7’dir. Türkiye ise insani kalkınma endeksine göre 72. sırada yer almaktadır. Türkiye’de kadınların elde ettiği kişi başına düşen gelir miktarı 10.024 dolar iken, erkeklerin elde ettiği gelir 27.645 dolar seviyesinde gerçekleşmiştir. Türkiye’de kadınların işgücüne katılım oranı yüzde 29,4 iken, erkeklerin işgücüne katılım oranı yüzde 70,8 olmuştur. Buna göre Türkiye’de hem gelir hem de işgücüne katılım oranı açısından belirgin bir eşitsizlik söz konusu olduğu söylenebilir.

Kadınların emek piyasasına katılımını etkileyen en temel faktörlerden birisi hiç şüphesiz eğitim düzeyidir. Yapılan çalışmalar eğitim düzeyi arttıkça, kadınların işgücüne katılım oranlarının da arttığını göstermektedir. Eğitim düzeyinin düşük kalmasının altında yatan temel faktör yine toplumsal cinsiyet eşitsizliği olmaktadır. Genellikle ataerkil düzende

erkeğin eğitimi kadının eğitiminden daha ön planda tutulmaktadır. Eğitim hayatına devam etme açısından tercih yapılması gerektiğinde aileler genellikle erkek çocukları lehine davranmaktadırlar. Kadının pek çok kez erken yaşta evlendirilmek istenmesi, çalışma hayatına katılmasının hoş karşılanmaması gibi nedenler bu tercihin yapılmasında etkili olmaktadır. Eğitime devam etme konusunda kadın erkek arasında ortaya çıkan bu eşitsizlik daha sonra kendisini işgücüne katılım konusunda da göstermektedir.

Grafik 1. Eğitim Durumuna ve Dönemlere Göre Türkiye’de Kadının İşgücüne Katılma Oranı (%) (15+ Yaş)



Kaynak: TÜİK, İşgücü İstatistikleri, <https://biruni.tuik.gov.tr/isgucuapp/isgucu.zul> Erişim Tarihi: 21.03.2016

Grafik 1. Eğitim durumuna ve dönemlere göre Türkiye’de kadınların işgücüne katılım oranlarını göstermektedir. Buna göre okuma yazma bilmeyen, okuma yazma bilen fakat bir okuldan mezun olmamış, ilkököl veya ortaokul mezunu olan kadınların işgücü piyasasına katılımlarının yüzde 30 ‘un altında kaldığı söylenebilir. Eğitim düzeyi yükseldikçe kadınların işgücü piyasasına katılımları artmaktadır. Genel lise ve lise dengi meslek okulu mezunlarının işgücüne katılımları yüzde 30’u aşmaktadır. Yüksekokul veya fakülte mezunu kadınların işgücüne katılımında ise diğer okul mezunu olanlara göre belirgin fark bulunmaktadır. Yıllar itibarıyla değişmekle beraber yüksekokul veya fakülte mezunu kadınların işgücüne katılım oranının ortalama yüzde 70 düzeyinde olduğu söylenebilir.

Toplum tarafından dayatılan cinsiyetçi rol yaklaşımları, kadının çalışma yaşamına girmesini ve geleceğe yönelik beklenti geliştirilmesini olumsuz yönde etkilemektedir. Bunun sonucunda kadınlar, geleneksel rollerini aksatmayacak işlere yönelmektedir (Dinç 2010: 31). Kadınların çalışmasına karşı tutumları inceleyen çalışmalarda son yıllarda elde edilen bulgular, genellikle kadının çalışmasına Türkiye’de olumlu yaklaşıldığını göstermektedir. Fakat bununla birlikte Türkiye’de çok sayıda kadının çalışmasının eşi, babası, kardeşi gibi diğer aile üyelerince engellendiği de bir gerçektir (Kuzgun ve Sevim 2004: 17).

Kadınlar çalışma yaşamına girdiklerinde evdeki rol ve sorumluluklarının adeta uzantısı olan işlerde çalışmalarını için teşvik edilmektedirler. Kadınlar çoğu zaman toplum tarafından zorlanarak, daha değersiz olarak algılanan kadın işlerini yapmaya mecbur bırakılmaktadır. Gerçekte kadınların düşük ücretli ve düşük statülü işlerde çalışmaya gönüllü oldukları söylenemez. Çoğu zaman bu meslekler, kadınlar çalıştığı için düşük statülü olur veya düşük statülü oldukları için kadınlara tahsis edilirler. Başka bir deyişle, kadınlar kendi mesleklerini seçmekte özgürdürler. Fakat bu özgürlüğü kullanmayı başardıkları her yerde, bu meslekler kadın çalışanların sayısındaki artışla doğru orantılı olarak düşük ücretli ve düşük statülü hale gelmektedir. İşlerin toplumsal cinsiyete göre ayrıştığı bir işgücü piyasasında kadınlar kendileri için önceden belirlenmiş olan işler arasından seçim yapmak durumunda kalmaktadırlar (Urhan ve Etiler 2011: 198). Emek piyasasında bazı işler ‘kadın’ ve ‘erkek’ işi olarak keskin bir şekilde ayrılmıştır (Dedeoğlu 2000:148). Feminist teorisyenlere göre ataerkil düzen ve sorumlulukların cinsiyete göre bölünmesi işgücü piyasasında cinsiyete dayalı mesleki tabakalaşmanın ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Mesleklerin kadın işi-erkek işi olarak ayrılması yatay tabakalaşma olarak adlandırılırken, aynı meslekteki kadın ve erkeklerin farklı iş pozisyonlarında yer alması dikey tabakalaşma olarak adlandırılmaktadır (Parlaktuna 2010: 1220). Mesleki işbölümünde tabakalaşma ister yatay olsun ister dikey olsun kadınların hem işe alınmada hem de çalıştıkları iş pozisyonlarında erkeklere göre dezavantajlı oldukları ve çoğu zaman ayrımcılığa maruz kaldıkları söylenebilir. Özellikle özel sektörde kadınların evlilik, hamilelik ve çocuk bakımı gibi nedenlerle çalışmaya ara vermeleri ve kadının özel durumunu göz önünde bulundurarak kanunlarda yer alan hamilelik izni, süt izni, ücretsiz izin gibi uygulamaların getirdiği ilave maliyetler işverenler tarafından hoş karşılanmamaktadır. Dolayısıyla bunları göz önünde bulunduran ve ilave maliyete katlanmak istemeyen işverenler, çalışan tercihlerini erkeklerden yana kullanmaktadırlar.

Genellikle restoran çalışanlarının, telefon operatörlerinin, sekreterlerin, hemşirelerin, bebek bakıcılarının, diş sağlığı uzmanlarının, kütüphaneciler ve ilkökul ile anaokulu öğretmenlerinin büyük çoğunluğunu kadınlar oluştururken, diş doktorlarının, kamyon sürücülerinin, muhasebecilerin, üst düzey yöneticilerin ve mühendislerin büyük bölümü erkektir. Belli meslekler kadın mesleği olarak etiketlenmiştir (Hogg ve Vaughan 2005: 387). Genellikle bu işler hep daha az itibar görmektedir ve bu işlere daha az ücret ödenmektedir.

Çalışma yaşamına katılan kadınların diğer bir sorunu da ücret eşitsizliğidir. Genellikle özel sektörde çalışan kadınlar yaygın olarak ücret eşitsizliği sorunuyla karşı karşıya kalmaktadırlar. Özel sektörde birçok alanda kadınlar için “eşit işe eşit ücret” ilkesi geçerli olmamakla birlikte, erkeklere nazaran kadınlar daha düşük ücretle istihdam edilmektedir. Kadınlara ödenen ortalama ücret ile erkeklere ödenen ortalama ücret arasındaki fark son yıllarda biraz daraldıysa da, farkın tamamen kapandığı söylenemez. Erkeklerle aynı mesleklere sahip olsalar bile, kadınlar erkeklerden ortalama olarak daha düşük ücret almaktadır (Korkmaz ve Korkut 2012: 56). Kadınların iş yaşamına katılarak elde etmiş olduğu ücretin sadece aile bütçesine katkı olarak görülmesi ve evi geçindirmekten sorumlu tek kişinin erkek olduğu düşüncesinin toplumca kabul görmesi, kadınların emek piyasasında erkeklere nazaran düşük ücret almasında önemli rol oynamaktadır (Gökkaya 2014: 376).

Tablo 4. Cinsiyet ve eğitim durumuna göre Türkiye’de aylık ortalama brüt ücret ve yıllık ortalama brüt kazanç (TL)

Eğitim durumu (ISCED, 2011)	Aylık ortalama brüt ücret (TL)			Yıllık ortalama brüt kazanç (TL)		
	2006	2010	2014	2006	2010	2014
ERKEK						
İlkokul ve altı	784	1 066	1 594	9 952	13 526	19 417
İlköğretim ve ortaokul	788	1 061	1 562	9 999	13 505	19 081
Lise	943	1 317	1 755	12 042	16 907	21 758
Meslek lisesi	1 298	1 649	2 373	17 312	22 195	29 561
Yüksekokul ve üstü	2 231	2 842	4 296	29 258	37 878	55 633
KADIN						
İlkokul ve altı	650	874	1 289	8 159	11 065	15 748
İlköğretim ve ortaokul	640	870	1 318	8 064	10 949	15 981
Lise	870	1 177	1 576	11 182	15 049	19 760
Meslek lisesi	944	1 336	1 851	11 990	17 109	22 842
Yüksekokul ve üstü	1 837	2 380	3 470	23 899	31 437	45 483

Kaynak: TÜİK, Kazanç Yapısı Araştırması, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=103&locale=tr> Erişim Tarihi: 21.03.2016

Tablo 4. Cinsiyet ve eğitim durumuna göre, Türkiye’de aylık ortalama brüt ücret ve yıllık ortalama brüt kazanç miktarlarını göstermektedir. Buna göre eğitim düzeyi yükseldikçe gelirin de yükseldiği söylenebilir. Fakat kadın erkek eşitliği bağlamında rakamlar incelendiğinde aynı eğitim düzeyine sahip kadınla erkeğin elde ettiği gelir arasında kadınlar aleyhine fark gözlenmektedir. Birçok ülkede olduğu gibi Türkiye’de de ister ilköğretim ve altı eğitim düzeyine sahip olsun, ister yüksekokul ve üstü eğitim düzeyine sahip olsun, kadının elde ettiği gelir kendisiyle benzer durumda olan bir erkeğin elde ettiği gelirden düşük olmaktadır.

Nitelikli emek gücüne sahip olsalar bile kadınlar için durmadan yaşanan kariyer-çocuk tartışmasının, her meslekteki kadının hangisine önem verse, diğeri açısından suçluluk duymasına neden olduğu bilinmektedir. Ayrıca örgütsel hiyerarşide üst düzey pozisyonlara gelen kadınlar arasında bekâr ya da çocuksuz olanların sayısının epeyce fazla olduğunu, piyasada var olmak isteyen kadınların evlenmekten veya çocuk yapmaktan kaçındıklarını söylemek de abartılı olmayacaktır (Koray 2011: 18). Kadınların çalışma ve aile yaşamı arasındaki dengeyi sağlamakta yaşadıkları zorluk, kadınların çalışma yaşamından çekilmesine, kısmi çalışma, geçici çalışma gibi çalışma şekillerine yönelmesine, kayıt dışı çalışmasına, geç yaşta evlenmesine ve az çocuk sahibi olmasına neden olmaktadır (Bedir ve diğ. 2013:177).

Günümüzde kadının özellikle çalışma yaşamına katılması geleneksel toplum yapısında birtakım değişimleri beraberinde getirmiştir. Ailede ev içi emeğin kullanımında gitgide daha adil paylaşımlarla karşılaşmaktadır. Kadının da çalışıp, aile geçimi için katkı yapması aile

içindeki konumunu eskiye nazaran iyileştirmektedir. Ancak ataerkil ve otoriter anlayışa sahip toplum düzeninin giderek değişmekle beraber halen devam ettiği söylenebilir. Örneğin gelişmekte olan ülkelerde, kentte yoğun olarak erkekler çalışırken, tarımsal alanda yoğun olarak çalışanlar kadınlardır. Genellikle yetersiz öğrenim görmüş düşük vasıflı kadınların çoğunluğu, geleneksel usullerde yapılan tarım sektöründe büyük oranda ücretsiz aile işçisi olarak çalışırlar. Kentte ise bu kadınlar, çocuk bakımı, ailedeki hasta veya yaşlıların bakımı, ev temizliği, yemek yapmak gibi aslında fiziksel ve zihinsel güç gerektiren fakat hiçbir zaman ücrete tabi olmayan işleri yapmaya devam ederler. Kadınların işgücü piyasasına katıldıklarında ise ya sanayi sektöründe düşük ücretle işçi olarak ya da hizmet sektöründe yine düşük ücretle istihdam edildikleri görülmektedir. Özetle emek piyasasına aktif şekilde katılan kadın açısından uzun dönemli gelişmeler, kadının ücretsiz aile işçiliğinden, sanayi sektöründeki ucuz işçiliğe ve buradan da hizmet sektöründe erkeklere nazaran düşük ücretli meslek ve iş kollarına yöneldiğini göstermektedir.

Tablo 5. Cinsiyete Göre Nüfusun İşgücüne Katılım Oranı, 2004-2014 (%)

YILLAR	KADIN			ERKEK		
	Türkiye	Kent	Kır	Türkiye	Kent	Kır
2004	23.3	17.7	36.7	70.3	69.1	73.3
2005	23.3	18.7	33.9	70.6	70.0	72.0
2006	23.6	19.5	33.1	69.9	69.3	71.3
2007	23.6	19.8	32.5	69.8	69.3	71.0
2008	24.5	20.8	32.9	70.1	69.5	71.6
2009	26.0	22.3	34.6	70.5	69.9	72.0
2010	27.6	23.7	36.3	70.8	70.4	71.6
2011	28.8	24.8	37.5	71.7	71.0	73.3
2012	29.5	26.1	36.9	71.0	71.0	71.2
2013	30.8	28.0	36.7	71.5	71.6	71.2
2014	30.3	-	-	71.3	-	-

Kaynak: TÜİK, İşgücü İstatistikleri, 2004-2014.
http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1068 Erişim Tarihi: 17.12.2015

Tablo 5. Türkiye’de cinsiyete göre nüfusun işgücüne katılım oranını göstermektedir. Buna göre 2004 yılı için Türkiye genelinde kadınların işgücüne katılım oranı yüzde 23.3 iken, erkeklerin işgücüne katılım oranı yüzde 70.3 düzeyindedir. 2014 yılı için bu oran sırasıyla kadınlar için yüzde 30.3, erkekler için yüzde 71.3 düzeyine çıkmıştır. 2004-2014 yıllarını kapsayan on yıllık süreçte kadınların işgücüne katılımlarının artmış olmasının olumlu bir gelişme olduğu söylenebilir. Ancak erkeklerle karşılaştırıldığında kadınların işgücüne katılım oranlarının düşüklüğü yine göze çarpmaktadır. Ayrıca kır- kent ayrımı açısından bir değerlendirme yapılırsa veriler, kadınların yüksek oranda kırsal alanda istihdam edildiklerini

göstermektedir. Kırsal alanda istihdam edilen kadın ise pek çok kez ya çok düşük ücret elde etmekte ya da ücretsiz aile işçisi olarak çalışmaktadır.

4. KADINA YÖNELİK EKONOMİK ŞİDDET

Şiddet, insan üzerindeki fiziksel ve ruhsal etkileri açıkça ölçülemeyen, dolaylı ve somut bir biçimde hissedilen çeşitli baskılar olarak tanımlanabilir. Şiddet ile ilgili davranışlar, kanuna uymamak, kişiye zarar vermek, hakaret etmek, onuru kırmak, huzura son vermek, birinin haklarını çiğnemek, hırpalamak, incitmek, zor kullanmak şeklinde ortaya çıkmaktadır (Kocacık 2001: 4). Toplumsal açıdan bakıldığında en temelde, aile içinde şiddet içeren davranışlara sıkça rastlanmaktadır. Birçok ailede duygusal, fiziksel ve cinsel şiddet yaşanmaktadır. Özellikle aile içinde kadına yönelik şiddet vakaları oldukça sık görülmektedir. Çok sık olmasa da kadınların erkeklere şiddet uyguladıkları gözlemlense de şiddete uğrayan genellikle kadınlar olmaktadır.

Bireyin içinde sosyalleştiği ve kişiliğini kazandığı aile ortamının niteliği doğrudan bireyin davranışlarına etki etmektedir. Kadının ailedeki konumu ve ailenin kadına bakış açısı, toplumdaki kadına yönelik bakış açısını ve kadının toplumsal statüsünü de belirlemektedir. Aile içi ilişkilerin ve güç dağılımının erkeği ön planda tutan bir yapıya sahip olması, kadınların toplumdaki ikincil konumunun pekiştirilmesinde etkili olmaktadır. Birey yaşamı boyunca okul ve arkadaş çevresi, iş çevresi gibi başka etkileşim gruplarının içine girmektedir. Kadınlara ve kız çocuklarına yönelik şiddeti özendirilen bir sosyal çevre ile etkileşim içinde olan erkekler şiddetin kuşaktan kuşağa aktarılmasına sebep olmaktadır (Can 2014: 16).

Toplumsal yapı içinde erkek çocuğun sosyalizasyonunda kazandırılan 'erkeklik' rolünde kadını küçümseme, ona karşı sert davranma, evde tek hakim olma ve gerektiğinde kadına şiddet kullanma sıklıkla öğretilmektedir. Hatta karısına şiddet uygulayan kocanın bu olumsuz davranışı bazı çevrelerde normal karşılanmaktadır (İçli 1994: 19). Bu durum da aile içi şiddetin yaygınlaşmasına sebep olmaktadır.

Salaçin ve diğerlerine göre (2009: 95), kadına yönelik şiddet, cinsiyet ayrımcılığına dayalı bir insan hakları ihhalidir. Öyekçin ve diğerleri (2012: 2) ise, kadına yönelik şiddetin, dünyada yaygınlığı giderek artmakta olan bir halk sağlığı sorunu olduğunu belirtmişlerdir. Aile içinde yaşanan şiddetin birçok psiko-sosyal, kültürel, ruhsal ve ekonomik nedenlerle ilişkisi bulunmaktadır. Şiddet, çok çeşitli biçimlerde ortaya çıkabilmektedir. Şiddetin çeşitleri genel olarak aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- ❖ Fiziksel şiddet
- ❖ Sözel şiddet
- ❖ Ekonomik şiddet
- ❖ Cinsel şiddet
- ❖ Psikolojik şiddet
- ❖ Sosyal şiddet

Dünya üzerinde tüm kadınlar ülke, etnik köken, sınıf, din, ekonomik ve sosyal statü gözetmeksizin, toplumsal cinsiyete dayalı şiddete maruz kalma riski ile karşı karşıyadır. Kadına yönelik şiddet, dünyadaki birçok ülkeye benzer biçimde Türkiye'nin de önemli sosyal sorunlarından biridir. 2008 yılında gerçekleştirilen Türkiye'de Kadına Yönelik Aile İçi Şiddet

Araştırması'nın sonuçlarına göre, her on kadından dördü fiziksel ve/veya cinsel şiddete maruz kalmaktadır (T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü 16.03.2016).

Aile içi şiddetin nedenlerini açıklamaya çalışan yaklaşımlar temel olarak şöyle ele alınabilir:

- ❖ Bireysel (veya psikiyatrik) yaklaşım, alkol tüketimi, kıskançlık veya diğer psikolojik problemlerin kişiyi şiddet davranışlarına yönettiğini savunmaktadır.
- ❖ Sosyo-psikolojik yaklaşım ise, şiddetin kuşaktan kuşağa kültürel yollardan aktarıldığını kabul etmektedir.
- ❖ Sosyo-kültürel yaklaşım ise, sosyo-ekonomik durum ile kadına karşı şiddet arasında bir ilişkinin bulunduğunu varsaymaktadır (Bahar 2011:253).

Aile içi şiddet konusunda yapılan çalışmalarda genellikle yoksulluk ve şiddet kavramları birlikte ele alınmaktadır. Ancak kadına yönelik aile içi şiddet konusunda erkeğin gelirinin tek başına belirleyici olmadığı görülmektedir. Kadının gelir getirici olup olmadığı ya da erkeğe göre gelirinin miktarı da şiddeti etkilemektedir. Kadın ve erkek arasında gelir farkının olduğu durumda şiddete uğrama ihtimali yüksek olmaktadır. Kadın ve erkeğin gelir düzeylerinin birbirine yakın olduğu durumda ise şiddet riskinin azaldığı görülmektedir (Kuzu 2013: 25).

Yapılan birçok çalışmada, aile içi şiddeti artıran olaylar arasında ekonomik yetersizlik ilk üç sırada yer almaktadır. Bilindiği gibi yoksulluk, şiddet davranışının ortaya çıkmasında önemli faktördür. Düşük gelir düzeyi ile birlikte yaşanan stres ve kısıtlı kaynaklar şiddet riskini artırmaktadır (Güler ve diğerleri 2005: 55).

Sosyo-kültürel yaklaşım perspektifinden bakıldığında, ailenin sosyo-ekonomik durumu ile kadına şiddet arasında ilişki olduğu belirtilmiştir. Fawole, yoksulluğun ekonomik şiddetin hem sebebi hem de sonucu olduğunu ifade etmektedir (Fawole 2008: 169). Yapılan çalışmalar kadınların erkeklere oranla daha yoksul olduğunu göstermektedir. Ailenin fakirleşmesi, kadın ve erkek arasındaki eşitsizliğin ve aile içi şiddet riskinin artmasına sebep olmaktadır.

Kadınlara karşı ayrımcılığın ve şiddetin bir biçimi de ekonomik şiddettir. Ekonomik şiddet, kişinin para ve diğer ekonomik kaynaklar üzerindeki kontrolüne veya ekonomik faaliyetlerine engel olunması veya bu konularda kişinin suistimal edilmesi olarak tanımlanabilir. Fawole (2008: 168)'e göre, şiddet uygulayan kişi, mağdurun parası ve diğer ekonomik kaynak ve faaliyetleri üzerinde tam kontrol sağladığında ekonomik şiddet ortaya çıkmaktadır. Kuzu'ya göre (2013: 25) ekonomik şiddet, erkeklerin sahip oldukları ekonomik sermayeye dayanarak inşa edebildikleri şiddet türüdür. Kuzu (2013: 25), gelir ile fiziksel şiddet arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmanın, gelir ile ekonomik şiddet arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmaktan daha kolay olduğunu belirtmektedir. Gürkan ve Coşar'a göre (2009: 125), toplumun kültürel ve sosyal yapısı, dini inançlar, sosyal izolasyon, katı toplumsal roller, fakirlik, kadın-erkek eşitsizliği, kendi kendini kontrol yetersizliği ve zayıf kişilik gibi kişisel karakterler ekonomik şiddet riskini artırmaktadır.

Köse ve Beşer (2007: 117), ekonomik şiddeti, ekonomik kaynakların ve paranın kişi üzerinde bir yaptırım, tehdit ve kontrol etme aracı olarak kullanılması olarak tanımlamaktadırlar. Ayrıca geniş bir bakış açısıyla tanımlanacak olursa; evin ekonomik ihtiyaçlarını karşılamamak, aile bireylerine harçlık vermemek, eşin çalışmasına engel olmak,

çalışmaya zorlamak, çalışan eşin parasına el koymak, işyerinde olay çıkararak kadının işten atılmasına sebep olmak, paranın ve mal/mülkün kontrolünü kendi elinde tutmak, eşin para istemesini beklemek, parayı nereye harcadığını kontrol etmek, para yönetimi konusunda eleştirmek ve etiketlemek ekonomik şiddettir denilebilir.

Kadının ücretsiz aile işçisi olarak çalıştırılması; kadınların takılarına, mal ve nakit paralarına el konulması; mirastan yoksun bırakılması; başlık parası karşılığı evlendirilmesi; fahişeliğe zorlanması; kendisine ailenin geliri, gideri ve tasarrufu hakkında bilgi verilmemesi; boşanmadan sonra kadın ve çocuk için nafaka ödenmemesi gibi davranışlar da şiddetin ekonomik boyutunu yansıtmaktadır (Işık 2007: 116-117).

Ekonomik şiddet, kadınların karşı karşıya olduğu şiddet türlerinden en etkilisidir. Bireylerin ruh ve beden sağlığını olumsuz etkileyen koşullara karşı çıkma gücü, ekonomik bağımsızlıkla doğrudan ilişkilidir. Ekonomik bağımlılık kadının diğer şiddet türlerine uğrama konusunda en fazla risk yaratan faktör olmaktadır (Eşkinat 2013: 292).

T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü tarafından 2008 yılında yapılan Türkiye’de Kadına Yönelik Aile İçi Şiddet Araştırması’nda ekonomik şiddet/istismar biçimleri “kadının çalışmasına engel olma ya da işten ayrılmasına neden olma”, “ev harcamaları için para vermeme” ile “kadının gelirini elinden alma” olarak üç grupta tanımlanmıştır.

