

Yıl: 2017 Cilt:2 Sayı:3

Year: 2017 Vol:2 No:3

İKTİSADİ İDARİ VE SİYASAL ARAŞTIRMALAR DERGİSİ

Journal of Economics Business and Political Researches



Uluslararası Online Dergi / International e-Journal

e-ISSN: 2564-7466



İKTİSAD

JEBUPOR

İKTİSADİ İDARİ VE SİYASAL ARAŞTIRMALAR DERGİSİ
JOURNAL OF ECONOMICS BUSINESS AND POLITICAL RESEARCHES

Cilt: 2 • Sayı: 3 • Mayıs-Haziran 2017
Vol: 2 • No: 3 • May-June 2017

e-ISSN: 2564-7466

<http://dergipark.gov.tr/iktisad>
www.iktisaddergisi.com

E-Posta: iktisaddergisi@gmail.com

İKTİSAD, uluslararası hakemli ve açık erişimli bilimsel bir dergidir.

İKTİSADİ İDARİ VE SİYASAL ARAŞTIRMALAR DERGİSİ
JOURNAL OF ECONOMICS BUSINESS AND POLITICAL RESEARCHES

Kurucu (Founder)

Prof. Dr. H. Mustafa PAKSOY

Baş Editör (Editor-in-Chief)

Prof. Dr. H. Mustafa PAKSOY

Editörler (Editors)

Doç. Dr. Sadettin PAKSOY

Dr. Kazım SARIÇOBAN

Arş. Gör. Elif KAYA

Arş. Gör. Özcan ÖZKAN

Yayın Kurulu (Editorial Board)

Prof. Dr. H. Mustafa PAKSOY (Başkan)

Doç. Dr. Sadettin PAKSOY

Yrd. Doç. Dr. Mehmet ÖZÇALICI

Dr. Kazım SARIÇOBAN

Danışma Kurulu (Advisory Board)

Prof. Dr. Adnan ÇELİK (Selçuk Üniversitesi)

Prof. Dr. Mehmet MARANGOZ (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi)

Prof. Dr. Sefer ŞENER (İstanbul Üniversitesi)

Prof. Dr. Levent KÖSEKAHYAOĞLU (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Prof. Dr. Mustafa ÖZER (Anadolu Üniversitesi)

Prof. Dr. Halil TUNALI (İstanbul Üniversitesi)

Prof. Dr. Mustafa AKAL (Sakarya Üniversitesi)

Prof. Dr. Cem TANOVA (Doğu Akdeniz Üniversitesi)

Prof. Dr. Ramazan ERDEM (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Prof. Dr. Mustafa TAŞLIYAN (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)

Prof. Dr. Mahmut YARDIMCIOĞLU (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)

Prof. Dr. Seyfettin ERDOĞAN (İstanbul Medeniyet Üniversitesi)

Prof. Ľubica BAJZÍKOVÁ (Univerzita Komenského v Bratislave)

Sekretery (Secretaries)

Arş. Gör. Orhan BALIKÇI

Arş. Gör. Gümrah Can BAŞDAĞ

H. Beyza PAKSOY

Adres (Address)

Kilis 7 Aralık Üniversitesi

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

79100 Kilis / TÜRKİYE

E-Mail: iktisaddergisi@gmail.com

Web: dergipark.gov.tr/iktisad

HAKEM KURULU

Prof. Dr. Abdullah SOYSAL (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)	Doç. Dr. Mahmut KARĞIN (Celal Bayar Üniversitesi)
Prof. Dr. Adnan ÇELİK (Selçuk Üniversitesi)	Doç. Dr. Mahmut YARDIMCIOĞLU (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
Prof. Dr. Celeleddin SERİNKAN (Pamukkale Üniversitesi)	Doç. Dr. Niyazi KURNAZ (Dumlupınar Üniversitesi)
Prof. Dr. Cem TANOVA (Doğu Akdeniz Üniversitesi)	Doç. Dr. Ramazan Akbulut (Harran Üniversitesi)
Prof. Dr. Cumabek CAİLOV (Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi)	Doç. Dr. Sadettin PAKSOY (Kilis 7 Aralık Üniversitesi)
Prof. Dr. Ferit KÜÇÜK (Harran Üniversitesi)	Doç. Dr. Uğur ADIGÜZEL (Cumhuriyet Üniversitesi)
Prof. Dr. H. Mustafa PAKSOY (Kilis 7 Aralık Üniversitesi)	Doç. Dr. Yücel AYRIÇAY (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
Prof. Dr. Hakan SARITAŞ (Pamukkale Üniversitesi)	Yrd. Doç. Dr. Azamat MAKSÜDÜNOV (Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi)
Prof. Dr. Halil ALTINTAŞ (Erciyes Üniversitesi)	Yrd. Doç. Dr. Bengü HIRLAK (Kilis 7 Aralık Üniversitesi)
Prof. Dr. Himmet KARADAL (Aksaray Üniversitesi)	Yrd. Doç. Dr. Engin DÜCAN (Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitesi)
Prof. Dr. Hüseyin AKTAŞ (Celal Bayar Üniversitesi)	Yrd. Doç. Dr. Fatih KAPLAN (Mersin Üniversitesi)
Prof. Dr. İbrahim Halil SEYREK (Gaziantep Üniversitesi)	Yrd. Doç. Dr. Hüseyin KOÇARSLAN (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Levent KÖSEKAHYAOĞLU (Süleyman Demirel Üniversitesi)	Yrd. Doç. Dr. Kamalbek KARIMŞAKOV (Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi)
Prof. Ľubica BAJZÍKOVÁ (Univerzita Komenského v Bratislave)	Yrd. Doç. Dr. Mehmet ÖZÇALICI (Kilis 7 Aralık Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet MARANGOZ (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi)	Yrd. Doç. Dr. Mustafa BAYHAN (Pamukkale Üniversitesi)
Prof. Dr. Mikail EROL (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	Yrd. Doç. Dr. Nurhodja AKBULAEV (Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi)
Prof. Dr. Murat DEMİR (Harran Üniversitesi)	Yrd. Doç. Dr. Ömer LİMANLI (Artvin Çoruh Üniversitesi)
Prof. Dr. Mustafa AKAL (Sakarya Üniversitesi)	Yrd. Doç. Dr. Sabiha ANNAÇ GÖV (Gaziantep Üniversitesi)
Prof. Dr. Mustafa MIYNAT (Celal Bayar Üniversitesi)	Yrd. Doç. Dr. Seyil NAJIMUDINOVA (Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi)
Prof. Dr. Mustafa ÖZER (Anadolu Üniversitesi)	Yrd. Doç. Dr. Sezen BOZYİĞİT (Mersin Üniversitesi)
Prof. Dr. Mustafa TAŞLIYAN (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)	Yrd. Doç. Dr. Utku ONGUN (Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi)
Prof. Dr. Osman ÇEVİK (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)	Dr. Ahmad Ismail Al MAANI (Philadelphia University, Jordan)
Prof. Dr. Ramazan ERDEM (Süleyman Demirel Üniversitesi)	Dr. Ahcene TIAR (Université 20 août 1955 Skikda, Algeria)
Prof. Dr. Seyfettin ERDOĞAN (İstanbul Medeniyet Üniversitesi)	Dr. Amar CHALABI (Université 20 août 1955 Skikda, Algeria)
Prof. Dr. Sıtkı İLKAY (Erciyes Üniversitesi)	Dr. Dastan ASEİNOV (Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi)
Prof. Dr. Sefer ŞENER (İstanbul Üniversitesi)	Dr. Eldin MEHIC (University of Sarajevo)
Prof. Dr. Tarik ZAIMOVIC (University of Sarajevo)	Dr. Erhan KILINÇ (Kilis 7 Aralık Üniversitesi)

Doç. Dr. Asılcan KEŞİKBAEV (Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi)	Dr. Kazım SARIÇOBAN (Kilis 7 Aralık Üniversitesi)
Doç. Dr. Ahmad AL MAANI (Philadelphia University Jordan)	Dr. Layachi ZERZAR (Université 20 août 1955 Skikda, Algeria)
Doç. Dr. Birol ERKAN (Uşak Üniversitesi)	Dr. M. Sait KORKMAZ (Kilis 7 Aralık Üniversitesi)
Doç. Dr. Fariz AAHMADOV (Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi)	Dr. Muratali ABDILDAEV (Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi)
Doç. Dr. Halil TUNALI (İstanbul Üniversitesi)	Dr. Nouredine MEZIANI (Université 20 août 1955 Skikda, Algeria)
Doç. Dr. İbrahim Halil EKŞİ (Gaziantep Üniversitesi)	Dr. Oqtay QULIYEV (Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi)

İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi yılda üç kez Ocak-Şubat, Mayıs-Haziran ve Eylül-Ekim aylarında yayınlanan uluslararası hakemli bir dergidir. Dergide yer alan yazılar kaynak gösterilmeksizin kısmen ya da tamamen iktibas edilemez.

Bu dergide yayınlanan çalışmaların bilim ve dil sorumluluğu yazarlarına aittir.

Dergimize gönderilen çalışmalar, alanında uzman iki ayrı hakem tarafından incelendikten sonra uygun görülenler yayınlanmaktadır.

Yazım kurallarına ilişkin bilgilere dergimizin web adresinde yer verilmiştir.

Bu derginin tüm hakları saklıdır. Önceden yazılı izin almaksızın hiçbir iletişim ve kopyalama sistemi kullanılarak yeniden kopyalanamaz, çoğaltılamaz ve satılamaz.

Journal of Economics Business and Political Researches is an international peer-reviewed journal which is published three times a year in January-February, May-June and September-October. The articles cannot be cited partly or entirely without showing resources.

The responsibility about scientific and grammatical issues is belong to authors.

The papers sent to the journal are reviewed by two referees and after their approval, they will be sent to edit before being published.

Writing & Publishing Policies can be found in the journal's website.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored or introduced into a retrieval system without prior written permission.

Makaleler / Articles

Hazinenin Döviz Ödemeleri ve Türkiye'nin Döviz Kuru Dinamiği <i>Foreign Exchange Payments of the Treasury and Exchange Rate Dynamics of Turkey</i>	
Halil TUNALI & Ahmet GÜNEY	1-10
Supplier Selection by Using Fuzzy Logic: The Case of Gaziantep <i>Bulanık Mantık Yardımıyla Tedarikçi Seçimi: Gaziantep Örneği</i>	
Nazlı ERSOY	11-29
Suriyelilerin Türkiye Ekonomisinde Kayıt Dışı İstihdama Etkileri ve Bunun Yansıması Olarak Türkiye'ye Maliyetleri Üzerine Bir İnceleme <i>A Study on the Effects of Syrians on the Shadow Employment in Turkish Economy and Their Costs to Turkey as a Reflection</i>	
Tuğba YILDIZ & İbrahim YILDIZ	30-46
Azerbaycan'da Stratejik Yönetim Uygulamaları: Merkez Bankası Örneği <i>Strategic Management Practices in Azerbaijan: An Example of a Central Bank</i>	
Namiq NAMAZOV	47-55
OECD Ülkelerinde Cari İşlemler Dengesi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1980-2014 <i>Relationship Between Current Account Deficit and Economic Growth in OECD Countries: 1980-2014</i>	
İbrahim ARSLAN & Atilla Ahmet UĞUR & Eda DİNERİ	56-68

HAZİNENİN DÖVİZ ÖDEMELERİ VE TÜRKİYE'NİN DÖVİZ KURU DİNAMIĞI

FOREIGN EXCHANGE PAYMENTS OF THE TREASURY AND EXCHANGE RATE DYNAMICS OF TURKEY

Doç. Dr. Halil TUNALI

İstanbul Üniversitesi
İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü
gmhtunali@gmail.com

Yrd. Doç. Dr. Ahmet GÜNEY

Atatürk Üniversitesi, İİBF
Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü
aguney53@gmail.com

Öz

Bu çalışmada, Türkiye Cumhuriyeti Hazinesinin 2000 ve 2004 yıllarında ABD doları cinsinden ihraç ettiği 30 yıl vadeli borçlanma kağıtlarının kupon ödeme günlerindeki döviz kuru ve döviz kuru oynaklığındaki değişim araştırılmaktadır. 03 Ocak 2000-08 Nisan 2015 dönemine ait günlük USD/TL döviz kurunun kullanıldığı çalışmada, modeller EGARCH (1.1) yöntemi ile tahmin edilmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, 2030 ve 2034 vadeli tahvillerin kupon ödemesi döviz kurunun seviyesini ve oynaklığını düşürmektedir. Ancak 2034 vadeli tahvilin döviz kuru üzerindeki azaltıcı etkisi daha fazla çıkmıştır. Bununla birlikte her iki tahvilin kupon ödemesi birlikte değerlendirildiğinde, Türkiye'de Hazinesinin kupon ödemelerinin hem döviz kuru seviyesi hemde döviz kuru oynaklığı üzerinde azaltıcı etkide bulunduğu görülmüştür. Çalışmanın sonuçları, Etkin Piyasalar Hipotezinin "döviz kurlarının öngörülemezliği, kurların ulaşılabilir tüm bilgileri yansıttığı ve bu nedenle yatırımcıların anormal kazanç elde edemeyeceği" iddiasını çürütmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kaldıraç Etkisi, Döviz Kuru, Oynaklık, Egarch, Asimetri.

Jel Kodları: C22, C58, G14, F31.

Abstract

In this study, the effect of coupon payments of 30-year Treasury bonds sold in the years of 2000 and 2004 on the exchange rates changes and exchange rate volatility in the payment date are investigated. Models are estimated with EGARCH (1.1) method in the study which uses daily USD/TL exchange rates between 03 Jan 2000 and 08 Apr 2015 period. Our findings show that coupon payments of the bonds with the maturity dates of 2030 and 2034 decrease the exchange rate level and exchange rate volatility. However, the decreasing effect of the bond with the maturity dates of 2034 on exchange rates is higher. Evaluating coupon payments of both bonds together, it is observed that Treasury coupon payments in Turkey have a decreasing effect on exchange rate level and exchange rate volatility. The study disproves the claims of Effective Market Hypothesis which says "exchange rate cannot be predicted; exchange rates reflect all available information so investors cannot gain abnormal profits."

Keywords: Leverage Effect, Exchange Rate, Volatility, Egarch, Asymmetry.

JEL Codes: C22, C58, G14, F31.

1. GİRİŞ

Etkin Piyasalar Hipotezi (EPH) piyasada oluşan fiyatların geçmiş, cari ve geleceğe dair tüm bilgilerin kullanılarak oluştuğunu kabul etmektedir. EPH, piyasada yatırımcıların rasyonel hareket etmeleri durumunda fiyatların gerçek değerine yakın seviyede oluşacağını ve bu piyasa fiyatlarının her zaman ulaşılabilir tüm bilgileri yansıttığı ifade etmektedir. EPH, özetle yatırımcıların etkin piyasalarda normal üstü karlar elde edemeyeceğini belirtmektedir. Anormal karların oluşmadığı bu tür piyasalar "etkin" olarak adlandırılmaktadır (Fama,1970:383).

EPH'ye göre, mevcut ulaşılabilir bilgilerin kullanılması durumunda varlık fiyatlarının gelecekteki değeri öngörülemezdir. Ancak, irrasyonel yatırım aktiviteleri ve arbitraj fırsatları gibi EPH'nin istemediği koşullarda, EPH iddiasını zayıflatan; "hacim, oynaklık, öngörülebilirlik" gibi bazı aksaklıklar (anomaly) gözlenebilmektedir (Yalçın, 2010:23-32). Söz konusu aksaklıklar EPH'nin geçersizliğine yol açabilmektedir.

Yabancı bir menkul değere yatırım yapan bir yatırımcı iki alternatif durumla karşı karşıya kalmaktadır. İlk olarak, elindeki varlık değer kazanmakta mı yoksa kaybetmekte mi? İkinci olarak ise, döviz kuru yükselmekte mi yoksa düşmekte mi? Bu soruların cevapları, özellikle küresel piyasalarda işlem yapan ve kur riskini azaltmaya çalışan yatırımcıları ve tacirleri yakından ilgilendirmektedir. Döviz kuru riski ve döviz kurunun öngörülebilirliği piyasa katılımcılarının kararları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Aroskar vd., 2004:334).

Bu çalışmada, Türkiye Cumhuriyeti Hazinesinin "gösterge (benchmark)" tahvil olma özelliğine sahip altı ay vadeli kupon ödemeli 2030 ve 2034 vadeli devlet tahvillerinin (Eurobond) kupon ödeme günlerindeki USD/TL döviz kuru ve oynaklığı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bu iki gösterge devlet tahvilinin Türkiye Cumhuriyeti tarihinde gerçekleştirilen en büyük dış borçlanma tutarı olması akla şu soruyu getirmektedir. Acaba 30 yıl vadeli gösterge devlet tahvillerinin kupon ödemesi yapıldığı günlerde ABD doları kuru seviye ve oynaklık yönünden etkilenmekte midir? Diğer bir ifadeyle, kupon ödeme günlerinde hazinenin piyasaya sunduğu ABD doları piyasa USD/TL döviz kurunu ve döviz kuru oynaklığını etkilemekte midir? Etkiliyorsa hangi yönde ve ölçüde etkilemektedir? Türkiye'de döviz kurları, EPH'nin tersine öngörülebilme midir? Bu soruların cevapları özellikle piyasada işlem yapan karar birimleri açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Diğer taraftan, piyasadaki kötü haberlerin (bad news) döviz kuru oynaklığını iyi haberlerden (good news) daha fazla artırıp artırmadığı da (kaldıraç etkisi) araştırılacaktır.

Literatürde farklı iktisadi geleneklere mensup iktisatçılar tarafından türetilmiş birçok döviz kuru teorisi bulunmaktadır. Tarihsel süreç içerisinde döviz kurunu ve döviz kurunun oynaklığını belirleyenlerin değiştiğini bu teoriler vasıtasıyla yakından görmekteyiz. Ancak çalışmanın amacı söz konusu bu teorik modelleri tanıtmak ve tahmin edip, Türkiye'de geçerliliğini ortaya koymak değildir. Bu çalışma, hazinenin döviz ödemesi yapacağı günlerde döviz kurları seviye ve oynaklık anlamında nasıl bir değişiklik izlemektedir sorusuna cevap aramaktadır. Bu amaç doğrultusunda, 03 Ocak 2000-08 Nisan 2015 dönemine ait günlük USD/TL döviz kuru için koşullu ortalama ve varyans denklemleri EGARCH (1,1) yöntemiyle tahmin edilmiştir. 2030 ve 2034 vadeli devlet tahvillerinin döviz kuru ve oynaklığı üzerindeki etkileri ayrı ayrı (Model-1) ve birlikte (Model-2) incelenmiştir. Bununla birlikte, EGARCH yönteminin sunduğu asimetric yapının varlığı araştırılmıştır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde piyasaların etkinliğini veya etkin piyasalar hipotezini test eden birçok çalışma bulunmaktadır. Gwege ve Feige (1979), EPH'nin geçerliliğinin dalgalı ve sabit kur politikalarının uygulandığı dönemler itibarıyla farklı sonuçlar verdiğini göstermiştir. Sabit kur döneminde Kanada ve UK dışında kalan ülkelerde, dalgalı kur döneminde ise Kanada dışında kalan ülkelerin tamamında