Tablo 6’da Türkiye’de 2008 yılında yapılan kadına yönelik aile içi şiddet araştırması sonuçlarına göre eşi veya birlikte olduğu kişilerden farklı ekonomik şiddet/istismar içeren davranışları yaşamın herhangi bir döneminde yaşamış kadınların yüzde dağılımı gösterilmektedir. Buna göre Türkiye genelinde araştırmaya katılan kadınların yüzde 23.4 ‘ü işten çıkmaya veya çalışmaya engel olma biçiminde ekonomik şiddete maruz kaldıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca Türkiye genelinde araştırmaya katılan kadınların yüzde 8.1’i kendilerine ev ihtiyaçları için para verilmediğini ve yüzde 3.9’u gelirlerinin ellerinden alındığını ifade etmişlerdir. Yerleşim bölgeleri açısından kentte yaşayan kadınların kırdaki kadınlara göre ekonomik şiddete maruz kalma oranı daha yüksek olmuştur. Bu durum kırdaki özellikle makine kullanımının yaygın olmadığı ve el becerisi ile emek gücünü gerektiren işlerde kadının işgücüne katılımının daha yüksek olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Genellikle kırdan kente göç eden, eğitim düzeyi düşük, kalifiye olmayan kadının ise ekonomik şiddete uğrama riski daha yüksek olmaktadır. Yerleşim yerleri açısından 12 bölge bazında konu incelendiğinde kadının çalışmasına engel olma veya işten çıkmasına sebep olma biçimindeki ekonomik şiddetin en fazla görüldüğü yer, yüzde 28.2 oranıyla Batı Marmara olmuştur. Bu şiddet türünün en az görüldüğü yer ise Kuzeydoğu Anadolu bölgesi olmuştur. Kadına ev ihtiyaçları için para vermeme biçiminde ortaya çıkan ekonomik şiddet ise yüzde 14.1 oranıyla Kuzeydoğu Anadolu bölgesinde görülmüştür. Bu ekonomik şiddet türünün en az ortaya çıktığı yer ise yüzde 3.9 oranıyla Batı Marmara bölgesidir. Son olarak kadının gelirini elinden alma biçiminde ortaya çıkan ekonomik şiddetin en fazla görüldüğü yer yüzde 4.9 oranıyla Batı Karadeniz bölgesiyken, en az görüldüğü yer yüzde 2.8 oranıyla Doğu Karadeniz bölgesi olmuştur. Ailelerin refah düzeyi kıstasına göre kadının işten çıkmasına neden olma veya çalışmasına izin vermeme biçiminde ortaya çıkan ekonomik şiddet orta refah düzeyine sahip ailelerde daha yaygın görülmüştür. Kadına ev ihtiyaçları için para vermeme ve kadının gelirini elinden alma biçiminde ortaya çıkan ekonomik şiddetin ise düşük refah düzeyine sahip ailelerde diğer refah seviyelerine sahip ailelerden daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 6. Eşi veya birlikte olduğu kişi(ler)den farklı ekonomik şiddet/istismar içeren davranışları yaşamın herhangi bir döneminde yaşamış kadınların yüzde dağılımı (2008)

		İşten çıkmaya neden olma veya çalışmaya engel olma	Ev ihtiyaçları için para vermeme	Gelirini elinden alma
Yerleşim yeri	Kent	26.6	8.6	3.9
	Kır	13.9	6.7	3.7
12 Bölge	İstanbul	26.8	8.6	4.7
	Batı Marmara	19.4	3.9	3.5
	Ege	20.9	6.9	3.2
	Doğu Marmara	28.2	6.8	3.3
	Batı Anadolu	27.8	6.9	3.2
	Akdeniz	23.2	9.1	4.1
	Orta Anadolu	22.6	7.9	2.9
	Batı Karadeniz	20.1	8.9	4.9
	Doğu Karadeniz	18.7	6.9	2.8
	Kuzeydoğu Anadolu	13.9	14.1	4.2
	Ortadoğu Anadolu	16.7	10.6	4.8
	Güneydoğu Anadolu	20.9	10.6	4.2
Yaş Grubu	15-24	32.9	7.4	3.4
	25-34	23.7	7.1	3.3
	35-44	22.4	8.1	4.1
	45-59	19.5	9.6	4.5
Ailenin Refah Düzeyi	Düşük	21.5	9.5	4.9
	Orta	26.0	7.8	3.7
	Yüksek	21.2	6.3	2.6
TÜRKİYE		23.4	8.1	3.9

Kaynak: TÜİK, Kadına Yönelik Aile İçi Şiddet İstatistikleri (2008).
<https://biruni.tuik.gov.tr/kadinasiddetdagitim/kadin.zul> Erişim Tarihi: 17.12.2015

Türkiye’de Kadına Yönelik Aile İçi Şiddet Araştırması, T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü tarafından 2014 yılında tekrarlanmıştır. 2014 yılı araştırma sonuçlarına göre, Türkiye genelinde ekonomik şiddet/istismar davranışlarından en az birine yaşamın herhangi bir döneminde maruz kalan kadınların oranının yüzde 30, son 12 ayda maruz kalan kadınların oranının ise yüzde 15 olduğu belirtilmiştir. Çalışmaya engel olmanın ya da bir işten ayrılmaya neden olmanın kadınların en yoğun olarak maruz kaldığı ekonomik şiddet/istismar biçimi olduğu belirtilmiştir. Yaşamın herhangi bir döneminde kadınların dörtte birinin, son 12 ayda ise kadınların onda birinin bu istismara maruz kaldığı ifade edilmiştir. Kadınların yaşamlarının herhangi bir döneminde, ev ihtiyaçları için para verilmemesinin kadınların yüzde 9’unun maruz kaldığı bir davranış olduğu belirtilmiştir. Evlenmiş kadınların gelirinin elinden alınması ise, yüzde 5 düzeyinde karşılaşılan şiddet/istismar biçimi olmuştur.

Altınay ve Arat tarafından Türkiye için yapılan bir çalışmada (Altınay, Arat 2007: 104), kadının aileye erkekten daha çok gelir getirmesinin, şiddete uğrama riskini iki kat artırdığı ifade edilmiştir. Eşinden daha yüksek gelire sahip olan her üç kadından ikisi fiziksel şiddete maruz kalmaktadır. Bu durum ekonomik gücünü kaybeden erkeklerin ataerkil otoritelerini fiziksel güce başvurarak perçinlemeye çalışmaları olarak yorumlanabilir.

Kadınların ekonomik imkânlar, fırsatlara ve güce erişimi tüm toplumlarda sınırlı olmaktadır. Kadınların topluma katılım, kaynak ve fırsatlara erişim bakımından daha yüksek yoksulluk riski altında oldukları açıktır. Düşük ücretle çalışan bakıcılar, yalnız ebeveynler gibi yoksul grupların çoğunluğunu kadınlar oluşturmaktadır. Gıda, konut, istihdam, eğitim ve sağlık hizmetleri, sosyal güvenlik gibi başlıca gereksinimlere erişimde kadınlar, daha olumsuz koşullara sahiptir (Öztürk, Çetin 2009: 2670). Chen, 2005 yılındaki çalışmasında, dünyadaki 1,5 milyar fakirin %70’inin kadınlardan oluştuğunu ifade etmiştir.

Tablo 7. Türkiye’de Hanehalkı Fertlerinin Cinsiyetine Göre Yoksulluk Oranları (%)

Yıllar	Türkiye			Kır			Kent		
	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın
2002	26.96	26.72	27.19	34.48	34.02	34.92	21.95	21.88	22.03
2003	28.12	27.92	28.31	37.13	36.59	37.65	22.30	22.32	22.29
2004	25.60	25.20	25.98	39.97	39.11	40.79	16.57	16.24	16.87
2005	20.50	19.97	21.01	32.95	31.79	34.03	12.83	12.77	12.89
2006	17.81	17.32	18.27	31.98	31.61	32.32	9.31	8.84	9.76
2007(*)	17.79	17.33	18.26	34.80	33.59	35.95	10.36	10.38	10.34
2008	17.11	16.70	17.52	34.62	33.93	35.29	9.38	9.13	9.62
2009	18.08	17.10	19.03	38.69	37.13	40.15	8.86	8.45	9.26

(*) Yeni nüfus projeksiyonlarına göre revize edilmiştir.

Kaynak: TÜİK, Toplumsal Yapı ve Cinsiyet İstatistikleri, 2002, 2009.
http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1068 Erişim Tarihi: 17.12.2015.

Tablo 7. 2002-2009 yılları arasında Türkiye’de hanehalkı fertlerinin cinsiyete göre yoksulluk oranlarını göstermektedir. Buna göre Türkiye genelinde, kırdan ve kentte kadınların erkeklerden daha yoksul oldukları söylenebilir. 2002 yılından 2009 yılına kadar hanehalklarının yoksulluk oranlarının azalıyor olmasına rağmen kadınlar ve erkekler arasındaki yoksulluk farkı varlığını sürdürmüştür. Kısacası Türkiye’de kadınların erkeklerden daha yoksul oldukları söylenebilir.

Ailenin yeniden üretimi için evin içinde yapılması gereken çok sayıda işten kadının sorumlu olmasına rağmen, ev içinde harcanan emeğinin maddi karşılığı bulunmamaktadır (Eşkinat 2013: 292). Dolayısıyla eğer kadın çalışma yaşamına aktif olarak katılmış olsa arz edeceği emeği karşılığında elde edeceği gelirden mahrum kalmaktadır. Evde çalışma karşılığı elde edemediği gelir alternatif maliyet olarak kadının yoksullaşmasına yol açmaktadır.

5. SONUÇ

Ülkelere, sektörler ve işyerlerine göre farklılık göstermekle birlikte çalışma yaşamında ayrımcılığa genellikle kadınlar maruz kalmaktadırlar. İşe alınma, ücretlendirme, çalışma ve dinlenme süreleri, yıllık izinler, performans değerlendirme, terfi gibi aşamalarda kadın ve erkekler arasında cinsiyete dayalı eşitsizlik göze çarpmaktadır. Karşılaşılan ayrımcılık, kadınları çalışma yaşamına katılmaktan alıkoymaktadır. Kadınlara karşı ayrımcılığı önleyebilmek için toplumsal cinsiyet eşitsizliğini azaltacak politikaların geliştirilmesi gerekmektedir.

Geleneksel toplum algısında çocukların bakımından kadın sorumludur. Dolayısıyla kreş ve gündüz bakım hizmetlerinin yeteri kadar sunulmaması kadınları pek çok kez çalışma ve çocuk bakımı arasında bir tercih yapmaya zorlamaktadır. Kadınların çalışma yaşamına daha iyi eklemlenmesi için kreş ve gündüz bakım hizmetlerinin herkes için ulaşılabilir ve yaygınlaştırılmış olması önem arz etmektedir. Türkiye’de işyerlerinde kreş açma zorunluluğu konusunda kadın çalışan sayısının belirleyici kanuni kıstas olmasından dolayı işverenler sırf kreş açmamak için kanunda belirtilenden daha az sayıda kadın çalıştırma yoluna gitmektedir. Bu durumu engelleyebilmek için kadın çalışan değil de toplam çalışan sayısının belirleyici kıstas olması kadınların işgücüne katılımını bir nebze artırabilme şansı verebilir.

Kadınların işgücüne katılımını artırmak için gerekirse yerel yönetimlerin de desteği ile mahallelerde çocuk bakım hizmeti sunan kreşler, gündüz bakımevleri ve anaokullarının sayısının artırılması gerekmektedir. Benzer biçimde bakıma muhtaç hasta veya yaşlılara sunulan hizmetlerin de düzenlenmesi önem taşımaktadır. Dolayısıyla hem evde bakım hizmetlerinin hem de huzurevlerinde sunulan bakım hizmetlerinin yapılandırılması ve daha fazla il ve ilçede yaygınlaştırılması için politikalar üretilmelidir. Ayrıca sığınma evleri, toplum merkezleri, kadın ve aile danışma merkezleri gibi yapıların sayısının da artırılması gerekmektedir.

Kadına karşı her türlü ayrımcılığı ve şiddeti önleyebilmek için çocukların toplum yaşamına adapte olma sürecinde cinsiyet rolleri tanımının, cinsiyet ayrımcılığına yol açacak biçimde olmaması için gerekli çaba gösterilmelidir. Özellikle anne ve babaların bu konuda eğitim alması ve bilinçlendirilmesi çok önem taşımaktadır. Ülkemizde devlet tarafından yetişkinlere yönelik çok çeşitli konularda pek çok kurs düzenlenmektedir. Kadın ve erkekler için düzenlenen tüm kurslarda zorunlu olarak toplumsal cinsiyet duyarlılığı eğitimi verilerek toplumsal cinsiyet eşitsizliğini azaltmak, kadın ve erkek ayrımcılığını ortadan kaldırmak ve her türlü şiddeti önlemek mümkün olabilir. Ayrıca yeni evlenecek olan çiftlere

de yine toplumsal cinsiyet, kadın erkek eşitliği, aile içi şiddetin önlenmesi, insan hakları ve demokrasi gibi konuları içeren ücretsiz olarak devlet tarafından sunulacak bir kursa zorunlu olarak katılma şartının getirilmesi toplumsal bilincin artırılması açısından işlevsel olabilir.

Cinsiyet eşitsizliğinin en temel göstergelerinden birisi de eğitimdeki eşitsizliktir. Kadın ve erkeklerin okuryazarlık ve okullaşma oranları arasında fark olması, bu eşitsizliği en belirgin şekilde yansıtmaktadır. Kadın erkek arasındaki eşitsizlik azaltılmak isteniyorsa en başta eğitim konusundaki eşitsizliğin giderilmesi önem taşımaktadır.

Farklı özelliklere sahip bireylere sağlanan mutlak eşitlik, gerçek manada eşitlik anlamına gelmemektedir. Farklı özelliklere sahip bireylere onların sosyo-kültürel, ekonomik vb. durumlarını göz önünde bulundurmadan uygulanan eşitlik politikaları eşitsizliği azaltmak yerine daha da derinleştirecektir. Eğitim, sağlık, istihdam, topluma sunulan hizmetler gibi pek çok alanda kadınlar ve erkeklerin birbirinden farklı özellikleri ve buna bağlı olarak farklı gereksinimleri olduğu göz önünde bulundurulmalı ve bu gereksinimler doğrultusunda adaleti sağlayıcı etkin politikalar üretilmelidir. Uygulanacak etkin politikalar sayesinde toplumların ekonomik ve sosyal durumu iyileştikçe, eğitim ve demokrasi düzeyi arttıkça cinsiyet eşitsizliği, kadın erkek ayrımcılığı ve şiddet azalacaktır.

KAYNAKÇA

- AKINCI ÇÖTOK, N. , 2015, Toplumsal Cinsiyet Rolü Dahilinde Kadına Şiddet Olgusuna Karşı Kadın Algısı, *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 1 (3), 937-952.
- ALTINAY, Ayşe Gül; ARAT Yeşim, 2007, *Türkiye'de Kadına Yönelik Şiddet*, Punto Baskı Çözümleri, İstanbul, ISBN: 978-975-01103-2-0.
<http://research.sabanciuniv.edu/7029/1/TurkiyedeKadinaYonelikSiddet.pdf> [Erişim Tarihi: 17.03.2016].
- BAHAR, Halil İbrahim, 2011, *Sosyoloji*, Alioğlu Matbaacılık, İstanbul, ISBN: 978-605-5365-17-2.
- BARKER, Drucilla K., 2005, Beyond Women and Economics: Rereading “Women’s Work”. *Signs* 30(4), 2189-2209.
- BAŞAK, Suna; ÖZTAŞ Nail, 2010, Güven Ağbağları, Sosyal Sermaye ve Toplumsal Cinsiyet, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(1), 27-56.
- BEDİR, Eyüp; ALPER, Yusuf; TOKOL, Aysen, ÖZAYDIN, Mehmet Merve; METİN, Banu, 2013, *Sosyal Politika*, Ed. Abdurrahman İlhan Oral, Yener Şişman, Anadolu Üniversitesi Yayını No:2628, Eskişehir.
- CAN, Yücel, 2014, Türk Ailesinde Aile İçi Şiddetin Kültürel Dinamikleri, *Electronic Turkish Studies*, 9(8), 13-19.
- COOK, Sarah; DONG, Xiao-Yuan, 2011, Harsh Choices: Chinese Women's Paid Work and Unpaid Care Responsibilities under Economic Reform, *Development and Change*, 42(4): 947-966.
- CHEN, Martha; VANEK, Joann; LUND, Francie; HEINTZ, James, 2005, Women, Work and Poverty, *United Nations Development Found for Women, Progress of The World’s Women 2005*.
- ÇETİN, Mustafa ; ÖZTÜRK Başak Işıl, 2009, Dünyada ve Türkiye’de Yoksulluk ve Kadınlar, *Journal of Yaşar University*, 4(16), 2661-2698.
- DEDEOĞLU, Saniye, 2000, Toplumsal Cinsiyet Rollerini Açısından Türkiye’de Aile ve Kadın Emegi, *Toplum ve Bilim* 86, 139-170.
- DİNÇ KAHRAMAN, Selma, 2010, Kadınların Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliğine Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 3 (1), 30-35.
- EŞKİNAT, Rana, 2013, Türkiye’de Kadına Yönelik Ekonomik Şiddet, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 37, Temmuz, 289-302.
- FAWOLE, Olufunmilayo I., 2008, Economic Violence to Women and Girls: Is It Receiving the Necessary Attention?, *Trauma, Violence, & Abuse*, 9(3), 167-177.
- FOLBRE, Nancy, 2012, The Care Economy in Africa: Subsistence Production and Unpaid Care, Paper for the AERC Biannual Research Workshop, 2-6 December.
- GIDDENS, Anthony, 2005, *Sosyoloji*, Hazırlayan: Cemal Güzel, Ayraç Yayınevi, Ankara, ISBN: 975-8087-36-3. 2005.

- GÖKKAYA, Veda Bilican, 2014, Cam Tavan, Kadın ve Ekonomik Şiddet, *International Journal of Social Science*, 26, 371-383, Summer II.
- GÖKKAYA, Veda Bilican, 2011, Kadına Yönelik Ekonomik Şiddet: Sivas İli (Cumhuriyet Üniversitesi) Örneği, *Journal of World of Turks/Zeitschrift für die Welt der Türken*, 3(3), 129-145 .
- GÜLDÜ, Özgür; ERSOY KART, Müge, 2009, Toplumsal Cinsiyet Roller ve Siyasal Tutumlar: Sosyal Psikolojik Bir Değerlendirme, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 64(3), 97-116.
- GÜLER, Nuran; TEL, Hatice; ÖZKAN TUNCAY, Fatma, 2005, Kadının Aile İçinde Yaşanan Şiddete Bakışı, *CÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 27(2), 51-56.
- GÜNAY, Gülay; BENER, Özgün, 2011, Kadınların Toplumsal Cinsiyet Roller Çerçevesinde Aile İçi Yaşamı Algılama Biçimleri, *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 15(3), 157-171.
- GÜRKAN, C. Özlem; COŞAR, Fatma, 2009, Ekonomik Şiddetin Kadın Yaşamındaki Etkileri, *Uluslararası Kadın Çalışmaları Kongresi*, 5-7.
- HATİBOĞLU, Burcu, 2008, Kadına Yönelik Şiddetle Mücadeleye Anarko-Feminist Bakış: Makrodan Mikroya Sosyal Hizmet, *Journal of Society & Social Work*, 19(2), 97-109.
- HIMMELWEIT, Susan, 1995, The Discovery of “Unpaid Work”: The Social Consequences of The Expansion of “Work”, *Feminist Economics* 1(2), 1-19.
- HOGG, A. Michael; VAUGHAN, Graham M., 2005, *Sosyal Psikoloji/ Social Psychology, Çevirenler: İbrahim Yıldız, Aydın Gelmez. Ütopya Yayınevi, Ankara, ISBN 978-975-6361-58-0.*
- IŞIK, Nazik S., 2007 Türkiye’de Kadın Hareketi ve Kadına Yönelik Ekonomik Şiddet, *Aile İçi Şiddet, Kadın Çalışmaları Dergisi*, 2(4), 112-117.
- İÇLİ, Tülin Günşen, 1994, Aile İçi Şiddet: Ankara, İstanbul ve İzmir Örneği, *Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 11(1-2), 7-20.
- KOCACIK, Faruk, 2001, Şiddet Olgusu Üzerine, *Cumhuriyet Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2(1), 1-7.
- KORAY, Meryem, 2011, Avrupa Birliği ve Türkiye’de Cinsiyet Eşitliği Politikaları: Sol-feminist Bir Eleştiri, *Çalışma ve Toplum Dergisi*, 29, 13-53.
- KORAY, Meryem, 2008, *Sosyal Politika*, Üçüncü baskı, İmge Kitabevi, Ankara, ISBN: 978-975-533-464-6.
- KORKMAZ, Adem; KORKUT, Gülsüm, 2012, Türkiye’de Kadının İşgücüne Katılımının Belirleyicileri, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2), 41-65.
- KÖSE, Aslı; BEŞER, Ayşe, 2007, Kadının Değiştirilebilir Yazgısı “Şiddet”, *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 10(4), 114-121.
- KUZGUN, Yıldız; SEVİM SEHER A., 2004, Kadınların Çalışmasına Karşı Tutum ve Dini Yönelim Arasındaki İlişki, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(1), 14-27.

- KUZU, ŞENAY LEYLA, 2013, Toplumsal Cinsiyet Rejimi Bağlamında Aile Ve Aile İçi Şiddet, *Nişantaşı University Journal of Social Sciences*, 1(1), 16-27.
- MACDONALD, Martha;PHIPPS, Shelley; LETHBRIDGE, Lynn, 2005, Taking Its Toll: The Influence of Paid and Unpaid Work on Women's Well-being." *Feminist Economics*, 11(1), 63-94.
- ÖKTEN, Şevket, 2009, Toplumsal Cinsiyet ve İktidar: Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin Toplumsal Cinsiyet Düzeni, *Journal of International Social Research*, 2(8), 302-312.
- ÖYEKÇİN, Demet Güleç; YETİM, Dilek; ŞAHİN, Erkan Melih, 2012, Kadına Yönelik Farklı Eş Şiddeti Tiplerini Etkileyen Psikososyal Faktörler, *Türk Psikiyatri Dergisi*, 23(2), 1-7.
- ÖZÇATAL, Elif Özlem, Ataerkillik, Toplumsal Cinsiyet ve Kadının Çalışma Yaşamına Katılımı, *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 21-39.
- PARLAKTUNA, İnci, 2010, "Türkiye'de Cinsiyete Dayalı Mesleki Ayrımcılığın Analizi, *Ege Akademik Bakış*, 10(4), 1217-1230.
- PINAR, Gül; TAŞKIN, Lale; EROĞLU, Kafiye, 2008, Başkent Üniversitesi Öğrenci Yurdunda Kalan Gençlerin Toplumsal Cinsiyet Rol Kalıplarına İlişkin Tutumları, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 15(1), 47-57.
- SALAÇİN, Serpil; TOPRAK ERGÖNEN, Akça; UYANIKER DEMİROĞLU, Zehra, 2009, Kadına Yönelik Şiddet, *Klinik Gelişim, Adli Tıp Özel Sayısı*, 22, 95-100.
- ŞİMŞEK, Hatice, 2011, Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliğinin Kadın Üreme Sağlığına Etkisi: Türkiye Örneği, *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 25(2), 119-126.
- T.C. BAŞBAKANLIK KADININ STATÜSÜ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, 2014, Türkiye'de Kadına Yönelik Aile İçi Şiddet Araştırması, <http://tkaa2014.kadinstatusu.gov.tr/> [Erişim Tarihi: 16.03.2016].
- TOKOL, Aysen; ALPER, Yusuf, 2011, *Sosyal Politika*, Dora Basım-Yayın Ltd. Şti., Bursa.
- TÜİK, İşgücü İstatistikleri, 2004-2014. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1068 [Erişim Tarihi: 17.12.2015].
- TÜİK, İşgücü İstatistikleri, <https://biruni.tuik.gov.tr/isgucuapp/isgucu.zul> [Erişim Tarihi: 21.03.2016].
- TÜİK, Kadına Yönelik Aile İçi Şiddet İstatistikleri (2008). <https://biruni.tuik.gov.tr/kadinasiddetdagitim/kadin.zul> [Erişim Tarihi: 17.12.2015].
- TÜİK, Kazanç Yapısı Araştırması, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=103&locale=tr> [Erişim Tarihi: 21.03.2016].
- TÜİK, Toplumsal Yapı ve Cinsiyet İstatistikleri, 2002-2009. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1068 [Erişim Tarihi: 17.12.2015].
- UNDP, Human Development Report, <http://hdr.undp.org/en/composite/GII> [Erişim Tarihi: 30.03.2016]
- URHAN, Betül; ETİLER, Nilay, 2011, Sağlık Sektöründe Kadın Emeğinin Toplumsal Cinsiyet Açısından Analizi, *Çalışma ve Toplum*, 2(29), 191-215.

ANALYZING OF THE VALIDITY OF ENERGY-GROWTH HYPOTHESIS IN N-11 COUNTRIES

Ebru ÇA LAYAN-AKAY
Prof.Dr., Marmara University, Istanbul, Turkey,
E-mail: ecaglayan@marmara.edu.tr

Zamira OSKONBAEVA
Asst. Prof. Dr., Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Bishkek, Kyrgyzstan,
E-mail: zama2008.82@mail.ru

ABSTRACT

This study aims to determine which energy-growth hypothesis is valid in Next-11 countries. We adopt a panel estimation techniques for the period of 1984-2010 to examine the possibility of growth, conservative, feedback, or neutrality hypotheses for Next-11 countries. Firstly, second generation unit root test are used to investigate stationarity properties of the variables because of the cross-sectional dependence. Then a panel cointegration and panel causality approach are proposed to examine the causal relationship between the variables. Finally, panel vector autoregression model, impulse-response and variance decomposition analysis are applied using generalized moment methods.

The findings obtained from panel Granger causality test suggests that there is evidence of uni-directional causality between renewable energy consumption and economic growth in the short-term, which is consistent with the growth hypothesis. It is also found that the responses of growth to a shock of renewable energy consumption are positive. Since there is evidence indicating that renewable energy consumption may trigger economic growth.

Keywords: Renewable Energy, Economic Growth, CO₂ Emissions, Panel VAR, Next-11 Countries

JEL Classification: C33, Q43, C23, P28 O47

1. INTRODUCTION

The issue of economic growth and energy consumption relationship becomes a hot topic and it has been comprehensively examined by researchers and scientists. As known economic growth is closely related to energy consumption since more energy consumption leads to higher economic growth (Halicioglu, 2009). Policy makers need to know the direction of this relationship in order to implement an appropriate environmental and energy policies that will contribute to sustainable development. After the pioneer seminal work of Kraft and Kraft (1978) who examined the causal relationship between energy consumption and economic growth for United States, numerous studies have been conducted to establish the nexus between these variables by applying various estimation methods. The empirical outcomes of these studies are mixed and have not reached a consensus yet. The literature bring forward four hypotheses depending on the direction of causality tests (Chen et al., 2007; Ozturk, 2010). The growth hypothesis postulates that energy consumption contributes to economic growth. The feedback hypothesis rests on the assumption that there is bi-directional causal link between energy consumption and economic growth. The neutrality hypothesis implies that there is no causality between energy consumption and economic growth. According to conservation hypothesis there is unidirectional causality running from economic growth to energy consumption.

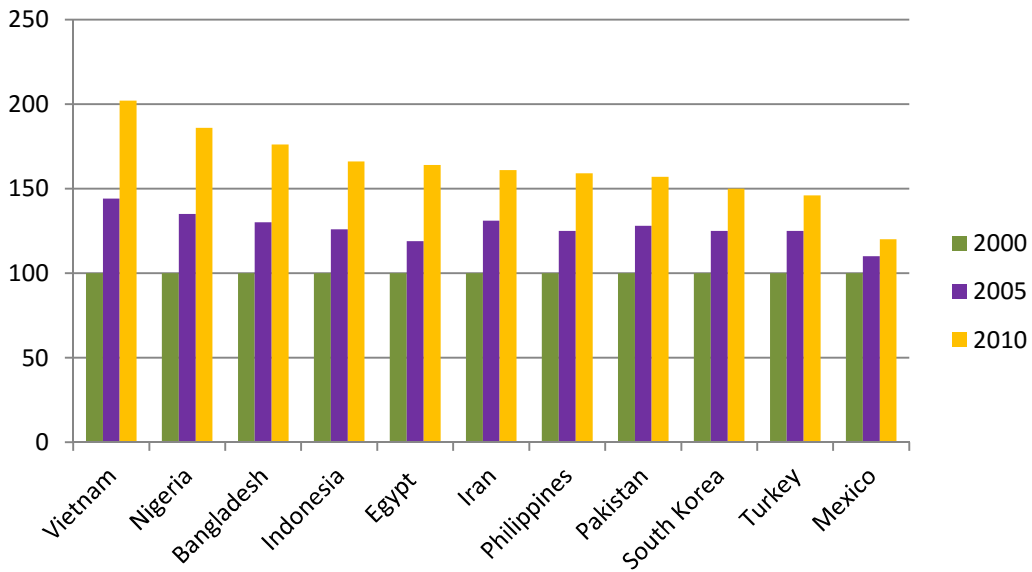
In light of the above mentioned hypotheses, the main objective of this study is to determine which energy-growth hypothesis is valid in case of N-11 countries. The annual data for 1984-2010 period for South Korea, Indonesia, Iran, Mexico, Philippines, Turkey, Bangladesh, Egypt, Nigeria, Pakistan, Vietnam used in the analysis. The relationship between renewable energy consumption, economic growth and carbon dioxide emissions is examined by employing Panel Vector Autoregressive Models. In addition, in order to determine the effect of the shock between variables impulse- response functions and variance decomposition analysis have been conducted.

The rest of the paper organised as follows: next section is devoted to the renewable energy potential in Next-11 countries. Section 3 briefly reviews the literature related to the causal relationship between renewable energy consumption and economic growth. Section 4 presents data and variable used. Methodology and empirical results are discussed in section 5. Finally section 6 provides conclusions and policy implications.

2. ECONOMIC GROWTH, CO₂ EMISSIONS AND RENEWABLE ENERGY IN NEXT-11 COUNTRIES

In 2005 Goldman Sachs identified eleven countries (South Korea, Indonesia, Iran, Mexico, Philippines, Turkey, Bangladesh, Egypt, Nigeria, Pakistan, Vietnam) by taking them into the same groupings as the “Next-11” (Wilson and Stupnytska, 2007). According to Lawson et al. (2007) 7% of the world economy constitute N-11 countries. GDP growth rates of these countries (base year 2000) is shown in Figure 1. As shown in Figure 1 continuous increase in the GDP growth rate was recorded in all countries. It is extremely important to ensure the growth conditions to capture the high growth rates. The fulfillment of these conditions depends on political and macroeconomic stability in these countries (Sachs, 2011). These countries are predicted to make up 17% of global GDP towards 2050 (Sachs, 2013).

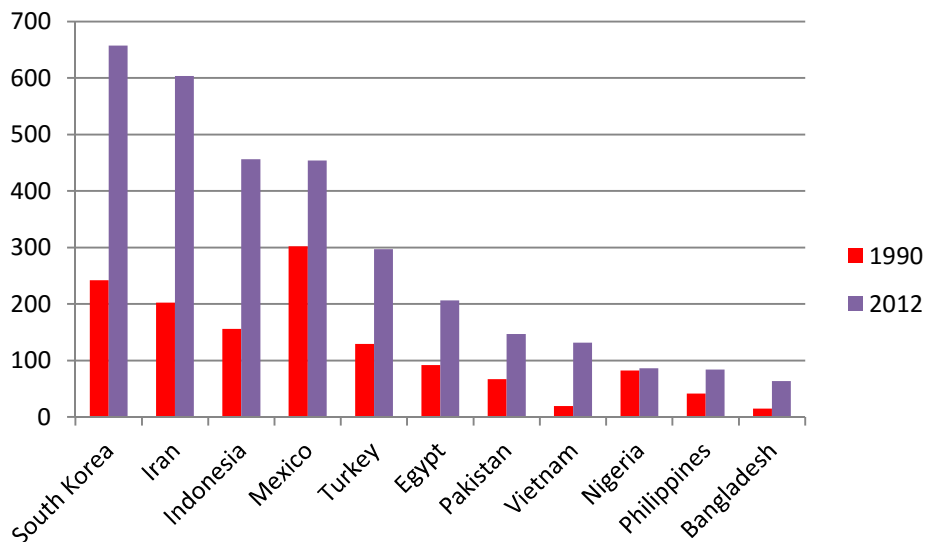
Figure 1. GDP growth in Next-11 countries



Source: World Bank

While in 2006 the N-11 countries accounted for 6% of total emissions, this ratio has increased to 10% by 2012. As can be seen from Figure 2 South Korea, Iran, Indonesia, Mexico and Turkey are the largest emitters compared to other countries.

Figure 2. CO2 emissions in Next-11 countries

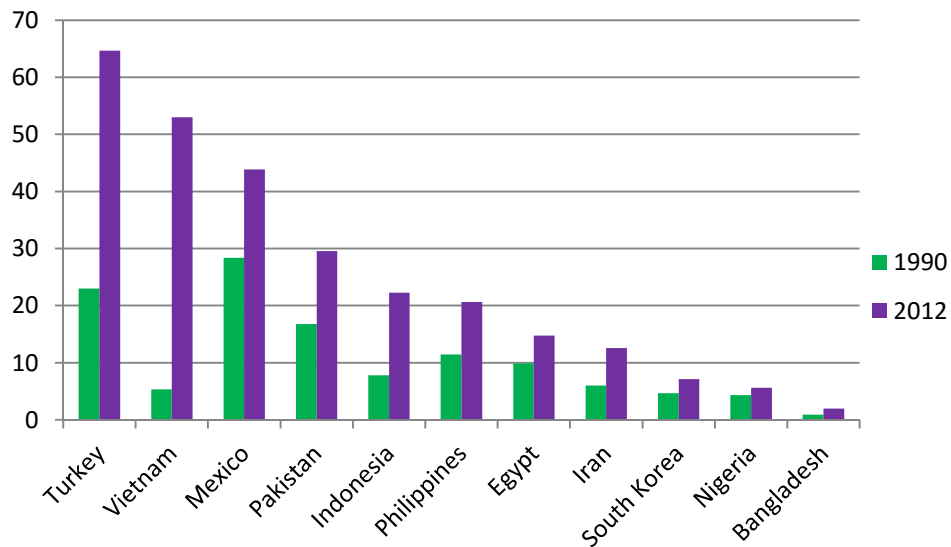


Source: US Energy Information Administration (EIA) 2015

In 2012 6% of the world's renewable energy was consumed in these countries (EIA, 2015). According to Figure 3 it can be observed that Turkey, Vietnam and Mexico are the

countries with the highest renewable energy consumption. In addition it can be seen that in 2012 renewable energy consumption in all countries increased compared to 1990.

Figure 3. Renewable energy consumption in Next-11 countries



Source: US Energy Information Administration 2015

Next -11 countries are endowed with a huge solar, geothermal and wind energy potential, and the exploitation of this potential could bring various benefits to the region. For example, Mexico is highly rich in renewable energy sources (solar, wind, biomass, hydropower and geothermal). However, this kind of energy has not been fully exploited. Hydropower is the most widely used form of renewable energy (11,603 MW installed capacity within the country), while geothermal power capacity (958 MW) makes Mexico to be ranked 4th in the use of this energy worldwide. Mexico has a wind energy potential of 71,000 MW, although only 1.7% of this potential is currently in use (Mexico Energy Policy, Laws and Regulations Handbook, 2015). Wind energy potential is concentrated in five different zones, mainly in the state of Oaxaca, and solar energy has a high potential due to Mexico's ideal location in the so called Solar Belt with annual global solar radiation (5.6-6.1 KWh/m²-day). Biomass energy has the highest potential (2635 to 3771 PJ/year) also (Alemán-Nava et al., 2014).

With 100,000 MW of potential installed capacity, Iran's wind power potential could compete with France and Britain. Thereby Iranian government understanding the importance of this type of energy over other renewable energy sources. The south, northwest and southeast regions receive around 300 days of sun per year, they are unequivocally suited for solar energy. Iran has also begun development on the Middle East's first geothermal power plant. A study conducted by researchers at Stanford University, for instance, emphasizes that development of geothermal energy in Iran is possible in 14 separate geographies, covering almost the entire country (Wheeler and Desai, 2016).

As for Indonesia, the country is home to 40 percent of the world's known geothermal resource and offers opportunities in wind, solar, biomass, and hydropower. By 2025, Indonesia wants to install 6.7 gigawatts (GW) of new renewable energy capacity by increasing the proportion of renewables from 7 percent to 15 percent of total energy production (International Trade Administration, 2010).

Egypt is acknowledged as having some of the world's best wind resources, especially in the Gulf of Suez area, with essential extra potential along the east and west banks of the Nile. According to the Egypt Wind Energy Association, 700 km² have been set aside for new wind projects in the Gebel el-Zayt area (Norton Rose Fulbright, 2013). Owing to its location, topography and climate, Egypt has an average level of solar radiation of between 2,000 to 3,200 kWh/m² a year, giving it significant potential for taking advantages of this form of renewable energy (Energy Research Center, 2006).

Concerning Vietnam, experts from the World Bank have concluded that country has the ability to generate 513,360 megawatts annually through wind power. Nowadays, there are more than 20 wind power projects in Vietnam (Nhan and Ha-Duong, 2009).

According to the estimation of World Bank if 5 percent of convenient land in central and northern Nigeria was designated for solar thermal then there was a theoretical potential of 42,700 MW of power production (Uzoma et al., 2011; GENI, 2014).

According to the Department of Energy, the Philippines is the world's second-biggest geothermal producer next to the United States of America. It is also the first among the members of the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) to invest in large-scale solar and wind technologies. With the country's untapped renewable energy potential, the Philippines is predicted to be the world leader in geothermal energy, the largest producer of wind power, and the solar manufacturing center in Southeast Asia (Senate Economic Planning Office (SEPO), 2014).

Bangladesh is a subtropical country, 70% of year sunlight is dropped in Bangladesh. For this reason, solar panels can be used to produce electricity largely. Bangladesh receives an average daily solar radiation of 4-6.5 kWh/m² (Rahman et al., 2013). Also Bangladesh is a major rice producing country. It produces on the average about 35,000,000 MT of Paddy per Year. If only 20% of this paddy i.e. 7,000,000 MT could be made useful through the gasification technology; then the Power generation from rice husk could attain substantial amount (Chowdhury et al., 2012).

Solar mapping conducted by National Renewable Energy Laboratory (NREL), in collaboration with USAID, has pointed out a potential of 2.9 million MW in Pakistan. It is predicted that approximately 40,000 remote villages will be electrified through solar energy (Mirza et al., 2011).

The government of South Korea aims to produce 6.1% of energy from renewables by 2020. And by 2030 targets to double this ratio. South Korea has the largest tidal power plant of the world, The Shihwa Lake. Its capacity is 254 MW and can generate 552 million kWh per year. This amount is sufficient to provide 500,000 houses with energy. Moreover it is estimated that South Korea has wind power potential of 186.5 TWh per year. In 2010 the installed capacity was about 350 MW. Due to successfully completed solar energy project on the Korean Island of Donggwang, each house has solar panels on it; schools are independent in energy (GENI, 2012).

Turkey is a country with 48,000 MW of wind, Mwt 31,500 of geothermal, 8.6 Mtoe (million tonnes of oil equivalent) of biomass capacity and average annual 1,500 kWh/m² of the Global Solar Radiation (Kaplan, 2015).

As can be seen from the above mentioned Next -11 countries have abundant renewable energy resources. By promotion and support of renewable energy, these countries can reduce their dependence on oil and natural gas. Furthermore, they can take environmental benefits from renewable energy resources.

3. LITERATURE REVIEW OF ENERGY-GROWTH HYPOTHESIS

The energy-growth literature contains numerous discussions on the causal link between energy consumption and economic growth. The direction of causality is very important for policy makers. The relationship between energy consumption and economic growth can be described in four different hypotheses (Squally, 2007; Apergis and Payne, 2011b; Apergis and Payne, 2012; Shahbaz et al., 2012) which are called feedback, neutrality, conservation and growth hypothesis. Each hypothesis has its own policy implication. There is abundant empirical literature that focuses on the relationship between renewable energy consumption and economic growth for developing and developed countries. And different econometric techniques have been used in these studies. In this section we elaborate on multi-country studies in which only panel estimation techniques have been employed.

According to *feedback hypothesis* there is a bi-directional causal relationship between energy consumption and economic growth. It implies that there exist interdependence between energy consumption and economic growth since both variables affect each other. In this case implementation of energy expansionary policies for long run sustainable economic growth is suggested. For example, Chang et al. (2015) investigate causal relationship between renewable energy consumption and economic growth across the G7 countries, using annual data for the period of 1990–2011 by employing panel causality methodology. The empirical results support the existence of a bi-directional causal relationship between economic growth and renewable energy for the overall panel. Al-mulali et al. (2014) employed panel estimation techniques to explore the effect of renewable and non-renewable electricity consumption on economic growth in 18 Latin American countries. The results revealed the existence of feedback causality between the variables. Ohler and Fetters (2014) examine the causal relationship between economic growth and electricity generation from renewable sources (biomass, geothermal, hydroelectric, solar, waste, and wind) across 20 OECD countries over 1990 to 2008 by adopting panel error correction model. Their results found a bidirectional relationship between aggregate renewable generation and real GDP. Apergis and Payne (2012) examine the relationship between renewable and non-renewable energy consumption, real gross fixed capital formation, the labor force and real GDP by adopting panel error correction model for 80 countries. The results reveal that the feedback hypothesis is valid in other words there is bidirectional causality between renewable and non-renewable energy consumption and economic growth. Apergis and Payne (2011a) examine the relationship between renewable energy consumption and economic growth for a panel of six Central American countries over the period 1980–2006 by applying panel error correction model. Their results found bidirectional causality between renewable energy consumption and economic growth in both the short- and long-run. Apergis and Payne (2010a) employed panel cointegration test to examine the causal relationship between renewable energy consumption and economic growth for 13 countries within Eurasia over the period 1992–2007 within a multivariate panel data framework. The empirical findings indicate bidirectional causality between renewable energy consumption and economic growth in both the short-run and long-run. Using panel of 20 OECD countries, Apergis and Payne (2010b) applied panel estimation techniques to examine the relationship between renewable energy consumption and economic growth over the period 1985–2005. Their empirical investigation confirmed the existence of bidirectional causality between renewable energy consumption and economic growth in both the short- and long-run. Apergis et al. (2010) examine the causal relationship between CO₂ emissions, nuclear energy consumption, renewable energy consumption and economic growth for 19 developed and developing countries for 1984–2007 time period. The empirical

investigation revealed the bidirectional causality between renewable energy consumption and economic growth so the feedback hypothesis is valid.

Neutrality hypothesis points out no causality between energy consumption and economic growth, implying neither energy conservation or expansion policies will affect the economic growth. Menegaki (2011) investigates the nexus between economic growth and renewable energy for 27 European countries in a multivariate panel framework for the 1997–2007 time period. The results indicate the evidence of the neutrality hypothesis.

An uni-directional causality from energy consumption to economic growth corresponds with *growth hypothesis*, which argues that energy consumption contributes to economic growth. In other words it means that the economy is energy dependent and in this case energy conservation policies may have an adverse impact on economic growth. Bhattacharya et al. (2016) in their study investigate the effects of renewable energy consumption on the economic growth of 38 countries by employing panel estimation techniques. The results indicate that renewable energy consumption has a significant positive impact on the economic output for 57% of selected countries. Saidi and Mbubarek (2016) applied panel Granger causality test to investigate the causal relationship between nuclear energy consumption, CO₂ emissions, renewable energy and real GDP per capita for nine developed countries over the period 1990–2013. Results revealed a unidirectional causality running from renewable energy consumption to real GDP per capita for the whole panel at short run. In the long run, there exists also a bidirectional causality between renewable energy consumption and real GDP per capita. Inglesi-Lotz (2016) estimates the impact of the renewable energy consumption on economic welfare by employing panel data techniques. The results show that the influence of renewable energy consumption or its share to the total energy mix on economic growth is positive and statistically significant. In case of MENA countries Çağlayan Akay et al. (2015) also utilized PVAR approach to investigate the relationship between renewable energy consumption, economic growth and carbon dioxide emissions over the period of 1988–2010. The finding of this study shows that there exists a bi-directional causality between growth and renewable energy consumption, which is consistent with the feedback hypothesis in terms of the energy consumption-growth nexus. Likewise, Jebli and Youssef (2015) applied panel cointegration techniques to examine the causal relationship between output, renewable and non-renewable energy consumption, and international trade for a sample of 69 countries during the period 1980–2010. Their results confirmed that renewable, non-renewable energy consumption and trade have a positive and statistically significant impact on economic growth. Tiwari (2011) employed PVAR approach to analyze the relationship between renewable energy consumption, non-renewable energy consumption, economic growth and CO₂ emissions in case of Europe and Eurasian countries using the data over the period of 1965–2009. The impact of renewable energy is found to be positive on the growth rate of GDP, thus supporting the growth hypothesis.

Uni-directional causality running from economic growth to energy consumption supports the *conservation hypothesis*. Conservation hypothesis advocates for an implementation of conservative energy policy. Because energy conservation policies have no adverse effects on economic growth. Sadorsky (2009a) applied panel cointegration test to investigate the causal relationship between renewable energy consumption and economic growth using a panel of 18 emerging countries for the period of 1994–2003. Empirical findings tends to support the conservation hypothesis. Sadorsky (2009b) applied panel cointegration test to explore the long run relationship between renewable energy consumption, oil prices, economic growth and energy pollutants for the G7 countries. The

empirical investigation revealed uni-directional causal relationship running from economic growth to renewable energy consumption.

Omri et al. (2015) investigate the causal relationship between two types of energy variables and economic growth using dynamic simultaneous-equation panel data models for 17 developed and developing countries. The results for the renewable energy and economic growth show that there is a unidirectional causality running from renewable consumption to economic growth in Hungary, India, Japan, Netherlands, and Sweden, while there exist a unidirectional running from economic growth to renewable consumption in Argentina, Spain, and Switzerland. A bidirectional relationship is supported in Belgium, Bulgaria, Canada, France, Pakistan, and the USA, while no causality exists in Brazil, Finland, and Switzerland. Also it has been found the existence of a bidirectional causality between nuclear consumption and economic growth; and a unidirectional causality running from economic growth to renewable energy consumption for the global panel. Salim et al. (2014) examine the dynamic relationship between renewable and non-renewable energy consumption and industrial output and GDP growth in OECD countries using data over the period of 1980–2011 by employing panel cointegration technique. The empirical evidence showed bidirectional short-run relationship between GDP growth and non-renewable energy consumption and unidirectional causality between GDP growth and renewable energy consumption. Aïssa et al. (2014) employed panel cointegration techniques to examine the relationship between renewable energy consumption, trade and output in a sample of 11 African countries covering the period 1980–2008. The empirical investigation validated that in the short-run, there is no evidence of causality between output and renewable energy consumption and between trade (exports or imports) and renewable energy consumption. However, in the long-run, it has been found that renewable energy consumption and trade have a statistically significant and positive impact on output. Apergis and Payne (2011c) examine the relationship between renewable and non-renewable electricity consumption and economic growth for 16 emerging market economies within a multivariate panel framework over the period 1990–2007. The results from the panel error correction model reveal unidirectional causality from economic growth to renewable electricity consumption in the short-run and bidirectional causality in the long-run. Furthermore, there is bidirectional causality between non-renewable electricity consumption and economic growth in both the short-run and long-run.

4. DATA AND VARIABLES

In this study to test the validity of energy-growth hypothesis in case of N-11 countries, annual data for the period of 1984-2010 are used and the relationship between renewable energy consumption (REC, in billion kilowatt hours), carbon dioxide emissions (CO₂, in metric tons per capita) and economic growth (GDP, in constant 2005 US dollars) are examined. Data are collected from the World Bank and EIA database. All variables are measured in the natural logarithmic form. Since this study focuses on the investigation of the dynamic casual relationship among considered variables PVAR approach was applied. PVAR model is estimated by GMM and impulse-response, variance decomposition analysis have been conducted.

5. ECONOMETRIC METHODOLOGY AND RESULTS

Firstly panel unit root test and panel cointegration tests have been applied in order to determine the integration properties and investigate the presence of long-run relationships among variables. Before employing unit root analysis it should be identified whether cross section dependence exist or not. Cross-sectional dependence in panel data can significantly affect the inference obtained (Breusch and Pagan, (1980); Pesaran, 2004). To test cross-

sectional dependence CD (Cross-Section Dependence) test was implemented, proposed by Pesaran (2004) and the results are summarized in Table 1.

Table 1. Results of Pesaran (2004) CD test

Variables	Test Statistics	Probability
LGDP	37.35	0.000
LREC	25.54	0.000
LCO2	23.00	0.000

$$T \bar{C}I = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)}} \sum_{i=j}^{N-1} \sum_{i=j+1}^N \left(\frac{u_{it} u_{jt}}{T \hat{\sigma}_{ij}^2 - 1} \right) \sim N(0,1)$$

$H_0: \rho_{ij} = cor(u_{it}, u_{jt}) = 0 \quad i \neq j$ there is cross-sectional independence. ρ_{ij} is a simple correlation coefficient between residuals derived from the least squares estimation of each equation.

It is evident from Table 1 that null hypothesis is rejected at the 1% significance level for all variables. Accordingly, it can be concluded that there is cross-section dependence among variables. In this case the stationarity property of the series should be analyzed by employing second generation CADF (Cross-Sectionally Augmented Dickey Fuller) test proposed by Pesaran (2007), which take into account cross-sectional dependence. The results of Pesaran (2007) CADF unit root tests are reported in Table 2.

Table 2. Results of Pesaran (2007) unit root test

	Level(constant + trend)			First Difference(constant+ trend)		
	LGDP	LREC	LCO2	LGDP	LREC	LCO2
tbar statistic	-2.324	-2.669	-2.611	-2.643***	-4.213***	-3.346***
zbar statistic	-0.015	-1.244	-1.038	-2.986***	-8.353***	-5.389 ***
probability	0.494	0.107	0.150	0.001	0.000	0.000

Notes. (i)*** t bar statistics indicates statistical significance at the 1% level
 (ii) critical values obtained from Pesaran (2007)

According to the results obtained it is clear that all the variables contain unit roots (at 1% significance level), they are not stationary at level. In other words variables are stationary at the first difference, that is, all variables are I(1). As series are integrated to the same order, co-integration technique has been implemented in order to investigate long-run relationship between variables. Co-integration of variables has been analyzed by employing second generation panel cointegration test proposed by Westerlund (2007), which allows for cross-sectional dependence. In the presence of cross-sectional dependence bootstrap p-values should be calculated. Panel cointegration test suggested by Westerlund (2007) consist of four panel cointegration test. While two of the four tests are (G ve G) group mean and the other two tests are (P ve P) panel tests. It is essential to determine lag/lead length. The objective of the tests are to investigate the presence of cointegration by determining whether error correction exists for individual panel units.

Table 3. Results of Westerlund (2007) test

Statistics	Group Mean		Panel	
	G _t	G _a	P _t	P _a
Test statistic	-2.736	-8.564	-8.849	-7.928
Probability	(0.206)	(0.989)	(0.081)	(0.896)

Notes. (i) regression contains intercept and trend terms
(ii) lag and lead length calculated based on $4*(T/100) 2/9$

The results indicate that the null hypothesis of no cointegration can not be rejected by four test statistics. According to the results it can be concluded that there is no cointegration across the cross sectional units. Thus, Westerlund (2007) tests provide strong evidence against the existence of equilibrium long-run relationship between the variables.

Since series are not cointegrated then Granger causality test defined as follows will be performed:

$$\Delta Y_{i,t} = \theta_{1i} + \sum_{k=1}^p \theta_{11ik} \Delta Y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^p \theta_{12ik} \Delta X_{i,t-k} + u_{1i,t} \tag{1}$$

$$\Delta X_{i,t} = \theta_{2i} + \sum_{k=1}^p \theta_{21ik} \Delta X_{i,t-k} + \sum_{k=1}^p \theta_{22ik} \Delta Y_{i,t-k} + u_{2i,t} \tag{2}$$

This method is used in the analysis of short-term relationship. Results of Panel Granger causality test are displayed in Table 4.

Table 4. Results of causality test

Direction of causality		2 test statistics	Probabilities	Outcomes
LGDP	LCO2	1.518767	0.4680	Does not Granger cause
LREC	LCO2	4.686491	0.0960	Does not Granger cause
LCO2	LGDP	10.62990	0.0049	Granger causes
LREC	LGDP	7.025001	0.0298	Granger causes
LCO2	LREC	1.682486	0.4312	Does not Granger cause
LGDP	LREC	0.213825	0.8986	Does not Granger cause

Note. The null hypothesis: there is no causality

The results reported in Table 4 show that there is evidence of uni-directional causality between renewable energy consumption and economic growth (REC → GDP). These results provide empirical evidence in favor of the validity of growth hypothesis between economic growth and renewable energy consumption. Furthermore, it can be seen that there is uni-directional causality running from carbon dioxide emissions to growth (CO₂ → GDP).

In order to examine the nexus between renewable energy consumption, economic growth and carbon dioxide emissions PVAR approach has been applied using GMM. Also impulse-response and variance decomposition analysis have been conducted. The impulse response functions and variance decompositions are often centred in PVAR analyses, which allow us to gain a clear picture of the dynamic relationships among variables of interest.

The most influential variable on one macroeconomic variable is determined by variance decomposition analysis and whether this variable can be used as an effective policy tool is determined by the impulse-response functions (Lütkepohl, 2009). PVAR model estimation is performed by using GMM approach, which uses the lagged values of the regressors as instrumental variables (Love and Zicchino, 2006).

Following to Abrigo and Love (2015), we apply the consistent moment and model selection criteria for GMM models proposed by Andrews and Lu (2001), based on Hansen's

(1982) J statistics of overidentifying restrictions. These criteria are called MBIC, MAIC and MQIC. In order to determine the number of lags in the PVAR model we report in Table 5 the overall coefficient of determination (CD) and from the moment and model selection criteria.