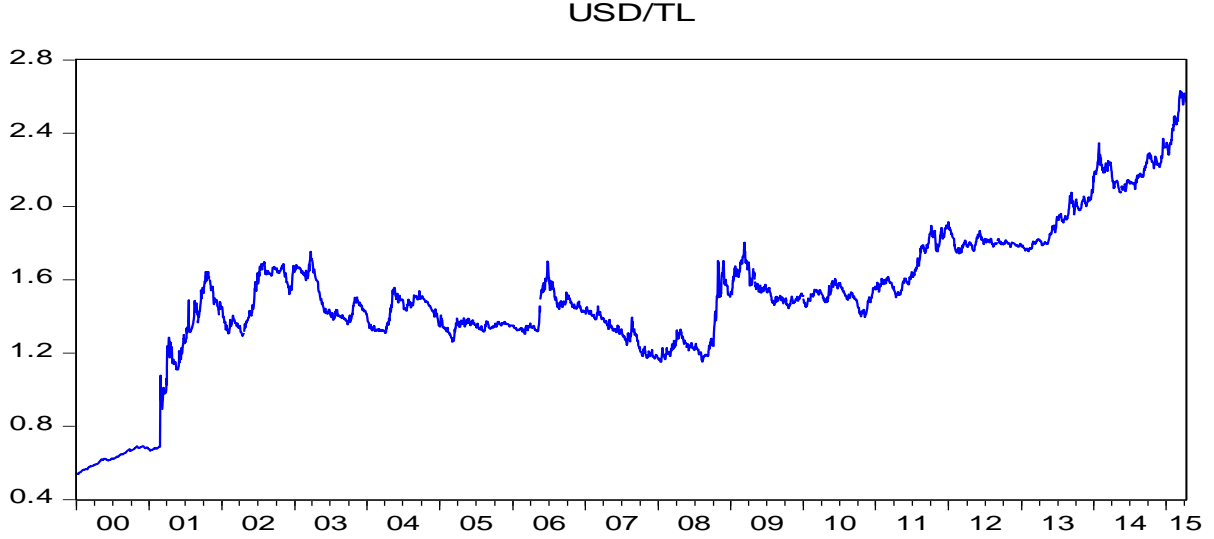
EPH lehine sonuçlara rastlanılmıştır. Fred vd. (1979); Kanada doları, Alman markı ve İngiliz pound'u için etkin piyasalar hipotezinin zayıf formunu test ettikleri çalışmalarında mark ve pound için EPH'nin geçerli ancak Kanada doları için geçersiz olduğunu bulmuşlardır. Hansen ve Hodrick (1980) 7 gelişmiş ülke para birimi üzerine yaptığı çalışmalarında, gerek 1920'li ve 1970'li yıllarda EPH'nin geçerli olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bilson (1980) EPH testini dokuz gelişmiş ülke üzerinde gerçekleştirmiş ancak önemli kısmında hipotezin geçersiz olduğu anlaşılmıştır. Longworth (1981), EPH hipotezinin zayıf ve yarı güçlü formlarını Kanada döviz piyasası için test etmiştir. Çalışmanın sonuçları tüm dönemlerde, gelecek spot kurların tahmininde cari spot kurların cari vadeli kurlardan daha iyi bir tahminci olduğunu göstermiştir. İncelenilen dönemin tamamı düşünüldüğünde yarı güçlü EPH'nin Kanada döviz piyasasında geçerli olduğu görülmüştür. Baillie vd. (1983) EPH'nin altı gelişmiş ülke parasının USD kurları için geçerliliğini yaptığı çalışmada ise tüm döviz kurlarında EPH'nin reddedildiğini göstermiştir. Fama (1984), forward kurların zamana göre değişen risk primi içermesi nedeniyle EPH geçerli olmadığını dokuz gelişmiş ülke parası üzerinde tespit etmiştir. Lai ve Lai (1991) ise İngiltere, Almanya, İsviçre, Kanada ve Japonya para birimlerinin USD kurları için EPH'yi test etmiştir. Çalışmanın sonucu, EPH'nin bütün para birimleri için geçerli olmadığı anlaşılmıştır. Dutt (1994) EPH'nin zayıf ve güçlü formunu; İngiltere, Fransa, İsviçre, Almanya, Japon döviz piyasaları üzerine test etmektedir. Dutt (1994) EPH'nin zayıf formunun geçerli olduğunu fakat güçlü formunun ise geçersiz olduğunu gözlemlemiştir. Phillips vd. (1996) ise EPH'nin; Belçika, Fransa, İtalya ve US dolarının pound bazlı değerlerinin 1920'li yıllardaki geçerliliği araştırılmıştır. Çalışma USD/pound dışında bütün döviz kurlarında EPH'nin aleyhine sonuçlar vermiştir. Oh, Kim ve Eom (2007) finans piyasalarındaki görece etkinliği araştırmıştır. Araştırması neticesinde likidite düzeyi görece olarak daha yüksek olan piyasaların etkinlik derecelerinin görece olarak daha düşük bir likidite oranına sahip ülkelerin piyasa etkinliğinden fazla olduğu görülmüştür. Lee ve Sodoikhuu (2012) euro-dolar, yen ve pound döviz piyasaları için EPH'nin geçerli olduğunu tespit etmiştir. Kristoufek ve Vosvrda (2013) dünya da önemli görülen 41 borsa üzerine hisse senedi piyasalarının etkinliğini araştırmış ve en etkin piyasaların Japonya'nın NIKKEI piyasası olduğu tespit etmiştir. Kristoufek ve Vosvrda (2013) piyasa etkinliklerinin farklılık göstermesinin nedeni olarak coğrafi lokasyonları göstermiştir. Katusiime vd. (2015) Uganda döviz piyasasının ise genel karakteristik yapısının etkin olmadığını göstermiştir. Rahman vd. (2016) EPH'nin zayıf formunun gelişmiş ülkelerde geçerli ancak Bangladeş gibi gelişmekte olan ülkelerde geçersiz olduğunu göstermiştir. Static vd. (2016) ise Sırbistan hisse senedi piyasası üzerine yaptığı çalışmada, EPH'nin zayıf formunun geçerli olmadığını tespit etmiştir. Salisu vd. (2016) 9 uzak doğu ülkesinin yabancı döviz piyasasının incelediği çalışmasında tüm piyasaların incelenilen dönemin tamamı için etkin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Andrianto ve Mirza (2016) Endonezya hisse senedi piyasasında etkin piyasalar hipotezinin zayıf formunun geçerli olduğunu, Kitamura (2017) ise piyasa etkinliğinin likidite ve bilgi faktörleri gibi piyasa koşullarının farklı olmasına göre değişkenlik gösterdiğinin ifade etmiştir. Diğer taraftan; Barkoulas vd. (2003), Giannellis ve Papadopoulos (2009), Ahmad vd. (2012) EPH lehine sonuçlar bulurken, Rose ve Selody (1984), Liu ve Maddala (1992), Christodoulakis ve Kalyvitis (1997), Sen vd. (2017) ise EPH'nin geçerli olmadığını belirtmiştir.

3. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Çalışmada, 03 Ocak 2000 ile 08 Nisan 2015 dönemine ait TCMB'nin günlük USD/TL satış döviz kuru (S_t) kullanılmıştır. Diğer taraftan, Türkiye Cumhuriyeti Hazinesi tarafından ihraç edilen, 6 ay aralıklarla kupon ödemeli ve en uzun vadeli tahvil olma özelliklerine sahip 2030 ve 2034 vadeli tahvillerin ödeme günlerinde 1, diğer günlerde 0 değeri alan D_{2030} ve D_{2034} kukla değişkenleri oluşturulmuştur. 2030 vadeli tahvilin ilk kupon ödemesi 17 Temmuz 2000 tarihinde olup, her yılın 15 Temmuz ve 15 Ocak tarihlerinde kupon ödemesi yapılmaktadır. 2034 vadeli tahvilin ise, ilk kupon ödemesi 16 Ağustos 2004 tarihinde yapılmış olup, her yılın 14 Ağustos ve 14 Şubat tarihlerinde

kupon ödemesi yapılmaya devam edilmektedir. Ayrıca, belirtilen tarihlerin tatil günü olması durumunda, takip eden ilk işgününde geri ödeme yapılmaktadır. Bu iki tahvilin "benchmark" kağıt olma özelliğine sahip olması nedeniyle çalışmada kullanılmıştır. Modellerin tahmini Eviews 8.1 paket programı ile yapılmıştır.

Grafik 1: USD/TL Döviz Kuru



Geleneksel ekonometrik çalışmalarda hata terimlerin varyansının değişmediği, sabit varyansa sahip olduğu kabul edilmektedir. Fakat bir çok ekonomik zaman serisi bu varsayımın aksine sakin bir seyir izlerken beklenilmeyen ölçüde yüksek bir oynak periyoda girebilmektedir. Bu tür bir yapıya sahip zaman serisi için artık sabit varyans varsayımı çok uygun olmamaktadır. Elinde bir varlığı olan yatırımcı, elindekinin getiri oranı ile onun dönem boyunca sahip olacağı varyansı bilmek istemesi gerekecektir. Aksine, t döneminde bir varlık alıp bu varlığı $t + 1$ döneminde satacak bir yatırımcı için koşulsuz varyansı bilmek istemesi çok anlamlı olmayacaktır. Bu durumda serinin koşullu varyansını hesaplamak daha manidar olacaktır. Bu kapsamda literatürde oynaklık modelleme çalışmalarında genellikle ARCH ve GARCH modelleri kullanılmaktadır (Enders,2015:123). Çalışmada, Berument vd. (2007)'in haftanın günü etkisinin (day of the week effect) yabancı döviz piyasası üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışma takip edilmiştir. Haftanın günü etkisi de bir tür piyasa aksaklık türü olarak değerlendirilmektedir (Berument,2007:87). Berument vd. (2007) bu alanda yapılan çalışmaların önemli kısmında kullanılan sıradan en küçük kareler yönteminin; otokorelasyon ve değişen varyans gibi iki önemli sakıncası olduğunu ve bu kaygıların çalışmayı sağlıklı sonuçlara götüremeyeceğini belirtmiştir. Bu amaçla otokorelasyon probleminden kaçınmak için bağımlı değişkenin gecikmelerinin denkleme ilave edildiği, değişen varyans probleminden kaçınmak ve avantajlarından ötürü Nelson (1991) tarafından geliştirilen Üssel Genelleştirilmiş Otoresif Koşullu Değişen Varyans (EGARCH) modeli kullanılmıştır.

Asimetrik GARCH modellerinden biri olan EGARCH modelinin GARCH modelinden üstün tarafları bulunmaktadır. Bu modellerde koşullu varyans logaritmik formda, $\log(h_t^2)$, modellendiği için ilave olarak modelin parametrelerine negatif olmama koşulu koymaya gerek kalmamaktadır. Bu durumda her ne kadar parametreler negatif çıksa bile koşullu varyans (h_t^2) her zaman pozitif çıkacaktır. Modelde, gecikmeli hata teriminin karesinin alınması GARCH (Bollerslev,1986) modelinin aksine asimetrik oynak yapıya imkân vermektedir. GARCH modelinde koşullu varyansın gerek pozitif gerekse negatif oynaklık şoklarına karşı simetrik tepki verildiği kabul edilmektedir. Diğer bir ifadeyle, pozitif ve negatif bir şokun oynaklık üzerinde aynı büyüklükte bir etkiye sahip olduğu kabul edilmektedir. Kısacası, GARCH modelinde getirinin işaretinin ne olduğundan ziyade büyüklüğü önemsenmektedir. Ancak, finansal piyasalarda negatif bir şokun (beklenilmeyen bir

düşme) aynı ölçüdeki bir pozitif şoktan (beklenilmeyen bir artış) veya kötü (olumsuz) haberlerin iyi (olumlu) haberlere göre daha büyük bir oynaklık artışına neden olduğu, $-1 < \chi < 0$, bilinmektedir (Enders, 2015:155-156). EGARCH modelinin ARCH ve GARCH modellerin aksine "kaldıraç etkisi" olarak da bilinen bu asimetrik etkinin tespitine imkân sunması (Harris ve Sollis,2003:233), onu diğerlerinden avantajlı kılmaktadır.

Finansal verilerin genellikle aşırı basıklık ve kalın kuyruk özellikler barındırması, hata terimlerinin koşullu dağılımında normal dağılıma alternatif olarak Student-t ve Genelleştirilmiş Hata Dağılımı (GED) da kullanılmaktadır. Ancak Student-t dağılımının simetrik bir dağılım olması nedeniyle Nelson (1991) tarafından geliştirilen ve finansal verilerdeki asimetri özelliklerini göz önünde bulunduran GED yönteminin kullanılması daha uygun görülmüştür (Mazıbaş, 2005: 9). Ayrıca modeller maksimum olabilirlik yöntemi ile tahmin edilmiştir.

EGARCH yönteminin tahminlerinin sağlıklı sonuçlar verebilmesi için modelin hata terimlerinde ARCH etkisinin olmaması gerekmektedir. Yüksek dalgalanmaların yüksek dalgalanmaları düşük dalgalanmaların düşük dalgalanmaları takip etmesi, kısaca oynaklık hareketlerinin birbirini takip etmesine finans literatüründe "oynaklık kümelenmesi" olarak adlandırılmaktadır. Bu durum modelde ARCH etkisinin varlığına işaret etmektedir. (Berument vd., 2007: 92) Literatürde bu etkiyi araştıran iki temel test bulunmaktadır. Birincisi Engle'in (1982) önerdiği ARCH-LM testi ile McLeod ve Li'nin (1983) Q testidir. ARCH etkisi yoktur boş hipotezine alternatif oluşturulan ARCH etkisi vardır hipotezleri test edilmektedir. ARCH-LM test istatistik değerinin kritik değerden büyük olması durumunda boş hipotez reddedilebilmektedir. Diğer taraftan ARCH-LM ve Q istatistik değerinin olasılık değerlerinin %5 den büyük olması, boş hipotezin reddedilememesine yani ARCH-LM etkisinin olmadığına işaret etmektedir.

Bu kapsamda, EGARCH modeli koşullu ortalama denklemi;

$$S_t = d(\log(exc)) * 100 \quad (1)$$

$$S_t = \beta_0 + \beta_1 d_z + \sum_{i=1}^p \beta_i S_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$d_z = (D_{2030}, D_{2034}; (D_{2030} + D_{2034})), \quad \varepsilon_t = (0, h_t^2) \quad (3)$$

şeklinde oluşturulmuştur. Hata teriminin (ε_t) ortalaması sıfır olan koşullu normal dağılıma ve EGARCH (1,1) koşullu varyansa sahip olduğu varsayılmıştır. Hata teriminin koşullu varyans denklemi ise;

$$\log(h_t^2) = \kappa + \delta_1 \log(h_{t-1}^2) + \gamma_1 \left(\left| \frac{\varepsilon_{t-1}}{h_{t-1}} \right| - E \left| \frac{\varepsilon_{t-1}}{h_{t-1}} \right| \right) + \chi \left(\frac{\varepsilon_{t-1}}{h_{t-1}} \right) + F_d d_t \quad (4)$$

şeklinde olmaktadır. Burada χ asimetri katsayısını temsil etmektedir¹.

EGARCH modelinin yapısına uygun olarak çalışmanın hipotezleri, koşullu ortalama ve koşulu varyans denklemleri aşağıda oluşturulmuştur.

$$H_n = \beta_1 = F_d = 0 \quad (5)$$

¹ Eğer, $\chi = 0$ ve $\left(\frac{\varepsilon_{t-1}}{h_{t-1}} \right) > 0$ olması durumunda, pozitif bir şokun etkisi ile negatif bir şokun oynaklık üzerinde aynı ölçüde bir etkisinin olduğunu (asimetri etkisinin olmadığı) anlaşılırken, $-1 < \chi < 0$ olması durumunda ise negatif bir şokun pozitif bir şoktan daha büyük ölçüde oynaklığı artırdığı anlaşılır. Üçüncü ihtimal durumunda ise ($\chi < -1$) negatif bir şokun oynaklığı artırmasına rağmen pozitif bir şokun oynaklığı azalttığı anlaşılmaktadır (Berument vd., 2007: 92). Kısaca, $\chi < 0$ ve istatistiksel olarak anlamlı olması durumunda asimetri etkisinin varlığından bahsedilir (Harris and Sollis, 2003:234-235).

Eğer $\beta_1 > 0$ ise, hazinenin kupon ödemesi yaptığı günlerde Türkiye'de döviz kuru yükselmekte, $\beta_1 < 0$ ise döviz ödemesi yapıldığı günlerde döviz kuru düşmektedir. Diğer taraftan, $F_d > 0$ ise, ödeme günlerinde döviz kuru oynaklığı artmakta, $F_d < 0$ durumunda oynaklık azalmaktadır.

Bu genel ifadeli denklemler; 2030 ve 2034 vadeli tahvillerin kupon ödeme etkileri için (Model:1) sırasıyla koşullu ortalama ve koşullu varyans;

$$S_t = \beta_0 + \beta_{2030}D_{2030} + \beta_{2034}D_{2034} + \sum_{i=1}^p \beta_i S_{t-i} + \varepsilon_t \quad (6)$$

$$\log(h_t^2) = \kappa + \alpha_{2030}D_{2030} + \alpha_{2034}D_{2034} + \delta_1 \log(h_{t-1}^2) + \gamma_1 \left(\left| \frac{\varepsilon_{t-1}}{h_{t-1}} \right| - E \left| \frac{\varepsilon_{t-1}}{h_{t-1}} \right| \right) + \chi \left(\frac{\varepsilon_{t-1}}{h_{t-1}} \right) \quad (7)$$

denklemleri, her iki tahvilin birlikte etkisinin tespiti için ise (Model:2);

$$S_t = \beta_0 + \beta_{(2030+2034)}(D_{2030} + D_{2034}) + \sum_{i=1}^p \beta_i S_{t-i} + \varepsilon_t \quad (8)$$

$$\log(h_t^2) = \kappa + \alpha_{(2030+2034)}(D_{2030} + D_{2034}) + \delta_1 \log(h_{t-1}^2) + \gamma_1 \left(\left| \frac{\varepsilon_{t-1}}{h_{t-1}} \right| - E \left| \frac{\varepsilon_{t-1}}{h_{t-1}} \right| \right) + \chi \left(\frac{\varepsilon_{t-1}}{h_{t-1}} \right) \quad (9)$$

denklemleri oluşturulmuştur. Optimal gecikme uzunluğu son tahmin hata kriteri (FPE) baz alınarak 10 olarak belirlenmiştir.

4. BULGULAR

Modellerin tahmin sonuçları Tablo 1'de gösterilmiştir. Model-1 sütununda 2030 ve 2034 vadeli tahvillerin kupon ödeme günlerinde döviz kuru ve oynaklığı üzerindeki etkileri gösterilmiştir. Tabloya bakıldığında, 2030 ve 2034 vadeli tahvillere ait kukla değişkenlerin katsayı işaretinin hem ortalama hemde varyans denkleminde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif olduğu görülmektedir. Bu sonuç altında, 2030 ve 2034 vadeli tahvilin kupon ödemesi yapıldığı günlerde döviz kurunun hem seviyesinin hem de oynaklığının düştüğü söylenebilir. Ancak her iki tahvilin oynaklık üzerindeki etkisi hemen hemen aynı olmasına rağmen, 2034 vadeli tahvilin döviz kuru üzerindeki azaltıcı etkisi daha fazla görülmektedir. 2034 vadeli tahvil ihraç tutarının 2030 vadeli tahvilden daha fazla oluşu, kupon ödemelerinde piyasaya daha fazla ABD doları arz edilmesine ve dolayısıyla kurları aşağı yönlü nispeten daha fazla baskılayabileceğini düşündürmektedir.

Tablo 1: 2030 ve 2034 Vadeli Tahvillerin Döviz Kuru ve Oynaklığı Üzerindeki Etkileri

	Model-1	Model-2
Ortalama Özellikleri		
<i>Sabit</i>	-0,0268 [0,5203]	0,0433 [0.1441]
D_{2030}	-0.1553 [0,0395]	-----
D_{2034}	-0,3017 [0,0034]	-----
$(D_{2030} + D_{2034})$	-----	-0.1188 [0,0910]

Varyans Özellikleri		
<i>Sabit</i>	-0,7324 [0,0000]	-0,6573 [0,0000]
$\left(\frac{\varepsilon_{t-1}}{h_{t-1}}\right)$	-0.3672 [0,0000]	-0.3061 [0,0000]
$\log(h_{t-1}^2)$	0,7364 [0,0000]	0,7021 [0,0000]
$\left(\left \frac{\varepsilon_{t-1}}{h_{t-1}}\right - E\left \frac{\varepsilon_{t-1}}{h_{t-1}}\right \right)$	1.1658 [0,0000]	0.9489 [0,0000]
D_{2030}	-0,5058 [0,0025]	-----
D_{2034}	-0,5070 [0,0185]	-----
$(D_{2030} + D_{2034})$	-----	-0.5165 [0,0013]
ARCH-LM(2)	[0,9129]	[0,9300]
ARCH-LM(5)	[0,9840]	[0,9304]
ARCH-LM(10)	[0,6354]	[0,9775]
ARCH-LM(30)	[0,9175]	[0,9953]
ARCH-LM(60)	[0,8612]	[0,9940]
Q İstatistiği	[1.000]	[1.000]
Jarque-Bera İstatistiği	2278836 [0,000000]	5690316 [0,000000]

Not: Katsayılara ait olasılık değerleri parantez içinde gösterilmiştir.

Model-2 sütununda ise, her iki tahvilin döviz kuru ve oynaklığı üzerindeki birlikte etkisi sunulmuştur. Tabloya bakıldığında 2030 ve 2034 vadeli tahvilin birlikte hem döviz kuru üzerinde hemde oynaklık üzerinde azaltıcı yönde etkide bulunduğu istatistiksel olarak kanıtlanmıştır. Burada tahvillerin ortaklaşa döviz kurunun oynaklığı üzerindeki azaltıcı etkisinin döviz kuru seviyesine nispeten daha fazla olduğu görülmektedir.

Bu sonuçlar iktisat teorisinin beklentileri ile uyumlu çıktığı söylenebilir. 2001 krizinden sonra kurların dalgalanmaya bırakılmasıyla birlikte, artık Türkiye'de USD/TL kuru serbest piyasada belirlenmektedir. Her ne kadar aşırı dalgalanmaları önlemek ve döviz kuruna istikrar kazandırmak adına TCMB tarafından döviz piyasasına döviz alım ve satım şeklinde müdahaleler olsa da, genel itibarıyla döviz kuru piyasa arz ve talep koşulları tarafından tayin edilmektedir. Hazinesinin kupon ödeme günlerinde piyasaya döviz arz ettiğini düşündüğümüzde, bollaşan dövizin değer

kaybedeceğini diğer bir ifadeyle döviz kurunun düşeceği beklenilmektedir. Her iki tahvile ait kukla değişken katsayılarının işaretinin negatif ve istatistiksel anlamlı oluşu, çalışmanın bulgularının teoriyle uyumlu çıktığını göstermektedir.

Modellerde ARCH etkisinin varlığını araştırmak üzere yapılan ARCH-LM test sonuçlarına bakıldığında ise, hata terimlerinin 2, 5, 10, 30, 60'ıncı dereeden gecikme değerlerinde ARCH etkisinin olmadığı görülmüştür. ARCH-LM etkisinin varlığı araştıran diğer bir istatistik olan Q istatistik sonuçları da ARCH-LM test sonuçlarını desteklemektedir. ARCH etkisinin olmaması oynaklık kümelenmesinin olmadığına işaret etmektedir.