Table 5. Lag length

Lag	CD	J	J pvalue	MBIC	MAIC	MQIC
1	0.2717	24.5397	0.6002	-122.4055	29.4602	-66.9483
2	0.2944	18.1633	0.4449	-79.8001	-17.8366	-42.8286
3	0.2952	12.9216	0.1661	-36.0601	-5.0783	-17.5744

According to the Table 5, the first order panel VAR is preferred model since this has the smallest MBIC, MAIC and MQIC. PVAR models with one lag are estimated using GMM in the study. GMM is well suited for obtaining efficient estimators in a panel context where a model like ours contains lagged dependent variables along with unobserved effects (Arellano and Bond, 1991). In the next step, three-variable Panel VAR model was estimated and results are summarized in Table 6.

Table 6. Results of three-variable panel VAR model

Variables	Equations		
	LGDP _{it}	LREC _{it}	LCO2 _{it}
LGDP _{it-1}	0.2320	0.2185	0.0978
(t-stat)	(1.6361)	(0.3805)	(0.4057)
LREC _{it-1}	0.0031	-0.1013	0.0244
(t-stat)	(0.2753)	(-1.4352)	(0.9305)
LCO2 _{it-1}	-0.0457	-0.1717	-0.0606
(t-stat)	(-1.6540)	(-1.6099)	(-0.7039)

PVAR results provide us with the information concerning the direction of relationship between variables. Table 6 demonstrates that when GDP is taken as a dependent variable renewable energy consumption takes positive values. In other words coefficients of first lag is 0.0031, which shows shocks occurring in renewable energy consumption have positive impact on economic growth. It can be inferred that renewable energy consumption can boost economic growth. When renewable energy consumption is taken as a dependent variable it was observed that economic growth positively affects renewable energy consumption. When carbon dioxide emission is taken as a dependent variable it can be seen that impact of economic growth on carbon dioxide emission is positive.

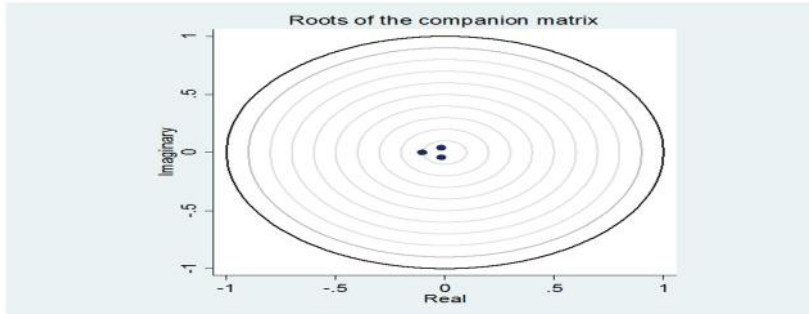
In both Table 8 and in Figure 4 we report evidence on the stability properties of the estimated PVAR model. Lütkepohl (2005) and Hamilton (1994) both show that if modulus of each eigenvalue, strictly less than one, the estimates satisfy the eigenvalue stability condition, thus the estimated PVAR model is stable.

Table 8. Eigenvalue stability condition

Real	Eigenvalue		Modulus
	Imaginary		
-0.1041	0		0.1041
-0.0151	0.0416		0.0443
-0.0151	-0.0416		0.0443

Specifying the figure option produced a graph of eigenvalues with the real components on the x axis and the complex components on the y axis. The Figure 4 indicates visually that these eigenvalues are well inside the unit circle.

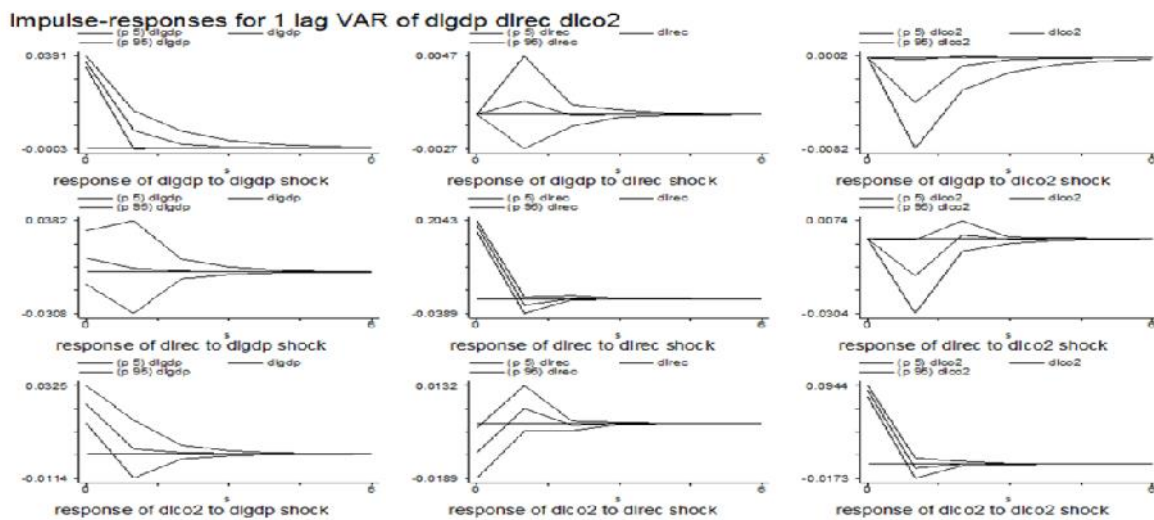
Figure 4. Unit circle



The estimated results and the PVAR stability condition check suggests that the model satisfies the stability condition due to the fact that all of the roots lie inside the unit circle told us implementing impulse response analysis of the VAR methodology.

Impulse response shows response of a variable to shock in fundamental determinants (Lütkepohl, 2009). The impulse response analysis is a device to display the dynamics of the variables tracing out the reaction of each variable to a particular shock at time t . The magnitude of the shocks and the resulting impulse responses are measured in terms of one standard deviation. The impulse response functions are presented in Figure 5.

Figure 5. Impulse-response functions



Impulse responses are obtained within a band representing a 95 percent confidence interval estimated by Monte Carlo simulation with 500 repetitions. According to the results the responses of both renewable energy consumption and carbon dioxide emissions in one standard deviation shock in economic growth are positive. Further, response of economic growth in one standard deviation shock in carbon dioxide emissions is negative while the response of renewable energy consumption is negative initially and positive in the forthcoming periods. Response of economic growth in one standard deviation shock in renewable energy consumption is positive. Response of carbon dioxide emissions in one standard deviation shock in renewable energy consumption is positive initially and negative in the forthcoming periods.

In order to determine the source of changes in the variance of the variables variance decompositions analysis is used in PVAR framework. It shows which percentage of a change occurring in the examined variables are explained by itself and which are by other variables. If the significant part of the changes emerge from the shock occurring in the variable itself, it indicates that this variable is acting as exogenous (Enders, 1995). The results of variance decomposition analysis are summarized in Table 9.

Table 9. Results of the variance decomposition analysis

Variables	LGDP	LREC	LCO2
LGDP	0.9873	0.0007	0.0118
LREC	0.0031	0.9906	0.0061
LCO2	0.0657	0.0150	0.9191

Note. The results of the variance decomposition for 10 periods ahead

Results presented in Table 9 indicate that a change in REC is explained fully by its own innovations. Further, we found that GDP and CO2 emissions respectively explains about 98% and 2% of total variation 10 periods ahead in GDP. Finally, REC, GDP and CO2 emissions respectively explains about 2%, 6% and 92% of total variation 10 periods ahead in CO2 emissions. It was determined that the second variable affecting the growth is carbon dioxide emissions and this variable was followed by renewable energy.

6. CONCLUSION

This study attempts to investigate the validity of energy-growth hypothesis in case of N-11 countries. For this purpose by using annual data for the period 1984-2010 Panel VAR approach has been implemented. A second generation unit root and co-integration tests are employed because of the existence of cross-sectional dependence.

In accordance with causality results we found evidence of unidirectional causal relationship between growth and renewable energy consumption. This result indicate the validity of growth hypothesis between economic growth and renewable energy consumption. Furthermore, evidence shows that there is unidirectional causality running from CO2 emissions to economic growth

In general in terms of considered period and countries it is seen that the most important determinants of renewable energy is itself. In addition, it was found that shock occurring in the renewable energy consumption has enhancing effect on the growth. This result can be interpreted as renewable energy may contribute to the economic growth.

The findings of this study may provide researchers and policy makers with information on the implementation of appropriate energy and environmental policy.

REFERENCES

- ANDREWS, D.W.K. and LU, B., 2001, Consistent model and moment selection procedures for GMM estimation with application to dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 101(1), 123-164.
- ABRIGO, M. R.M. and LOVE, I., 2015, Estimation of panel vector autoregression in Stata: a package of programs. <http://paneldataconference2015.ceu.hu/Program/Michael-Abrigo.pdf>
- AÏSSA, M.S., JEBLI, M.B. and YOUSSEF, S.B. 2014, Output, renewable energy consumption and trade in Africa. *Energy Policy*, 66, 11-18
- AL-MULALI, U., FEREIDOUNI, H. G. and LEE JANICE, Y.M. 2014, Electricity consumption from renewable and non-renewable sources and economic growth: Evidence from Latin American countries, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 30, 290-298.
- ALEMÁN-NAVA, S.G., CASIANO-FLORES, V.H., CÁRDENAS-CHÁVEZ, D. L., DÍAZ-CHAVEZ, R., SCARLAT, N., MAHLKNECHT, J., DALLEMAND, J.F. and PARRA, R. (2014). Renewable energy research progress in Mexico: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 32, 140–153.
- APERGIS, N., PAYNE, J.E., MENYAH, K. and WOLDE-RUFAEL, Y. 2010, On the causal dynamics between emissions, nuclear energy, renewable energy, and economic growth. *Ecological Economics* 69, 2255–2260.
- APERGIS, N. and PAYNE, J.E. 2010a, Renewable energy consumption and growth in Eurasia. *Energy Economics*, 32(6), 1392–1397.
- APERGIS, N. and PAYNE, J.E. 2010b, Renewable energy consumption and economic growth: evidence from a panel of OECD countries. *Energy Policy*, 38(1), 656–660.
- APERGIS, N. and PAYNE, J.E. 2011a, The renewable energy consumption-growth nexus in Central America. *Applied Energy*, 88(1), 343–347.
- APERGIS, N. and PAYNE, J.E. 2011b, On the causal dynamics between renewable and non-renewable energy consumption and economic growth in developed and developing countries. *Energy Systems*, 2(3), 299-312.
- APERGIS, N. and PAYNE, J.E. 2011c, Renewable and non-renewable electricity consumption–growth nexus: Evidence from emerging market economies. *Applied Energy*, 88(12), 5226-5230.
- APERGIS, N. and PAYNE, J.E. 2012, Renewable and non-renewable energy consumption growth nexus: evidence from a panel error correction model. *Energy Economics*, 34, 733–738.
- ARELLANO, M. And BOND, S. 1991, Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.
- BHATTACHARYA, M., PARAMATI, S. R., OZTURK, I. and BHATTACHARYA, S. 2016, The effect of renewable energy consumption on economic growth: Evidence from top 38 countries. *Applied Energy*, 162, 733–741

- BREUSCH, T. S. and PAGAN, A. R. 1980, The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *Review of Economic Studies*, Blackwell Publishing, 47(1), 239-253.
- CHEN, S.-T., KUO, H.-I. and CHEN, C.-C. 2007, The relationship between GDP and electricity consumption in 10 Asian Countries. *Energy Policy*, 35, 2611–2621.
- CAGLAYAN AKAY E., ABDIYEVA R. and OSKONBAEVA Z. 2015, The causal relationship between renewable energy consumption, economic growth and carbon dioxide emissions: Evidence from Middle East and North Africa Countries. Paper presented at the *International Conference on Eurasian Economies*, Kazan/Russia, pp.628-636.
- CHANG, T., GUPTA, R., INGLESLOTZ, B., SIMO-KENGNE, D. and SMITHERS, A. 2015, Trembling renewable energy and growth: Evidence from heterogeneous panel of G7 countries using Granger causality. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 52, 1405-1412.
- CHOWDHURY, N. REZA, S. E., NITOL, T. A., and MAHABUB, A.A. 2012, Present scenario of renewable energy in Bangladesh and a proposed hybrid system to minimize power crisis in remote areas. *International Journal of Renewable Energy Research*, 2(2), 280-288.
- ENDERS, W. 1995, *Applied econometric time series*, John Wiley and Sons Inc., New York.
- ENERGY RESEARCH CENTER. 2006, *Renewable energy sector in Egypt*. Final Report, Volume (I).
- GLOBAL ENERGY NETWORK INSTITUTE GENI. 2012, How is 100% renewable energy possible in South Korea by 2020?
- GLOBAL ENERGY NETWORK INSTITUTE GENI. 2014, How is 100% renewable energy possible for Nigeria?
- HALICIOGLU, F. 2009, An econometric study of CO₂ emissions, energy consumption, income and foreign trade in Turkey. *Energy Policy*, 37, 1156–1164.
- HAMILTON, J.D. 1994, *Time series analysis*. Princeton: Princeton University Press.
- HANSEN, L.P. 1982, Large sample properties of generalized method of moments estimators. *Econometrica*, 50(4), 1029-1054.
- INGLESLOTZ, R. 2016, The impact of renewable energy consumption to economic growth: A panel data application. *Energy Economics*, 53, 58–63.
- INTERNATIONAL TRADE ADMINISTRATION. 2010, *Renewable Energy Market Assessment Report: Indonesia*. pp.1-8.
- JEBLI, M.B. and YOUSSEF, S.B. 2015, Output, renewable and non-renewable energy consumption and international trade: Evidence from a panel of 69 countries. *Renewable Energy*, 83, 799-808.
- KAPLAN D. 2015, *Renewable energy Turkey opportunity*. Embassy of the Kingdom of the Netherlands
- KRAFT, J. and KRAFT, A. 1978, On the relationship between energy and GNP. *Journal of Energy Development*, 3, 401–403.

- LAWSON, S., HEACOCK, D. and STUPNYTSKA, A. 2007, *Beyond the BRICS: a look at the 'Next -11.'* Retrieved from <http://www.goldmansachs.com/our-thinking/archive/archive-pdfs/brics-book/brics-chap-13.pdf>
- LOVE, I., and ZICCHINO, L. 2006, Financial development and dynamic investment behavior: Evidence from a panel VAR. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 46, 190-210.
- LUTKEPOHL, H. 2005, *New introduction to multiple time series analysis*. New York: Springer.
- LÜTKEPOHL, H. 2009, Econometric analysis with vector autoregressive models. In *Handbook of Computational Econometrics*. Eds: D.A. Belsley and E.J. Kontoghiorghes, John Wiley and Sons, Ltd., UK.
- MENEGAKI, A.N. 2011, Growth and renewable energy in Europe: a random effect model with evidence for neutrality hypothesis. *Energy Economics*, 33(2), 257–263.
- MEX CO ENERGY POLICY, LAWS AND REGULATIONS HANDBOOK. 2015*, Volume 1 Strategic information and basic laws. International Business Publication, USA.
- MIRZA, I.A, AHMED, S. and SHAHID KHALIL, M. 2011, Renewable Energy in Pakistan: Opportunities and challenges. *Scientific journal of Comsats – Science Vision*, 16-17, 13-20.
- NHAN N.T. and HA-DUONG M. 2009, Economic potential of renewable energy in Vietnam's power sector. *Energy Policy*, 37(5), 1601–1613.
- NORTON ROSE FULBRIGHT, 2013, *Renewable energy in Egypt: hydro, solar and wind*.
- OMRI, A., MABROUK, N. B. and SASSI-TMAR, A. 2015, Modeling the causal linkages between nuclear energy, renewable energy and economic growth in developed and developing countries. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 42, 1012-1022.
- OHLER, A. and FETTERS, I. 2014, The causal relationship between renewable electricity generation and GDP growth: A study of energy sources. *Energy Economics*, 43, 125-139.
- OZTURK, I. 2010, A literature survey on energy-growth nexus. *Energy Policy*, 38, 340–349.
- PESARAN, M. H. 2004, *General diagnostic tests for cross section dependence in panels*. Working Paper, No: 0435 University of Cambridge, pp.1-39.
- PESARAN, M. H. 2007, A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22, 265–312.
- RAHMAN, Md. S., SAHA, S. K., KHAN, Md. R. H., HABIBA, U. and CHOWDHURY, S. M. H. 2013, Present situation of renewable energy in Bangladesh: Renewable energy resources existing in Bangladesh. *Global Journal of Researches in Engineering Electrical and Electronics Engineering*, 13(5), 1-7.
- SACHS, G. 2011, It is time to re-define emerging markets. Strategy series. Asset Management.
- SACHS, G. 2013, N-11 Equity Portfolio. People. Potential. Possibilities. http://www.goldmansachs.com/gsam/docs/funds_international/brochures_and_sales_aids/fund_literature/advisor_brochure_n-11_en.pdf. (01.06.2015)

- SADORSKY, P. 2009a, Renewable energy consumption and income in emerging economies. *Energy Policy*, 37, 4021–4028.
- SADORSKY, P. 2009b, Renewable energy consumption, CO₂ emissions and oil prices in the G7 countries. *Energy Economics*, 31, 456–462.
- SAIDI, K. and MBAREK, M.B. 2016, Nuclear energy, renewable energy, CO₂ emissions, and economic growth for nine developed countries: Evidence from panel Granger causality tests. *Progress in Nuclear Energy*, 88, 364–374.
- SALIM, R.A., HASSAN, K. and SHAFIEI, S. 2014, Renewable and non-renewable energy consumption and economic activities: Further evidence from OECD countries. *Energy Economics*, 44, 350-360.
- SENATE ECONOMIC PLANNING OFFICE SEPO. 2014, *Renewable energy at a glance*. AG-14-02, pp.1-3.
- SHAHBAZ, M., ZESHAN, M. and AFZA, T. 2012, Is energy consumption effective to spur economic growth in Pakistan? New evidence from bounds test to level relationships and Granger causality tests. *Economic Modelling*, 29, 2310–2319.
- SQUALLI, J. 2007, Electricity consumption and economic growth: Bounds and causality analyses of OPEC members. *Energy Economics*, 29, 1192–1205.
- TIWARI, A.K. 2011, Comparative performance of renewable and nonrenewable energy source on economic growth and CO₂ emissions of Europe and Eurasian countries: a PVAR approach. *Economics Bulletin*, 31(3), 2356–2372.
- UZOMA, C. C., NNAJI, C. E, IBETO, C.N., OKPARA, C.G., NWOKE, O.O., OBI, I.O., UNACHUKWU, G. O. and OPARAKU, O. U. 2011, Renewable energy penetration in Nigeria: A study of the South-East Zone. *Continental J. Environmental Sciences*, 5(1), 1 – 5.
- US ENERGY INFORMATION ADMINISTRATION (EIA). 2015. <http://www.eia.gov>
- WESTERLUND, J. 2007, Testing for error correction in panel data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 69(6), 709-748.
- WILSON, D. and STUPNYTSKA, A. 2007, *The N-11: More than an acronym* (Global Economics Paper No. No:153). GS Global Economic Website: Goldman Sachs.(Next-11).
- WHEELER, E. and DESAI, M. 2016, Iran's renewable energy potential. Middle East Institute. <http://www.mei.edu/content/article/iran%E2%80%99s-renewable-energy-potential>.
- WORLD BANK DATABASE <http://www.worldbank.org>

TÜRKİYE DE AİLEDEN BİRİ OLSAYDI: MALİYE POLİTİKASININ SEÇİLMİŞ AVRUPA BİRLİĞİ ÜYESİ ÜLKELERDE VE TÜRKİYE'DE EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

S. Çağrı ESENER

Yrd. Doç. Dr., Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
Maliye Bölümü, E-mail: cesener@bandirma.edu.tr

ÖZET

Bu araştırma çeşitli maliye politikası araçlarının ekonomik performans üzerindeki etkilerini tespit etmeyi amaçlamaktadır. Çalışmada seçilmiş Avrupa Birliği üyesi ülkeler ve PIIGS olarak da adlandırılan borç krizi yaşayan ülkelerin yanı sıra genişletilmiş modelde Türkiye de yer almaktadır. Panel veri analizinin çeşitli yöntemleriyle yapılan ampirik sınamalar çerçevesinde ekonomik büyümeyi etkileyen ana değişkenlerin vergiler, sosyal güvenlik harcamaları ve kamu tüketim harcamaları olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Maliye Politikası, Kamu Harcamaları, Vergileme ve Kamu Gelirleri, Ekonomik Büyüme, Panel Veri Analizi.

JEL Kodları: E62, H00, H20.

WHAT IF TURKEY WAS A MEMBER OF THE FAMILY: THE EFFECTS OF FISCAL POLICIES ON ECONOMIC GROWTH IN THE SELECTED EUROPEAN UNION MEMBER COUNTRIES AND TURKEY

Abstract

This research concentrates on the effects of several fiscal policy instruments on the economic performance. The study contains Turkey in its extended models as well as selected European Union countries which also include so-called PIIGS or debt overhang countries. With regard to the different methods of panel data analysis, empirical results show that taxes, social contributions and public consumption expenditure variables are the key elements which effect economic growth.

Keywords: Fiscal Policy, Public Expenditure, Taxation and Revenue, Economic Growth, Panel Data Analysis.

JEL Classification Codes: E62, H00, H20.

1. GİRİŞ

Yansımaları pek çok alanda yoğun biçimde hissedilen küresel mali kriz, on yıla yaklaşan tarihçesiyle ülkelerin kamu sektörü karar mekanizmalarını, mali reform hedeflerini ve bir bütün olarak bakıldığında maliye politikalarını derinden etkilemiştir. Hâlihazırda yaşanmakta olan ve sonuçlarının çok daha uzun bir döneme yayılacağı düşünülen bu kriz ile birlikte devlet fonksiyonunun hangi noktayla sınırlı kalması gerektiğine dair sorgulamalar yeniden tartışılmaya başlanmış, uygulanması gereken mali çözümlerin kamu kesiminin hangi fiskal ya da ekstrasfiskal işleviyle gerçekleştirileceğine dair ortak bir çözüm noktası da halen geliştirilememiştir.

Günümüzde, belki de yukarıda sözü edilen türden bir ortak politika önerisi oluşturulmadığı için ülkeler kendi yerel çözüm politikaları vasıtasıyla kriz kaynaklı iktisadi sorunlarını çözme gayreti içerisine girmişlerdir. Ancak yine de söz konusu tartışmaların merkezinin ülkelerin mali konsolidasyon ve sürdürülebilirlik hedeflerini en az yıpratacak politikanın bulunması noktası üzerinde toplandığı ve krizin neden olduğu olumsuz dalgalanmaları giderecek mali uyarıcı araçların belirlenmesinde saklı olduğu düşünülmektedir. Böyle bir politika-araç bütüncülüğü, farklı gelişmişlik düzeyindeki ülkeler açısından (farklı bileşmelerle de olsa) temel düzeyde oluşturulabilirse, politika yapıcılar açısından zaman ve mekana bağlı sorunların önemli ölçüde üstesinden gelinebileceği savunulabilir. Bu çerçevede, konjonktürel gelişmeleri de esas alan denge politikaları vasıtasıyla uzun dönemde mali konsolidasyon ve dolayısıyla hedeflenen bütçe ve borçlanma politikalarına ulaşılması; kısa dönemde ise krizin olumsuz etkilerinden sıyrılabilmek için faydalanılacak genişletici maliye politika araçları, teşvik ve benzeri uyarıların çatışmasının önüne geçilebilecektir. Yine, her iki politikanın bir arada ve bir diğerini en az sekteye uğratan biçimde yürütülebilmesi ise politik ve bürokratik karar mekanizmalarının inisiyatifinde olacaktır.

Bilindiği üzere, gerek ülkemiz gerekse de Avrupa Birliği üyesi ülkeler günümüzde 2008 Küresel Finans Krizinin farklı sonuçlarından çok yönlü olarak etkilenmektedirler. Avrupa Birliği kendi içerisinde borç politikaları, bütçe dengesi ve Euro üzerinde düzenleyici birtakım önlemlere dair hareket planları geliştirmeye çalışırken ülkemiz ise küresel ve bölgesel yapısallaşmış bazı ekonomik sorunların yanı sıra konjonktürel ve ticari başkaca sorunlarla yüzleşmektedir. Bununla birlikte, Türkiye'nin AB ile olan ilişkilerinden doğan dönemsel yakınlaşma ve uzaklaşmalar ile küresel krizlerin etkisi, karşılıklı ekonomik ilişkileri de doğrudan ve dolaylı olarak etkilemekte; bu ise tıpkı GSYİH değerleri gibi nihai olarak kamu kesimi hesaplarına bir noktada yansımaktadır. Ayrıca, AB de kendi içerisinde homojen bir yapıda olmadığından içerisindeki gelişmekte olan ülkeler ile gelişmiş üyelerin ekonomik sorunlara bakışı ve duyarlılığında da farklılaşan noktalar bulunduğu gözlemlenmektedir. Dolayısıyla, gerek AB içi ülke ilişkileri gerekse de AB-Türkiye ilişkileri kompleks bir bütünün parçaları gibidir.

Özellikle kamu kesiminde son 130 yıllık süreçte görülen GSYİH'e oranla en yüksek ikinci borç seviyesine ulaşılmış olması¹, AB üyesi ülkelerin kamu maliyesini ele alış şekillerinde de bazı farklılaşmalara yol açmış; bu durum, ülkeler bazında para ve maliye politikalarının tekrar gözden geçirilme sürecini de hızlandırmıştır.² Yine borçlanma dışında,

¹ IMF Mali İşler Direktörü ve eski Türkiye masası şefi Carlo Cottarelli'nin 2012 yılında maliye politikası ile ekonomik performans arası ilişkiye dair sunumu için bkz.; <https://www.imf.org/external/np/speeches/2012/031312.htm> (Son Erişim Tarihi: 7.3.2016).

² Gelişmekte olan ülkeler ve Türkiye örneğini borçlanma konusu özelinde inceleyen görece geniş çaplı bir yakın dönem analiz için Esener (2013)'e bakılabilir.

vergi politikasında sadeleşme ve kamu harcamaları üzerinde de etkinliği artırıcı birtakım reform girişim ve eğilimlerinin ülkelerin kendi koşulları ve yönetsel güçleri çerçevesinde ifa edilmeye çalışıldığı söylenebilir. Bunun birincil nedeni, 90'lı yıllardan bu yana para politikası açısından atılmış olan ortak adımların maliye politikası değişkenleri açısından önemli ölçüde atılmamış olmasında aranabilir. Üye ülkeler, vergiler ve kamu harcamaları yönüyle sahip oldukları yetkilerin yalnızca sınırlı bir yüzdesini bir üst otorite veya çatı bir oluşum ile paylaşmaya sıcak bakmaktadırlar. Bu ise dışarıdan bakıldığında işin para politikası ayağını güçsüz bırakır bir görünümün sergilenmesine neden olmaktadır.