EGARCH yönteminin avantajlarının anlatıldığı kısımda belirtildiği üzere, model asimetrik yapının varlığının tespitine imkan sunmaktadır. Model-1 ve Model-2'deki asimetri katsayısının işaretine, değerine ve istatistiksel anlamlılık düzeyine bakıldığında asimetrik yapının varlığından bahsedilebilir. Katsayının $-1 < \chi < 0$ aralığında yer alması, negatif bir şok karşısında döviz kurunun oynaklığı pozitif şok durumundan daha yüksek oranda artırdığı şeklinde yorumlanabilir. Pozitif bir şoku "döviz kurunun artması veya TL'nin değer kaybı" olarak tanımladığımızda, TL'nin değer kazanması (negatif şok) döviz kurunun oynaklığını TL'nin değer kaybetmesinden daha fazla artırdığı anlamına gelmektedir.

5. SONUÇ

Çalışmanın sonuçlarına göre, 2030 ve 2034 vadeli her iki tahvilin kupon ödemesi yapıldığı günlerde USD/TL döviz kuru düşmekte, TL değer kazanmaktadır. Ancak 2034 vadeli tahvilin kurlar üzerindeki azaltıcı etkisi 2030'a nispeten daha yüksek çıkmıştır. Diğer taraftan ise, her iki tahvil ayrı ayrı olarak döviz kuru oynaklığını azalttığı görülmektedir. Katsayıların hemen hemen birbirine yakın değerler alması, her iki tahvilinde kurlar üzerinde aynı oranda etkili olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Burada, Hazinesinin kupon ödemelerinin döviz kurunun oynaklığını döviz kurunun seviyesinden daha fazla azalttığı dikkatlerden kaçmamıştır. 30 yıl vadeli her iki tahvilin ise birlikte hem döviz kurunu hem de oynaklığını azalttığı görülmektedir. Burada da oynaklık üzerindeki azaltıcı etkinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bulguların teorik beklentilerle uyumlu çıktığı görülmüştür. Ayrıca, bulgular EPH'nin "döviz kurlarının öngörülemezliği" iddiasını çürütmüştür.

KAYNAKÇA

- Ahmad, R., Rhee, S. G., Wong, Y. M. (2012), "Foreign Exchange Market Efficiency Under Recent Crises: Asia-Pacific Focus", *Journal of International Money and Finance*, Vol:31, pp.574-1592.
- Andrianto, Y. ve Mirza, A. R. (2016), "A Testing of Efficient Markets Hypothesis in Indonesia Stock Market", *Proedia-Social and Behavioral Sciences*, Vol.219, pp.99-103.
- Aroskar, R, Sarkar, S.K, Swanson, P.E., (2004), "European Foreign Echange Market Efficiency: Evidence Based on Crisis And Noncrisis Periods", *International Review Of Financial Analysis*, Vol.13, pp.333-347.
- Baillie, R. T., Robert E. L., Patrick C. M. (1983), "Testing Rational Expectations and Efficiency In The Foreign Exchange Market", *Econometrica*, Vol. 51, No. 3, pp. 553-563.
- Barkoulas, J., Christopher, F. B., Atreya, C., (2003), "Forward Premiums and Market Efficiency: Panel Unit-Root Evidence From The Term Structure of Forward Premiums", *Journal of Macroeconomics*, Vol. 25, No. 1, pp. 109-122.

- Berument, H. Coskun, M. N. and Sahin, A. (2007), "Day of The Week Effect on Foreign Exchange Market Volatility: Evidence from Turkey", *Research in International Business and Finance*, Vol. 21, pp. 87-97.
- Bilson, J. F.O. (1980), "The 'Speculative Efficiency' Hypothesis", *NBER Working Paper Series*, No. 474.
- Bollerslev, T. (1986), "Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity", *Journal of Econometric*, Vol. 31, pp. 307-327.
- Burt, J., Kaen, F. R., Booth, G. G. (1979), "Foreign Exchange Market Efficiency Under Flexible Exchange Rates: Reply", *The Journal of Finance*, Vol.34, No.3, pp.791-793.
- Christodoulakis, N. M. and Sarantis C. K. (1997), "Efficiency Testing Revisited: A Foreign Exchange Market with Bayesian Learning", *Journal of International Money and Finance*, 16(3):367-385.
- Dutt, D. S. (1994), "The Foreign Exchange Market Efficiency Hypothesis Revisiting the Puzzle", *Economics Letters*, Vol. 45, pp. 459-465.
- Enders, W. (2015), *Applied Econometric Time Series*, John Wiley&Sons Ltd, Fourth Edition, Hoboken.
- Engle, R. F. (1982), "Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of The Variance of United Kingdom Inflation", *Econometrica*, Vol. 50, No. 4, pp. 987-1008.
- Fama, E. (1984), "Forward and Spot Exchange Rates", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 19, pp. 319-338.
- Fama, E. F., (1970), "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work", *The Journal of Finance*, Vol.25, No.2, pp.383-417.
- Geweke, J. F. and Feige, E. L. (1979), "Some Joint Tests of The Efficiency of Markets for Foreign Exchange", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 61, No.3, pp. 334-341.
- Giannellis, N. and Athanasios P. P. (2009), "Testing for Efficiency in Selected Developing Foreign Exchange Markets: An Equilibrium-Bases Approach", *Economic Modelling*, Vol.26, pp.155-166.
- Hansen, L. P. ve Robert J. H. (1980), "Forward Exchange Rates as Optimal Predictors of Future Spot Rates: An Econometric Analysis", *The Journal of Political Economy*, 88(5):829-853.
- Harris, R. ve Sollis, R. (2003), *Applied Time Series Modelling and Forecasting*, John Wiley&Sons Ltd., West Sussex, England.
- Katusiime, L., Shamsuddin, A., Agbola, F. W. (2015), "Foreign Exchange Market Efficiency and Profitability of Trading Rules: Evidence from a Developing Country", *International Review of Economics and Finance*, Vol.35, pp.315-332.
- Kitamura, Y. (2017), "Simple Measures of Market Efficiency: A Study in Foreign Exchange Markets", *Japan and The World Economy*, Vol.41, pp.1-16.
- Kristoufek, L. and Vosvrda, M. (2013), "Measuring Capital Market Efficiency: Global and Local Correlations Structure", *Physica A*, Vol.392, pp.184-193.
- Lai, K. S. and Lai M. (1991), "A Cointegration Test for Market Efficiency", *The Journal of Futures Markets*, Vol. 11, No. 5, pp. 567-575.
- Lee, H. and Khatanbaatar, S. (2012), "Efficiency Tests in Foreign Exchange Market", *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2(2):216-224.

- Liu, P. C. and Maddala, G. S. (1992), "Rationality of Survey Data and Tests for Market Efficiency in The Foreign Exchange Markets", *Journal of International Money and Finance*, 11(4):366-381.
- Longworth, D. (1981), "Testing the Efficiency of The Canadian-US. Exchange Market Under the Assumption of No Risk Premium", *The Journal of Finance*, Vol. 36, No.1, pp. 43-49.
- Mazıbaş, M. (2005), "İMKB Piyasalarındaki Volatilitenin Modellenmesi ve Öngörülmesi: Asimetrik GARCH Modelleri ile bir Uygulama", *VII. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu*, www.ekonometridernegi.org/bildiriler/o16s3.pdf (20.09.2015).
- McLeod, A. I. and Li, W. K. (1983), "Diagnostic Checking ARMA Time Series Models Using Squared-Residual Autocorrelations", *Journal of Time Series Analysis*, 4(4):269-273.
- Milliyet, (2005), "En iyi borçlanmayı Türk Hazinesi yaptı", <http://www.milliyet.com.tr/en-iyi-borclanmayi-turk-hazinesi-yapti/ekonomi/haberdetayarsiv/21.01.2005/102822/default.htm> (30.10.2015).
- Nelson, D. B. (1991), "Conditional Heteroskedasticity in Asset Returns: A New Approach", *Econometrica*, Vol. 59, No. 2, pp. 347-370.
- Oh, G., Seunghwan, K., Cheoljun, E. (2007), "Market Efficiency in Foreign Exchange Markets", *Physica A*, Vol. 382, pp. 209-212.
- Phillips, P. C. B and McFarland, J. W. (1996), "Robust Tests of Forward Exchange Market Efficiency with Empirical Evidence from the 1920s", *Journal of Applied Econometrics*, Vol:11, pp:1-22.
- Rahman, Md. S., Simon, H. M. and Hossain, Md. M. (2016), "An Empirical Analysis of Weak Form Market Efficiency: Evidence from Chittagong Stock Exchange of Banladesh", *Journal of Statistics Applications & Probability*, 5(3):535-542.
- Rose, A. K. and Selody, J. G. (1984), "Exchange Market Efficiency: A Semi-Strong Test Using Multiple Markets and Daily Data", *The Review of Economics and Statistics*, 66(4):669-672.
- Salisu, A. A., Oloko, T. F., and Oyewole O. J. (2016), "Testing for Martingale Difference Hypothesis with Structural Breaks: Evidence from Asia-Pacific Foreign Exchange Markets", *Borsa İstanbul Review*, Vol.16, No.4, pp.210-218.
- Sen, S., Singh, B. M. and Mazumder S. (2017), "Efficient Market Hypothesis: A Study on Indian Capital Market", *Research Bulletin*, Vol.42, No.4.
- Static, N., Jovancai, A. and Kapor, P. (2016), "The Efficiency of The Stock Market in Serbia", *Journal of Policy Modeling*, Vol.38, pp. 156-165.
- Yalçın, K. (2010), "Market Rationality: Efficient Market Hypothesis Versus Market Anomalies", *European Journal of Economic and Political Studies*, Vol.2, pp. 23-38.

SUPPLIER SELECTION BY USING FUZZY LOGIC: THE CASE OF GAZIANTEP

BULANIK MANTIK YARDIMIYLA TEDARİKÇİ SEÇİMİ: GAZIANTEP ÖRNEĞİ

Res. Asst. Nazlı ERSOY

Kilis 7 Aralık University
Faculty of Business and Administrative Sciences
Department of Business
nazliersoy@kilis.edu.tr

Abstract

Supplier selection, which forms an important ring of supply chain management, is one of the strategic decisions taken by businesses and plays an important role in achieving the objectives of the business. Supplier choice is a multi-stage and difficult decision problem that needs to take into account many factors. Therefore; there are many criterion-based decision-making problems that require a large number of evaluation criteria and qualitative criteria as well as quantitative criteria have now become a necessity. Fuzzy logic based techniques come to the fore in the evaluation of qualitative criteria in this sense. In this study, the problem of supplier selection of a company operating in the textile sector was analyzed according to Quality, Delivery, Procedural Compliance, Performance History, Technical Capability criteria via Fuzzy Topsis method. At the end of the study, A3 company ranks first in supplier order based on fuzzy Topsis method.

Keywords: Supplier Selection, Fuzzy Topsis, Multi Criteria Decision Making (MCDM).

Jel Codes: C10, C19, M10.

Öz

Tedarik zinciri yönetiminin önemli bir halkasını oluşturan tedarikçi seçimi, işletmelerin aldığı stratejik kararlardan biridir ve işletmenin amaç ve hedeflerine ulaşmasında önemli rol oynamaktadır. Tedarikçi seçimi birçok faktörü göz önüne almayı gerektiren çok aşamalı ve zor bir karar problemidir. Bundan dolayı çok sayıda değerlendirme kriteri gerektiren birçok kriterli karar verme problemidir ve nicel kriterlerin yanında nitel kriterlerin de yer alması artık bir zorunluluk hâlini almıştır. Bulanık mantık temelli teknikler bu anlamda nitel kriterlerin değerlendirilmesinde öne çıkmaktadır. Bu çalışmada, Bulanık Topsis yöntemi kullanılarak tekstil sektöründe faaliyet gösteren bir firmanın tedarikçi seçim problemi; Kalite, Teslimat, Süreçsel Uygunluk, Performans Geçmişi, Teknik Yeterlilik kriterlerine göre incelenmiştir. Çalışma sonunda, bulanık Topsis yöntemine dayalı tedarikçi sıralamasında A3 firması ilk sırada yer almıştır.

Anahtar Kelimeler: Tedarikçi Seçimi, Bulanık Topsis, Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV).

Jel Kodları: C10, C19, M10.

1. INTRODUCTION

Business enterprises have to focus on supply chains which include activities from raw materials for products and services to final consumers to gain competitive advantage in business. Supplier selection, the first link in the chain, and the most important activity in procurement, must be made in accordance with the enterprise's purpose and objectives is one of the major steps taken towards the action. Selecting the right supplier will lower procurement costs, increase customer satisfaction, and improve competitiveness. The share of procurement costs in total costs is around 70% (Ghobadian et al., 2016:103), and this can clearly define the impact of supplier selection upon the success of a business enterprise.

Furthermore, supplier selection is a difficult multi-criteria decision making problem that requires focusing on a number of factors (Tsai et al., 2010:8313). Hence, selecting the right supplier and doing performance analyses correctly are strategically important for companies (Dagdeviren and Eraslan, 2008:69). A problem of this kind can be solved correctly by using scientific methods in decision making process. Among those methods, MCDM methods are analytical techniques that enable the analysis of a number of measurable and non-measurable strategic and operational factors at once, and that involve many individuals to decision making process. In decision making processes, these methods can help managers to analyze alternatives, and enable the efficient use of business enterprises' resources (Dagdeviren et al., 2005:116).

MCDM methods can enable many quantitative and qualitative criteria to involve in decision making process but the analysis of quantitative or qualitative criteria in decision making processes can be ambiguous depending on the subjective analyses carried out by different decision makers. The classical MCDM methods fail to involve such uncertainties and fuzziness in solution processes (Vahdani et al., 2010: 1231). In the modelling of uncertainties in decision making processes, the fuzzy sets introduced by Lotfi Zadeh (1965) identify hard-to-define and hard-to-understand concepts by assigning linguistic variables and a grade of membership to each of them (Karadogan et al., 2001:96).

In this study, the supplier selection problem of a textile company in Gaziantep was analysed. Firstly, the appropriate supplier selection criteria were identified, and then four suppliers of terry yarns were evaluated by using a fuzzy TOPSIS technique more appropriate to use in modelling the real life, and to evaluate decision making criteria and alternatives on the basis of linguistic variables. In order to identify the right supplier, linguistic expressions within the technique were used to identify weights, and to evaluate suppliers' performances.

2. FUZZY SET THEORY AND TRIANGULAR FUZZY NUMBERS

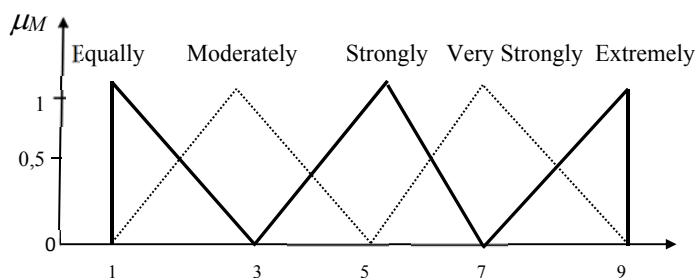
In the real life, many decision problems have unclear and indefinite data; thus, models based on such information fail short to represent problems exactly and accurately. Therefore, a decision process must enable building models on unclear and indefinite information (Saremi et al., 2009:2744). Zadeh formalized fuzzy sets theory based on the idea that the key elements of human thinking were not numerical but linguistic variables to handle problems with imprecise and incomplete data (Mao, 1999:7). Fuzzy sets theory builds a model of uncertainty in natural language related to human perceptions and subjective judgments, helps to interpret qualitative parameters, and expresses the uncertainty of language with appropriate mathematical tools (Knight, 2001:17; Cheng et al., 2002:981). Fuzzy sets are the sets whose elements have degrees of membership (Zadeh, 1965).

A Fuzzy set is specified by a membership function, which assigns to each of its elements a value within the unit interval $0 - 1$. If the assigned value is 0, then the given element does not belong

to the set. If the assigned value is 1, then the element totally belongs to the set. If the value lies within the interval of 0 and 1, then the element only partially belongs to the set (Altas, 1999:80-85).

A linguistic variable is defined as a variable whose values are sentences in a natural or artificial language (Zadeh, 1973:28). It is used in qualitatively expressing very complicated or not well defined situations rather than expressing linguistic variables (Zimmermann, 1991:129). For example, “weight” is a linguistic variable whose values are very low, low, medium, high, very high, etc. Fuzzy numbers can also represent these linguistic values (Chen et al., 2006:293). As seen in Figure 1, triangular fuzzy numbers are used to express linguistic variables (Chen and Chen, 2010:2110).

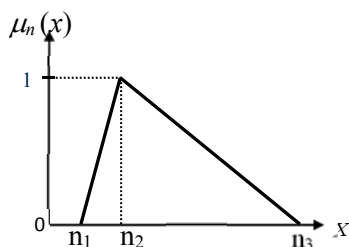
Figure 1: Linguistic Variables for the Importance Weight of each Criterion.



In fuzzy MCDM problems, performance rating values and relative weights are usually characterized by fuzzy numbers. A fuzzy number is a convex fuzzy set, defined by a given interval of real numbers, each with a membership value between 0 and 1 (Ashtiani, 2009:458). There are various types of fuzzy numbers including triangular, bell-shaped, and trapezoidal. In terms of operational simplicity and heuristic possibilities, the most common type of fuzzy numbers is triangular fuzzy numbers (Sanchez and Gomez, 2003:667). In this paper, using triangular fuzzy numbers is preferred.

When $n_2 = n_3$ in a trapezoidal fuzzy number $\square_n = (n_1, n_2, n_3, n_4)$, the new number formed is called a triangular fuzzy number and represented by $\square_n = (n_1, n_2, n_3)$ (Chen et al., 2006:292). The triangular fuzzy number is as given in Figure 2.

Figure 2: A Triangular Fuzzy Number n .



Source: (Chen, 2000:3).

Assume that m and n are positive numbers, r is a positive real number, m_1^a and n_1^a represent the lower limit of the closed interval, and m_u^a and n_u^a represent the upper limit of the closed interval, and that α -cut of the two fuzzy numbers are $m^\alpha = [m_1^a, m_u^a]$ $n^\alpha = [n_1^a, n_u^a]$ Basic mathematical operations with triangular fuzzy numbers can be summarized as follows (Chen, 2000:3):

$$(m(+)n)^\alpha = [m_\ell^\alpha + n_\ell^\alpha, m_u^\alpha + n_u^\alpha] \quad (1)$$

$$(m(-)n)^\alpha = [m_\ell^\alpha - n_\ell^\alpha, m_u^\alpha - n_u^\alpha] \quad (2)$$

$$(m(.)n)^\alpha = [m_\ell^\alpha . n_\ell^\alpha, m_u^\alpha . n_u^\alpha] \quad (3)$$

$$(m(:)n)^\alpha = \left[\frac{m_\ell^\alpha}{n_u^\alpha}, \frac{m_u^\alpha}{n_\ell^\alpha} \right] \quad (4)$$

The distance between two fuzzy numbers is calculated with Vertex method (Chen, 2000:3). The distance between two triangular fuzzy numbers such as $m = (m_1, m_2, m_3)$ and $n = (n_1, n_2, n_3)$ is calculated by using Vertex method like this (Chen, 2000:3):

$$d(m, n) = \sqrt{\frac{1}{3} [(m_1 - n_1)^2 + (m_2 - n_2)^2 + (m_3 - n_3)^2]} \quad (5)$$

3. FUZZY TOPSIS METHOD

The Fuzzy TOPSIS Algorithm was first developed by Chen (2000) who used triangular fuzzy numbers to express linguistic variables used in the evaluation of alternatives. In his evaluations, Chen, Lin and Huang (2006) demonstrated that the technique could be applied from a different perspective by using trapezoidal fuzzy numbers. This study is based on the fuzzy TOPSIS algorithm model introduced by Chen (2000). Mathematical expression of the technique is given below (Chen, 2000:5-6):

The appropriate linguistic variables used by decision makers to evaluate importance weight of criteria and alternatives according to these criteria are given in Table 1 and Table 2 (Chen, 2000:5):

Table 1: Linguistic Variables for the Importance Weight of each Criterion

Linguistic Terms	Fuzzy Triangular Numbers
Very low (VL)	(0,0,0.1)
Low (L)	(0,0.1,0.3)
Medium low (ML)	(0.1,0.3,0.5)
Medium (M)	(0.3,0.5,0.7)
Medium high (MH)	(0.5,0.7,0.9)
High (H)	(0.7,0.9,0.10)
Very high (VH)	(0.9,1.0,1.0)

Table 2: Linguistic variables for the ratings

Linguistic Terms	Fuzzy Triangular Numbers
Very poor (VP)	(0,0,1)
Poor (P)	(0,1,3)
Medium poor (MP)	(1,3,5)
Fair (F)	(3,5,7)
Medium good (MG)	(5,7,9)
Good (G)	(7,9,10)
Very good (VG)	(9,10,10)

1) After generating feasible alternatives (m), determining the evaluation criteria (n), and setting a group of decision makers (K), choose the appropriate linguistic variables for the importance weight of the criteria and the linguistic ratings for alternatives with respect to criteria as triangular fuzzy number.

2) The importance of the criteria and the rating of alternatives with respect to each criterion can be calculated as,

$$x_{ij} = \frac{1}{K} [x_{ij}^1(+) x_{ij}^2(+) \dots (+) x_{ij}^K] \quad (6)$$

$$w_j = \frac{1}{K} [w_j^1(+) w_j^2(+) \dots (+) w_j^K] \quad (7)$$

K represents the number of decision makers, w_j^K the importance weight of criteria evaluated by the decision maker K, and Criterion value of the alternative is represented by x_{ij}^K .