Konunun ekonomik performans ölçüm tarafına bakıldığında iktisadi ve mali literatürde sıklıkla esas alınan değişkenin ekonomik büyümedeki hız veya oranlar arası farklılaşmalarla bir şekilde ilişkilendirildiği görülmektedir. Günümüzde, ekonomik büyüme açısından yapılan modellemelerde tercih edilen iki temel yöntem bulunmaktadır. Bunlar; içsel ve neoklasik büyüme modelleridir. Her ne kadar içsel büyüme modelleri de maliye politikalarını ekonomik büyüme açısından önemli bir değişken olarak kabul etse dahi dışsal bazı faktörleri barındırmıyor oluşu nedeniyle çalışmaların önemli bir kısmının neoklasik modeller üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Bu modelin esas alındığı çalışmaların sözü edilen nedenden ötürü maliye politikalarını analize görece uygun olacağı değerlendirilmektedir. Yine bu konuda, doğrudan maliye politikasını konu almamakla birlikte Barro (1996) ekonomik büyümenin açıklayıcılarını analiz ederken modelinde mali değişkenlere de yer vermiş ve bunların bir kısmında anlamlı sonuçlara da ulaşmıştır.³

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE: LİTERATÜR İNCELEMESİ

Maliye politikasının teorik düzeyde de olsa ekonomik büyüme ile bir noktada ilişkilendirilebileceği iktisadi yazında bilinen bir olgudur. Benzer şekilde, konuyla ilgili olarak geçmişte yapılmış ve mali değişkenleri içeren hemen her araştırmada üretken kamu harcamalarındaki artışın ve serbest piyasa etkinliği üzerinde bozucu etkisi olmayan bir vergilemenin ekonomideki genişlemede pozitif etkisi olabileceği varsayılmaktadır. En azından kuramsal bakışın bu çerçevede olduğu söylenebilir. Ancak uygulamaya bakıldığında bu durum biraz daha karmaşık bir hal almaktadır.

Maliye politikası ile ekonomik büyümeyi 1961-1976 yılları için 100 ülkeyi kapsayan çalışmasında ele alan Landau (1983), yatay kesit analizi yöntemini kullanmış ve kamu harcamalarının GSYİH'e oranının ekonomik büyüme ile ters yönde ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Kormendi ve Meguire (1985) yılındaki çalışmalarında 1950-1977 yıl aralığı için yatay kesit analizi yöntemiyle 47 ülkeyi teste tabi tutmuşlar ve parasal şokların büyümeyi olumsuz yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Koester ve Kormendi (1989) 63 ülke verisiyle 1970'li yıllar için ortalama ve marjinal vergileme oranlarının ekonomik büyüme ile olan ilişkisini incelemiş ve marjinal vergi oranlarındaki bir artışın ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.⁴ Barro (1991) yapmış olduğu yatay kesit analizinde ise 1960-1985 dönem aralığı için 98 ülkeyi incelemiş ve ekonomik büyüme ile kamu tüketim harcamalarının GSYİH'e oranı arasında negatif yönlü bir ilişkiye rastlamıştır. Yine bu çalışmaya göre ekonomik büyüme politik istikrar ile pozitif yönde ilişkili iken piyasadaki

³ Bir yarı kamusal mal ve hizmet olarak eğitim ve okullaşma oranları ile kamu kesimi tüketim harcamaları buna örnek olarak verilebilir.

⁴ Konu hakkında yapılmış ilk çalışmalardan bir diğerinde King ve Rebelo (1990), ABD ekonomisi üzerinde içsel büyüme teorisini esas alarak ulusal bir vergileme sistem değişikliğinin uzun dönem büyüme üzerinde olumsuz etkisinin olabileceğine vurgu yapmışlardır.

bozulmalarla ise negatif yönde istatistiksel ilişkiye sahiptir.⁵

Dowrick (1992), 1960-1988 yılları arasındaki dönem için 113 ülkeyi yatay kesit analizi yöntemi ile ele aldığı çalışmada büyüme ile vergileme arasında güçlü bir ters yönlü ilişki bulmuştur. Ancak yine çalışmaya göre, kurumlar vergisi söz konusu olduğunda büyüme ile vergileme arasında böyle bir etkileşim geçerli olmamaktadır. Engen ve Skinner (1992) 1970-1985 yılları arası dönem için 107 ülkeyi yatay kesit analizi ile incelemiş ve gerek kamu harcamalarının gerekse de vergi gelirlerinin büyüme oranları üzerinde negatif yönde etkisi olduğuna dair bulgular elde etmişlerdir. Easterly ve Rebelo (1993) 1970-1988 yıl aralığı için yatay kesit analizi ile 100; 1870-1988 yılları arası uzun dönem etkileri analiz için de panel veri analizi yöntemiyle 28 ülkeyi teste tabi tutmuşlardır. Çalışmanın sonuçlarına göre; vergileme yapısı ile büyüme arasında güçlü bir bağ bulunmaktadır ve maliye politikası ülke ekonomisinin büyüklüğüne duyarlıdır. Kamu kesiminin üstlendiği taşımacılık ve iletişim yatırımları ekonomik büyümeyle pozitif yönde ilişkilidir.

Cashin (1995) 1971-1988 dönemi için 23 gelişmiş ülkeyi zaman serisi analizi ile ele aldığı çalışmada kamu transfer harcamaları, kamu yatırımları ile ekonomik büyüme arasında pozitif; vergiler (gelir, servet, sermaye üzerinden alınan vergiler ve sosyal güvenlik payları) ile büyüme arasında ise negatif yönde istatistiksel ilişkiye rastlamıştır. Devarajan vd. (1996) 1970-1990 dönemi için yapmış oldukları panel veri analizinde 43 ülkede kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Tersine, kamu sermayesi vasıtasıyla yapılan harcamalar ise ekonomik büyümeyle ters yönde ilişkilidir. Bleaney vd. (2001) ise 22 ülke için panel veri analizi ile yaptığı çalışmada 1970-1995 dönemini ele almış ve kurduğu denkleme hükümetin bütçe kısıtını da dâhil etmiştir. Çalışmaya göre, üretken kamu harcamaları ile ekonomideki büyüme hızı arasında pozitif yönlü bir ilişki varken uzun dönem ekonomik büyüme ise vergilerden olumsuz yönde etkilenmektedir.

Nijkamp ve Poot (2004), maliye politikasına dair değişkenlerin dağınık bir biçimde ele alındığı geçmiş akademik çalışmaları inceledikleri meta analizlerinde 93 yayınlanmış çalışmayı ve 123 gözlemi yorumlamışlardır. Buna göre; kamu kesimi tüketim harcamaları, vergi oranları, eğitim, savunma ve altyapı harcamaları içerisinde özellikle eğitim ve altyapı harcamalarına dair bulguların güçlü olduğunu ve bu iki harcama türünün ekonomik büyümeyi olumlu etkileyebileceğini belirtmişlerdir. Görece yakın dönem bir diğer çalışmada Easterly (2005) bütçe dengesinin ekonomik büyüme değerleri ile olan ilişkisini incelemiştir. Yatay kesit analiziyle 1980-1999 dönemi ve 20 gelişmekte olan ülkenin ele alındığı bu çalışmada, bütçe açıkları takip eden borç krizlerinin de ana tetikleyicisi olarak yapısal borçlanma sorunlarını ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi negatif yönde etkilemektedir.

Gupta vd. (2005) 39 az gelişmiş ülkeyi 1990-2000 dönemi için ele aldıkları çalışmalarında maliye politikası ve harcama kompozisyonunun ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışmanın bulgularına göre mali konsolidasyon kısa veya uzun dönemde ekonomiye zarar vermemekte ve maliye politikası uygulamaları ile ekonomik büyüme arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Yine bu doğrultuda, mali açıklar arttıkça ekonomik büyüme de bundan olumsuz yönde etkilenmektedir. Angelopoulos vd. (2008), 1980-2000 arası dönemi panel veri analizi ile inceledikleri çalışmalarında, ilgili yıl aralığı için 64 ülkenin kamu kesimi harcamalarının büyümeyi negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Ancak ekonomik büyüme ile vergiler arası etkileşim

⁵ Barro (1990) maliye politikası ile ekonomik büyüme ilişkisinin içsel büyüme etkileşimini ilk kez ortaya koyan araştırmacılardan biridir. Sözü edilen çalışmada üretken-üretken olmayan kamu harcaması ve bozucu-bozucu olmayan vergileme olgularına yer verdiği görülmektedir.

açısından bakıldığında (çalışmada her ne kadar büyümeyle ilişkisi açısından istatistiksel olarak anlamlı sonuçlara ulaşılsa da), yönü bu denli kesin olmayan bir ilişkiye rastlanıldığı belirtilmekle yetinilmiştir. Dincă ve Dincă (2013) maliye politikası ile ekonomik büyümeyi doğrudan Avrupa Birliği üyesi ülkelerle ele almışlar ve panel veri analizi vasıtasıyla oluşturdukları alt modellerle yeni ve eski AB üyesi ülkelerde maliye politikası ve mali konsolidasyon uygulamalarını analiz etmeye gayret etmişlerdir. 2001-2011 dönemini kapsayan çalışmada, ekonomik büyümenin mali baskıdan⁶ pozitif yönde etkilendiği sonucuna ulaşılmış; açıklayıcı değişkenlerden kamu harcamaları, döviz kuru ve kamu borcu ise ekonomik büyümeyi negatif yönde etkilemiştir.

Yukarıda değinilen çok sayıda değişkenli çalışmalar haricinde maliye politikasını bir bütün olarak ele almamış olmakla birlikte; mikro düzeyde, kamu kesimi değişkenleri ile ekonomik büyüme arası ilişkiyi inceleyen çeşitli çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin; *sosyal güvenlik harcamaları* ile ekonomik büyüme arası ilişkileri inceleyen çalışmalardan; Korpi (1985), McCallum ve Blais (1987), Castles ve Dowrick (1990), Perotti (1992, 1994), Cashin (1995), Bellettini ve Ceroni (2000) bu iki değişken arasında pozitif yönde bir etkileşim bulunduğunu tespit etmişlerdir. Öte yandan, Mirlees (1971) ve Bleaney vd. (2001) ise çalışmalarında sosyal güvenlik harcamalarının ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyeceğine dair çıkarımlarda bulunmuşlardır. Bir diğer değişken açısından, kamu kesimince gerçekleştirilen *altyapı harcamalarının* ekonomik büyüme ile ilişkisine dair çalışmalarında; Ratner (1983), Kocherlakota ve Yi (1997), Lau ve Sin (1997), Kneller vd. (1999), Angelopoulos vd. (2007) ve Benos (2009) bu iki değişken arasında pozitif yönde istatistiksel ilişki bulmuşlardır. Buna karşın, Tatom (1991, 1993), Holtz-Eakin (1994), Garcia-Mila vd. (1996) altyapının ekonomik büyüme üzerinde oynadığı role dair yeterli kanıt ulaşılamamışlardır.

Vergi oranları ile ekonomik büyüme arası ilişkiyi inceleyen ilk çalışmalardan biri Solow'a (1956) aittir. Çalışmaya göre vergi politikasının büyüme değerleri üzerinde olumsuz bir etkisi bulunmamaktadır. Buna karşın Romer (1986) ise vergilerin uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde etkileri olabileceğini vurgulamaktadır. Barro (1990) vergilerin sermaye birikimi üzerinde bozucu etkiler yaratabileceğini ve bu nedenle büyüme üzerinde negatif etkiler yaratabileceğini vurgulamıştır. Yine, Helms (1985) ile Gale ve Potter (2002) tercih ve güdülerini olumsuz etkilediği gerekçesiyle vergilemenin büyüme üzerindeki etkisini olumsuz görürken; Katz vd. (1983), vergiler sayesinde elde edilecek gelirlerin kamu harcamasına dönüşmesi dolayısıyla ekonomik büyüme üzerinde olumlu etki yaratacağını yorumlamışlardır.

Eğitim ve sağlık harcamaları da ekonomik büyüme üzerindeki etkileri incelenen diğer kamu kesimi değişkenlerindedir. Eğitim alanına odaklanan çalışmalardan Evans ve Karras (1994), Hansson ve Henrekson (1994) ve Barro (2013) bu değişkenin ekonomik büyüme üzerinde pozitif etki yarattığı sonucuna ulaşmışlardır. Ancak yine de eğitim harcamaları, çalışmalarda genellikle çeşitli kukla değişkenler vasıtasıyla ya da ikincil düzeyde yer aldığı için bu konuda sağlıklı bir çıkarıma yapabilmek mümkün görünmemektedir.⁷ Örneğin; Barro (2013) erkek işgücünün üst düzey okullaşma oranlarını eğitim harcamasını tanımlamada kullanırken Evans ve Karras (1994) eğitim harcamaları elastikiyetini çalışmalarına konu etmişlerdir. Benzer şekilde, bir diğer yarı kamusal mal ve hizmet olarak

⁶ Çalışmada 'mali baskı' olgusu doğrudan vergiler ve dolaylı vergiler ile sosyal katkı paylarının toplamının GSYİH'e oranı olarak alınmıştır.

⁷ Analize konu ülke verileri eksik olduğu için çalışmamızda da eğitim harcamalarına sadece teorik düzeyde değinilmekle yetinilmiştir.

sağlık harcamaları için de bu etki büyük ölçüde pozitif yönde çıkmaktadır. Akar (2014), Türkiye’de uzun dönemde sağlık harcamaları, bu harcamaların nispi fiyatı ve ekonomik büyüme değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki tespit etmiştir. Bhargava vd. (2000), Bloom vd. (2003), Chakraborty (2004), Narayan vd. (2010), Elmi ve Sadeghi (2012) ile Cooray (2013) yapmış oldukları zaman serisi ve panel veri analizleri vasıtasıyla söz konusu pozitif istatistiksel etkiyi (sağlık harcamaları, yetişkin yaşam süresi, yaşam beklentisi, sağlık sermayesi gibi farklı bağımlı değişkenlerle de olsa) tespit etmişlerdir.

Yine, *savunma harcamaları* ve ülkeler arası silah ticareti ile ekonomik büyüme ilişkisi konusunda da yapılmış kayda değer sayıda araştırma bulunmaktadır. Doğrudan ekonomik büyüme veya diğer kamu mali değişkenleriyle⁸ ilişkilendirilerek yapılan bu çalışmaların sonuçlarının belirli bir tutarlılıkta olduğunun söylenmesi güçtür. Bu konuda bilinen ilk çalışmalardan olan Benoit (1973, 1978), Kaldor (1976), Kennedy (1983), Weede (1986) askeri harcamalar ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönde bir istatistiksel ilişki tespit ederken Deger ve Smith (1983), Lim (1983), Deger (1986) aynı ilişkinin yönünü negatif olarak bulmuşlardır. Öte yandan, Hill (1978), Biswas ve Ram (1986) ile Mintz ve Stevenson (1995) ise savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisine dair herhangi bir bulguya ulaşamamışlardır. Takip eden dönemlerde de pek çok mikro düzeydeki çalışmada farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir.

Ancak literatürde tüm bu değişkenler ile ekonomik büyüme üzerindeki karşılıklı etkileşimlerini maliye perspektifinden ele alan bir yakın dönem çalışmanın eksikliği hissedilmektedir. Tüm bunların ötesinde, önceki çalışmaların hemen hiçbirinde bu çalışmada kurgulamış olduğumuz üç temel unsurdan ikisi bir arada yer almamaktadır. Bunların birincisi, çalışmalar arasında değişkenlerin bir bütün halde ele alındığı analizin yok denecek kadar az olmasıdır. İkincisi, benzer şekilde bir bütüncüllük içerisinde doğrudan Avrupa Birliği’ne eğilen yakın dönem üst düzey çalışmaya rastlanmamış olmasıdır. Üçüncüsü ve çalışmayı diğerlerinden kesin bir çizgiyle ayıracağını düşündüğümüz nokta, Avrupa Birliği üyesi ülkelerin analizi yanında Türkiye’nin AB’ye muhtemel katkı veya maliyetlerin tespitinin yapılmasıdır.

3. VERİ SETİ, MODEL VE YÖNTEM

Çalışmada, optimum düzeyde mali değişken ile konsolide edilmiş veri seti vasıtasıyla panel veri analizinin güncel çalışmalarda yararlanılan en uygun yöntemleri tercih edilerek ilk modelde Avrupa Birliği üyesi ülkeler sınamaya tabi tutulacak; ardından, AB üyesi ülke verileriyle yapılan ilk analize ikinci modellemede Türkiye de dahil edilecektir. Böylelikle, hem birinci ve ikinci modelden hem de birinci ve ikinci model arasında oluşacak farklılıklar üzerinden AB üyesi ülkeler yanı sıra Türkiye için çeşitli çıkarımlar yapılabilecektir. Öte yandan, yine bu modellemeler vasıtasıyla Türkiye’nin AB’ye maliye politikası ve ekonomik büyüme ilişkisi çerçevesinde olası katkılarının veya etkilerinin nihai tahliline ulaşılabileceği ve ampirik bulguların politika yapımcılar ile akademisyenler nezdinde yol gösterici olabileceği değerlendirilmektedir. Kullanılacak veri seti, ülke grubu ve ekonometrik modelin teorik çözümüyle aşağıda sırasıyla sunulmuştur.

⁸ Örneğin; savunma harcamalarını borçla ilişkilendiren çalışmalarda da söz konusu bütüncüllüğün olmadığı görülebilmektedir. Konu hakkında ayrıntılı bilgi için; İpek ve Esener (2014) ile Esener ve İpek (2015)’e bakılabilir.

Tablo 1: Verinin Tanımlanması

DEĞİŞKEN	TANIMI	KAYNAK
KBGSYHBUY	Kişi başına Gayrisafi Yurtiçi Büyüme Oranı	WDI 2016
KSAGHARC	Kamu Kesimi Sağlık Harcamaları/GSYİH	WDI 2016
SAVHARC	Savunma Harcamaları/GSYİH	WDI 2016
VERGIGSYH	Toplam Vergi Gelirleri/GSYİH	WDI 2016*
KTUKHARC	Kamu Kesimi Tüketim Harcamaları/GSYİH	WDI 2016
SOSHARC	Sosyal Güvenlik Harcamaları/GSYİH	WDI 2016
ARGECSYH	Kamu Kesimi Araştırma ve Geliştirme Harcamaları/GSYİH	WDI 2016
KBORCGSYH	Merkezi Yönetim Toplam Borç Stoku/GSYİH	WDI 2016*

* İkinci modelde Türkiye için Kalkınma Bakanlığı ve Gelir İdaresi Başkanlığı internet sayfalarında yer alan verilerden yararlanılmıştır.

Araştırmada kullanılacak veriler Dünya Bankası'nın Dünya Kalkınma Göstergeleri (World Development Indicators) ve T.C. Kalkınma Bakanlığı ve Gelir İdaresi Başkanlığı resmi internet sayfaları üzerinden derlenmiştir. Ölçek küçüklüğü veya veri noksanlığı gibi nedenlerden ötürü, bazı küçük ülkeler ile yoğun doğal kaynaklara sahip ülkelerin çalışma kapsamı dışında tutulmasının makul olacağı düşünülmüştür.

1996-2012 yıl aralığı analizin yapılacağı dönem olarak benimsenmektedir. Analize konu ülke veri seti, Avrupa Birliği'nin kurucu ve lokomotifleri sayılabilecek ülkeler (birinci ve ikinci genişlemede katılan Almanya, Fransa, İtalya, Belçika, Hollanda, Birleşik Krallık vb.) yanı sıra son krizden görece fazla etkilenerek mali konsolidasyon ve sürdürülebilirlik sorunları yaşayan ülkeler (PIIGS - Portekiz, İrlanda, İtalya, Yunanistan ve İspanya) başta olmak üzere 17 yıl ve 18 ülkeyi kapsamaktadır.⁹ Yapılan analizle bütçe ve borçlanmaya bağlı açıklarla yüzleşen ülkelerle bunu kapatma konusunda onlarla birlikte hareket eden ülkelerin çabalarının konsolide edilebileceğine inanılmaktadır. Yine, bu yol ile sorunun *konjonktürel* nedenlerden mi yoksa *yapısal* temelli mi olduğuna dair sorulara cevaplar aranacak ve gözlemler sonucunda çözüm önerileri sıralanacaktır. Öte yandan, yukarıda da değinildiği üzere genişletilmiş modelde AB ülkelerine aynı maliye politikası verileriyle Türkiye de dâhil edilerek değişkenlerdeki potansiyel etkiler bir de "Türkiye de Avrupa Birliği'nin bir parçası olsaydı" varsayımı çerçevesinde analiz edilecektir. Bu soru ve perspektif aynı zamanda çalışmanın öncüllerinden kesin çizgilerle ayrılacağını düşündüğümüz temel noktalardandır.

Avrupa Birliği ve Türkiye açısından maliye politikası değişkenlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri ampirik olarak analiz edilmeye çalışılırken yöntemle göre konu seçimi yerine konuya en uygun yöntemin seçilmesi hususuna özel önem atfetmek yerinde olacaktır. Maliye değişkenlerinin büyüme üzerindeki belirleyici rolünün ne olduğunu 'zaman ve mekân bütünlüğü' içerisinde ele alan yakın dönem akademik çalışmalarca benimsenen en güncel panel veri analiz yöntemleri¹⁰ çalışmamızda da kullanılmalıdır. Bu çerçevede, geçmiş araştırmalar yöntemleri itibarıyla incelenmiş ve yapılan planlamada statik¹¹ ve dinamik¹²

⁹ Ülkeleri gösteren tablo EK-1'de yer almaktadır.

¹⁰ Panel veri analizi, zaman boyutuna ait kesit verilerinin kullanılarak ekonomik ilişkilerin tahmin edilmesi yöntemi olarak tanımlanabilir (Greene, 2003: 612). Bu yöntem ülkeler, çalışanlar, firmalar, hanehalkları ve benzeri kesit gözlemlerin belli bir zaman aralığı içerisinde bir araya getirilmesinden oluşmaktadır (Baltagi, 2001: 1; Arellano, 2003: 1). Çalışmalara havuz yöntemiyle başlanılmakta; sabit ve rassal etkiler modellerinin karşılaştırılması ile analiz sonlandırılmaktadır.

¹¹ Panel veri analizi yöntemlerinde bazı ekonometrik problemlerle karşılaşılabilir. Bunlar (Mileva, 2007); endojen değişkenin hata terimi ile korelasyon içinde bulunmasından, hata terimi içerisinde sabit etkiler modeline bağlı doğrusal zamanlı değişmezlerin açıklayıcı değişkeni

panel veri analizlerinin bir bileşkesinin¹³ araştırmamız içerisinde kullanılmasının yerinde olacağına kanaat getirilmiştir. Öte yandan, ülkelerin ekonomik yapı ve coğrafya farklılığı gibi niteliksel bazı farklılıkları bulunması nedeniyle ve zamana bağlı farklılaşmaların da hesaba katılması gerekçesiyle dinamik sınımanın da¹⁴ modele eklenmesinin anlamlı olacağı değerlendirilmektedir. Nihai olarak, bu yollar ile birlikte toplamda çok daha tutarlı istatistiksel sonuçlara ulaşılabileceği düşünülmektedir.¹⁵

4. AMPİRİK BULGULAR

Belirtilen kapsam ve teknikler doğrultusunda gerçekleştirilen ampirik analizlere ait sonuç tabloları çalışma ekinde (sırasıyla, havuz yöntemi EK-2’de; sabit-rassal etkiler EK-3’te; dinamik panel veri analizleri ise EK-4’te) yer almaktadır.

EK-2’de yer alan havuz yöntemi sonuçlarına göre, kamu kesimi sağlık harcamalarının beklentinin aksine kişi başına GSYİH büyüme değerleri ile negatif yönde etkileşim halinde olduğu görülmektedir. Model 2 ile birlikte denkleme Türkiye dahil edildiğinde söz konusu etki görece azalsa da kayda değer bir düzeye düşmediği savunulabilir.¹⁶ Vergiler ise ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilemektedir. Türkiye dahil edildiğinde ise bu etki gözle görülür şekilde azalmaktadır. Bu beklenen sonucun belki de başlıca nedeni vergi yükünün gelişmiş ülkeler başta olmak üzere Avrupa Birliği içerisinde ülkemize kıyasla yüksek oluşudur. Her iki model açısından istatistiksel olarak anlamlı çıkan bir diğer değişken sosyal güvenlik amacıyla gerçekleştirilen harcamalardır. Bu harcamaların 17 yıllık süreç esas

etkilemesinden, bağımsız değişken olarak yer alabilecek bir gecikmeli değişkenin otokorelasyona neden olması, kısa zaman dilimi yanı sıra uzun ülke boyutunun bulunması olarak sıralanabilir.

¹² Yıl boyutu görece kısa buna karşın ülke sayısı görece fazla olan çalışmalarda alternatif bir çözüm yolu olarak dinamik modelleme önerilmektedir. Bu metot ile gecikmeli değişkenin yarattığı fark değişimleri de modelin spesifikasyonu içerisine katılmaktadır. Bu tür modellemelerde araç değişkenin modele uyarlanmış olması da önem arz etmektedir. Çünkü bu sayede fark sonucunda ortaya çıkacak olan artık içerisindeki olası korelasyonun da önüne geçilebilecektir. Arellano ve Bond (1991), Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM) ile içsel değişkenlerin gecikmeleri kavranarak söz konusu sorunlar bertaraf edilebilmektedir (Dunne vd., 2004: 129).

¹³ Havuz yöntemi ardından her iki sınımanın birlikte yapılacak olmasının gerekçesi, zaman aralığının hem makro panellerde benimsenen ülke genişlik bandında olmayışı hem de mikro panellerdeki yıl aralığının üzerinde oluşudur. İki koşulu da yerine getirmeyen veri setlerinde, her iki sınımanın birlikte yapılarak elde edilecek çıktılar üzerindeki ortak noktalardan hareketle politika üretmenin makul olacağı değerlendirilmektedir. Bu konu hakkında daha fazla teknik bilgi için bkz.; Eberhardt, 2011: 7.

¹⁴ GMM kullanımında iki metot vardır. Bunların birincisi “fark” diğeri ise “sistem” GMM olarak adlandırılmaktadır. Fark GMM yönteminin birtakım eksik yönlerinin bulunması nedeniyle Blundell ve Bond (1998) tarafından yeni bir tahminci olarak sistem GMM tanıtılmıştır. Bu tahminciyle birlikte fark ve düzeylerde oluşan olası tüm ilişkiler bütünleştirilmiştir. Arellano ve Bond’un (1991) fark GMM tahmincisinin sınırlı örneklem özelliklerine sahip olması ve özellikle de zaman (T) görelisi olarak ülke sayısından (N) küçük olduğunda tutarsız sonuçlar verebilmesi sistem GMM’in zaman içerisinde tercih edilirliliğini artırmıştır. Bu konuda hangi GMM modelinin nihai olarak seçilip yorumlanacağını Hansen testi açıklamaktadır. Eğer test sonucunda araç değişkenler geçerli ise sistem GMM tercih edilmeli değil ise fark GMM uygulanmalıdır.

¹⁵ Çalışmada AB, Türkiye ve diğer aday ülkelerin mali süreklilik, konsolidasyon ve bunlara etki eden diğer faktörlerine ilişkin gözlemler kullanılarak ülke paneli elde edilecektir. Panel veri regresyonlarının öncelikli olarak STATA programı ile tahmin edilmesi planlanmaktadır.

¹⁶ Bu noktada, Avrupa Birliği üyesi ülkelere özellikle gelişmiş Batı Avrupa ekonomilerinin yaş ve sağlık giderlerinin görece fazla olduğu düşünüldüğünde sağlık giderlerinin kişi başı refah göstergeleri üzerinde pastadan daha fazla pay alıyor oluşuna şaşılmasını gerektiği yorumu da yapılabilir. Yine değinildiği üzere, belki de ülkemizin genç ve dinamik nüfusu ile birlikte ikinci modelde söz konusu negatif durum bir nebze de olsa azalmaktadır.

alındığında AB’de Türkiye’ye kıyasla daha büyük bir öneme haiz olduğu görülmektedir. Aynı tabloda son olarak, kamu kesimi borç oranlarındaki yüzde artışın kişi başına GSYİH üzerinde negatif etkisi Model 1 ve 2 analizlerinde açıkça görülmektedir. Başta Yunanistan olmak kaydıyla Portekiz, İrlanda, İtalya, İspanya (PIİGS) gibi Avrupa’daki pek çok ülkenin borç krizleriyle yüzleşiyor olması veya Maastricht Kriterlerinin borç koşuluna uyamıyor oluşu bu negatif ilişkide önemli bir paya sahiptir. Aksine, gelişmekte olan reformist ekonomiler gibi Türkiye’nin de iç ve dış borç yönünden 80’ler ve 90’lardaki borç erteleme ve krizleri gibi karanlık deneyimler sonucunda bankacılık sektörünü ve kamu kesimini çeşitli düzenleyici ve denetleyici adımlarla (4749 ve 5018 sayılı yasalar vb.) neoliberal düzlemde sınırlama gayretinde olduğu bilinmektedir.

Gerek sabit etkiler gerekse rassal etkiler modelleri ile yapmış olduğumuz analizlerde de önemli sayıda mali değişkenin ekonomik büyüme değerleri ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkiye sahip olduğu görülmektedir. EK-3’te yer alan Hausman testi doğrultusunda makul sonuçların sabit etkiler modelleri üzerinden yorumlanması gerektiği tespit edilmiş ve buna göre vergiler, kamu tüketim harcamaları, sosyal güvenlik harcamaları ve kamu kesimi AR-GE harcamalarının kişi başına GSYİH ile her iki modelde de¹⁷ ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Analizlere göre tıpkı havuz yönteminde olduğu gibi vergiler ekonomik büyüme ile pozitif yönde ilişki içerisindedir. Aynı şekilde sosyal harcamalar da istatistiksel anlamlılık seviyesi daha düşük olmakla birlikte aynı yönde hareket eder görünmektedir. Her iki bağımsız değişken için de Türkiye modellemeye dahil edildiğinde etki seviyesinin görece düştüğünü söylemek yanlış olmayacaktır. Bu durum, gerek toplam vergi yüzdelerinin gerekse de sosyal güvenlik harcamalarının AB’de yüksek olmasıyla ilişkilendirilebilir. Öte yandan, aynı tabloda kamu harcamalarına vekâleten kullanmakta olduğumuz kamu kesimi tüketim harcamaları değişkeninin ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu değişkenin işareti rassal modellerde de benzer şekilde çıkmıştır. Bu durum belki de ‘kamu kesiminin doğrudan piyasa ekonomisi içerisine dahil olmasının bazı sakıncalar doğurabileceği’ şeklinde yorumlanabilir. Vergilerle aksi yönde olan aynı ilişki vasıtasıyla elde edilecek gelirlerin, kamunun tüketim değil de diğer toplumsal hizmet kanallarına yönlendirilmesi (altyapı, büyük maliyet gerektiren yatırım faaliyetleri ve sosyal harcamalar gibi), iktisaden arzulan amaçlara daha hızlı ulaşılmasına da hizmet edebilir. Yine böylelikle, olası özel sektör dışlamalarının da önüne geçilebilecektir. EK-3’te son olarak, AR-GE faaliyetlerinin ekonomik büyüme ile negatif yönde istatistiksel ilişkiye sahip olduğu görülmektedir. Bunun muhtemel nedeni, bu faaliyetlerin toplumsal geri dönüşünün çok daha uzun yıllara yaygın olması olabilir. Ancak yine de gerek havuz ve dinamik modellemelerde gerekse rassal etkiler analizlerinde benzer sonuçlara ulaşılmadığı için net yorum yapılmasının sağlıklı olmayabileceği de değerlendirilebilir.

Ampirik çalışmaya esas alınan yıl sayısının statik analiz açısından görece sınırlı oluşu ve teorik kısımda değinilen diğer teknik nedenler dolayısıyla çalışmamızda dinamik analize de yer verilmesinin makul sonuçlara ulaşmada anlamlı olacağı düşünülmüştür.¹⁸ Bu çerçevede, EK-4’te yer alan analizler doğrultusunda; vergilerin ve sosyal güvenlik harcamalarının ekonomik büyümeyi pozitif, kamu tüketim harcamalarının ise bağımlı değişkeni negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, sınanan her iki model için de aynı şekilde gerçekleşmektedir. Özellikle, dinamik modele Türkiye’nin de dahil edildiği ikinci analizde sosyal harcamaların ve kamu tüketim harcamalarının etkilerinin (sırasıyla pozitif ve negatif olarak) güçlendiği gözlemlenmektedir. Diğer taraftan, her ne kadar %95 istatistiksel anlamlılık düzeyinde olduğu aynı tablodan tespit edilmiş olsa dahi *-önceki*

¹⁷ EK-2 için olduğu gibi burada da yalnızca Model 1 ile Model 2’deki ortak istatistiksel anlamlı değişkenler üzerinden yorum yapılmasının makul ve isabetli olacağı düşünülmüştür.

¹⁸ Savunma harcamaları ile borçlanmaya dair benzer bir diğer çalışma için bkz.; Dunne vd., 2004.

analizlerde yer alan sonuçların aksine-, toplam vergiler bağımsız değişkeni için ülkemizin Model 2 ile sisteme dahil edilmesinin büyük bir katkı veya farklılaşma yarattığının söylenmesi (en azından katsayı düzeyinde) güç görünmektedir.

Tablo 2: Tüm Model ve Yöntemler İtibariyle İstatistiksel Olarak Anlamlı Ortak Değişkenler ve İşaretleri

(KBGSYHBUY için)	Havuz Yön.	Sabit ve Rassal Etkiler Yön.	Dinamik Panel Yön.
KSAGHARC	-		
SAVHARC			
VERGIGSYH	+	+	+
KTUKHARC		-	-
SOSHARC	+	+	+
ARGECSYH		-	
KBORCGSYH	-		

Not: Bu tablo, ek kısımda yer alan EK-2, EK-3 ve EK-4'teki tüm Model 1 ve Model 2 sütunları için birlikte/toplu anlamlılığın yönünü göstermesi ve değerlendirilmesi gayesiyle derlenmiştir.

Çalışmada yer alan modeller teker teker ele alındığında, başkaca değişkenler anlamlı çıkmışsa da¹⁹ toplu bir değerlendirme, analizde tutarlılık açısından daha makul sonuçlara ulaşılmasını sağlayabilir. Böyle bakıldığında, her iki model için de (AB ve Türkiye ile AB) kişi başına GSYİH büyümesi ile maliye politikası değişkenlerini ortak etkileyen değişkenler Tablo 2 vasıtasıyla sunulmuştur. Buna göre, vergiler ve sosyal güvenlik harcamalarındaki artışlar ekonomik performansı tüm analizlerde olumlu yönde etkilerken kamu kesimi tüketim harcamaları ise ekonomik büyüme üzerinde önemli ölçüde olumsuz etki yaratmaktadır. Yine beklenilenin aksine sağlık ve AR-GE harcamalarının (ki bunun bir nedeninin geri dönüşlerinin önemli ölçüde uzun yıllara yaygın gerçekleşmesi olabilir) kişi başı GSYİH ile ters yönlü kısmi bir ilişkisi tespit edilmiş, havuz yönteminde ise her iki modelde de kamu borçlanmasının ekonomik performansı istatistiksel olarak olumsuz yönde etkilediği saptanmıştır. Öte yandan, modele Türkiye dahil edildiğinde işaretin yönünde bir değişiklik olmamakla birlikte bazı değişkenlerde sıçramalar yaşanabildiği de görülmektedir. İstatistiksel olarak anlamlı bağımsız değişkenlerden toplam vergilerde, kamu borçlarında, kamu kesimi tüketim harcamalarında ve sosyal güvenlik harcamalarında Türkiye'nin seçilmiş AB üyesi ülkelere pozitif veya negatif yönde gözle görülür etki yaratacağı savunulabilir. Son olarak, ülkemiz açısından bir diğer dikkat çekici nokta da belki de savunma harcamalarına dairdir. Her ne kadar Tablo 2'de ortak anlamlılık açısından tek etkisiz görünen bağımsız değişken olsa da, sadece Türkiye açısından bakıldığında, gerek havuz yönteminde gerekse de rassal etkiler modelinde kısmen anlamlı değerlere ulaşıldığı söylenebilir. Savunma harcamalarının artışı (denkleme ülkemiz dahil edildiğinde) bağımlı değişkenle görece anlamlı ve ters yönlü bir ilişkiye işaret etmektedir. Ancak bu konuda kesin yargılara ulaşılabilmesi için çok daha derinlemesine analizlerin yapılması gerekmektedir. Bu ise bir başka muhtemel çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.

¹⁹ Örneğin; her iki modele ait testlerin çeşitli kısımlarında kamu kesimi borçlanma ve savunma harcamaları değişkenleri istatistiksel olarak anlamlı çıkmış ancak bu durum her iki model ile aynı anda, aynı testle desteklenmemiştir. Bu nedenle Tablo 2'de bu ve benzeri değişkenler dışarıda bırakılmıştır.

5. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Bu çalışmada bilinen bazı maliye politikası göstergeleri ile ekonomik büyüme arası etkileşim irdelenmeye çalışılmıştır. Veri, ülke ve yıl sınırlaması nispetinde ele alınan mali değişkenler ile kişi başına GSYİH üzerinden yapılan analizlerde özellikle vergiler, sosyal güvenlik harcamaları ve kamu tüketim harcamalarının ekonomik büyümeyi anlamada önemli bağımsız değişkenler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya göre, vergiler ve sosyal güvenlik harcamaları ekonomik performansı olumlu yönde etkilerken kamu kesimince gerçekleştirilen tüketim harcamaları ise GSYİH değerlerini negatif yönde etkilemektedir. Çeşitli ampirik yöntemlerle yapılan ana model sınamalarının ardından seçilmiş AB ülkelerine geliştirilmiş modelde Türkiye de dahil edilmiş ve işlemler tekrarlanmıştır. Ülkemizin dahil edildiği modellerde de tabloların altında yorumlanan bazı katsayı farklılaşmaları ötesinde (analizlerin çoğuna Türkiye dahil edildiğinde özellikle vergi ve sosyal güvenlik harcamalarının etkisi görece azalsa da) büyük çaplı bir değişiklik olmadığı gözlemlenmiştir. Bir diğer deyişle, sözü edilen üç mali değişken ülkemiz açısından da ekonomik büyümeyi anlamada benzer öneme sahiptir. Yine borçlanma, AR-GE ve savunma harcamaları da kişi başı GSYİH’i anlamada kısmen anlamlı diğer değişkenlerdir. Sonuç olarak, ampirik bulgular doğrultusunda maliye politikasının ülke ekonomi politikalarına yön vermede önemli rol oynadığı söylenebilir. Bu etki her zaman pozitif veya negatif olmamaktadır. Araştırma sonuçları bir bütün olarak yorumlandığında, kamu kesiminin fiskal ve ektrafiskal fonksiyonları yerine getirirken vergiler veya sosyal güvenlik harcamalarını etkin birer araç olarak kullanmasının olumlu etkisi olacağı düşünülebilir. Ancak bunun yanı sıra toplanan bu vergilerin kamu kesimince tüketime yönlendirilmesinin öncelikli tercih olarak görülmemesi gerektiği de çalışmada rastlanılan bir diğer sonuçtur.

- AKAR, S. (2014). Türkiye'de Sağlık Harcamaları, Sağlık Harcamalarının Nispi Fiyatı ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 21(1), 311-322.
- ANGELOPOULOS, K., ECONOMIDES, G., KAMMAS, P., (2007). Tax-Spending Policies and Economic Growth: Theoretical Predictions and Evidence from the OECD, *European Journal of Political Economy*, vol. 23, 885-902.
- ANGELOPOULOS, K., PHILIPPOPOULOS A., TSIONAS E. (2008). Does Public Sector Efficiency Matter? Revisiting the Relation Between Fiscal Size and Economic Growth in a World Sample, *Public Choice* 137, 245–278.
- ARELLANO, M., (2003). *Panel Data Econometrics*, Oxford University Press, New York.
- ARELLANO, M., BOND, S., (1991). Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations, *Review of Economic Studies*, 58, 277-297.
- BALTAGI, B.H., (2001). *Econometric Analysis of Panel Data*, Second Edition, John Wiley & Sons, Ltd., Chichester, 2001.
- BARRO, R.J., (1990). Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth, *Journal of Political Economy*, vol. 98, 103-125.
- BARRO, R.J., (1991). Economic Growth in a Cross Section of Countries, *The Quarterly Journal of Economics*, 106 (2), 407-443.
- BARRO, R.J., (1996). Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study, *NBER Working Paper No. 5698*.
- BARRO, R.J., (2013). Education and Economic Growth, *Annals of Economics and Finance*, 14-2, 301-328.
- BELLETTINI, G., CERONI, C., (2000). Social Security Expenditure and Economic Growth: An Empirical Assessment, *Research in Economics*, vol. 54, no. 3, 249-275.
- BENOIT, E., (1973). *Defence and Economic Growth in Developing Countries*, Lexington Books, Boston.
- BENOIT, E., (1978). Growth and Defence in Developing Countries, *Economic Development and Cultural Change*, vol. 26, 261-280.
- BENOS, N., (2009). Fiscal Policy and Economic Growth: Empirical Evidence from EU Countries, *MPRA Paper No. 19174*.
- BHARGAVA, A., JAMISON, D.T., LAU, L., MURRAY C.J., (2000). Modeling the Effects of Health on Economic Growth, *GPE Discussion Paper Series*, 33, 1-33.
- BISWAS, B., RAM, R., (1986). Military Expenditures and Economic Growth in Less Developed Countries: An Augmented Model and Further Evidence, *Economic Development and Cultural Change*, vol. 34, 361-372.
- BLEANEY M., GEMMELL N., KNELLER R., (2001). Testing the Endogenous Growth Model: Public Expenditure, Taxation, and Growth over the Long Run, *Canadian Journal of Economics*, vol. 34, No. 1, 36 57.

- BLOOM, D.E., CANNING, D., SEVILLA, J., (2004). The Effect of Health on Economic Growth: A Production Function Approach, *World Development*, 32(1), 1–13.
- BLUNDELL, R., Bond S., (1998). Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models, *Journal of Econometrics*, Vol. 87, 115-143.
- CASHIN, P., (1995). Government Spending, Taxes and Economic Growth, *IMF Staff Papers*, vol. 42, no. 2, 237-269.
- CASTLES, F.G., DOWRICK, S., (1990). The Impact of Government Spending Levels on Medium Term Economic Growth in the OECD, 1960-85, *Journal of Theoretical Politics*, vol. 2, 173-204.
- CHAKRABORTY, S., (2004). Endogenous Lifetime and Economic Growth. *Journal of Economic Theory*, 116, 119–137.
- COORAY, A., (2013). Does Health Capital Have Differential Effects on Economic Growth, *Applied Economics Letters*, 20, 244–249.
- DEGER, S., (1986). Economic Development and Defence Expenditure, *Economic Development and Cultural Change*, 179-196.
- DEGER, S., SMITH, R., (1983). Military Expenditure and Growth in LDCs, *Journal of Conflict Resolution*, vol. 27, no. 2, 335-353.
- DEVARAJAN S., SWAROOP V., ZOU HENG-FU, (1996). The Composition of Public Expenditure and Economic Growth, *Journal of Monetary Economics* 37, 313-344.
- DINCĂ, G., DINCĂ, M. S., (2013). The Impact of Fiscal Policy Upon Economic Growth in The European Union, *International Journal of Education and Research*, Vol. 1, No. 10, 1-12.
- DOWRICK S., (1992). Technological Catch Up and Diverging Incomes: Patterns of Economic Growth 1960-88, *Economic Journal Royal Economic Society*, vol. 102(412), 600-610.
- DUNNE, J. P., PERLO-FREEMAN S., SOYDAN, A., (2004). Military Expenditure and Debt in Small Industrialised Economies: A Panel Analysis, *Defence and Peace Economics*, Vol. 15, No. 2, 125-132.
- EASTERLY, W., (2005). What Did Structural Adjustment Adjust? The Association of Policies and Growth with Repeated IMF and World Bank Adjustment Loans, *Journal of Development Economics*, 76(1), 1-22.
- EASTERLY, W., REBELO, S., (1993). Fiscal Policy and Economic Growth: An Empirical Investigation, *Journal of Monetary Economics* 32, 417-458.
- EBERHARDT, M., (2011). Panel Time-Series Modeling: New Tools for Analyzing XT Data, http://www.stata.com/meeting/uk11/abstracts/UK11_eberhardt.pdf (Son Erişim Tarihi: 28.4.2016)
- ELMI, Z.M., SADEGHI, S., (2012). Health Care Expenditures and Economic Growth in Developing Countries: Panel Co-Integration and Causality, *Middle-East Journal of Scientific Research*, 12 (1), 88-91.
- ENGEN, E., KINNER, J. S., (1992). Taxation and Economic Growth, *National Journal*, Vol. 49, no 4, 617-42.
- ESENER, S.Ç., (2013). *Gelişmekte Olan Ülkelerde ve Türkiye'de Dış Borçlanmanın*

- Belirleyicilerinin İncelenmesi: 1980-2010*, T.C. Maliye Bakanlığı, Strateji Geliştirme Başkanlığı Yayınları, Hermes Matbaacılık, Ankara Yayın No: 2013/424.
- ESENER, S.Ç., İPEK, E., (2015). Expanding Effects of Military Expenditures on External Debt in Developing Countries, *Journal of Business, Economics & Finance*, Vol4 (4), Aralık 2015, 617-632.
- EVANS, P., KARRAS, G., (1994). Are Government Activities Productive? Evidence from a Panel of U.S. States, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 76, no. 1, 1-11.
- GALE, W.G., POTTER, S., (2002). An Economic Evaluation of the Economic Growth and Tax Relief Reconciliation Act of 2001, *National Tax Journal*, vol. 55, 133-186.
- GARCIA-MILA, T., MCGUIRE, T.J., PORTER, R.H., (1996). The Effect of Public Capital in State Level Production Functions Reconsidered, *Review of Economics and Statistics*, vol. 1, 177-180.
- GREENE, W.H., (2003). *Econometric Analysis*, Prentice Hall, London, 5th Edition, 2003.
- GUPTA, S., CLEMENTS, B., BALDACCI, E., MULAS-GRANADOS, C., (2005). Fiscal Policy, Expenditure Composition and Growth in Low-Income Countries, *International Money and Finance*, vol. 24, 441-463.
- HANSSON, P., HENREKSON M., (1994). A New Framework for Testing the Effect of Government Spending on Growth and Productivity, *Public Choice* 81 (3-4), 381-401.
- HELMS, L.J., (1985). The Effects of State and Local Taxes on Economic Growth: A time Series Cross Section Approach, *Review of Economics and Statistics*, vol. 67, 574-582
- HILL, K.Q., (1978). Domestic Politics, International Linkages, and Military Expenditures, *Studies in Comparative International Development*, vol. 13, no. 1, 38-59.
- HOLTZ-EAKIN, D., (1994). Public Sector Capital and The Productivity Puzzle, *Review of Economics and Statistics*, vol. 76, no. 1, 12-21.
- İPEK, E., ESENER, S.Ç., (2014). Borçlanmayı Savunmak: Dış Borcun Belirleyicisi Olarak Türkiye’de Savunma Harcamaları, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 9-3, Sayı: Aralık 2014, 69-94.
- KALDOR, M., (1976). The Military in Development, *World Development*, vol. 4, no. 6, 459-482.
- KATZ, C.J., MAHLER, V.A., FRANZ, M.G., (1983). The Impact of Taxes on Growth and Distribution in Developed Capitalist Countries: A Cross-national Study, *American Political Science Review*, vol. 77, 871-886.
- KENNEDY, G., (1983). *Defense Economics*, St Martin's, New York.
- KING, R.G., REBELO, S., (1990). Public Policy and Economic Growth: Developing Neoclassical Implications, *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 98(5), 126-50.
- KNELLER, R., BLEANEY, M.F., GEMMEL, N., (1999). Fiscal Policy and Growth: Evidence From OECD Countries, *Journal of Public Economics*, vol. 74, 174-190.
- KOCHERLAKOTA, N.R., YI, K.M., (1997). Is There Endogenous Long-run Growth? Evidence from The United States and The United Kingdom, *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 29, no. 2, 235-262.

- KOESTER R. B., KORMENDI R. C., (1989). Taxation, Aggregate Activity and Economic Growth: Cross country Evidence on Some Supply side Hypotheses, *Economic Inquiry* 37, 367-386.
- KORMENDI R., MEGUIRE Ph., (1985). Macroeconomic Determinants of Growth: Cross-Country Evidence, *Journal of Monetary Economics*, 16, 141-63.
- KORPI, W., (1985). Economic Growth and The Welfare State: Leaky Bucket or Irrigation System?, *European Sociological Review*, vol. 1, no. 2, 52-60.
- LANDAU, D., (1983). Government Expenditure and Economic Growth: A Cross-Country Study, *Southern Economic Journal*, 49, 783-92.
- LAU, S.H.P., SIN, C.Y., (1997). Public Infrastructure and Economic Growth: Time Series Properties and Evidence, *Economic Record*, vol. 73, 125-135.
- LIM, D., (1983). Another Look at Growth and Defense in Developed Countries, *Economic Development and Cultural Change*, vol. 31, no. 2, 377-384.
- MCCALLUM, J., BLAIS, A., (1987). Government, Special Interest Groups and Economic Growth, *Public Choice*, vol. 54, 3-18.
- MILEVA, E., (2007). Using Arellano-Bond Dynamic Panel GMM Estimators in Stata: Tutorial With Examples Using Stata 9.0, Economics Dept., Fordham University.
- MINTZ, A., STEVENSON, R.T., (1995). Defense Expenditures, Economic Growth, and the Peace Dividend: A Longitudinal Analysis of 103 Countries, *The Journal of Conflict Resolution*, vol. 39, no. 2, 283-305.
- MIRLEES, J.A., (1971). An Exploration into the Theory of Optimum Income Taxation, *Review of Economic Studies*, vol. 38, 175-208.
- NARAYAN, S., NARAYAN, P.K., MISHRA, S., (2010). Investigating The Relationship between Health and Economic Growth: Empirical Evidence from A Panel of 5 Asian Countries, *Journal of Asian Economics*, 21, 401-411.
- NIJKAMP P., POOT J., (2004). Meta-Analysis of The Effect of Fiscal Policies on Long-run Growth, *European Journal of Political Economy*, vol. 20, Issue 1, 91-124.
- PEROTTI, R., (1992). Fiscal Policy, Income Distribution and Growth, *Columbia University Working Paper* 636.
- PEROTTI, R., (1994). Income Distribution and Investment, *European Economic Review*, vol. 38, 827-835.
- RATNER, J.B., (1983). Government Capital and the Production Function for U.S Private Output, *Economics Letters*, vol. 13, 213-217.
- ROMER, P.M., (1986). Increasing Returns and Long Run Growth, *Journal of Political Economy*, vol. 94, 1002-1037.
- SOLOW, R., (1956). A Contribution to The Theory of Economic Growth, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 70, 65-94.
- TATOM, J.A., (1991). Public Capital and Private Sector Performance, *Federal Reserve Bank of Saint Louis Review*, vol. 73, 3-15.
- TATOM, J.A., (1993). The Spurious Effect of Public Capital Formation on Private Sector Productivity, *Policy Studies Journal*, vol. 21, 391-395.

WEEDE, E., (1986), Rent Seeking, Military Participation and Economic Performance in LDCs, *The Journal of Conflict Resolution*, Vol. 30, no. 2, 291-313.

EK-1. Çalışmada Yer Alan Ampirik Analizlerde Kullanılan Ülkeler

Avusturya Belçika Çek Cumhuriyeti Danimarka Fransa	Almanya Yunanistan Macaristan İrlanda İtalya	Hollanda Portekiz İspanya İsveç Birleşik Krallık	Estonya Finlandiya Türkiye
--	--	--	----------------------------------

EK-2. Havuz Yöntemine Ait Sonuçlar

	MODEL 1 (AB)	MODEL 2 (AB ve TR)
	KBGSYHBUY (Bağımlı Değişken)	
KSAGHARC	-.927361*** (-5.47)	-.926937*** (-5.08)
SAVHARC	.175168 (0.57)	-.4780099* (-1.74)
VERGIGSYH	.3351096*** (4.39)	.2606533*** (3.43)
KTUKHARC	-.2983057*** (-3.40)	-.1129518 (-1.41)
SOSHARC	.101384*** (3.29)	.0924254*** (2.95)
ARGECSYH	.4441691* (1.70)	.269234 (0.97)
KBORCGSYH	-.0342736*** (-5.28)	-.0274457*** (-4.07)
_SBT	4.842487** (1.99)	3.672944 (1.49)
F Test (veya Wald χ^2) p değeri	0.0000	0.0000
N	289	306
Ülke Sayısı	17	18
Minimum Gözlem Sayısı	17	17

Not: ***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini; *_SBT sabit terimi*, N gözlem sayısını, F ise F-testini (parametrelerin anlamlılık düzeylerini) ve Prob>F değerini göstermektedir. Parantez içerisinde ise t ve z istatistikleri yer almaktadır.