3) A fuzzy multi criteria group decision-making problem which can be concisely expressed in matrix format as

$$D = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix}, W = [w_1 \ w_2 \ \dots \ w_n] \quad (8)$$

where x_{ij} , $\forall i, j$ and $w_j, j=1,2,\dots,n$ are linguistic variables. These linguistic variables can be described by triangular fuzzy numbers, $x_{ij} = (a_{ij}, b_{ij}, c_{ij})$ and $w_j = (w_{j1}, w_{j2}, w_{j3})$

4) Normalizing the decision matrix is the next step, after the fuzzy decision matrix is created. A normalized decision matrix is represented by R where $R = [r_{ij}]_{m \times n}$ (9)

Decision criteria can be separated in two groups: benefit and cost criteria. Here, B represents the benefit criterion, and C represents the cost criterion;

$$r_{ij} = \left(\frac{a_{ij}}{c_j^*}, \frac{b_{ij}}{c_j^*}, \frac{c_{ij}}{c_j^*} \right), j \in B; \quad c_j^* = \max_i c_{ij} \text{ if } j \in B; \quad (10)$$

$$r_{ij} = \left(\frac{a_j^-}{c_{ij}}, \frac{a_j^-}{b_{ij}}, \frac{a_j^-}{a_{ij}} \right), j \in C; \quad c_j^- = \min_i a_{ij} \text{ if } j \in C; \quad (11)$$

5) The weighted normalized fuzzy decision matrix that considers different weights of each criteria is expressed as $V = [v_{ij}]_{m \times n}$. (12)

$i = 1, 2, \dots, m \quad j = 1, 2, \dots, n$. The elements of this matrix are calculated with the formula number 13.

$$v_{ij} = r_{ij}(\cdot) w_j \quad (13)$$

6) Fuzzy positive ideal solution (FPIS, A^*) and fuzzy negative ideal solution (FNIS, A^-) represents n, the number of criteria, and A^* and A^- are numbers equal to the number of criteria.

$$A^- = (v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-) \quad (14)$$

$$A^* = (v_1^*, v_2^*, \dots, v_n^*) \quad (15)$$

where $v_j^* = (1, 1, 1)$ and $v_j^- = (0, 0, 0) \quad j = 1, 2, \dots, n$

The distance of each alternative from A^* and A^- can be currently calculated as

$$d_i^* = \sum_{j=1}^n d(v_{ij}, v_j^*) \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (16)$$

$$d_i^- = \sum_{j=1}^n d(v_{ij}, v_j^-) \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (17)$$

where $d(\cdot, \cdot)$ is the distance measurement between two fuzzy numbers. The distances are calculated by using Vertex method given in the equation number 5.

7) Proximity coefficients (CC_i) for each alternative are calculated with the formula number 18 to rank the alternatives, once the distances are found.

$$CC_i = \frac{d_i^-}{d_i^* + d_i^-} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (18)$$

Obviously, an alternative A_i is closer to the FPIS (A^*) and farther from FNIS (A^-) as CC_i approaches to 1. Therefore, according to the closeness coefficient, we can determine the ranking order of all alternatives and select the best one from among a set of feasible alternatives.

4. SUPPLIER SELECTION

Considering the fact that the competition between companies is the competition between suppliers, it is apparent that a company's success does not solely depend on its own performance, and the performance of each unit within a company's supply chain is effective on its success. Therefore, this is one of the major issues encountered in selecting and evaluating suppliers, the key elements in a supply chain (Gorener, 2009:100). Specification of methods to be used in decision making processes, and evaluation criteria are very important in selecting the right supplier.

4.1. Various Criteria for Supplier Selection

The identification and analysis of criteria for the selection and evaluation of suppliers has been the central focus of many academics and practitioners (Thiruchelvam and Tookey, 2011:441). According to the literature various criteria and techniques have been used in research studies on supplier selection. Literature reviews show that various types of criteria have been used to solve the supplier selection problem. One of the important studies on supplier evaluation criteria was done by Dickson. Dickson's study guided many other studies. In his study, Dickson (1966) listed 23 criteria for supplier evaluation and selection, based on a survey of 273 purchasing agents and managers selected from the membership list of the National Association of Purchasing Managers of the U.S. and Canada. (Table 3):

Table 3: Dickson's Supplier Selection Criterions

Rank	Criteria	Average Score	Assessment
1	Quality	3.508	Extreme Importance
2	Delivery	3.417	Considerable Importance
3	Performance History	2.998	
4	Warranties and Claim Policies	2.849	
5	Production Facilities and Capacity	2.775	
6	Price	2.758	
7	Technical Capability	2.545	
8	Financial Position	2.514	
9	Procedural Compliance	2.488	Average Importance
10	Communication System	2.426	
11	Reputation and Positioning Industry	2.412	
12	Desire for Business	2.256	
13	Management and Organization	2.216	
14	Operating Controls	2.211	
15	Repair Service	2.187	
16	Attitude	2.120	
17	Impression	2.054	
18	Packaging Ability	2.009	
19	Labour Relations Record	2.003	
20	Geographical Location	1.872	
21	Amount of Past Business	1.597	
22	Training Aids	1.537	
23	Reciprocal Arrangements	0.610	Slight Importance

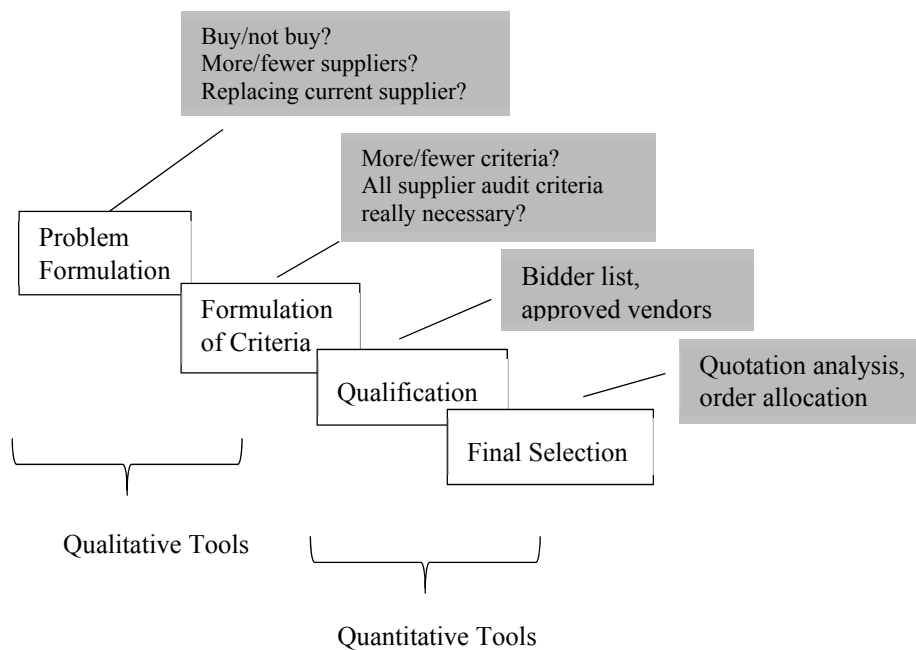
Source: Dickson (1966).

As it is seen in Table 3, “quality” from the 23 criteria listed by Dickson was considered the most important criterion of supplier evaluation processes. Some criteria such as “technical capability” and “price” were considered highly important, and “reciprocal arrangements” was considered the least important criterion. Many researchers still use these criteria. It is seen that in addition to these, there are also many other criteria used effectively in supplier selection processes. The criteria used in research studies on supplier selection and evaluation processes are listed in Annex 1.

4.2. Various Supplier Selection Methods

There are many different methods and criteria used in supplier selection process. Supplier selection process presents four stages including identification of the purpose of supplier selection, identification of decision making criteria, preselection and final selection of prospective suppliers, and the different positions in the framework have different characteristics that are determinative for the suitability of the various methods (Boer et al., 2001:79). Methods used in supplier selection problems are categorized in Figure 3.

Figure 3: Positioning of Decision Methods in Supplier Selection.



Source: (Boer et al., 2001:79).

Problem identification includes identifying the greatest problem in supplier selection, and why selecting one or more number of suppliers can be the best way of handling a problem (Boer et al., 2001:80). Appropriate criteria to solve the problem are specified in identification of decision making criteria. Qualitative techniques are used in the first two stages of supplier selection processes. No publications about problem identification were found in literature review. Brainstorming (Hwang et al., 2003; Kassae et al., 2013; Shahroudi and Rouydel, 2012); Delphi Technique (Liao, 2010) and Fuzzy Delphi Method (Mokhtari et al., 2013; Cheng et al., 2009) and Structural Modelling (Mandal and Deshmukh, 1994) from the literature can be a good example of the qualitative techniques which have been frequently used in the stage of identification of decision criteria in supplier selection.

The suppliers' degree of meeting the criteria mentioned in the criteria formulation stage are identified in the qualifications stage. The final selection stage includes the activities such as identifying suppliers, and distributing orders among these suppliers, considering all qualitative and quantitative criteria, and system handicaps. Quantitative techniques are used in these stages. According to the literature, Data Envelope Analyze (DEA) (Shai et al., 2014; Forker and Mendez, 2001), Linear Weighting Methods (Ng, 2008; Talluri and Narasimhan, 2003); Neural Networks (Golmohammadi et al., 2009; Kumar and Roy, 2010); Artificial Neural Networks (Albino and Garavelli, 1998); Quality Function Deployment (QFD) and Data-Mining (DM) techniques (Ni et al., 2007); Case Based Reasoning (CBR) (Zhao and Yu, 2011; Choy et. al., 2003); Cluster Analysis (Hinkle et al., 1969); Multi-Objective Programming (Weber and Ellram, 1993) is the prefix attached to the quantitative techniques used in supplier selection.

MCDM methods are the other frequently used methods in supplier selection. Single and hybrid models of these methods are used in solving supplier selection problems. Tam and Tummala (2001), used AHP method in system supplier selection for Telecommunications Company. Min, (1994), used Multi-Attribute Utility (MAUT) approach for international supplier selection. Rajesh and Ravi (2015), used a Grey Relational Analysis (GRA) and DETAMEL method in supplier selection for electronic supply chain. Safari et al. (2012) presented PROMETHEE Method Based on Entropy Weight for Supplier Selection. A part of the supplier selection literature includes studies which integrated fuzzy logic into various methods. Lee (2009), used Fuzzy AHP method in color filter supplier selection for a manufacturing firm. Lin (2012), integrated Fuzzy Analytical Network Process method into fuzzy multi-objective linear programming method to select the best supplier. In their study, Chaghooshi et al., (2014) assigned weights to criteria with Fuzzy AHP, and then selected the best supplier by using Fuzzy Vikor.

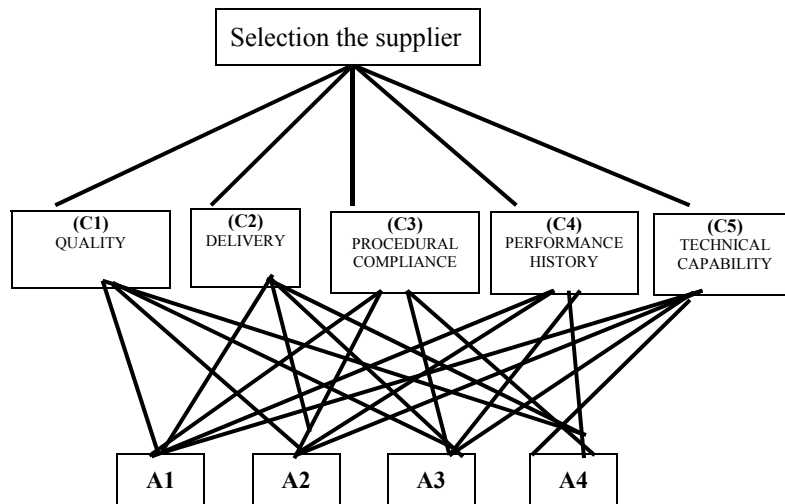
In this study, Fuzzy Topsis approach, one of the methods used in multi criteria decision making, and developed to eliminate uncertainties arising from human judgment during decision making process in solving problems that require group decision making, was applied (Chen, 2000: 4). This approach was implemented in various areas, such as for evaluating the competitive advantages of shopping websites (Sun and Lin, 2009), evaluating sustainable transportation systems (Awasthi et al., 2011), evaluation of the bank's performance (Ozcalici et al., 2016), Robot Selection (Chu and Lin, 2003), Clean Agent Selection of shopping websites (Aiello et al., 2009), evaluation of financial performance (Wang, 2014), group decision making (Krohling and Campanharo, 2011). According to the literature about supplier selection, the examples of researchers who applied Fuzzy Topsis approach to solve supplier selection problems include Shahanaghi and Yazdian (2009), spare parts supplier selection for an automotive industry; Sydani et al. (2011), cotton supplier selection for a textile industry; Kannan et al. (2014), greens supplier selection for sustainable environment, and Pourkiani and Hamzei (2015), technology supplier selection. As we have seen above, although there many studies applied with Fuzzy Topsis method, it is thought that this study will contribute literature in order to take the problem of supplier selection in a different sector.

5. APPLICATION OF FUZZY TOPSIS METHOD FOR SUPPLIER SELECTION

The aim of this study is to find a solution for the supplier selection problem of a textile company in Gaziantep. The company has been in the business since 1998, exports its products to almost all countries in the world, and has weaving, dyeing, and ready-made clothing departments to perform activities including towel weaving, fabric dyeing, and yarn dyeing. The company's main line of business is towel manufacturing, and in this study, we handled the problem of decision making to select the most appropriate yarn supplier.

In order to specify supplier selection criteria, a team composed of decision makers within the company was built. Supplier selection criteria were specified through interviews in participation of a team of four purchasing executives of the company. The team was provided with Dickson’s (1966) 23 criteria given in Table 1 to examine to design criteria. The team selected four suppliers (A1,...,A4), and decided to evaluate the suppliers for five criteria such as “Quality, (C1)”, “Delivery, (C2)”, “Procedural Compliance, (C3)”, “Performance History, (C4)” and “Technical Capability, (C5)”. The hierarchical database model set up for this study is given in Figure 4.

Figure 4: Hierarchy Structure of Decision Problem.



In this study, Chen’s (2000) fuzzy TOPSIS model was used to make a decision on supplier selection, and the stages of implementation are given step wisely:

Step 1: The decision makers used the linguistic variables given in Table 2 to evaluate the decision criteria they had specified, and used the linguistic variables given in Table 3 to evaluate the alternatives (suppliers). The decision makers’ evaluation of the criteria on the basis of linguistic expressions, and the triangular fuzzy numbers corresponded to the evaluation are given in Table 4, and evaluation of the alternatives on the basis of linguistic expressions, and the triangular fuzzy numbers corresponded to the evaluation are given in Annex 1.

Table 4: Importance Weight of Criteria from Four Decision-Makers

	Linguistic terms					Fuzzy triangular numbers			
	DM1	DM2	DM3	DM4		DM1	DM2	DM3	DM4
C1	VH	H	H	VH	C1	(0.9,1.0,1.0)	(0.7,0.9,1.0)	(0.7,0.9,1.0)	(0.9,1.0,1.0)
C2	H	VH	MH	M	C2	(0.7,0.9,1.0)	(0.9,1.0,1.0)	(0.5,0.7,0.9)	(0.3,0.5,0.7)
C3	VH	M	H	H	C3	(0.9,1.0,1.0)	(0.3,0.5,0.7)	(0.7,0.9,1.0)	(0.7,0.9,1.0)
C4	VH	H	VH	H	C4	(0.9,1.0,1.0)	(0.7,0.9,1.0)	(0.9,1.0,1.0)	(0.7,0.9,1.0)
C5	VH	H	H	H	C5	(0.9,1.0,1.0)	(0.7,0.9,1.0)	(0.7,0.9,1.0)	(0.7,0.9,1.0)

DM: Decision Maker, C: Criterion, VH: Very High, H: High, M: Medium, MH: Medium High

Step 2: Values of the criteria evaluated by the decision makers using linguistic expressions, and converted to triangular fuzzy numbers were reduced to a single value by using the equation (6); the new values obtained are given in Table 5.

Table 5: Displaying the Fuzzy Number of Criteria Weights

Criteria	Weights
C1	(0.8,0.95,1)
C2	(0.6,0.78,0.9)
C3	(0.65,0.83,0.93)
C4	(0.8,0.95,1)
C5	(0.75,0.93,1)

Step 3: The triangular fuzzy numbers related to the evaluation of suppliers (Annex 1), were reduced to a single value by using the equation number (7). The fuzzy decision matrix obtained is given in Table 6.

Table 6: Fuzzy decision matrix

	C1	C2	C3	C4	C5
A1	(4.5,6.5,8)	(3.5,5.5,7.25)	(3.75,5.25,6.5)	(3.25,5,6.75)	(7,8.75,9.75)
A2	(4,6,7.75)	(6,8,9.5)	(8.5,9.75,10)	(6,8,9.5)	(4.5,6.5,8.25)
A3	(8,9.5,10)	(8,9.25,9.75)	(4.75,6.25,7.75)	(8,9.5,10)	(8,9.5,10)
A4	(7,8.75,9.75)	(6,8,9.5)	(5.75,7,8)	(8.5,9.75,10)	(6,8,9.5)

Step 4: The fuzzy decision matrix was normalized by using the equation (10); the normalized decision matrix is given in Table 7.

Table 7: Normalized Fuzzy Decision Matrix

	C1	C2	C3	C4	C5
A1	(0.45,0.65,0.8)	(0.36,0.56,0.74)	(0.38,0.53,0.65)	(0.33,0.5,0.68)	(0.7,0.88,0.98)
A2	(0.4,0.6,0.78)	(0.62,0.82,0.97)	(0.85,0.98,1)	(0.6,0.8,0.95)	(0.45,0.65,0.83)
A3	(0.8,0.95,1)	(0.82,0.95,1)	(0.48,0.63,0.78)	(0.8,0.95,1)	(0.8,0.95,1)
A4	(0.7,0.88,0.98)	(0.62,0.82,0.97)	(0.58,0.7,0.8)	(0.85,0.98,1)	(0.6,0.8,0.95)

Step 5: Each value in the normalized decision matrix was multiplied by the criteria weights given in Table 5 to obtain the weighted normalized decision matrix. These figures are given in Table 8.

Table 8: Weighted Normalized Fuzzy Decision Matrix

	C1	C2	C3	C4	C5
A1	(0.36,0.62,0.8)	(0.22,0.44,0.67)	(0.25,0.44,0.60)	(0.26,0.48,0.68)	(0.53,0.82,0.98)
A2	(0.32,0.57,0.78)	(0.37,0.64,0.87)	(0.55,0.81,0.93)	(0.48,0.76,0.95)	(0.34,0.60,0.83)
A3	(0.64,0.90,1)	(0.49,0.74,0.9)	(0.31,0.52,0.73)	(0.64,0.90,1)	(0.60,0.88,1)
A4	(0.56,0.84,0.98)	(0.37,0.64,0.87)	(0.38,0.58,0.74)	(0.68,0.93,1)	(0.45,0.74,0.95)

Step 6: The fuzzy positive ideal solution (FPIS, A*), and the fuzzy positive negative solution (FNIS, A-) were calculated by using the equations number (14) and (15), after the weighted normalized fuzzy decision matrix was formed.

$$A^* = [(1,1,1), (1,1,1), (1,1,1), (1,1,1), (1,1,1)]$$

$$A^- = [(0,0,0), (0,0,0), (0,0,0), (0,0,0), (0,0,0)]$$

Step 7: The equations number (16) and (17) were used to calculate the distance of each alternative to the FPIS and FNIS. The proximity coefficient of each alternative was calculated by using the equation number (18), after the distances were calculated. The calculation results are given in Table 9.

Table 9: Distances, Proximity Coefficients, and Alternate Ranking

Suppliers	d^*	d^-	CC_i	Ranking
A1	2,4636	2,8554	0,5368	4
A2	1,9802	3,4045	0,6323	3
A3	1,5178	3,8411	0,7168	1
A4	1,6954	3,6799	0,6846	2

According to the results given in Table 9, it was concluded that the company, participated in this study on supplier selection ought to prefer the supplier “A3”. The ranking of other suppliers was “A4” > “A2” > “A1”.

6. CONCLUSIONS

In this study, the performances of terry yarn suppliers of a textile company, which primarily manufactures towel in Gaziantep, were evaluated, and the company's decision on specifying and selecting the appropriate supplier was analysed. Hence, four suppliers and five supplier selection criteria namely "Quality", "Delivery", "Procedural Compliance", "Performance History" and "Technical Capability" were specified through interviews in participation of a team four purchasing executives of the company. The level of significance of the criteria, and the relative priorities given to the suppliers according to these criteria were found by using a fuzzy TOPSIS technique.

Why Fuzzy TOPSIS was used in this study: (i) it makes it possible to evaluate each criterion or alternative independently of each other, and without making comparisons between them, (ii) it supports group decision making very effectively, (iii) it enables qualitative and quantitative evaluations to involve in decision making process synchronously, and (iv) calculations can be completed in a very short time, due to simplicity of formulations. At the end of the evaluation performed in accordance with the decision making criteria by the decision makers, the suppliers were given points. At the end of the problem solving process by using the recommended model, Supplier-A3 was ranked first with (0,7168) points. It was followed by Supplier-A4 (0,6846), Supplier-A2 (0,6323), and Supplier- A1 (0,5368) respectively as the best suppliers.