EK-3. Sabit ve Rassal Etkiler Yöntemlerine Ait Sonuçlar

	MODEL 1 (AB)		MODEL 2 (AB ve TR)	
	KBGSYHBUY (Bağımlı Değişken)			
	Sabit E.	Rassal E.	Sabit E.	Rassal E.
KSAGHARC	.8500278* (1.92)	-.9190961*** (-4.91)	.6378245 (1.40)	-.9421755*** (-4.89)
SAVHARC	.0494093 (0.06)	.1774498 (0.52)	-.4238913 (-0.63)	-.4971044* (-1.69)
VERGIGSYH	.4119498*** (3.25)	.3534335*** (4.30)	.3622494*** (3.24)	.273976*** (3.46)
KTUKHARC	-1.572673*** (-5.97)	-.3376331*** (-3.45)	-1.479718*** (-5.60)	-.1321518 (-1.54)
SOSHARC	.16178* (1.66)	.1041061*** (3.08)	.1463106* (1.82)	.0959551*** (2.92)
ARGECSYH	-2.818637*** (-4.36)	.4011539 (1.39)	-2.710607*** (-3.94)	.2641118 (0.90)
KBORCGSYH	-.0004826 (-0.04)	-.0344527*** (-4.86)	-.0066842 (-0.53)	-.0276515*** (-3.89)
_SBT	19.56197*** (3.78)	5.213176* (1.93)	20.92065*** (4.29)	3.818838 (1.47)
F Test (veya Wald χ^2) p değeri	0.0000		0.0000	
Hausman Test χ^2 p değeri	0.0000		0.0000	
N	289	289	306	306
Ülke Sayısı	17	17	18	18
Minimum Gözlem Sayısı	17	17	17	17

Not: ***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini; *_SBT* sabit terimi, N gözlem sayısını, F ise F-testini (parametrelerin anlamlılık düzeylerini) ve Prob>F değerini göstermektedir. Parantez içerisinde ise t ve z istatistikleri yer almaktadır.

EK-4. Arellano-Bond Dinamik Panel Yöntemine Ait Sonuçlar

	MODEL 1 (AB)	MODEL 2 (AB ve TR)
	KBGSYHBUY (Bağımlı Değişken)	
KBGSYHBUY (-1)	.166895* (1.90)	.077617* (0.85)
KSAGHARC	-.7260383 (-0.87)	-.4463495 (-0.49)
SAVHARC	-2.493326 (-0.93)	-1.566877 (-1.57)
VERGIGSYH	.7150049*** (4.64)	.7168448*** (3.90)
KTUKHARC	-1.050107*** (-3.82)	-1.379656*** (-4.26)
SOSHARC	.5023587** (2.23)	.5764052*** (3.84)
ARGECSYH	-.1689259 (-0.25)	.1856712 (0.15)
KBORCGSYH	.0146728 (0.75)	.0152514 (0.73)
N	272	288
Sargan Test	432.407	416.7051
2. Sıra Otokorelasyon	-2.2406	-1.7452
Ülke Sayısı	17	18
Minimum Gözlem Sayısı	16	16

Not: ***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini, N gözlem sayısını göstermektedir. Parantez içerisinde ise z-istatistikleri yer almaktadır. Analizde sağlam (robust) kestirim yöntemi kullanılmıştır.

GLOBAL ECONOMIC CRISIS AND EFFECTIVENESS OF PUBLIC SPENDING: THE EU PRACTICE

Simla GÜZEL

*Res. Ass. Dr., Uluda University, Faculty of Economics and Administrative Sciences,
Department of Public Finance, Email: simla@uludag.edu.tr*

I in KIRI KAN ÇETİN

*Res. Ass., Uluda University, Faculty of Economics and Administrative Sciences,
Department of Econometrics*

ABSTRACT

The financial crisis of 2008 affected the whole world and it had a negative impact on economies. The effects of the crisis are still experienced in several nations. Especially high budget deficits, public debt and unemployment problems caused a heated debate on public spending that was increased to prevent economic recession in the post-crisis era. This study aims to discuss public expenditure efficiency in the wake of global financial crisis. The study utilized a database including the indicators of; Public Expenditures (as a dependent variable), Gross Domestic Product (GDP), Gross Domestic Product Growth Rate, Unemployment Rate, Public Debt, Fiscal Deficit, Human Development Index (HDI). We used panel regression analysis for 28 EU countries, and time series analysis for the the top 10 countries in terms of per capita income for the period of 2000-2015. :And this study argues that the high public spending did not affect the indicators used in this study in a positive way. In addition, to this, Norway, Luxemburg and Germany showed best performance in the post-crisis period.

Keywords: *Global Crisis, Public Expenditure, EU Countries, Panel Data Analysis, Time Series Analysis.*

JEL Codes: *H50,C22, C23*

1. INTRODUCTION

The crisis that commenced in the United States of America (USA) in 2007 and deepened in 2008 first expanded to the countries that were US trade partners and then became a global crisis. The impact of the crisis is still going on. The weaknesses experienced in economies resulted in increasing unemployment and poverty. These negative impact of the crisis made it clear for the governments to increase their intervention on the economy to resolve economic and social problems. After the crisis, initially monetary policies, then expansionary fiscal policies were implemented. The significance of expansionary fiscal policies, which were insignificant for many years, became relevant again with this crisis. Effectiveness of fiscal policies depend on the economic structure and macroeconomic policies in a country. Nations' budget deficits, high debt ratios, decrease in production and profitability and weaknesses in the financial sector all limit the intervention of the government in the economy. The role of the state in the economy is a long standing question. Each crisis experience results in a reevaluation of this issue. Although the necessity of implementation of programs to boost the demand became prevalent after the 2008 crisis, the question of whether austerity policies should be implemented was also raised due to the fiscal imbalances in the economy. As a result, these problems experienced in the economies caused a debate on public expenditure. In the present study, the impact of public expenditures on selected macroeconomic indicators (public debt, budget deficit, unemployment, GDP growth) and Human Development Index (HDI), which is commonly used to determine the economic development level of a country, were attempted to be identified between the pre-crisis period and today in 28 European Union countries (EU-28). For this purpose, annual data for 2000 – 2015 period were used. Three different methods of analysis were utilized in the study. Initially scatter diagram was used to determine dual relationships between public expenditures and macroeconomic indicators and Human Development Index (HDI) for EU-28. Second, the impact of public expenditures on macroeconomic indicators and HDI were analyzed with panel estimation method for EU-28 countries. Finally, time series model was estimated for 2000 – 2006 and 2007 – 2015 periods for the leading 10 EU countries in per capita income. Although high public expenditures negatively affected all variables, the effects were higher for unemployment and HDI. This study presents a foundation by analyzing and presenting a critique of the theoretical constructs and empirical results to determine the extent to public expenditures affected to macroeconomic indicators and HDI in EU countries and the countries with the best performance after the financial crisis.

In the second section of the study, general information was presented about the global crisis and the global crisis and public expenditures were discussed, studies in the literature on the activity of public expenditures were discussed in the third section. Methodology and findings were explained in the fourth section. And finally, in the fifth section, conclusions are discussed.

2. GLOBAL ECONOMIC CRISIS AND PUBLIC EXPENDITURES

The financial crisis that started with the crash of the mortgage system in the USA in 2007 is conceived as the gravest crisis since the global recession of 1929. This crisis experienced at a global scale caused serious budget deficits and unsustainable public debt, affecting the economy of several countries (European Commission, 2014: 7).

2008 crisis was not a result of a short-term scenario. Adoption of the *liberalize, privatize and turn adrift* principle in the economic system of certain countries since mid-1970's and in the USA since the first half of the 1980's is a principle of market radicalism and considered as the principal reason of the crisis. In the adopted economic system, the market

functions perfectly and state intervention is unnecessary. The regulatory role of the state was kept at a minimum and the US Federal Reserve (FED) did not intervene to the housing bubble and increased debt level during that time. Very low interest rates acted as a trigger for the crisis. Regulatory institutions did not take necessary measures against financial institutions (Centes et al., 2015: 121-126).

Mortgage market bubble, which started to build in the 1990's, rapidly grew in mid-2000's. The crisis that started in the USA expanded globally as the mortgage based financial products were distributed worldwide (Crotty, 2008: 3). Increased international capital mobility and liberalization of the markets during the last 40 years were a factor in globalization of the crisis (United Nations, 2015)

The effects of the financial crisis are still visible. Several countries still display low growth rates. Unemployment, reduced profitability, high budget deficits and debts, fragility of financial markets are still prevalent, albeit not as high as they were during the initial years of the crisis. The crisis deeply affected the social life as well. The low income groups were affected by the crisis the most. Young population experienced great income losses (OECD, 2015:1).

These problems experienced in the economies forced the countries to search for new policies. Since the crisis initially hit the financial markets, first monetary policies were implemented, but sufficient responses were not obtained. This was followed by the implementation of expansionary fiscal policies. Extreme stagflation in economies made it necessary to implement fiscal policies to revitalize the demand (Karakurt, 2010: 167). Economic liberalization experienced along with globalization caused a market-focused environment and discussions about state intervention on the economy. Afterwards in 2007, the crisis that was initially experienced in the housing industry and then expanded its effect into real sectors first affected the closer trade partners of the USA. But, it did not took the crisis too long to globalize and questions were raised on the role of the state on the economies in the following years.

The activities of fiscal tightening or expansionary fiscal policies have been debated since the global crisis throughout the world, however, there is still no consensus on the subject. During the post-crisis period public expenditures increased seriously within the context of recovery packages. However, resulting sudden and extreme increases in public debt revealed the necessity of new fiscal regulations in many countries and especially in Europe. Zero or close to zero interest rates, high unemployment and debt, and low growth rates in several developed nations resulted in liquidity trap in these countries. Thus, the discussions diverted to the necessity to reduce fiscal deficits as opposed to fiscal stimulus programs. Conducted studies underlined the concerns on increasing profitability via fiscal stimulus programs when the public expenditures increase as well (Prague Global Policy Institute, 2012: 5). In fact, countries were more experienced on crisis management after the 2001 Argentina crisis. In that process, they have created temporary security nets, prioritized social spending and aimed to increase profitability and quality in expenditures (Canuto & Giugale, 2010:195). However, after the 2008 crisis, the negative experiences of the countries on macroeconomic indicators such as budget deficits, unemployment rates, public debt inflamed the discussions on public expenditure activity again.

Classical economists argued that the role of the state in economy should be limited to defense, justice and basic public services during the 19th century. In this process, needs such as public property, externalities, income distribution and redistribution of the resources were ignored. The share of public expenditures in industrialized countries varied between 11 – 12%

in average between the years of 1870 and 1913 and this tendency continued for about 43 years. Later on, as a result of the increase in the state's role in establishing economic stability, public expenditures started to increase (Tanzi & Schuknecht, 1997: 164-165). In the study by Tanzi (2011), it was stated that public expenditures generally increased during 1913 – 2000, and wars and 1929 Global Recession played a significant role in this increase. The prevailing view of the time was that high public expenditures would result in welfare. This increase was affected by the experienced wars and crises. And public expenditures approached 50% in most countries today (Tanzi, 2015: 249). Whereas for Richard Armeý's idea which is related to the so-called "Armeý Curve" suggested that the threshold where government's role in economic growth is between 15-50% of the national income (Afonso & Jalles, 2011: 6). With the 2008 crisis, economy policies were prioritized once more. Governments, to prevent deepening of the effects of the crisis, created several recovery packages. As post-crisis monetary policies fell short, Keynesian expansionist fiscal policies were introduced. Public expenditure and tax policies have a significant impact on stimulating the demand. However, caution is needed when implementing these demand stimulating policies during periods of fiscal instability. Otherwise, imbalances could deepen even further (Karakurt, 2010: 168).

Certain economists argued public expenditures should be high under all circumstances, while others claimed that public expenditures should be increased under current economical conditions. While the debate lingers on, the selection of actual policies by the nations to escape the impact of the crisis is extremely significant (Tanzi, 2015: 248).

Governments must promote social development and economic growth. But it is so hard to determine an increase in public intervention by increasing public spending will have positive impact on economic performance or not (Martins & Jose Veiga, 2014: 579). Some economists view the crisis as the failure of the markets and thus, argue that state intervention on the economy and public expenditures should increase (Florin & Petrisor, 2011: 416). According to this view, increases in tax revenues, public expenditures and even in public debt are normal. For instance, according to Wagner Law, as the nations develop and get richer, state intervention on the economy and thus, public expenditures would increase as well (Tanzi, 2015: 248).

At a research seminar held at the IMF in 16 November 2013, Paul Krugman assessed the condition the USA was in as a liquidity trap. In economies where natural interest rates prevail, the amounts of investments and savings are equal. However, since the USA economy was in a deep recession, this condition is not valid. In this environment, productive or not, all types of expenditures would affect the economy positively. Thus, public debt should not cause any concerns in such an environment (Tanzi, 2015: 244). However, existing budget deficits and public debt should be considered carefully to continue public spending in these countries.

The experienced crisis proved the requirement that the nations should adopt public expenditure policies, which would promote economic growth and reduce the poverty in the future. Thus, countries should prioritize social security, education, health and investment expenditures to accomplish this goal. However, as the fiscal impact of the crisis prevail, reduced revenues, the increase in expenditures related to the crisis and high public debt caused fiscal imbalances. These problems in turn resulted in discussions to reduce public expenditures in the countries. According to those who argued that expenditures should be cut, a reduction would result in a review by the government of public expenditure policies and concentrate on needs and better utilization of the budget (Canuto & Giugale 2010: 193-195).

Also, attention should be paid in lowering the expenditures to reduce budget deficits, which became a significant problem for the economies after the crisis. In fact, this situation

could result in injustice in distribution of income and increase in the number of people with low income (European Commission, 2012: 10-19). Arbitrary reduction of public expenditures should cause setbacks in public services. Especially cuts on expenses in public services that contribute to economic growth such as education and health result in a raise in concerns. Since the economic conditions in the countries when the crisis started are important, measures should be selected accordingly (Toye, 2000: 28-29).

Public intervention should be designed to achieve the best consequences for the countries. It is rather difficult to determine international level intervention tools that would provide positive results for each country. For instance, low and medium income countries that entered the crisis under poor economical conditions have less freedom in selecting policies. The primary economic goal of these countries should be to establish stability. Furthermore, public expenditure programs should be designed with the lowest cost, timed perfectly and to provide maximum increase in production. Furthermore, active distribution of the resources would increase the productivity of state interventions. Selecting good projects and fast implementation is important as well (Canuto & Giugale 2010: 199-201, Florin & Petrisor, 2011: 421).

3. LITERATURE ON THE ACTIVITY OF PUBLIC EXPENDITURES

Several studies were conducted on public expenditure activity. Most of these studies reported that there was no positive relationship between the increase in public expenditure and activity.

Gupta and Verhoeven (2001) attempted to determine the productivity of education and health expenditures in 37 African countries and reported that an increase in expenditures did not have a positive impact on productivity. Hauner and Kyobe (2010) identified that productivity was low in 114 countries with high share of education and health public expenditures in GDP. St. Aubyn (2005) reported that education and health expenditure did not have a positive impact on productivity in Portugal and also Afonso and St. Aubyn (2005) identified that increased levels of education and health public expenditures did not increase productivity in OECD countries. Afonso et al. (2005) did not identify a positive relationship between public sector performance and productivity in OECD countries. Borger et al. (1994) and Borger and Kerstens (1996) reported that an increase in local government expenditures did not have a positive effect on productivity in their study on Belgium. Afonso and Fernandes (1996) stated that local government expenditures had a negative impact on productivity.

Tanzi and Schuknecht (1997) analyzed whether an increase in public expenditures affected social welfare in developed countries. They have scrutinized the effects of public expenditures on economic and social indicators such as GDP growth rate, capital accumulation, inflation, unemployment, public debt rates, length of life, stillbirth rate, education level and poverty. However, they have concluded that increasing public expenditures did not have a positive impact on welfare.

The results of an analysis conducted by Herrera and Pang (2005) for 1996 – 2002 period in 140 developing countries demonstrated that in countries with high public expenditure rate, productivity was low

Angelopoulos et al. (2008) attempted to determine the productivity in public sector in 64 developed and developing countries in their study. They reported that fiscal magnitude had no impact on economic growth, however, it was important to improve the productivity in public sector.

Afonso et al. (2010) attempted to measure public sector productivity in new EU members and rising economies. They concluded that productivity was higher in countries where public expenditures did not exceed 30% of the GDP. When public expenditure productivity is concerned, a proportion between the output and the outcome is expected. Although output is significant for operations, it is not possible to argue the same for outcome. For instance, school records or number of graduations could be given as output indicators for education activities, while operation count and number of days spent as inpatient could be given as health expenditure examples. Outcomes are how much the students learned as a result of education and the number of recovered patients going back to their normal lives. In that case outcomes are more significant.

Grigoli (2012) reported that the recent increases in public expenditures on education and health did not cause an increase in the output in Slovak Republic, but budget savings had a positive effect on productivity

European Commission (2012) assessed the quality of expenditures in a report they published and stated that use of the resources to produce output that would benefit the society should be considered in addition to the components of these expenditures.

Florin and Petrisor (2011) underlined the significance of the fact that it was necessary to keep the public expenditures at a lower level while fighting with the crisis to increase the productivity, instead of increasing the public expenditures in their study.

Tanzi (2015) studied monetary and fiscal policies implemented in the countries during the post-crisis era. He reported that fiscal austerity policies did not reflect the reality and public expenditures remained in quite high levels. Furthermore, it was reported that an analysis of the relationship between public expenditures and Human Development Index (HDI) demonstrated that in countries with high HDI levels, public expenditures were lower during the 2007 – 2013 period.

However, the contribution of especially certain public expenditure items to economic growth could not be ignored. Government intervention in the economy is significant in increasing productivity in the market and improving employment. Investments in infrastructure, and fields such as Research & Development (R&D) and education require public intervention due to the existence of market failures. However, it is not possible to determine the rate of contribution of these public expenditures to the economy. The source of the financing for these expenditures is also a significant factor in determination of their contribution to the economy. If tax revenues are the source of financing, it could result in deformation and cost inactivity. Also, public debt and the increase in public debt could have a negative impact on economic growth via future tax burden (Brahmbhatt& Canuto, 2012: 4). According to Adam and Bevan (2005), turning public expenditures into productive investments would increase their productivity. Furthermore, the source of the financing for these expenditures is also important. Cutting down low-productivity expenditures could reduce the increase in budget deficit.

4. OBJECTIVE, DATA AND METHODOLOGY

This study aims to analyze the effect of public expenditure on macroeconomic indicators and HDI. Within the scope of this objective, the following variables are used: public expenditure, budget deficit, unemployment rate, GDP and GDP growth rate. For these variables, the 2000-2015 time period is taken into account. Three analysis procedures were conducted in this study. First, we looked at scatter plots among the variables to explain two-way relations. Later on, we estimated alternative panel regression models and interpreted the

estimated coefficients. Finally, using the time series regression result, we found the country with the best economic performance after the Global Financial Crisis.

4.1. Panel Data Models

Several current studies have analyzed panel or longitudinal data sets. The analysis of panel data is the subject of one of the most active and innovative bodies of literature in econometrics, partly because panel data provides a rich environment for the development of estimation techniques and theoretical results. In more practical terms, however, researchers have been able to use time-series cross sectional data to examine issues that could not be studied in either cross-sectional or time-series settings alone (Greene, 2010: 344).

A very general linear model for panel data permits the intercept and slope coefficients to vary over both individual and time, with

$$y_{it} = \alpha_{it} + x'_{it}\beta_{it} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N, \quad t = 1, \dots, T, \quad (\text{Eq.1})$$

5. RESULTS

For the panel regression estimation procedure, first, we have to analyze the data type of variables. Results are given below:

Table 1. Linear Panel Model: Common Estimators and Models*

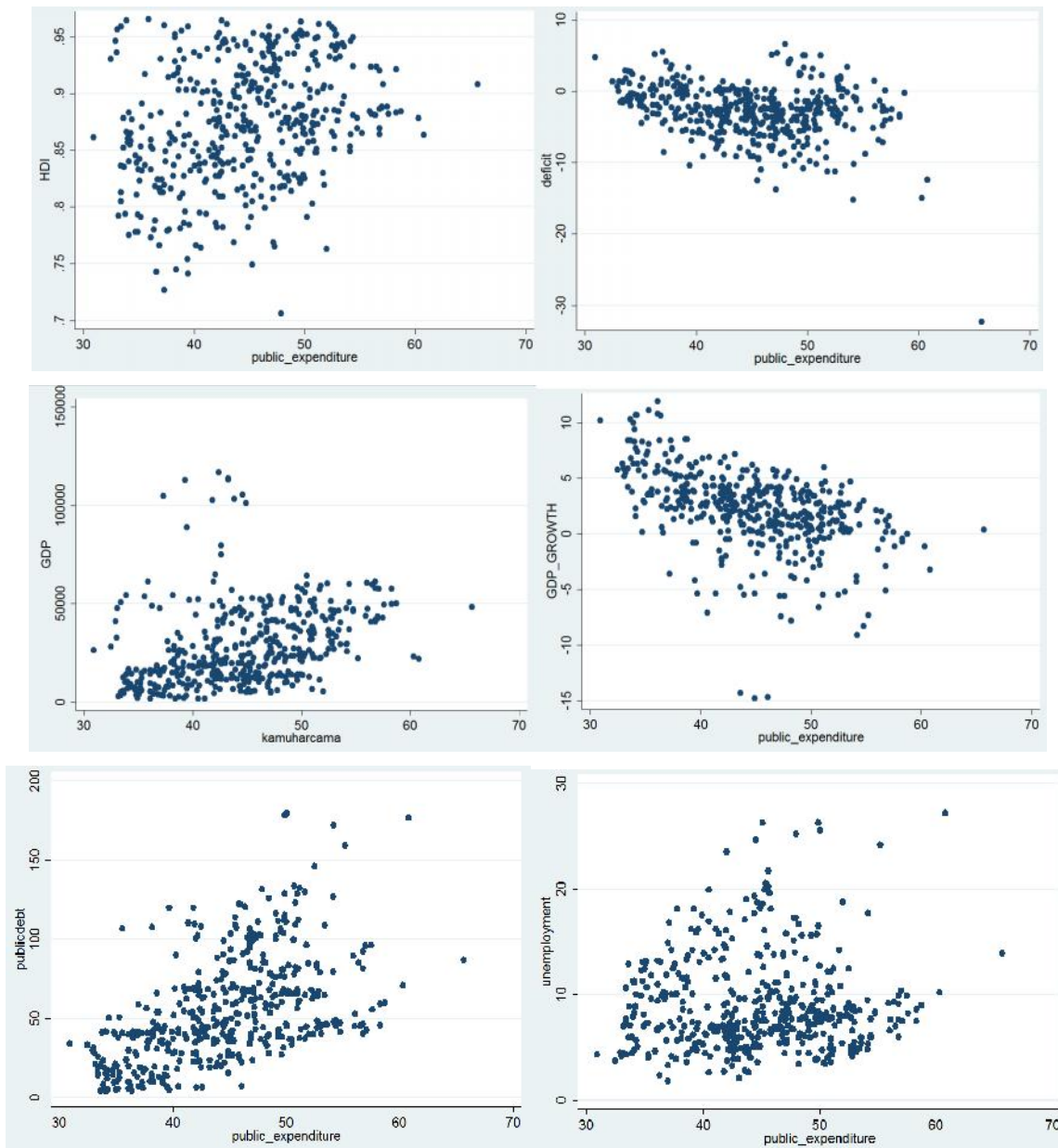
Estimator of	Assumed Model		
	Pooled	Random Effects	Fixed Effects
Pooled OLS	Consistent	Consistent	Inconsistent
Between	Consistent	Consistent	Inconsistent
Within	Consistent	Consistent	Consistent
First Differences	Consistent	Consistent	Consistent
Random Effects	Consistent	Consistent	Inconsistent

*Source: Cameron & Trivedi (2005).

The most restrictive model is a pooled model that specifies constant coefficients, the usual assumption for cross-section analysis, so that

$$y_{it} = \alpha + x'_{it}\beta + u_{it} \quad i = 1, \dots, N, \quad t = 1, \dots, T, \quad (\text{Eq.2})$$

If this model is correctly specified and regressors are uncorrelated with the error, then it can be consistently estimated using pooled OLS. The error term is likely to be correlated over time for a given individual, however, in which case the usual reported standard errors should not be used as they could be largely downward biased.



Graph 1. Scatter Plot between Variables

The scatter plots given above shows the two-way relations among variables. This plot is drawn for the years of 2000-2015 for all countries. Generally, the more public expenditure the country has, the lower HDI level, the higher budget deficits, the lower GDP, the higher unemployment rate, the higher public debt and the lower GDP growth rate it has.

Before beginning the panel data analysis, we must control the data type for all variables. Results are given

Table 2. Panel Data Types of Series

Public expenditure	Unbalanced panel data
Human Development Index	Unbalanced panel data
Budget Deficit	Unbalanced panel data
GDP	Unbalanced panel data
GDP_growth	Unbalanced panel data
Unemployment Rate	Unbalanced panel data

As seen in Table 1, all series used in study are unbalanced. So we used only Im, Pesaran and Shin (IPS) unit root test. The unit root test results are given below:

Table 3. Im, Pesaran and Shin Unit Root Test

IM, PESARAN VE SHIN (IPS) UNIT ROOT TEST		
H₀: All panels contain unit root.		
H₁: Some of panels are stationary.		
Public expenditure	t-bar statistic:-9,5244 t-tilde-bar statistic:-2.2145 z-t-tilde bar statistic:-7.3241 p-value:0.0000	Result: H ₀ is rejected.
Human Development Index	t-bar statistic:-2,2547 t-tilde-bar statistic:-2.1456 z-t-tilde bar statistic:-3,1478 p-value:0.0000	Result: H ₀ is rejected.
Budget Deficit	t-bar statistic:-8,5244 t-tilde-bar statistic:-2.1145 z-t-tilde bar statistic:-7.1025 p-value:0.0000	Result: H ₀ is rejected.
GDP	t-bar statistic:-10,1196 t-tilde-bar statistic:-2.2145 z-t-tilde bar statistic:-8,6396 p-value:0.0000	Result: H ₀ is rejected.
GDP_growth	t-bar statistic:-10,2546 t-tilde-bar statistic:-2.3245 z-t-tilde bar statistic:-8,6647 p-value:0.0000	Result: H ₀ is rejected.
Unemployment Rate	t-bar statistic:-9,1478 t-tilde-bar statistic:-2,1325 z-t-tilde bar statistic:-7.1147 p-value:0.0000	Result: H ₀ is rejected.