In this study, Fuzzy TOPSIS was tested once again, and it was demonstrated that it could be used as a decision making tool to be used in group decision making process to evaluate alternatives in a supplier selection process successfully. This study was conducted at a textile manufacturer. Other companies in the same sector or in different sectors may have different decision criteria for supplier selection. Therefore, the results provided herein are only specific to the company participated in this study. The application may be performed on the same sector or on different sectors, and different fuzzy multi-criteria decision making algorithms may be used to generalize the findings of future research studies.

REFERENCES

- Abratt, R. (1986). Industrial buying in high-tech markets. *Industrial Marketing Management*, 15(4), 293-298.
- Aiello, G., Enea, M., Galante, G., & Scalia, G. (2009). Clean agent selection approached by fuzzy TOPSIS decision-making method. *Fire Technology*, 45(4), 405-418.
- Altas, İ.H. (1999). Bulanık Mantık: Bulanıklılık Kavramı. *Enerji Elektrik Elektromekanik-3e*, 80-85.
- Ashtiani, B., Haghghirad, F., Makui, A., & Ali M. G. (2009). Extension of fuzzy TOPSIS method based on interval-valued fuzzy sets. *Applied Soft Computing*, 9(2), 457-461.
- Awasthi, A., Chauhan, S. S., & Omrani, H. (2011). Application of fuzzy TOPSIS in evaluating sustainable transportation systems. *Expert Systems with Applications*, 38(10), 12270-12280.
- Behzadian, M., Otaghsara, S. K., Yazdani, M., & Ignatius, J. (2012). A state-of-the-art survey of TOPSIS applications. *Expert Systems with Applications*, 39(17), 13051-13069.
- Boer, D. L., Labro, E., & Morlacchi, P. (2001). A review of methods supporting supplier selection. *European journal of purchasing & supply management*, 7(2), 75-89.
- Boer, D., Luitzen, E. L., and Pierangela M. (2001). "A review of methods supporting supplier selection." *European journal of purchasing & supply management* 7 (2), 75-89.

- Chaghooshi, A., Fathi, M. R., Avazpour, R., & Ebrahimi, E. (2014). A Combined Approach for Supplier Selection: Fuzzy AHP and Fuzzy VIKOR. *International Journal of Engineering Sciences*, 3(8), 67-74.
- Chen, C.T. (2000). Extensions of the TOPSIS for Group Decision Making under Fuzzy Environment, *Fuzzy Sets and Systems*, 114, 1-9.
- Chen, J. K., & Chen, I. S. (2010). A pro-performance appraisal system for the university. *Expert Systems with Applications*, 37(3), 2108-2116.
- Cheng, J. H., Lee, C. M., & Tang, C. H. (2009). An application of fuzzy Delphi and fuzzy AHP on evaluating wafer supplier in semiconductor industry. *WSEAS Transactions on Information Science and Applications*, 6(5), 756-767.
- Cheng, S., Chan, C. W., and Huang, G. H. (2002), Using Multiple Criteria Decision Analysis for Supporting Decisions of Solid Waste Management, *Journal of Environment Science Health*, 37(6), 975- 990.
- Chin-N. L., (2010). Supplier selection project using an integrated Delphi, AHP and Taguchi loss function, *Prob Stat Forum* (03), 118-134.
- Choy, K. L., Lee, W., & LO, V. (2003). Design of a case based intelligent supplier relationship management system—the integration of supplier rating system and product coding system. *Expert Systems with Applications*, 25(1), 87-100.
- Chu, T. C., & Lin, Y. C. (2003). A fuzzy TOPSIS method for robot selection. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 21(4), 284-290.
- Dagdeviren M., Eraslan E., Kurt M. ve Dizdar, E.N. (2005), “Tedarikçi Seçimi Problemine Analitik Ağ Süreci İle Alternatif Bir Yaklaşım”, *Teknoloji Dergisi*, 8(2): 115-122.
- Dagdeviren, M. and Eraslan, E. (2008), Promethee Sıralama Yöntemiyle Tedarikçi Seçimi, *Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 23(1), 69-75.
- Dickson, G., (1966), An Analysis of Vendor Selection Systems and Decisions., *Journal of Purchasing*, (2), 28-41.
- Dweiri, F., Kumar, S., Khan, S. A., & Jain, V. (2016). Designing an integrated AHP based decision support system for supplier selection in automotive industry. *Expert Systems with Applications*, 62, 273-283.
- Forker, L. B., and Mendez, D. An analytical method for benchmarking best peer suppliers. *International Journal of Operations and Production Management*, 2001, 21(1/2), 195-209.
- Ghobadian, A., Stainer, A., LIU, J. and KISS, T. (2016). A computerised vendor rating system. *Developments in Logistics and Supply Chain Management*. Palgrave Macmillan UK, 2016. 103-112.
- Ghodsypour, S.H. and O'brien, C. (1996). A Decision Support System for Supplier Selection Using an Integrated Analytic Hierarchy Process and Linear Programming, *International Journal of Production Economics*, Vol. 56- 57, 199-212.
- Golmohammadi, D., Robert C. C. and Haleh V. (2009). Neural network application for supplier selection. *International Journal of Product Development*, 8(3), 252-275.
- Görener, A. (2009). Kesici Takım Tedarikçisi Seçiminde Analitik Ağ Sürecinin Kullanımı. *Journal of Aeronautics & Space Technologies/Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi* 4(1), 99-110.

- HINKLE, C.L., ROBINSON, P. J., and GREEN, P. E. (1969). Vendor Evaluation Using Cluster Analysis, *Journal of Purchasing*, 5(3), 49-58.
- Hwang, H. S., Moon, C., Chuang, C. L., & Goan, M. J. (2005). Supplier selection and planning model using AHP. *international Journal of the Information Systems for Logistics and Management (IJISLM)*, 1(1), 47-53.
- Je, T. (2011). Evolving trends of supplier selection criteria and methods. *International Journal of Automotive and Mechanical Engineering (IJAME)* 4, 437-454.
- Kannan, D., Sousa J., A. B. L., & Jabbour, C. J. C. (2014). Selecting green suppliers based on GSCM practices: Using fuzzy TOPSIS applied to a Brazilian electronics company. *European Journal of Operational Research*, 233(2), 432-447.
- Karadoğan, A., Başçetin, A., Kahrıman, A. and GÖRGÜN, S. (2001). Bulanık Küme Teorisinin Yeraltı Üretim Yöntemi Seçiminde Kullanılabilirliği. Türkiye 17. Uluslararası Madencilik Kongresi ve Sergisi-TUMAKS
- Kassae, M., Farrokh, M., & Nıa, H. H. (2013). An Integrated Hybrid MCDM Approach for Vendor Selection Problem (Case Study: Iran Khodro). *Business and Management Horizons*, 1(1), 153.
- Knight, K. G. (2001). A Fuzzy Logic Model for Predicting Commercial Building Design Cost Overruns, Master of Science Thesis, University of Alberta.
- Kumar, J., and Roy, N. (2010). A hybrid method for vendor selection using neural network. *International Journal of Computer Applications*, 11(12), 35-40.
- Lee, A. H. (2009). A fuzzy AHP evaluation model for buyer–supplier relationships with the consideration of benefits, opportunities, costs and risks. *International Journal of Production Research*, 47(15), 4255-4280.
- Lehmann, D.R. and O'shaughnessy, J. (1974). Difference in Attribute Importance for Different Industrial Products, *Journal of Marketing*, (38), 36-42.
- Lin, H. T., & Chang, W. L. (2008). Order selection and pricing methods using flexible quantity and fuzzy approach for buyer evaluation. *European Journal of Operational Research*, 187(2), 415–428.
- Lin, R. H. (2012). An integrated model for supplier selection under a fuzzy situation. *International Journal of Production Economics*, 138(1), 55-61.
- Mandal, A., & Deshmukh, S. G. (1994). Vendor selection using interpretive structural modelling (ISM). *International Journal of Operations & Production Management*, 14(6), 52-59.
- Mao, H. (1999), Estimating Labour Productivity Using Fuzzy Set Theory, Master of Science Thesis, University of Alberta.
- Min, H. (1994). International supplier selection: a multi-attribute utility approach. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 24(5), 24-33.
- Min, H., & Galle, W. P. (1999). Electronic commerce usage in business to business purchasing. *International Journal of Operations and Production Management*, 19(9), 909–921.
- Ng, W. L. (2008). An efficient and simple model for multiple criteria supplier selection problem. *European Journal of Operational Research*, 186(3), 1059-1067.
- Ni, M., Xu, X., & Deng, S. (2007). Extended QFD and data-mining-based methods for supplier selection in mass customization. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, 20(2-3), 280-291.

- Ozcalici, M., Bumin, M. and Ayricay, Y. (2016). "Forecasting the Rankings of Banks by Return on Assets in Turkish Banking Sector with Topsis, Fuzzy Topsis and Grey Relational Analysis Techniques." *Global Journal for Research Analysis*.
- Parthiban, P.; Zubar, H.A.; Garge, C.P. (2012). A Multi Criteria Decision Making Approach for Suppliers Selection *Procedia Engineering*, Volume 38, 2312-2328.
- Peng J., (2012). Selection of Logistics Outsourcing Service Suppliers Based on AHP, 2012 International Conference on Future Electrical Power and Energy Systems, *Energy Procedia*, 17, 595 – 601.
- Phelps, L. (1996). Discriminative validity of the WRAML with ADHD and LD children. *Psychology in the Schools*, 33, 5-12
- Rajesh, R. and, Ravi, V. (2015). Supplier selection in resilient supply chains: A Grey Relational Analysis Approach. *Journal of Cleaner Production* 86: 343-359.
- Rajesh, R., & Ravi, V. (2015). Modeling enablers of supply chain risk mitigation in electronic supply chains: A Grey–Detamel approach. *Computers & Industrial Engineering*, 87, 126-139.
- Safari, H., Fagheyi, M., Ahangari, S., Fathi, M.R. (2012). Applying Promethee Method Based on Entropy Weight for Supplier Selection. *Business management and strategy*, Vol. 3, No. 1, 97-106.
- Sahai, M., Agarwal, P., Mishra, V., Bag, M., & Singh, V. (2014). Supplier Selection through Application of DEA. *IJEM-International Journal of Engineering and Manufacturing (IJEM)*, 4(1), 1.
- Sanchez, J. A. and Gomez, A. T. (2003), Applications of Fuzzy Regression in Actuarial Analysis, *The Journal of Risk and Insurance*, 70(4), 665-699.
- Saremi, M. S., Mousavi, F. and Sanayei, A. (2009). TQM consultant selection in SMEs with TOPSIS under fuzzy environment. *Expert Systems with Applications* 36.2, 2742-2749.
- Shahroudi, K., & Rouydel, H. (2012). Using a multi-criteria decision making approach (ANP-TOPSIS) to evaluate suppliers in Iran's auto industry. *International Journal of Applied Operational Research-An Open Access Journal*, 2(2).
- Stavropolous, N. (2000). Suppliers in the new economy. *Telecommunications Journal of Australia*, 50(4), 27–29.
- Sun, C. C., & Lin, G. T. (2009). Using Fuzzy TOPSIS method for evaluating the competitive advantages of shopping websites. *Expert Systems with Applications*, 36(9), 11764-11771.
- Talluri, S., & Narasimhan, R. (2003). Vendor evaluation with performance variability: A max–min approach. *European Journal of Operational Research*, 146(3), 543-552.
- Tam, M. C., & Tummala, V. R. (2001). An application of the AHP in vendor selection of a telecommunications system. *Omega*, 29(2), 171-182.
- Tsai, Y. L., Yao J. Y., and Lin, C. H. (2010). A Dynamic Decision Approach For Supplier Selection Using Ant Colony System. *Expert systems with applications* 37(12) , 8313-8321.
- Vahdani, B., Hadipour, H., Sadaghiani, J.S. and Amiri, M. (2010). Extension of VIKOR method based on interval-valued fuzzy sets, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 47(9-12), 1231- 1239.
- Wang, J.-W., Cheng, C.-H. and Cheng, H. K. (2008). Fuzzy hierarchical TOPSIS for supplier selection, *Applied Soft Computing*, doi:10.1016/j.asoc.

- Wang, Y. J. (2014). The evaluation of financial performance for Taiwan container shipping companies by fuzzy TOPSIS. *Applied Soft Computing*, 22, 8-35.
- Weber, C. A., & Ellram, L. M. (1993). Supplier selection using multi-objective programming: a decision support system approach. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 23(2), 3-14.
- Weber, C.A., Current, J.R., Benton, W.C. (1991). Vendor selection criteria and methods. *European Journal of Operational Research* 50(1), 2,18.
- Wind, Y., Green, P., ROBINSON, P. (1968). The Determinants of Vendor Selection: The evaluation Function Approach. *Journal of Purchasing*, 4(3), 29-41.
- Zadeh, L. A. (1973). Outline of a new approach to the analysis of complex systems and decision processes. *IEEE Transactions on systems, Man, and Cybernetics* 1, 28-44.
- Zadeh, L.A. (1965). Fuzzy Sets, *Information and Control*, Sayı: 8, 338-353.
- Zarbini, S. A., Karbasi, A., & Atef-Y. E. (2011). Evaluating and selecting supplier in textile industry using hierarchical fuzzy TOPSIS. *Indian Journal of Science and Technology*, 4(10), 1322-1334.
- Zhao, K., & Yu, X. (2011). A case based reasoning approach on supplier selection in petroleum enterprises. *Expert Systems with Applications*, 38(6), 6839-6847.
- Zimmermann, H. J. (1991). *Fuzzy Set Theory and its Applications*, third ed. Kluwer Academic Publishers, Boston, Dordrecht, London.

Appendix 1: Ratings of the Five Candidates by Decision-Makers Under Various Criteria

		Linguistic terms				Fuzzy triangular numbers					
C	S	Decision Makers				C	S	Decision Makers			
		D1	D2	D3	D4			D1	D2	D3	D4
C1	A1	G	F	G	MP	C1	A1	(7,9,10)	(3,5,7)	(7,9,10)	(1,3,5)
	A2	MG	F	G	MP	C1	A2	(5,7,9)	(3,5,7)	(7,9,10)	(1,3,5)
	A3	VG	G	VG	G	C1	A3	(9,10,10)	(7,9,10)	(9,10,10)	(7,9,10)
	A4	G	MG	G	VG	C1	A4	(7,9,10)	(5,7,9)	(7,9,10)	(9,10,10)
C2	A1	F	MP	G	F	C2	A1	(3,5,7)	(1,3,5)	(7,9,10)	(3,5,7)
	A2	G	MG	G	MG	C2	A2	(7,9,10)	(5,7,9)	(7,9,10)	(5,7,9)
	A3	VG	MG	VG	VG	C2	A3	(9,10,10)	(5,7,9)	(9,10,10)	(9,10,10)
	A4	MG	G	G	MG	C2	A4	(5,7,9)	(7,9,10)	(7,9,10)	(5,7,9)
C3	A1	G	G	MP	VP	C3	A1	(7,9,10)	(7,9,10)	(1,3,5)	(0,0,1)
	A2	VG	VG	VG	G	C3	A2	(9,10,10)	(9,10,10)	(9,10,10)	(7,9,10)
	A3	MG	VG	P	MG	C3	A3	(5,7,9)	(9,10,10)	(0,1,3)	(5,7,9)
	A4	VG	MG	P	VG	C3	A4	(9,10,10)	(5,7,9)	(0,1,3)	(9,10,10)
C4	A1	P	G	MP	MG	C4	A1	(0,1,3)	(7,9,10)	(1,3,5)	(5,7,9)
	A2	G	G	MG	MG	C4	A2	(7,9,10)	(7,9,10)	(5,7,9)	(5,7,9)
	A3	VG	G	VG	G	C4	A3	(9,10,10)	(7,9,10)	(9,10,10)	(7,9,10)
	A4	VG	VG	VG	G	C4	A4	(9,10,10)	(9,10,10)	(9,10,10)	(7,9,10)
C5	A1	MG	VG	G	G	C5	A1	(5,7,9)	(9,10,10)	(7,9,10)	(7,9,10)
	A2	G	MG	MP	MG	C5	A2	(7,9,10)	(5,7,9)	(1,3,5)	(5,7,9)
	A3	VG	G	VG	G	C5	A3	(9,10,10)	(7,9,10)	(9,10,10)	(7,9,10)
	A4	G	G	MG	MG	C5	A4	(7,9,10)	(7,9,10)	(5,7,9)	(5,7,9)

C: Criterion, S: Suppliers, VG: Very Good, G: Good, MG: Medium Good, MP: Medium Poor, VP: Very Poor, P: Poor, F: Fair.

Appendix 2: List of Criteria Used in Supplier Selection Problem

Criteria	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Quality	✓			✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
Price	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Delivery	✓	✓		✓	✓					✓		✓
Performance History				✓								
Technical Capability	✓			✓					✓			
Geographical Location	✓			✓								
Conflict/Problem Solving Capability							✓					
Safety											✓	
Environmentally Friendly Products					✓						✓	
İmpression		✓	✓	✓								
Relationship Closeness							✓					
Product Appearance						✓						
E-Commerce Capability					✓	✓						
Reputation and Position in Industry	✓	✓	✓	✓			✓					
Service										✓		✓
Packaging Ability				✓								
Ease of Use		✓	✓									
Collabration											✓	
Attitude			✓	✓								
Risk Awareness											✓	
Flexibility											✓	
Management and Organization				✓								
Financial Position		✓		✓								
Productivity									✓	✓		

1, Wind et al. (1968); 2, Lehmann and O'Shaughnessy (1974); 3, Abratt (1986); 4, Weber et al. (1991); 5, Min and Galle (1999); 6, Stavropolous (2000); 7, Lin and Chang (2008); 8, Wang et al. (2008); 9, Peng (2012); 10, Parthiban (2012); 11, Rajesh and Ravi (2015); 12, Dweiri et al. (2016).

SURİYELİLERİN TÜRKİYE EKONOMİSİNDE KAYIT DIŞI İSTİHDAMA ETKİLERİ VE BUNUN YANSIMASI OLARAK TÜRKİYE'YE MALİYETLERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

A STUDY ON THE EFFECTS OF SYRIANS ON THE SHADOW EMPLOYMENT IN TURKISH ECONOMY AND THIER COSTS TO TURKEY AS A REFLECTION

Öğr. Gör. Tuğba YILDIZ

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Köyceğiz MYO, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü
tugbayildiz@mu.edu.tr

İbrahim YILDIZ

yildiz_ibrahim@outlook.com

Öz

Kayıt dışı istihdam; bir ekonomide faaliyet gösteren işgücünün gerekli başvuruları yapmadan faaliyette bulunmasıdır. Devletin denetim alanı dışında çalışma olarak da tanımlanabilen kayıt dışı istihdamın nedeni vergisel ve sosyal güvenlikle ilgili sorumluluklarını yerine getirmemesidir. Devletin egemenlik sahasında ekonomik faaliyette bulunan ve devlete gerekli bildirimleri yapmayı sorumluluklarını yerine getirmeyen bireyler, informal olarak ekonomik alanda faaliyet gösterip ekonomiye olumlu ve olumsuz birçok açıdan etki yapmaktadır. 2011 yılından bu yana süre gelen Suriye'deki iç savaş nedeniyle Suriyelilerin ülke içine ve ülke dışına hareket etmesi onların göçmen olarak değerlendirilmesine neden olmuştur. Ülke dışına göç eden Suriyelilerin göç ettiği ülkeler arasında Türkiye ön sıralarda yer almaktadır. Sınırdan Türkiye'ye geçen Suriyelilerin hukuki olarak hangi tanım altında değerlendirileceği ve hukuki konumunun ne olacağı konusunda farklı değerlendirmeler mevcuttur. Türkiye'ye sığınan Suriyeliler, hukuki olarak 'geçici koruma' statüsü içerisinde değerlendirilerek buradaki yaşamlarına devam etmektedirler. Suriyeli sığınmacılara karşı "açık kapı politikası" izleyen Türkiye'nin Suriyeli sığınmacıları misafir etmesinden kaynaklı üstlendiği maliyetler ve sığınmacıların ülkedeki kayıt dışı istihdam sorunu, Türkiye ekonomisine birtakım etkiler yapmıştır. Bu çalışmada geçici koruma altındaki Suriyelilerin kayıt dışı istihdam edilmesi nedeniyle Türkiye ekonomisine etkileri değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kayıt dışı istihdam, Suriyeli sığınmacı, Türkiye iş gücü piyasası.

Jel Kodları: G00, H72, K37.

Abstract

Shadow employment is that the workforce in an economy operates without necessary registrations. It can also be described as working out of a state control and the aim is working without fulfilling responsibilities related with taxation and social security. Carrying out economic activities within the sovereignty of the state, but not making relevant declarations and not fulfilling responsibilities have various effects on the economy both positively and negatively. Since 2011 the ongoing Civil War in Syria has been forcing the people to migrate within the country and abroad, which causes them to be described as refugees. Turkey is in the forefront among the countries where the Syrians have migrated to so far. There are different perceptions about the definition of the legal status of and what would be the legal status of the Syrians who passed on to Turkey from Syrian border. Syrians, who find refuge in Turkey, are legally given a "temporary protection" status and continue their lives there. The costs of following the "open door policy" for Syrian asylum seekers to Turkey, and the problem of shadow employment caused by them in the country have had some effects on the Turkish economy. In this study, the effects of the Syrians under temporary protection on the Turkish economy due to their unregistered employment are evaluated.

Keywords: Informal employment, Syrian asylum seekers, Turkish labour market.

Jel Codes: G00, H72, K37.

1. GİRİŞ

Son zamanlarda Türkiye'nin gündeminde, Suriye' de yaşanan iç savaş sebebiyle meydana gelen ve Birleşmiş Milletlerin "günümüzdeki en büyük insani kriz" diye nitelendirdiği Suriyeli sığınmacılar meselesi yer almaktadır.

Türkiye, savaş sebebiyle ülkelerinden ayrılan bu sığınmacılara "açık sınır politikası" uygulamasını başlatmış ve onların temel ihtiyaçlarının karşılanıp yerine getirilmesini insani bir sorumluluk olarak öngörmüştür. Göç İdaresi Genel Müdürlüğü'nün 2015 yılı bulgularına göre Türkiye' de geçici koruma kimlik belgesi almış 2.503.549 Suriyeli bulunduğu açıklanmış ve bunlar Türkiye'nin değişik şehirlerinde işgücü piyasasında farklı sektörlerde yer edinmişlerdir (Göç İdaresi Genel Müdürlüğü, 2016:85).

Göç İdaresi Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan '2015 Türkiye Göç Raporu'na göre; Türkiye'de bulunan 25 adet barınma merkezinde kalan, eğitimden sağlığa, gıdadan barınmaya kadar her türlü ihtiyaçları barınma merkezlerinden karşılanan yaklaşık 280.000 Suriyeli bulunmaktadır. Bunun yanı sıra kayıt altına alınmayan 2 milyondan fazla Suriyelinin de barınma merkezleri dışında, kendi çabalarıyla yaşamaya çalıştıkları gözlemlenmiştir (Göç İdaresi Genel Müdürlüğü, 2016:89). Burada yaşayan Suriyelilere ulaşan yardımlar barınma merkezlerinde yaşayanlara kıyasla daha sınırlı olduğundan bu göçmenler, kendi ekonomik imkânları doğrultusunda geçimlerini temin etmektedirler. Suriye'deki iç savaşın yaklaşık beş yıldır devam ettiği ve bu durumun bir süre daha devam edeceği göz önüne alınırsa Suriyeli göçmenlerin hayatlarını devam ettirebilmeleri için ekonomik hayata katılmaları gerekmektedir. Bu nedenle Suriyelilerin kayıt dışı olarak ekonomide istihdam edilmesi Türkiye ekonomisinde birtakım olumlu ve olumsuz etkiler ortaya çıkarmıştır.

Türkiye'nin Suriyeli göçmenlere uyguladığı "geçici koruma statüsü, açık kapı ve geri göndermeme" politikaları, Türkiye'de göçmen sayısının gün geçtikçe artmasına neden olmuştur. Bu durum Suriyelilerin Türkiye' de ki kalış sürelerini uzatmış ve Türkiye ekonomisine etkilerini derinleştirmiştir. Bu husus Türkiye'nin sosyal yapısını, güvenlik algısını, dış politikadaki stratejisini de etkilemektedir. Suriyelilerin topluma entegrasyonu ve ekonomiye kazandırılması hususu ayrıca iç politikada problem olmaktadır.

Suriyelilerin Türkiye ekonomisine etkileri giderek artmaktadır. Türkiye'nin Suriyelilere devlet eliyle yaptığı yardım 25 milyar doları aşmıştır (Mumay, 2017). Devletin yaptığı harcamaların ekonomiye etkileri bir yana Suriyelilerin kayıt dışı ekonomiye olan olumsuz katkıları, haksız rekabete neden olmaları ve bu doğrultuda yol açtıkları vergi kaybı neticesinde bozulan vergi barışı ciddi sorunlar teşkil etmektedir. Bu hususlar toplumda huzursuzluklar yaratıp devlet vatandaş ilişkisini olumsuz etkilemektedir.

2. TÜRKİYE'DEKİ SURİYELİLERE GENEL BİR BAKIŞ

2.1. Türkiye'deki Suriyelilerin Demografik Özellikleri

Göç İdaresi Genel Müdürlüğü'nün kayıtlarına göre 2017 yılı itibarıyla Türkiye'de yaşayan 1.580.866 erkek, 1.376.588 kadın olmak üzere toplam 2.957.454 kayıtlı Suriyelinin olduğu açıklanmıştır. Erkek Suriyeliler arasında çoğunluğu 246.439 ile 19-24 yaş arası, kadınlarda ise 205.821 ile 5-9 yaş arasının oluşturduğu göze çarpmaktadır (Erkaya, 2017). Diğer dikkat çeken rakam ise toplam nüfusun %54,2'sinin 18 yaş altındaki çocuk ve gençlerden oluşmasıdır (Erdoğan ve Ünver, 2015). Bu rakam, ileride uygulanması planlanan eğitim, entegrasyon ve istihdam politikaları açısından şüphesiz itina gösterilmesi gereken bir konudur.

Kayıtlı Suriyelilerin 18-59 yaş aralığında 897 bin kişinin bulunduğu ve bu sayı toplam nüfusun %42,3'üne denk geldiği, bu sayının %21,1'ini erkeklerin, %21,2'sini bayanların oluşturduğu, 60 yaş

ve üzeri Suriyelilerin sayısının 74 bin olduğu ve toplam nüfusun %3,6'sını oluşturduğu hesaplanmıştır (Unhcr, 2016).

2.2. Türkiye'deki Suriyelilerin Hukuki Statüsü

Suriyeliler Türkiye'ye geldiklerinden bu yana hukuki anlamda net bir tanım içerisine konulamamıştır. Türkiye'nin yasal düzenlemelerinde net olarak yer bulunmayan uluslararası hukuk kavramlarının iç hukukumuzda netleştirilememesi Suriyelilerin farklı kavramlarla tanımlanmasına neden olmuştur. Suriyeliler için mülteci, sığınmacı, göçmen gibi kavramlar kullanılmaktaydı. Ancak 2014 yılında yürürlüğe giren 6458 sayılı Yabancılar ve Uluslararası Koruma Kanunu ile birlikte Mülteci, Şartlı Mülteci, İkincil Koruma ve Geçici Koruma kavramları hukuk terminolojimize girmiş ve bu kavramlar üzerinden Suriyelilerin hukuki statüsü belirlenmiştir (Uzun, 2015).

Söz konusu kanun mülteciliği; Avrupa ülkelerinde meydana gelen olaylar sebebiyle; ırkı, dini, tabiiyeti, belli bir toplumsal gruba mensubiyeti veya siyasi düşüncelerinden dolayı zulme uğrayacağından haklı nedenlerle korktuğu için vatandaşı olduğu ülkenin dışında bulunan ve bu ülkenin korumasından yararlanamayan ya da söz konusu korku sebebiyle yararlanmak istemeyen yabancıya veya bu tür olaylar sonucu önceden yaşadığı ikamet ülkesinin dışında bulunan, oraya dönemeyen veya dönmek istemeyen vatansız kişiye statü belirleme işlemleri sonrasında mülteci statüsü verilir." şeklinde tanımlamıştır. Bu şekilde mültecilik vasfı alabilmesi için şahsın "Avrupa ülkelerinde ortaya çıkan vakalar nedeniyle" Türkiye'de bulunması gerekmektedir (Ergüven ve Özturanlı, 2013).

Şartlı mültecilik ise 1994 tarihli İltica ve Sığınma Yönetmeliği'nde geçen "sığınmacılık" ifadesinin yerine kullanılmış ve Avrupa dışından gelenlere, üçüncü bir ülkeye temelli olarak yerleştirilene kadar sığınma hakkı olarak ifade edilmiştir. Bu sebeple Suriye'deki iç savaştan kurtulmak için Türkiye'ye göç eden Suriyelilerin mültecilik ya da şartlı mültecilik (sığınmacı) statüleri bulunmamaktadır. Kanundışı yollardan Türkiye'ye giriş yapan bu sığınmacılar Türkiye'de "Geçici Koruma" dan faydalanmaktadır. Kanunumuzda Geçici Koruma; "Ülkesinden çekilmeğe zorlanmış, terk ettiği ülkeye geri dönemeyen, ivedi ve geçici koruma bulmak gayesiyle kitlesel olarak sınırlarımıza gelen veya sınırlarımızı geçen yabancılara geçici koruma sağlanabilmektedir." ifadesiyle yer almıştır. Geçici koruma statüsünün üç temel elemanı vardır: "Açık kapı politikası ile ülke topraklarına kabul", "Geri göndermeme ilkesi", "Gelen kişilerin önemli ve ivedi ihtiyaçlarının giderilmesi" ilkesidir (Ergüven ve Özturanlı, 2013).

Suriyelilerin Türkiye'de iki önemli kategori altında kayıt altına alındığı görülmektedir. Bunların ilki yabancılar kanununa göre bir gümrük kapısından Türkiye'ye pasaportu ile düzenli giriş yapan ve bu şekilde "oturma izni" ve buna ek olarak "çalışma izni" elde edebilen yabancılardır. Ancak bu şekilde Türkiye'ye gelenlerin sayısı, 2 milyondan fazla Suriyeli içinde 80 bin civarındadır. Fakat düzenli giriş yapmayan ve kendilerine "geçici koruma statüsü" verilen Suriyelilerin sayısı daha çoktur (Kaya ve Yılmaz Eren, 2015).

Geçici Koruma Yönetmeliği'nin Geçici 1. maddesi, Suriyeliler için hususi bir düzenleme getirmiştir. Buna göre: "28 Nisan 2011 tarihinden itibaren Suriye Arap Cumhuriyeti'nde meydana gelen olaylar nedeniyle geçici koruma amacıyla Suriye Arap Cumhuriyeti'nden kitlesel veya bireysel olarak Türkiye sınırına gelen veya sınırları geçen Suriye vatandaşları ile vatansızlar ve mülteciler, uluslararası koruma talebinde bulunmuş olsalar dahi geçici koruma altına alınacaklardır. Geçici korumanın gerçekleştirildiği zaman içinde, bireysel uluslararası koruma talepleri işleme konulmaz." (Erdoğan, 2014). Yönetmelik maddesinden anlaşılacağı üzere, bu kişilerin oturma izni, çalışma izni ve bireysel uluslararası koruma başvurusunda bulunma imkânları olmayacaktır.

2.3. Türkiye’de Suriyelilerin İstihdamı Üzerine Yapılan Çalışmalar

Başbakan Yardımcısı Numan Kurtulmuş, Suriyelilere çalışma izni verilmesiyle ilgili yönetmeliğe açıklık getirirken; 2016 yılında Türkiye’de resmi olarak kayıtlanmış 2,5 milyon Suriyeli bulunduğunu ve bunların sadece %10’unun bir meslek sahibi olduğunu dile getirmiştir (Özel ve Karakış, 2016).

Özellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesi olmak üzere Türkiye’nin her yerine yayılan Suriyeliler, hizmet sektöründen, merdiven altı atölyelere kadar farklı alanlarda, kayıt dışı çalışmaktadır. Bakanlar Kurulu tarafınca onanan, fakat yayımlanmayan taslak yönetmelik ile Suriyeli mültecilerin Türk vatandaşlarının talep etmediği emek yoğun sektörlerle yönlendirilmesi planlanmaktadır. Suriyeliler ağırlıklı olarak sanayi ve hizmet sektöründe istihdam edilecek, sigortalı olacak ve asgari ücretin altında çalıştırılmayacaklardır. Ancak tarım alanında mevsimlik işçi olarak çalıştırılacak Suriyeliler için asgari ücret şartı aranmayacaktır. Turizm bölgelerinde ise Suriyelilerin bu alanda çalıştırılmayıp çoğunlukla tarım sektörüne kaydırılmaları planlanmaktadır (El, 2016).

İlgili bakanlığın hazırlamış olduğu çalışmaya göre; “geçici koruma altındaki” Suriyeliler, geçici kimlik belgesi düzenleme tarihinden 6 ay sonra çalışma izni için başvurabilecekler fakat bu izin verilirken kota uygulanacak ve açıkta kalan işler için yeni bir kota uygulaması olmayacaktır. Bu uygulama ile hedeflenen, Türk vatandaşlarının istihdam imkânlarını arttırmak ve yerel işgücü ile Suriyeli işgücü arasında ortaya çıkabilecek rekabeti önlemektir. Geçici koruma kimlik belgesi alan Suriyeliler için istihdam bakımından %10’luk bir kota uygulaması söz konusudur. Bu yüzden, özel sektörde faaliyet gösteren işletmelerde çalıştırılan Suriyeliler, toplam çalışan sayısının %10’unu geçmeyecektir. Kısacası, bir işyerinde 20 Türk vatandaşı çalışıyorsa, bu işyeri yalnızca 2 Suriyeli istihdam edilebilecek, çalışan kişi sayısı 10 kişiden az ise kontenjan 1 kişi olacaktır (Kılıç, 2016).

Kota uygulamasında başka bir istisnai durum da söz konusudur. İşyerinin bulunduğu şehirde son bir ay içinde çalışma izninin verildiği işi yapacak Türk vatandaşı bulunmuyorsa, kota uygulanmayacaktır. Diğer bir anlatımla, Türk vatandaşlarının faaliyet göstermediği alanlarda kota konulmadan Suriyeli mültecilere çalışma izni verilebilecektir.

Türkiye’de yaşayan ve çalışma hayatına atılan Suriyelilerin sosyal güvenlik ve sigorta uygulamaları da ele alınması gereken diğer önemli bir konudur. Suriyelilerin çalıştıkları alanlarda işverenler için sigorta primleri açısından bir farklılığın olmaması öngörülmektedir. Suriyelilerin çalıştırılmasıyla ilgili olarak hâlen bir sigorta prim muafiyeti veya Suriyelilerin yararlanamayacağı bir sigorta kolu tespit edilmemiştir. Bu yüzden Sosyal Güvenlik Kurumu herhangi bir istisna getirmede işverenler aynı oranda prim ödemekle yükümlüdürler (Kılıç, 2016).

Mevcut yasalar Suriyelilerin çalışma izni alabilmesini ve kayıtlı ekonomide iş bulmasını zorlaştıran bir yapıya sahiptir. Çalışabilmek için bir yabancı, geçerli bir pasaportunun olması, oturma izni alması ve işverenin yabancı işçi için ayırdığı iş pozisyonunu dolduracak bir Türk vatandaşının olmadığını belgelendirmesi gerekmektedir. Yasaların vatandaş olmayanların kanuni olarak çalışmasına izin vermemesi yetişkin ve çocuk işçilerin inşaat, tekstil, ağır sanayi, tarım gibi alanlarda bir yeraltı piyasası oluşturmalarına zemin hazırlamaktadır.

2.4. Türkiye’deki Suriyelilerin Vatandaşlar Üzerindeki Algısı

Konuşulan dillerin ayrı oluşu, farklı kültürlere sahip olunması ve yaşam tarzları toplumsal etkileri açısından öne çıkan farklılıklardır. Suriyeli kadınlarla yapılan ikinci evlilikler ve buna bağlı olarak boşanmaların artması kadın ve çocukların yaşadıkları mağduriyet ile ortaya çıkan dramlar da vatandaş üzerinde olumsuz bir etki yaratmaktadır. Yaşlı, genç, evli, bekâr erkeklerin Suriyelilerle evlilikleri dini nikâh üzerinden yapıldığından resmi kayıtlarda fazla görünmese de bu sayı oldukça yüksektir. Örnek olarak Kilis’te meydana gelen boşanmaların %20’sine resmi olmayan bu evlilikler neden olmaktadır (Avcı ve Hapmani, 2014). Kocalarını, çocuklarını ve evlerini kaybetme korkusu kadınlar

üzerinde ayrıca bir baskı oluşturmaktadır. Bu evlilikler Suriyeliler için kendi yaşamlarını sürdürebilme, kızlarının hayatlarını kurtarma aracı olarak görülse de burada mağdur olanlar bu durumlarla karşı karşıya kalan Türk kadınları ve ailelerin çocukları olmaktadır.

Suriyeli mültecilerin yaşamakta oldukları çevre şartları ve hayat zorlukları nedeniyle özellikle işsiz genç erkeklerin uyuşturucu işine bulaşmaları, genç kızların fuhuş bataklarına saplanmaları ayrı bir problem olarak gün yüzüne çıkmaktadır. Kamp dışında yaşayan çocukların çok azı eğitim alabilmekte, okula gitmek yerine çalışmak zorunda kalarak çocuk işçi sıfatıyla ailelerine geçim için katkı sağlamaktadırlar. Akla gelmeyen ve göz ardı edilen bir diğer husus ise Suriyelilerin buldukları şehirlerde demografik yapıyı etkileyeceğini düşünen vatandaşlar kendi şehirlerinde azınlık durumuna düşme korkusu da taşımaktadır. Örnek olarak Kilis'te ağırlıklı olan Türkmen nüfusu, Hatay'da Arap-Alevi nüfusunun yoğun olması ve ayrıca Sünni olması güvensizlik ve çatışma ortamına zemin oluşturmaktadır.

Türkiye'deki siyasi yelpaze içerisinde Suriyelilere bakış açısı da farklılıklar göstermektedir. Kimileri mültecilerin burada olmasını hoşgörü ile karşılarken kimileri de kaygı ve endişe ile yaklaşmaktadır. Bu endişelerden en büyüğü yerel halk arasında oluşan tepkinin bir provokasyon neticesinde şiddete dönüşmesidir. Sınır illerinde şiddet içerikli çeşitli örnekler yaşandığı için bu tür tepki hareketlerinin her an tekrarlanma ihtimali bulunmaktadır. Yerel halkın tepkisine karşılık olarak da mültecilerin örgütlenerek kendi güvenliklerini ve adalet sistemini sağlama gereği hissetmeleri de kaçınılmazdır. Suriyeler arasında bu tür görüşler öne sürülerek tartışmalar yaşandığı görülmektedir. Suriyelilerin kendi içinde küçük çaplı örgütler oluşturarak tepkiler ortaya koyması onlara hoşgörü ile yaklaşan kesimin dahi fikirlerinin olumsuz yönde değişmesine neden olmuştur. Bu gelişmelerin de kitlesel kutuplaşmalara yol açacağı ve bütünleşme çabalarına engel olacağı aşikârdır. Sınır illerindeki halkın en büyük korkusu terör olaylarına karşı açık olunması, bu kontrolsüz ortamda Türkiye'yi cezalandırmak isteyenlerin olabileceğini düşünmeleridir. Yöre halkı Suriyelilerin arasında Esad'a bağlı insanların IŞİD ya da PKK örgütlerine mensup teröristlerin olabileceği ve bir eylem yaşanabileceği korkusu taşımaktadır (Orhan ve Gündoğar, 2015).

3. SURIYELİ SIĞINMACILARIN KAYIT DIŞI İSTİHDAMININ EKONOMİYE ETKİSİ

Kayıt dışı istihdam; istihdam çalışmalarının resmî belgelere dayandırılmaması ve böylelikle resmi kayıtlara geçmemesi, mali ve transfer harcaması ile birlikte istihdamla ilgili tüm yükümlülüklerin, mali ve sosyal güvenlik kurumlarının denetim alanı dışına çıkarılmasını ifade etmektedir (Güloğlu, 2005). Kayıt dışı ekonomi genel bir ifadeyle devletin egemenlik alanı dışında çalışma olarak tanımlanabilir.

Kayıt dışı ekonomi, devletin ürettiği her hizmetten/maldan pay aldığı ve vergilendirilmesi gerekli bir gelir elde ettiği halde devletin hizmet üretim sürecine katkıda bulunmayanların oluşturduğu ekonomik faaliyetlerin tümüdür. Ayrıca, “ekonomik faaliyetin fiilen gerçekleşmiş olmasına rağmen bu faaliyetle ilgili resmi olarak kayıtlarının bulunmaması” (Özdemir, 2003) olarak tanımlanmaktadır.

Kayıtlı veya kayıt dışı fark etmez her iki tür istihdam faaliyeti emek piyasası içinde gerçekleşmektedir. Kayıt dışı istihdam faaliyetini kayıtlı istihdam faaliyetinden ayıran bazı özellikler bulunmaktadır. Bunların en belirginini; kayıt dışı istihdam faaliyetlerine giriş çıkışın kolay olması, genelde kişisel tasarrufa dayanması ve bu faaliyetlerin küçük işletmelerde basit teknoloji kullanılarak gerçekleştirilmesidir. Bu faaliyetlerde çıraklık süreci mesleki eğitim olarak görülmekte ve iş gücü için ayrı bir eğitim şartı aranmamaktadır.

Suriyelilerin ekonomiye etkilerine baktığımızda kayıt dışı istihdamın olumlu ve olumsuz etkilerini iç içe barındırmaktadır. Türkiye ekonomisine bazı yönlerden katkı sağlarken farklı yönlerden de olumsuz etkiler meydana getirmektedir. Bu etkileri şöyle değerlendirebiliriz.

3.1. Suriyelilerin Kayıt Dışı İstihdamının Ekonomiye Olumlu Etkileri

3.1.1. İstihdam Meydana Getirme Etkisi

Kayıt dışı istihdam genelde emek yoğun sektörlerde görülmektedir. Bunun nedeni ise niteliksiz iş gücü gereksiniminin sermaye yoğun sektörlerde daha fazla kabul edilebilir olmasıdır. Bu durum toplumsal fayda açısından olumlu bir etkidir. Çünkü niteliksiz fakat gelir elde etmesi gereken emek arz edenlerin iş bulmaları kolaylaşmaktadır. Kayıtlı sektörde iş bulamayan bu kimseler bu sayede hem iş bulmakta hem de gelir elde edebilmektedirler. Kayıt dışı istihdam bir nevi toplumda sosyal bir sigorta görevi görmektedir.