As seen in Table 3, all series used in this study are stationary, in another words, do not include unit root. So, we could estimate the panel regression models using the series level values. We took three panel models into account: pooled regression, fixed-effect model and random effect model. For this model, we used public expenditure as an explanatory variable. Later on, following the estimation of regressions, we choose the best panel model.

Table 4. Pooled Regression Estimation Results*

	SS	df	MS	Observation	457
				F(3,457)	20,77
	89,8867	3	29,962	Prob > F	0,0000
				R-squared (R²)	0,2393
	285,6850	198	1,4428	Adjusted R²	0,2278
Total	375,5717	201	0,8685	Root MSE	1,2012
Effects of Public expenditure	Coefficient	Std. Error	t	P	 t
HDI	-9,02491	2,01352	4,48		0,000
Budget Deficit	-0,35782	0,04606	7,77		0,000
GDP	2,39567	0,66088	3,62		0,000
GDP_growth	-4,29992	0,51942	8,28		0,000
Unemployment Rate	5,21365	0,28546	18,26		0,000

*There are six panel regression estimation results. For all regressions, the endogeneity between variables is controlled to avoid the problem of low significant parameter estimation.

The results obtained from pooled regression demonstrated that all parameters were statistically significant at 1% significance level. So initially, pooled estimation method was available for the analysis. But we should obtain other panel estimation results.

Table 5. Two-Way Fixed-Effect Regression Estimation Results (Dummy Variable Method)

	SS	df	S	Observation	457
Total Explained Sum Squared	927,101	25	0,259	F	49,02
Resid	17,123	422	0,195	Prob > F	0,0000
				R-squared (R²)	0,9156
				Adjusted R²	0,9111
HDI	Parameter	Std. Error	t	P	 t
Public expenditure	-8,4342	1,2589	6,70		0,025
_Ic_code_2	0	(omitted)			
_Ic_code_3	0	(omitted)			
_Ic_code_4	0	(omitted)			
_Ic_code_5	2,97896	0,15478	19,25		0,000
_Ic_code_6	-0,66791	0,22566	-2,96		0,053
_Ic_code_7	-3,25488	0,24585	-13,24		0,000
_Ic_code_8	0,99636	0,11159	8,93		0,000
_Ic_code_9	0,48963	0,12555	3,90		0,025
_Ic_code_10	-0,59636	0,21563	-2,77		0,059
_Ic_code_11	0,56963	0,14585	2,64		0,055
_Ic_code_12	0,99778	0,20369	4,90		0,022
_Ic_code_13	0	(omitted)			
_Ic_code_14	-2,12589	0,21445	-9,91		0,000

_Ic_code_15	-0,33696	0,14822	-2,27	0,083
_Ic_code_16	-0,99622	0,32155	3,10	0,044
_Ic_code_17	0	(omitted)		
_Ic_code_18	0	(omitted)		
_Ic_code_19	0	(omitted)		
_Ic_code_20	0	(omitted)		
_lc_code_21	0	(omitted)		
_lc_code_22	0	(omitted)		
_lc_code_23	0	(omitted)		
_lc_code_24	0	(omitted)		
_lc_code_25	0	(omitted)		
_lc_code_26	0	(omitted)		
_lc_code_27	-1,25899	0,11478	-10,97	0,000
_Iyear_2000	-2,14145	0,92536	-2,31	0,052
_Iyear_2001	-3,11477	0,58963	-5,28	0,000
_Iyear_2002	-1,2589	0,69630	-1,81	0,115
_Iyear_2003	-1,4482	0,78966	-1,83	0,113
_Iyear_2004	2,3662	0,14565	16,24	0,000
_Iyear_2005	3,1458	0,10255	30,67	0,000
_Iyear_2006	1,2588	0,45825	2,75	0,020
_Iyear_2007	1,0258	0,14251	7,20	0,000
_Iyear_2008	-1,0255	0,01455	70,48	0,000
_Iyear_2009	4,1115	0,25555	16,09	0,000
_Iyear_2010	1,2563	0,01052	119,42	0,000
_Iyear_2011	1,0236	0,25515	4,01	0,000
_Iyear_2012	0,2589	0,69612	0,37	0,963
_Iyear_2013	0,9124	0,15524	5,88	0,000
_Iyear_2014	0,9025	0,14156	6,38	0,000
_Iyear_2015	1,4589	0,21522	6,78	0,000
Constant				

The results in Table 4 demonstrated that the dummy variables for the units 2,3,4,5,14,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27 and 28 were omitted in order to prevent dummy variable trap problem. This estimation was obtained when HDI was used as a dependent variable. Generally, for these results we could argue that the relation between HDI and public expenditure was strongest in 2009. Public expenditure in Norway was the most effective one on HDI. Same results were also obtained for other variables (budget deficit, GDP, GDP growth and unemployment rate). The summary of the results is given below:

Table 6. Public Expenditure Effect on Variables on the basis of Years and Countries

Variables		Year	Countries
Budget expenditure	deficit-Public	2010	Norway
		2009	Luxemburg
		2009	Germany
GDP-Public expenditure		2008	Norway
		2009	Luxemburg
		2009	Germany
GDP expenditure	growth-Public	2008	Norway
		2009	Luxemburg
		2009	Germany
Unemployment expenditure	Rate-Public	2009	Norway
		2010	Luxemburg
		2009	Germany

As seen in Table 6, for all variables, Norway had the most effective relations and in Norway, public expenditure was the most effective on budget deficit in 2010, GDP in 2008, GDP growth in 2008 and unemployment rate in 2009, respectively.

The other estimation method was two-way fixed-effect estimation and results are given below:

Table 7. Two-Way Fixed-Effect Regression Estimation Results (Intragroup Estimation Method)

	SS	df	MS	Observation	457
Total Explained Sum Squared	3,0293	1	1,0098	F(1,455)	3,80
Resid	52,6653	455	0,2660	Prob > F	0,0112
				R-squared (R²)	0,0544
				Adjusted R²	0,0401
HDI	Coefficien t	Std. Error	t	$\frac{ t }{P} > \frac{ c }{t}$	Confidence Interval
Public expenditure	-7,04182	0,02293	-1,82	0,070	-0,0870 0,0034
	SS	df	MS	Observation	457
Total Explained Sum Squared	4,0211	1	1,0098	F(1,455)	3,80
Resid	42,5696	455	0,2660	Prob > F	0,0112
				R-squared (R²)	0,0544
				Adjusted R²	0,0401
Budget deficit	Coefficien t	Std. Error	t	$\frac{ t }{P} > \frac{ c }{t}$	Confidence Interval
Laglog(Public expenditure)	2,5696	0,09147	28,09	0,000	2,2589 2,9689
	SS	Df	MS	Observation	457
Total Explained Sum Squared	3,0293	1	1,0098	F(1,455)	3,80
		455	0,2660	Prob > F	0,0112
				R-squared (R²)	0,0544
				Adjusted R²	0,0401

Resid				Adjusted R²	
GDP	Coefficien t	Std. Error	t	$\frac{t}{P} > \frac{ a }{t}$	Confidence Interval
Laglog (Public expenditure)	-2,5899	0,12589	20,57	0,000	-2,6987 -2,9963
Total Explained	SS	df	MS	Observation	457
Sum Squared Resid	3,0293	1	1,0098	F(1,455)	3,80
	52,6653	455	0,2660	Prob > F	0,0112
				R-squared	0,0544
				Adjusted R²	0,0401
GDP growth	Coefficien t	Std. Error	t	$\frac{t}{P} > \frac{ a }{t}$	Confidence Interval
Laglog (Public expenditure)	-3,69823	0,21476	-17,22	0,000	-3,7874 -3,9914
Total Explained	SS	df	MS	Observation	457
Sum Squared Resid	3,0293	1	1,0098	F(1,455)	3,80
	52,6653	455	0,2660	Prob > F	0,0112
				R-squared (R²)	0,0544
				Adjusted R²	0,0401
Unemployment	Coefficien t	Std. Error	t	$\frac{t}{P} > \frac{ a }{t}$	Confidence Interval
Laglog(Public expenditure)	2,25611	0,114632	19,68	0,000	2,1025 2,3658

Two-Way Random-Effect Regression Estimation Results (Maximum Likelihood Method)

Dependent Variable	Parameter	Std. Error	$\frac{t}{P} > \frac{ a }{t}$
Laglog(HDI)	-7,03816	0,02157	0,000
Laglog(Budget deficit)	-2,41799	0,31478	0,000
Laglog(GDP)	-2,11478	0,21477	0,000
Laglog(GDP-growth)	-3,21477	0,44596	0,000
Laglog(Unemployment)	3,65891	1,25899	0,000

For the results in Table 7, all parameters were statistically significant at 1% significance level. The effects of public expenditure on variables were for HDI=-0,04182, for budget deficit=2,5696, for GDP=-2,5899, for GDP growth=-3,69823 and for unemployment rate=2,25611, respectively. For the two-way random effect regression estimation results, all estimated parameters were statistically significant at 1% significance level. For the 2000-2015 period, the effect of public expenditure on variables were for HDI = -7.03816, for budget deficit = -2.41799, for GDP = -2.11478, for GDP growth = -3.21477 and for unemployment = 3.65891 approximately, respectively.

For estimated regression, we took the Durbin-Watson test into account to analyze whether there was autocorrelation. Test statistic is 2,08475 and this value is near 2, so we could argue that there was no autocorrelation problem in pooled regression. The autocorrelation test results for fixed-effect model are given below:

Table 8. Bhargava, Franzini and Narendranathan Autocorrelation Test for Fixed-Effect Model

Observation	457			
Prob>F	0,0000			
Dependent Variable	Coefficient	Std. Error	t	$\frac{t}{P} > \frac{ z }{z}$
Log(HDI) (Estimation 1)	-0,0789	0,01	-7,89	0,000
Log(Budget deficit) (Estimation 2)	0,821	0,14	5,86	0,000
Log(GDP) (Estimation 3)	-0,478	0,10	-4,78	0,000
Log(GDP-growth) (Estimation 4)	-0,458	0,06	-7,63	0,000
Log(unemployment) (Estimation 5)	0,2256	0,19	1,19	0,096
Rho-ar (for Estimation 1)	0,92511			
Rho-ar (for Estimation 2)	0,92589			
Rho-ar (for Estimation 3)	0,93695			
Rho-ar (for Estimation 4)	0,90258			
Rho-ar (for Estimation 5)	0,93214			
Sigma_u1	0,3258			
Sigma_e	0,1525			
Bhargava, Franzini and Narendranathan				
DW test statistic=4,5699 (for Estimation 1)				
	5.1245 (for Estimation 2)			
	6.2147 (for Estimation 3)			
	5.9969 (for Estimation 4)			
	5.1421 (for Estimation 5)			
Baltagi-Wu LBI test statistic=4,7589				
Bhargava, Franzini and Narendranathan Autocorrelation Test for Random-Effect Model				
Observation	457			
Prob>F	0,0009			
Dependent Variable	Coefficient	Std. Error	z	$\frac{t}{P} > \frac{ z }{z}$
Log(HDI)	0,2585	0,0255	10,025	0,000
Log(Public deficit)	0,3696	0,0136	27,176	0,000
Log(GDP)	0,4158	0,0251	16,123	0,000
Log(GDP-growth)	0,5563	0,1125	4,940	0,000
Log(unemployment)	0,9632	0,1011	9,502	0,000
Bhargava, Franzini and Narendranathan DW test statistic=3,2588 (for HDI)				
	=4,9632 (for Budget deficit)			
	=6,3358 (for GDP)			
	=4,2133(for GDP_growth)			
	=5,1179 (for unemployment)			
Baltagi-Wu LBI test statistic=6,9961				
Baltagi-Wu LBI test statistic =6,2589				
Baltagi-Wu LBI test statistic =6,1124				
Baltagi-Wu LBI test statistic =5,6333				
Baltagi-Wu LBI test statistic =7,2258				

As can be seen in Table 8, both Bhargava, Franzini and Narendranathan DW statistic and LBI statistic were greater than 2 and we could argue that the autocorrelation was not essential for fixed-effect model for random effect model, both Bhargava, Franzini and Narendranathan DW statistic and LBI statistic were greater than 2 and we could argue that the autocorrelation was not essential for random-effect model. Finally, we estimated four alternative panel regressions. These were: pooled regression, two-way fixed-effect regression with dummy variable method, two-way fixed-effect regression estimation (intragroup estimation method), and two-way random-effect regression estimation (maximum likelihood method). We could determine the appropriate model that matches the objective of the study. For this determination, there are some statistical tests in the literature. We used F test and Breusch-Pagan and Hausman test. Breusch-pagan test is used to determine the differences among the countries. Thus, if there is a difference between the countries, this indicates the validity of the two-way fixed effect model. However, this group effect could be fixed or random. Therefore, Hausman test was used to test whether the effect was random. As a result of F test for classical model, H_0 is rejected, which means that unit effects were not equal to zero. Therefore, for the scope of the objective, pooled regression was not appropriate. To test pooled regression against the random-effect model, Breusch-Pagan Lagrange Multiplier test was used and obtained results are given in in Table 9:

Table 9. Breusch-Pagan Lagrange Multiplier Test

$H_0: \text{Var}(u)=0$ $H_1: \text{Var}(u) \neq 0$		
Test Results	Variance	df=sqrt(Var)
Log (public expenditure	1.963	1,401
E	0.322	0,567
U	1,225	1,107
Chi ² (1)	478.10	
Prob(Chi ²)	0.000	

As can be seen in Table 9, when LM test statistic is compared to χ^2 table value, H_0 hypothesis cannot be rejected. This means, classical model is not appropriate for data and random-effect model must be chosen.

Table 10. Hausman Test

H_0 : Difference between parameters is not systematic H_1 : Difference between parameters is systematic				
Parameters				
	(b) Fe	B re	(b-B) Differences	Sqrt(diag(V_b_V_B)) S.E.
Log(HDI)	-0.9245	-0.8596	0.0649	0.0258
Log(Public deficit)	0,5899	0,4412	0,1487	0,0155
Log(GDP)	0,8711	0,7436	0,1275	0,0247
Log(GDP-growth)	0,7799	0,5547	0,2252	0,0358
Log(unemployment)	0,6659	0,4412	0,2247	0,0145

χ^2 value: 32,58
 Prob (Chi²): 0.0002
 B=Inconsistent under H_0 and H_1 ;
 b=Inconsistent under H_1 , efficient under H_0 .

As seen in Table 10, the first two columns indicate the parameter estimates of fixed effect and random effect models. As a result of Hausman test and according to the estimates of b and B , we could argue that b was inconsistent under H_0 and H_1 hypotheses, on the other hand, B was inconsistent under H_1 hypothesis, but effective under H_0 hypothesis. As a result of χ^2 test, H_0 hypothesis was rejected and it could be argued that the estimator of fixed effect model was inconsistent, but estimator of random effect model was valid for the analysis. Generally, to explain the public expenditure in this study, the best model was random-effect model and we could interpret the parameters of this model.

Table 11. Time Series Regression Results (% Effects)

NORWAY			Result After Global Financial Crisis, among the European Union countries, Norway, Luxemburg and Germany were well in terms of the effects of the crisis. Norway was also the best in terms of economic performance. We obtained this result based on the estimated values of macroeconomic indicators and HDI.
Effect of Public Expenditure	2000-2006	2007-2015	
HDI	-5,25	-5,11	
Budget Deficit	4,22	4,25	
GDP	-3,69	-3,77	
GDP_growth	-2,77	-2,99	
Unemployment Rate	6,36	7,25	
LUXEMBURG			
HDI	-6,22	-6,59	
Budget Deficit	4,58	4,65	
GDP	-4,11	-4,36	
GDP_growth	-4,09	-4,28	
Unemployment Rate	7,98	8,05	
GERMANY			
HDI	-6,89	-7,45	
Budget Deficit	4,69	4,91	
GDP	-4,33	-4,76	
GDP_growth	-4,41	-4,63	
Unemployment Rate	8,96	9,55	

As can be seen in Table 11, Norway, Luxemburg and Germany (these countries have lower public expenditure than the other countries) have showed well performance after the global financial Crisis. Especially Norway, than Luxemburg and Germany respectively; have higher HDI, Lower budget deficit and unemployment rate and higher GDP than the other European Union countries. In addition, public expenditure has significant effects on these macroeconomic indicators. These results support our theory that, lower public expenditure means well in terms of economic performance.

6. CONCLUSION

Adverse effects of the crisis that started to affect the globalizing world in 2008 still prevail. The crisis that started in the US financial markets had also affected the real sector and expanded first to EU countries and then to the whole globe and caused a widespread recession. However, despite the years that went by the fact that several of these countries are still under the yoke of the crisis causes to ponder the effectiveness of the policies implemented by these countries. In the post-crisis period, the significance of fiscal stability in maintaining financial stability is well understood. Similar to other countries, it was aimed to increase the demand via monetary and fiscal policy tools in EU countries. The crisis put the expansionist fiscal policies back into the agenda. High public expenditures, the subject matter

of a long-standing debate, was once more at the center of discussions and became a renewed concern especially due to macroeconomic problems such as borrowing, budget deficit and unemployment. Discussions focused on reduction of budget deficits and public debt, which were unsustainable for many countries instead of fiscal stimulus policies. Countries had significant difficulties in fighting against the crisis on one side, and to boost the demand and fight the recession on the other.

In the present study, the effects of public expenditures in EU-28 countries during the time range between the pre-crisis period and today on selected macroeconomic indicators and HDI were scrutinized. For this purpose, annual data for 2000 – 2015 period was used and three different analysis methods were utilized in the study. Initially scatter diagram was used to determine inter-relationships between public expenditures and macroeconomic indicators and Human Development Index (HDI) for EU-28. As a result, it was determined that high public expenditures had a higher impact on unemployment and HDI.

Second, the effects of public expenditures on macroeconomic indicators and HDI in 28 member countries using panel estimation methods. In this analysis, three different estimation methods, namely pooled regression, fixed effects model and random effects model, were used. The most statistically and econometrically significant and reliable results were obtained with random effects model. The results of this analysis were similar to that of the scatter diagram method. Finally, time series model was predicted for 2000 – 2006 and 2007 – 2015 periods in 10 EU countries with the best per capita income. The analysis results demonstrated that countries with relatively low public expenditures, led by Norway and Luxemburg and Germany, performed better with respect to macroeconomic indicators and HDI especially during the post-crisis period.

The fact that the impact of the crisis is still visible today gives way to the question whether public expenditures were higher than necessary during the pre-crisis and post-crisis periods. In fact, analysis results cement this concern. High public spending could decrease productivity of nations, could result in increases in tax rates and borrowing and could cause those who were not in need benefit from the public spending programs. Thus, albeit increasing public expenditure activity is not an easy and short-term task, certain measures could be implemented in that direction. It is important to increase the productivity of public investments and planning these so that they would contribute to growth and development. Nations should prioritize social security, education, health and investment expenditures. Realization of public expenditures in a manner to reduce budget deficit and public debt would set an environment that could enable a review of spending policies and concentration on needs and better utilization of the budget.

REFERENCES

- ADAM, C. S. & BEVAN, D.L.,2005, Fiscal Deficits and Growth in Developing Countries, *Journal of Public Economics*, 89(4), 571 – 597.
- AFONSO, A.,SCHUKNECHT, L.& TANZI, V., 2005, Public Sector Efficiency: An International Comparison, *PublicChoice*, 23(1), 321–347.
- AFONSO A., SCHUKNECHT, L. & TANZI, V., 2010, Public Sector Efficiency: Evidence for New EU Member States and Emerging Markets, *Applied Economics*, 42(17), 2147–2164.
- AFONSO, A.&FERNANDES, S., 2006, Local Government Spending Efficiency: The Evidence for the Lisbon Region, *Regional Studies*, 40(1), 39–53.
- AFONSO, A. & ST AUBYN, M., 2005,Non-Parametric Approaches to Education and Health Efficiency in OECD Countries, *Journal of Applied Economics*, 8(2), 227–246.
- AKTAN, C. C.,& EN, H., 2001, Ekonomik Kriz: Nedenler ve Çözüm Önerileri, *Yeni Türkiye Ekonomik Kriz Özel Sayısı*, 42 (II), 1225-1230
- ANGELOPOULOS, K.,PHILIPPOPOULOS, A.&TSIONAS, E., 2008, Does Public Sector Efficiency Matter? Revisiting the Relation Between Fiscal Size and Economic Growth in a World Sample, *Public Choice*, 137, 245–278.
- JAHANGIR, A.,CARAMAZZA, F.& SALGADO, R., 2000, Currency Crises: in Search of Common Elements, *IMF WorkingPaper*, 2000, WP/00/67, 1-55.
- BRAHMBHATT M.& CANUTO O. , (2012), Fiscal Policy for Growth and Development, *The World Bank*, 91, 1-7.
- BORGER, B. D., KERSTENS, K., MOESEN, W. & VANNESTE, J., 1994, Explaining Differences in Productive Efficiency: an Application to Belgian Municipalities , *Public Choice*, 80: 3/4, 339-358.
- BORGER, B. D. & KERSTENS, K.,1996,Cost Efficiency of Belgian Local Governments: A Comparative Analysis Of FDH, DEA, and Econometric Approaches, *Regional Science and Urban Economics*, 26, 145–70.
- CAMERON, C. & PRAVIN, T., 2005, *Microeconometrics Methods and Applications*, Cambridge UniversityPress.
- CANUTO, O. & GIUGALE, M.,2010,The Day After Tomorrow : A Handbook On the Future of Economic Policy in the Developing World,*Washington, DC: World Bank*.
- CROTTY, J., 2008, Structural Causes of the Global Financial Crisis: A Critical Assessment of the New Financial Architecture, *WorkingPaper*, No.2008-14.
- EUROPEAN COMMISSION, 2012, *European Economy The Quality of Public Expenditures in the EU*, Occasional Papers,
http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/occasional_paper/2012/pdf/ocp125_en.pdf(Retrieved Date:12/04/2016).
- EUROPEAN COMMISSION, 2014, Financial Crisis: Causes, Policy Responses, Future Challenges, https://ec.europa.eu/research/social-sciences/pdf/policy_reviews/KI-NA-26554_EN-C.pdf(Retrieved Date: 13.02.2016).

- GUPTA, S. & VERHOEVEN, M., 2001, The Efficiency of Government Expenditure Experiences From Africa, *Journal of Policy Modeling*, 23(4), 433 – 467.
- GRIGOLI, F., 2012, Public Expenditure in the Slovak Republic: Composition and Technical Efficiency, IMF Working Paper, No.173.
- GREENE, W., 2010, *Models for Panel Data*, Retrieved from: <http://people.stern.nyu.edu/wgreene/Lugano2013/Greene-Chapter-11.pdf> (Retrieved Date: 11.04.2016).
- HAUNER, D. & KYOBE, A., 2010, Determinants of Government Efficiency, *World Development*, 38 (11), 1527–1542.
- IMF, 1998, *World Economic Outlook*, IMF: Washington, DC.
- MARTINS, S. & JOSÉ VEIGA F., 2014, Government size, composition of public expenditure, and economic development, *International Tax and Public Finance*, 21(4), August: 578-597.
- MWEGA, F.M., 2010, *Global Financial Crisis Discussion Series*, Overseas Development Institute, London.
- GATAUWA, J. M., 2014, The 2008 Global Economic Crisis and Public Expenditure: A Critical Review of the Literature, *Advances in Management & Applied Economics*, 4 (2), 131-145.
- HERRERA, S. & GAOBO, P., 2005, *Efficiency of Public Spending in Developing Countries: An Efficiency Frontier Approach*, World Bank.
- KARAKURT, B. 2010, Küresel Mali Krizi Önlemede Maliye Politikasının Rolü Ve Türkiye'nin Krize Maliye Politikası Cevabı, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(2), 167-195.
- ST AUBYN, M., 2005, Evaluating Efficiency in the Portuguese Health and Education Sectors, *Economia*, 26, 25-51.
- TANZI, V. & SCHUKNECHT, L., 1997, Reconsidering the Fiscal Role of Government: The International Perspective, *The American Economic Review*, 87(2), 164-168.
- TANZI, V., 2005, The Economic Role of the State in the 21st Century, *Cato Journal*, 25(1), 617–38.
- TANZI, V., 2011, *Government Versus Markets: The Changing Economic Role of the State*, Cambridge University Press, New York.
- TANZI, V., 2015, Fiscal and Monetary Policies During the Great Recession: A Critical Evaluation, *Comparative Economic Studies*, 57 (2), 243-275.
- TOYE, J., 2000, Fiscal Crisis and Fiscal Reform in Developing Countries, *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 24(1), 21-44.
- KIMENYI, M. S. & MWABU, G., (2005), Policy Advice During a Crisis, *Economics Working Paper*, No. 200541, 1-17.
- FLORIN, O. & PETRISOR, M.B., 2011, *Public Expenditure Policy in the Context of Economic Crisis-Challenges and Implications*, <http://anale.steconomieuoradea.ro/volume/2011/n1/035.pdf> (Retrieved Date: 10.02.2015].

PRAGUE GLOBAL POLICY INSTITUTE, 2012, *The Financial Crisis Five Years On. Stimulus Austerity*, <http://glopolis.org/en/articles/financial-crisis-five-years-stimulus-vs-austerity-study/> (Retrieved Date: 10.02.2015).

ENSES, F., ÖN , Z. & BAKIR, C., 2015, *Ülke Deneyimleri I ı ında Küresel Kriz ve Yeni Ekonomik Düzen*, İletişim Yayınları, 2. Baskı, İstanbul.

UNITED NATIONS, 2015, *Trade and Development Report*, United Nations Conference On Trade and Development, Geneva.

OECD, 2015, *Economic Policy Reforms: Going to Growth*, Berlin.