Türkiye ekonomisine baktığımızda emek sermaye dengesinde emek yoğun sektörler daha ağırlıkta bulunmaktadır. Bu da gösteriyor ki Türkiye ekonomisi kayıt dışı istihdam yaratılması anlamında uygun koşullara sahiptir. Suriyeliler açısından konu değerlendirildiğinde ise emek yoğun olan Türkiye ekonomisinde Suriyelilerin kayıt dışı çalışmaları kolay olduğu görülmektedir. Suriyelilerin yoğun olarak yaşadığı illerimize baktığımızda; emek yoğun olan tekstil, imalat, inşaat alanlarında Suriyelilerin istihdam edildiğini görmekteyiz (Kaya, 2016). Bu alanlar herhangi bir konuda gerekli eğitim almış ve alt yapıya sahip nitelikli iş gücü gerektirmeyen sektörlerdir. Suriyelilerin bu sektörlerde istihdamı gerçekleştirildiğinde ahlaki olmayan yollarla gelir elde etmelerinin önüne geçilmiş olunacaktır. Yani kanunların yasakladığı ve suç olarak kabul ettiği fiillerle (hırsızlık, gasp vb.) geçimlerini sağlamak yerine, nitelikli iş gücü gerektirmeyen bu sektörlerde iş bulup gelir elde etmeleri toplumsal ve bireysel bazda Türkiye'ye olumlu bir etki sağlayacaktır. Kayıt dışı istihdam emek maliyetini düşürdüğü için firmaların yatırım maliyetleri düşecek, değişir maliyetlerinde ki bu azalma yatırımları tahrik ederek üretimi artıracaktır. Sonuç olarak yeni yatırımlar yeni istihdam alanları yaratacaktır.

3.1.2. Gelir Etkisi

Kayıt dışı istihdamın bir diğer etkisi de gelir etkisidir. Gelir etkisi kişinin harcanabilir gelirini artırma çabası olarak tanımlanabilir. İşverenler için kayıt dışı istihdam; vergi ve sigorta fonlarından muaf iş gücü demektir. Kayıt dışı istihdam ortaya çıktığında emek talebinin fiyat esnekliği fazla olduğu zaman işverenlerin işçilik maliyetleri düşecek ve emek talepleri artacaktır. Kayıt dışı şekilde de olsa yeni bir iş bulan ve gelir seviyesi artan çalışanlar piyasa da talep yaratacaklar, tüketim ve yatırım mallarına olan talebi artırarak milli gelir seviyesini yükselteceklerdir (Akgül Yılmaz, 1998).

İhtiyaçlarını karşılamak için çalışması gereken Suriyelilerin elde ettikleri gelir, piyasada tasarruf ettikleri miktardan arta kalanını ihtiyaçlarını gidermek amacıyla gerekli mal ve hizmet talebinde bir artışa neden olacak, bu durum talebin artması dolayısıyla ilgili mal ve hizmetlerin arzını da artıran bir süreci tetikleyecektir. Bu durumda artan mal üretimi ve hizmet ifası milli geliri artıracaktır.

3.1.3. Kaynakların Etkin Dağılımına Neden Olması

Devlet ile özel sektörün çalışmasında verimlilik farkları bulunmaktadır. Devlet özel sektöre göre daha az verimli çalışmaktadır. Devlet kamu giderlerini karşılamak amacıyla özel kayıtlı sektörden bazı fonlar toplamaktadır. Bu fonları devlet kamu hizmetlerini karşılamak için kullanmaktadır. Ancak bazı durumlarda devlet topladığı bu fonları kamu hizmeti sunma amacıyla kullanmayıp, atıl şekilde

bırakması bu fonların boşa harcanması demektir. Kayıt dışı istihdam durumunda devlet bu kayıt dışılık nedeniyle bu fonları toplayamayacak ve bu fonlar kayıt dışı sektörde kalacaktır. Özel sektörün devletten daha verimli bir şekilde çalıştığı göz önüne alınırsa özel sektörün elinde kalacak olan bu fonları girişimci üretime dönüştürecektir. Devletin atıl bıraktığı fonlar daha verimli alanlarda kullanılacak ve kıt olan kaynaklar daha etkin dağıtılacaktır.

Kayıt dışı Suriyeli çalıştıran bir firma kayıtlı olarak çalıştırdığı biri için ödeyeceği vergi ve sigorta gibi mali yükümlülükleri üstlenmeyecektir. Devlete transfer etmediği bu fonları yatırıma dönüştürerek daha verimli alanlarda kullanabilecektir.

3.1.4. Rekabet Gücünü Artırması

Kayıt dışı istihdam ile mali yükümlülüklerini yerine getirmeyen firmalar bu fonları kendi bütçelerinde tutacak ve sonuç olarak kayıtlı sektöre oranla rekabet avantajı sağlayacaktır.

Piyasa aktörlerinden olan üretici rakip üreticilere karşı maliyet avantajı elde etmek için çalışacak, bu nedenle maliyetleri düşürmek için yapılan ilk hamlelerden biri de emek maliyetini düşürmek olacaktır. Bunun en kolay yöntemi ise kayıtlı istihdam yerine kayıt dışı istihdama başvurmaktır. Sonuç olarak üretici, rakip üreticilere göre maliyetleri düşürerek rekabet üstünlüğü sağlamaktadır. Üretici istihdam ettiği çalışanı tamamen kayıt dışı bırakabilmekte, çalışanı kayıtlı halde fakat üretime katkıda bulunduğu süreyi eksik bildirerek sigortalının prim ödeme gün sayısını ya da çalışanın sigorta primine esas ücretini düşük gösterebilmektedir (Kılıçdaroğlu, 2000).

3.2. Suriyelilerin Kayıt Dışı İstihdamının Ekonomiye Olumsuz Etkileri

3.2.1. Vergi Gelirlerini Azaltması

Kayıt dışı istihdam vergi gelirlerini olumsuz etkilemektedir. Kayıt dışı istihdam vergilerin toplanamaması yani kamu harcamalarının en büyük finansman kaynağının ortadan kalkması demektir. Bu finansman olmayınca devlet tarafından gerçekleştirilmesi gereken hizmetler yerine getirilememektedir. Devletin bu hizmetleri yerine getirememesi devletin sosyal devlet olmasına engel teşkil etmektedir. Devletin vergi gelirlerinin azalması sosyal transferlerin de azalması demektir. Sosyal transferlerin azalması sosyal gerilimlere neden olmaktadır. Sonuç olarak da toplumsal huzur bozulmaktadır.

3.2.2. Vergi Adaletini Ortadan Kaldırması

Vergide adaletin sağlanması anayasal bir yükümlülük olarak devletin sorumluluğundadır. Vergide adaletin sağlanması için kişilerin gelirlerine uygun şekilde vergilendirilmesi gereklidir. Kayıt dışı ekonomi kişilerin elde ettiği gelirlerin vergilendirilmesinin önüne geçmektedir. Bu nedenle vergisini düzgün ödeyenler ile ödemeyenler arasında adaletsiz bir durum ortaya çıkar. Vergi yükünün adaletsiz dağılımı gelir dağılımında da adaletsizliğe neden olur. Vergiyi gelire göre değil de sistemin içerisinde kalan kişilerin üzerine yükleyerek toplamaya çalışmak toplumsal huzuru da bozmakta ve devlete olan güveni aşındırmaktadır.

Vergi, verginin türüne göre yansıtılabilir bir gelir kaynağıdır. Kayıt dışı istihdam dolayısıyla elde edilemeyen vergi gelirleri devletin vermiş olduğu hizmetlerin maliyetine de katlanılmaması anlamına gelmektedir. Kayıt dışı istihdam hizmet maliyetlerini azaltmadığından dolayı bu maliyetlerin bir şekilde karşılanması gerekmektedir. Bu durumda ise kayıtlı olarak sistemin içerisinde kalan vergi mükellefleri bu maliyetleri yüklenmek zorunda kalmaktadır. Bu durum mali dengelerin

yanı sıra toplumsal dengeleri de değiştirir. Zayıflayan adalet duygusu neticesinde, kayıt dışı istihdam tahrik edilir, vergi direncinin oluşmasına sebebiyet verilmiş olur (Yurtseven, 2010).

3.2.3. Kaynak Dağılımını Olumsuz Etkilemesi

Kayıt altına alınmadan faaliyette bulunan firmaların devlete aktarması gereken fonlarını devletin kasasına intikal ettirmemesi sonucunda kamu hizmetleri ifa edilemez hale gelebilir. Devlet sunduğu hizmetleri devam ettirmekte ve bunun maliyetlerine de katlanmak durumundadır. Maliyetlerin karşılanması için de kayıtlı firmalardan aldığı vergi ve sigorta primlerinde artışa gitmek durumunda kalmaktadır. Bu durumda kayıtlı firmaların karlılık oranları düşecek ve karlı gördüğü yatırımlar yapması engellenecektir. Devletin verimsiz ekonomisi artık özel firmaların fonlarına el atacak ve zaten kayıtlı firmaların kayıtsız firmalara nazaran daha sınırlı olan yatırım fonlarının etkisiz olan devletin hizmetine sokacaktır. Bu nedenle kayıt dışı istihdam, kaynakların dağılımını olumsuz etkileyecektir.

3.2.4. Haksız Rekabete Neden Olması

Kayıt dışı ekonomi, kurumsallaşmış ve tamamen kayıtlı bir şekilde çalışanlar üzerinde olumsuz etkiler oluşturur. Kayıt dışı mal ve hizmet üreten firmalar kayıtlı bir şekilde üretim yapan firmaların katlandığı vergi, sigorta gibi yükümlülüklerle katlanmamaktadır. Bu durumda kayıt dışı çalışan firmalar kayıtlı çalışan firmalara karşı avantaj elde etmekte olup bu da haksız rekabete neden olmaktadır. Kayıt dışı eleman çalıştıran firmalar bu kayıt dışı istihdamın tespit edilmesine kadar olan süreçte maliyetleri altlara çekip rekabette maliyet avantajı elde etmektedir. Ürettikleri mal ve hizmetlerin maliyetleri düşük olduğundan diğer firmalara karşı fiyat avantajı da elde etmektedir. Bu suretle kayıt dışı eleman çalıştıran firmalar daha fazla kar elde edebilmektedir. Haksız rekabet sonucu fiyat mekanizması doğru olarak çalışmamakta ve devletin aldığı vergiler ve sigorta primleri haksız rekabete neden olmaktadır (Korkmaz, 2003).

Vergi ve benzeri yükümlülüklerini yerine getiren veya getirmekten başka alternatif olmayan firmaların maliyetleri bu nedenle yükselmektedir. Yükselen maliyetler sonucu kâr marjı düşen firmaların yatırım istekleri de azalmaktadır. Yatırımın getirisinin kayıt dışı çalışan firmalarınkinden düşük olacağı nedeniyle kayıtlı çalışan firmanın yatırım yapma isteği kırılır. Bu nedenle fazla maliyetlere katlanmak zorunda olan kayıtlı çalışan firma haksız rekabet nedeniyle piyasadan çekilme veya kayıt dışı çalışma yollarını seçme konusunda adım atacaktır.

Kayıt dışı olarak Suriyelilerin yoğun çalıştığı kentler genellikle sınır kentleridir. Bu kentlerde üretim girdisi olan emeğin fiyatının düşmesi sonucu maliyetlerde düşme gerçekleşmektedir. Ancak iç kesimlerde emek yoğun üretim yapan firmalar emek maliyetini Suriyeli çalıştıran firmalar gibi düşürememektedir. Bu nedenle iç piyasada haksız rekabet ortaya çıkmaktadır.

3.2.5. Ekonomik Verilerin Doğru Değerlendirilmesini Engellemesi

Kayıt dışı istihdamın olumsuz etkisi, resmi ve ekonomik verilerin sağlıklı ve eksik olması sebebiyle makro ve mikro analizlerde güvensizlik yaratmasına ve istatistiklerin hatalı olması nedeniyle ekonomik konjonktürün yanlış değerlendirilmesine neden olmaktadır. Ekonomik yönetim sürecinde de makro amaçların belirlenip bu amaçlara ulaşmak için yapılan planlamaların hatalı olması ve amaçlara ulaşmak için kaynakların etkin ve verimli kullanılmasının önüne geçerek gerekli tedbirlerin alınmasını engeller.

Suriyelilerin tamamının ülkeye girişte kayıt altına alınamaması ve emek piyasasında kayıtlı olarak çalışmaması ekonomik verilerin yanlış değerlendirilmesine neden olmaktadır.

3.2.6. Çocuk Emeginin Sömürülmesine Neden Olması

Ucuz emek gücü olarak görülen çocukların kayıt dışı olarak istihdam edilmesi uzun dönemde ekonomik ve toplumsal sorunlara neden olurken kısa dönemde çocukların gelişimine olumsuz etki etmektedir. Eğitim sürecinin dışına çıkan çocuk çalışanların toplumsal adaptasyon sorunları neticesinde suça itilmeleri daha kolay hale gelmektedirler. Toplumsal değerleri tam olarak benimseyemeyen bu çocuk işçilerin ileriki yaşlarda formel sektörlerde iş bulma ihtimalleri de zayıflar. Bağımsız, düzensiz ve herhangi bir iş disiplininin uzak kalan bu çocukların gelecekte, iş disiplininin sıkı olduğu yetenek ve bilgi isteyen işlerde iş bulmaları zorlaşacaktır.

Çocuk işçiler, düşük ücretle ve sigortasız çalıştırıldıklarından işveren açısından ucuz işgücü anlamına gelmektedir. Aileler tarafından ise çocuk işçiler, ailelerin ekonomik sıkıntılarını azaltan ve aile bütçesine katkıda bulunan bir unsur olarak görülmektedir (Yereli ve Karadeniz, 2004). Toplumda 18 yaş altındaki kişilerin sigortalı olamayacağı yönündeki yaygın kanaat çocuk yaştaki kişilerin emeginin sömürülmesine ve çocukların kayıt dışı çalışmasına neden olmaktadır (Karaarslan 2010). Hâlbuki Sosyal Güvenlik yasalarına göre 18 yaş altı çocuklar da sigortalı olabilmektedir. Fakat bu durumu işverenler görmezden gelip çocukları kayıt dışı çalıştırmaktadır.

Çalışan çocukların kayıt dışı istihdamın önemli bir parçası olması ekonomik anlamda önemli bir sorun olmakla birlikte bu durum sosyal açıdan da büyük bir sorundur. Yetişme çağına okula devam etmesi gereken çocukların sağlıksız koşullarda yaşlarına uygun olmayan işlerde çalıştırılmaları ülkenin geleceği açısından ciddi bir sorundur (Yereli ve Karadeniz, 2010).

3.2.7. Sosyal Güvenlik Sistemini Bozması

Kayıt dışının tahkim edilmesi nedeniyle kaynakların bu alanlara kayması, ekonomik dengesizliklerin yanında gelir dağılımında adaletsizlik ve sosyal güvenlik sisteminde darboğazlara neden olmaktadır.

Kayıt dışı çalışma sonucu prim gelirleri ile finanse edilen sosyal güvenlik sisteminin havuzunda toplanan gelirler azaldığından sosyal güvenlik sisteminin bozulmasına ve sosyal güvenlik kurumlarının açık vermesine neden olmaktadır. Kayıt dışı istihdam, sosyal güvenlik sisteminin sürdürülebilirliğini bozmanın yanında devletin gelecek nesiller için yapması gereken altyapının oluşturulmasına da engel olur. Bu nedenle de devletin insanlara sağladığı hizmetlerin niteliği ve ulaşılabilirliği (eğitim, sağlık, altyapı ve diğerleri) azalmış olmaktadır (Greiff ve Hisarcıklıoğlu, 2010). Çalışanların aslında ücretten de önce almaları gereken en temel hak, sosyal güvenlik hakkıdır. Kayıt dışı çalışma sonucu bireyler sağlık hizmetlerinden ve sosyal güvencenin sağladığı iş kazası, malullük, emeklilik gibi haklardan mahrum kalmaktadırlar. Bu durum bizzat çalışanlar üzerinde olumsuz etkiye neden olmakta ve işgücü verimliliklerini azaltmaktadır. Çalışanların kendi iradeleri ile isteyerek ya da istemeyerek işverenleri tarafından kaçak çalıştırılmaları iş hayatlarındaki verimliliği azaltmaktadır. Bir işletmede kayıtlı ve kayıtsız çalışanların olması, işletmede çalışanlar açısından adaletsiz bir ortamın oluşmasına neden olmaktadır. Sigortasız çalıştırılan işçinin kamu kurum ve kuruluşlarına ve işverene olan güveni azalmaktadır. Çalışanların bu düşüncesi, kendilerinde motivasyon kaybı yaratacağı için iş ortamındaki verimliliklerini düşürecek ve bu da işletmeyi olumsuz etkileyip maliyet kaybına sebep olacaktır.

4. SURIYELİLERİN TÜRKİYE' YE MALİYETİ

Suriyeli mülteciler ilk başlarda sınır illerinde kalırken zaman içerisinde Türkiye'nin her yerine dağılmışlardır. Türkiye'nin mültecilerin hayatlarını belli standartlarda devam ettirebilmeleri adına harcadığı maddi eforun yaklaşık yirmi beş milyar doları bulduğu kamuoyunun malumudur. Hâlbuki bu miktarın bununla sınırlı olmayıp STK'lar, belediyeler ve sağlık için yapılan harcamalar da dahil

edildiğinde meblağın çok daha fazla olduğu düşünülmektedir. Diğer taraftan yukarıda zikredilen meblağın mültecilere aktarılması bir yana lokal bazdaki enflasyonist etkiyi de beraberinde getirmektedir. Bu etki kira artışlarıyla kalmayıp gıda gibi günlük zaruri ihtiyaçlar alanında da görülmektedir.

4.1.Suriyelilerin Vergi Mevzuatı Açısından Değerlendirilmesi ve Vergi Maliyeti

193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu'nun 4. maddesinde, bir yıl içerisinde Türkiye'de geçici ayrılmalar haricinde altı aydan fazla oturup, ikametgâhı Türkiye'de bulunanların Türkiye'de yerleşmiş sayılacağı belirtilmektedir. 4721 sayılı Medeni Kanununun 19 ve takip eden maddelerinde ikametgâh tanımı yapılarak ve ikametgâhın tahdidi olarak sayılan yerler olduğu belirtilmiş Mezkûr kanunun 5. maddesi uyarınca ise, belli ve geçici bir görev için Türkiye'ye gelen iş, ilim ve fen adamları, uzmanlar, memurlar, basın ve yayın muhabirleri ve durumları bunlara benzeyen diğer kimselerle, tahsil veya istirahat veya seyahat amacıyla gelenler ile tutukluluk, hükümlülük veya hastalık gibi elde olmayan nedenlerle Türkiye'de alıkonulmuş veya kalmış olanlar Türkiye'de yerleşmiş sayılmamaktadır. Vergi mevzuatımıza göre Türkiye'de yerleşmiş sayılmayanlar dar mükellefiyet esasına göre vergilendirilirler. Bu nedenle sadece Türkiye'de elde ettikleri kazanç üzerinden vergi tarh edilmektedir. Tam mükellefiyet kapsamına girerek Türkiye'de yerleşmiş sayılanlar ise yalnızca Türkiye içerisinde elde ettikleri kazanç ve iratlar üzerinden değil, Türkiye dışında da elde ettikleri kazanç ve iratların toplamı üzerinden Türkiye'de vergiye tabi tutulmaktadır (Yurtseven, 2010).

Gelir Vergisi Kanunumuzun kazanç ve iratların Türkiye'de elde edilmesine ilişkin 7. maddesinin 3. bendinde ücretlerde;

a) Hizmetin Türkiye'de ifa edilmiş veya edilmekte olması veya Türkiye'de değerlendirilmesi;

b) Türkiye'de kain müesseselerin idare meclis başkan ve üyelerine, denetçilerine, tasfiye memurlarına ait huzur hakkı, aidat, ikramiye ve benzerlerinin Türkiye'de değerlendirilmesi, hallerinde ücret gelirinin Türkiye'de elde edilmiş sayılacağı belirtilmiştir. Yer verilen hüküm çerçevesinde, yabancı çalışanların Türkiye'de ifa etmiş oldukları hizmet dolayısıyla elde edecekleri ücretler Türkiye'de elde edilmiş sayılmakta ve Türkiye'de vergiye tabi olmaktadır.

Gelir Vergisi Kanunu'nun 61. maddesinde ücret, işverene tabi ve belirli bir işyerine bağlı olarak çalışanlara hizmet karşılığı verilen paralar ile sağlanan ve para ile temsil edilebilen menfaatler olarak tanımlanmış olup, aynı Kanununun 94. Maddesi uyarınca hizmet erbabına ödenen ücretler ile ücret sayılan ödemeler üzerinden yine aynı Kanununun 103 ve 104. Maddelerine göre gelir vergisi tevkif atı yapılacağı belirtilmiştir. Dolayısıyla yabancı çalışanın Türkiye'ye belli ve geçici bir işi ifa etmek amacıyla çalışıyor olması durumunda, bu hizmeti dolayısıyla elde edeceği ücret gelirleri üzerinden Gelir Vergisi Kanunu'nun 103. Maddesinde belirlenmiş olan artan oranlı vergi tarifesine göre gelir vergisi tevkif atı yapılması gerekmektedir.

Türkiye'de kayıtlı olarak çalışma imkânı bulan Suriyelilerin işveren tarafından ücretli olarak çalıştırılıp verilen ücret üzerinden tevkif atı yapıp ilgili vergi dairesine vergi sorumlusu olarak ödemeleri gerekmektedir. Ancak gerekli çalışma izinleri almamış veya alamamış Suriyelilerin giderlerini karşılamak için emek piyasasında yer edinmeleri gerekmektedir. Bu giderleri karşılamak için gerekli geliri sağlamak doğal olarak kayıt dışı istihdam edilerek gerçekleştirilecektir. Suriyelilerin mevcut bir işverenin denetimi, gözetimi ve emri altında çalışıp devletin egemenlik alanı dışında faaliyet göstermesi vergi kayıplarını da beraberinde getirmektedir. Ancak Suriyeli göçmenlerin içerisinde yüz binlercesinin illegal olarak istihdam edildikleri de bilinmektedir. Hatta bazı endüstrilerde (özellikle de tekstil ve tarımda) çocuklarında kayıt dışı olarak çalıştırıldıkları görülmektedir. Mevzuatımıza göre kaçak olarak çalışma/çalıştırılmanın tenkit edilecek bir durum olarak yasak olmasına ve kaçak çalışanın ülke sınırları dışına çıkarılmasını gerektiren yasal

düzenlemelerin bulunmasına karşın çalışanın sınır dışı edilmesi hükmü uygulanmamaktadır. İlegal istihdam ve kayıt dışı ekonomi hem Suriyeliler hem de onları çalıştıranlar açısından birçok problemi de beraberinde getirmektedir.

2011 yılından itibaren Türkiye'ye gelen Suriyelilerden yaklaşık 80 bin kişinin çalışma belgesine sahip olup kayıtlı şekilde çalıştığı, geriye kalan Suriyelilerin Geçici Koruma belgesine sahip olduğu bilinmektedir. İşgücüne katılma çağında olan yani 18-59 yaş aralığında bulunan Suriyeli mültecilerin sayısı 1 Ekim 2015 itibariyle 897 bindir. Buradan çıkan sonuç 800 bin Suriyelinin geçimlerini karşılamak için işgücü piyasasına dahil edilmesi gerektiğidir (Özdemir, 2003). Bu nedenle bu kişilerin resmi olarak çalışması halinde en az asgari ücret tutarında bir ücret alacağı düşünüldüğünde (2015 yılı için belirlenen asgari ücret üzerinden yapılan hesaplama) 1.273,50 TL brüt asgari ücretten %14 SSK Primi ve % 1 İşsizlik Sigortası Fonu ve kişinin bekâr olduğu ve çocuk sahibi olmadığı varsayıp %50 oranında asgari geçim indirimi düşüldükten sonra ödenmesi gereken %15 Gelir Vergisi (yani 72,26 TL) ve buna ilaveten ödenmesi gereken %7,59 Damga vergisi (yani 9,67 TL) sonucu bir Suriyelinin kayıtlı olarak çalışması karşılığında ödemesi gereken vergi tutarı 81,93 TL olacaktır. Ancak kayıt dışı çalışıldığı düşünüldüğünde hazineye intikal etmeyen aylık toplam vergi tutarı $800.000 \times 81,93 = 65.554.400,00$ TL olacaktır.

Buradan şu sonuç çıkmaktadır; ücretli olarak çalışan bir Suriyelinin emek yoğun yapıya sahip olan endüstrilerimizde yalnızca gelir stopajı kapsamında 81,93 TL'lik bir maliyet düşüşüne neden olduğu bu maliyetin topyekûn düşünüldüğünde büyük meblağlara denk geldiği ve piyasada haksız rekabete neden olduğu görülmektedir.

Mevcut yasalara bakıldığında Suriyelilere tanınan herhangi bir vergi muafiyeti veya istisnası bulunmamaktadır. Ancak kayıtlı olarak Suriyeli personel çalıştıran firmalar bu yönde bir vergi muafiyeti getirilmesini talep etmektedirler. Suriyelilerin kayıt dışı olarak çalıştırılması sonucu devlet vergi geliri kaybedip, haksız rekabet ortamı oluşmakta ve vergi ahlakında aşınmalar meydana gelmektedir ve bu da vergi ödemede isteksizliği beraberinde getirmektedir. Kayıt dışı istihdamın artarak devam etmesi serbest piyasayı tehdit eder hale gelmesi kaçınılmazdır.

Her ne kadar kayıt dışı istihdam nedeniyle ücretler üzerinden yukarıda belirtilen tutar devlete ödenmese de "kayıt dışı ekonomi kayıtlı ekonominin müşterisidir" kuralından hareketle kayıt dışı olarak elde edilen ücret geliri, tüketim harcaması olarak kayıtlı ekonomiye aktarılmaktadır. Söz konusu vergi kaybı hesaplaması, asgari ücret üzerinden yapıldığından ve asgari ücretlilerin temel ihtiyaçları için gelirlerinin yaklaşık tamamını harcadıkları, tasarruf yapmadıkları ya da çok az yaptıkları varsayımı altında ellerine geçen net ücretlerinin tamamı tüketim harcaması olarak piyasaya aktarılmaktadır. Dolayısıyla kayıt dışı çalışan bu kişilerden tüketim harcamalarından alınan vergilerin önemli bir bölümünü oluşturan KDV (Katma Değer Vergisi) alındığı için kayıt dışı bir gelirden dolayı olarak devlet vergi tahsilâtı yapmış olmakta ve ücret gelirinden kayba uğrayan gelir ve damga vergisinden elde edilemeyen gelirin bir kısmı bu şekilde tahsil edilmiş olmaktadır. KDV, hemen hemen tüm harcamalardan alındığı için yapılan harcamalarda %1-18 arasında vergi tahsili söz konusu olmaktadır. Asgari ücretlilerin genelde %8 KDV oranı olan temel ihtiyaç malzemeleri satın aldıkları %18 KDV'li harcamaları daha az yaptıkları, harcamaların tamamını kayıtlı olarak yapmadıkları (fiş, fatura karşılığı) varsayımı altında KDV tahsilâtı hesaplamasında, bu iki KDV oranının yaklaşık ortalaması olan ve KDV'nin yasal oranı olan %10'luk oran esas alınacaktır. Bu şekilde kayıt dışı çalışan 1 işçinin tüketim harcamaları sonucu KDV olarak devlete ödediği vergiden hareketle toplam kayıt dışı istihdam sonucu tahsil edilen KDV bulunacaktır. Burada dolaylı vergi tahsilâtında sadece KDV esas alınmıştır. Çünkü en yaygın olan ve hemen her harcamada yer alan dolaylı vergi KDV'dir. Ayrıca asgari ücretli bireylerin lüks harcamaları çok düşük seviyede olduğu için Özel Tüketim Vergisi gibi diğer dolaylı vergiler için hesaplama yapılmamıştır. Yukarıdaki bilgilerden hareketle kayıt dışı çalışan 1 işçi net asgari ücret üzerinden %10 KDV oranıyla dolaylı olarak devlete $(1.273,50 \times 0,10 = 127,35)$ 127,35 TL KDV ödemektedir. Kayıt dışı istihdam sonucu toplam KDV tahsilâtı ise

$800.000 \times 127,35 = 101.808.000,00$ TL olacaktır. Kayıt dışı elde edilen bir gelirden bu tutar dolaylı olarak devlete ödendiği için kayıt dışı istihdam nedeniyle oluşan mali kayıptan bu tutarın düşülmesi gerekmektedir.

4.1.1. Suriyelilerin Kayıt Dışı İstihdamının Neden Olduğu Mali Kaybın Merkezi Yönetim Bütçe Gelirleri ile Karşılaştırılması

Kayıt dışı istihdam nedeniyle tahsil edilemeyen vergi ve sosyal güvenlik primleri bütçe üzerinde yük oluşturmakta ve bütçe gelirlerinin azalmasına neden olmaktadır. Kayıt dışı istihdam nedeniyle oluşan açıklar merkezi yönetim bütçesinden aktarılan kaynaklarla kapatılmaktadır.

Suriyelilerin kayıt dışı istihdamının neden olduğu mali kayıp, aşağıdaki tabloda bütçe gelir-giderleri karşılaştırılmıştır.

Tablo 1: Suriyelilerin Kayıt Dışı İstihdamının Neden Olduğu Mali Kayıp

MERKEZİ YÖNETİM		
2015 YILI BÜTÇE GERÇEKLEŞMESİ (Milyon TL)		
Değişkenler	Bütçe (Hedef)	Mali Kayba Oranı (%)
Bütçe Geliri	451,979	0,14
Bütçe Gideri	472,943	0,13
Vergi Gelirleri	389,501	0,16

Kaynak: Bümko, 2015. (Rakamlar Yuvarlanmıştır.)

Maliye Bakanlığı'nın 2015 yılı bütçesiyle ilgili öngördüğü rakamlar yukarıdaki tabloda gösterilmiştir (BÜMKO 2015:1). Tablodan anlaşılacağı üzere 2015 yılında kayıt dışı istihdam edilen Suriyeliler nedeniyle meydana gelen yaklaşık 960 milyon TL olan mali kayıp, 2015 yılı bütçe gelirlerinin yaklaşık %0,14'ine karşılık gelmektedir. Başka bir anlatımla Suriyelilerin kayıt dışı istihdam nedeniyle toplam bütçe gelirlerinin %0,13'i kadar bir tutar devletin kasasına girmemektedir. Kayıt dışılık nedeniyle ortaya çıkan bu kayıp bütçe gelirlerini azalttığı gibi ilgili kurum ve kuruluşların bütçesine merkezi yönetim bütçesinden kaynak aktarılmasıyla da iki taraflı bir kayba da sebebiyet vermektedir. Aynı şekilde 2015 yılında Suriyelilerin kayıt dışı istihdamı nedeniyle meydana gelen yaklaşık 66 milyon TL olan toplam mali kayıp, toplam vergi gelirlerinin yaklaşık %0,13'üne tekabül etmektedir. Kalkınmanın finansmanı için önemli bir kaynak olan vergilerin %0,13'lük bir kaybı hafife alınamayacak büyüklükteki bir kayıptır. Tablodan çıkarılabilecek bir başka sonuç ise, kayıt dışı istihdamın neden olduğu mali kaybın, toplumun tamamını içine alan kamu hizmetleri için ayrılan paylara yakın olması veya bu paylardan bazılarında yüksek olmasıdır. Kayıt dışı istihdamın neden olduğu mali kayıpların bütçeye aktarılması durumunda bu hizmetlerin daha kapsamlı ve verimli olması muhtemeldir. Ayrıca söz konusu mali kaybın bütçeye dâhil edilmesiyle 22 milyar lira olan bütçe açığının yaklaşık %3,4'ü kapatılmış olacaktır.

4.1.2. Suriyelilerin Kayıt Dışı İstihdamının Neden Olduğu Mali Kaybın GSYİH ile Karşılaştırılması

Gayri safi yurtiçi hâsıla, belirli bir yılda bir ülkenin sınırları içinde üretilen nihai malların ve hizmetlerin üretildikleri yılın piyasa fiyatları üzerinden değeridir (Ünsal, 2009). TÜİK verilerine göre

2015 yılının III. çeyreğinde (Temmuz-Eylül) cari fiyatlarla gayri safi yurtiçi hâsıla 1.445 milyar TL'dir. Kayıt dışı istihdam nedeniyle meydana gelen toplam mali kayıp ise 65 milyon TL'dir. Bu rakam GSYİH'nin yaklaşık %0,004'üne karşılık gelmektedir. Bu oran GSYİH' ye göre düşük bir oran gibi gözükse de gayri safi yurt içi hâsıla, birçok ekonomik unsuru içerisine almakta ve ülke içerisinde üretilen toplam mal ve hizmetlerin cari fiyatlarla çarpılması sonucunda elde edilmektedir. Bu açıdan bakıldığında üretim faktörlerinden biri olan emek faktörü içerisindeki kayıt dışı istihdamın neden olduğu mali kaybın toplam hâsılanın %0,004'sına karşılık gelmesi oldukça yüksektir. İşgücü başka bir deyişle emek, üretim faktörlerinin ana unsurları içerisinde olduğundan ekonomik faaliyetleri doğrudan veya dolaylı olarak etkilemektedir. GSYİH ise bir ekonomide üretilen tüm mal ve hizmetlerin cari değeri olduğu için kayıt dışı istihdam, domino etkisiyle üretilen mal ve hizmetleri etkileyerek GSYİH üzerinde olumsuz sonuçlara neden olmaktadır. Örneğin, kayıt dışı çalışanların ücretleri banka kanalıyla ödenmediğinden bu kişilerin tasarruf ve harcamaları da genelde kayıt dışı olmaktadır. Kayıt dışı tasarruf ve harcamalar ise ekonomik göstergelerde yer almadığından GSYİH büyüklüğüne fayda sağlamamaktadır.

4.2. Sağlık Hizmetleri Maliyeti

Sağlık hizmetleri konusu Suriyeliler için en önde gelen problemlerden bir tanesidir. Kamp içinde ve kamp dışında sağlık hizmeti talebi ve toplum sağlığı için gerekli olan aşılama faaliyetleri sağlık hizmetlerinin temel konularıdır. Kamp içinde birincil sağlık hizmetleri ve çocuklar için aşılama kampanyaları mevcuttur. Bu hizmetler ilgili bakanlıkça ve karşılıksız olarak verilmektedir. Fakat Türk Tabipleri Birliği'nin yayınlamış olduğu detaylı bir raporda tıbbi hizmetlerin yetersizliği, personelin dil engeli ve fazla mesai yapmalarından kaynaklanan birçok sorununun önemi vurgulanmıştır. Kamp dışarısında yaşayan Suriyelilerin sağlık sorunları da git gide büyümektedir. Her ne kadar Suriyelilerin devlet hastanelerinden karşılıksız olarak faydalanabileceği açıklansa da ilgili kurumların bilgi eksikliği nedeniyle bazı sorunlar yaşanmaktadır.

Sağlık Bakanlığında edinilen bilgiye göre, Türkiye'ye giriş yapan Suriyelilere 29 Nisan 2011 tarihinden itibaren sağlık hizmeti sunulmaya başlanmıştır. Bakanlıkça 2011-2016 Ocak ayı itibarıyla kamp içi ve kamp dışı sağlık hizmetleri kapsamında, 15.282.326 poliklinik hizmeti verilmiştir. İkinci ve üçüncü basamak kamu ve üniversite hastaneleri ile özel hastanelerde toplam 127.752 doğum gerçekleştirilmiş (Alpay, 2016), 1.603.083 kişiye aşılama hizmeti verilmiş, 247.461 bebeğin, 225.619 çocuğun ve 83.597 gebenin izleminde bulunulmuştur. İkinci ve üçüncü basamak sağlık hizmeti kapsamında, Suriyeli hastalara Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumuna bağlı sağlık tesislerinde, ayaktan ve yatarak tanı, tedavi ile rehabilitasyon hizmetleriyle acil sağlık hizmetleri verilmektedir. Verilen sağlık hizmetleri Sağlık Uygulama Tebliği kapsamında fiyatlandırılıp ve bedelleri AFAD tarafından karşılanmaktadır (Güneş, 2016).

Kamplarda yaşam sürdüren Suriyeliler sağlık ve eğitim gibi temel hizmetleri alma konusunda sıkıntı çekmemektedir. Kamp dışındaki Suriyeliler ise kayıt yaptırdıkları takdirde devlet hastanelerinden ücretsiz olarak yararlanmaktadır. Sınır illerindeki devlet hastaneleri toplam hizmetin %30-40'ı arasında bir oranda Suriyelilere hizmet vermektedir. Bu hastanelerde yalnızca Türkiye'deki sığınmacılar değil, Suriye'de yaşayan ve çatışmalar nedeniyle yaralanan kişiler de tedavi edilmektedir. Bu yüzden sınır illerindeki devlet hastanelerinde hem fiziki koşullar hem de sağlık personeli açısından kapasite sorunu yaşanmaktadır. Dolayısıyla hizmet alamadığını düşünen yerel halk da bu duruma tepki göstermektedir. Sağlık hizmetleri ile ilgili bir başka etki de toplum sağlığının olumsuz etkilenmesidir. Türkiye'de görülmeyen bazı hastalıklar örneğin kızamık ve şark çıbanı, aşılı dahi kaldırılan çocuk felci hastalıkları sınır illerinde yeniden görülür hale gelmiştir. Buna bağlı olarak sınır illerinde 0-5 yaş grubu çocukların tamamına çocuk felci aşısı yapılmıştır (Çakmak, 2015). Bu bilgiler ışığında verilen hizmetlerin maliyeti konusunda Sağlık Bakanlığında alınan verilere göre

Suriyeli misafirlere sağlık gideri olarak AFAD bütçesinden 2.860.716.693,89 TL ödeme yapılmıştır (Alpay, 2016).

4.3. Eğitim Hizmetleri Maliyeti

Suriyelilerin Türkiye'ye geldikleri ilk dönemlerde geri dönmeleri sürecinin kısa olacağı tahmin edilmiştir. Bunun için bu insanlara herhangi bir eğitimin verilmesi ihtiyacının olmadığı dile getirilmiştir. Ancak Suriye' de ki savaşın devam etmesi bu insanların gerekli adaptasyonu ve geleceği için eğitim hususu elzem bir konu haline dönüşmüştür. Suriyelilerin sosyalleşmesi, ekonomik hayata katılabilmeleri, nitelikli birer insan olabilmeleri için gerekli eğitimlerin alınması konusunda ilgili bakanlığa ciddi görevler düşmektedir.

Suriye'den göç edenlerin büyük bir bölümünü çocuklar oluşturmaktadır. Bu yüzden gerek kamp alanlarında gerekse de kamp alanları dışında çocuklara eğitim verilebilmesi için çeşitli illerde ücretsiz hizmet veren okullar açılmıştır. Bu kamplarda Suriye'den gelen öğretmenler, kendi ülkelerindeki müfredata göre -tabii politik nedenlerle bazı değişiklikler yapılarak- eğitim vermektedirler.

Kamplarda yaşamayan ve Türkiye'ye kanuni yollardan giriş yapmış Suriyeli ailelerin çocukları ise devlet okullarına kayıt yaptırabilmekte ve eğitim hakkından ücretsiz faydalanabilmektedirler.

Suriyeli çocukların devlet okullarına kabul edildiği yerlerde birçok sorun da baş göstermektedir. Suriyelilerin yoğun olarak yaşadığı şehirlere baktığımızda bu illerde eğitim performansının Türkiye ortalamasının altına olduğunu görülmektedir. Suriyeli öğrencileri de eğitime dahil edebilmek için sınıfların mevcudunu artırmak mevcut kaliteyi daha da aşağı çekmektedir.

İster mülteci kamplarında isterse kamp dışında yaşayanlar olsun verilen eğitim hizmetinin bir maliyeti bulunmaktadır. Verilecek eğitimin müfredatının hazırlanması, eğitim araç gereçlerinin hazır edilmesi, eğitimi verecek öğretmenlerin yetiştirilmesi ve bunların ücretleri, eğitimin verileceği yer, eğitim sonrası verilecek diplomaların geçerliliği hususunda yapılacak çalışmalar ve daha sayamadığımız birçok hususta eğitim harcamalarının maliyeti git gide artmaktadır.

4.4. Barınma Hizmetleri Maliyeti ve Konut Piyasasına Etkisi

Barınma Suriyelilerin geldikleri andan itibaren karşılaştıkları en büyük sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Gelen göç dalgaları karşısında kampların yetersiz kalışı, yenilerinin kurulması için yapılan baskının da artmasına neden olmuştur. Kampların dışarısında yaşayan Suriyeliler ise çok düşük standartlı evlerde yaşamaktadırlar. Sığınmacıların ekonomik olarak bütün şehirlerde yarattığı ortak etki, kiralardan artışıdır. Suriyelilerin yarattığı bu talep ev sahipleri açısından fırsat yaratırken, kiracılar için sıkıntı oluşturmaktadır. Çünkü ev sahipleri eski kiracılarını çıkartarak evlerini daha yüksek fiyatla Suriyelilere kiralamak istemekte bu durum da kiracıları zor duruma düşürmektedir.

Kiralardan yükselmesine bağlı olarak sınır illerinde kiralık ev bulmak da oldukça güçleşmiştir. Sınır illerinde ortaya çıkan bir diğer ekonomik sorun da hayat pahalılığı olmuştur. Talep arttıkça temel gıda maddeleri, ev fiyatları yükselmiştir. Bu nedenlerle Gaziantep ve Kilis gibi illerde enflasyon oranı Türkiye ortalamasının üzerinde çıkmaktadır (Orhan ve Gündoğar, 2015).

5. SONUÇ

Türkiye, 2011 yılından beri dünyadaki en çok mülteciye kapılarını açan, barındıran ve yardım eden bir ülke haline gelmiştir. Suriye'deki savaşın uzaması nedeniyle, Suriyeli mülteciler Türkiye'nin

hemen her yerine dağılmışlardır. Bu durum Türkiye’yi siyasi, ekonomik, güvenlik, hukuki ve toplumsal açıdan birçok boyutlarıyla etkilemiştir.

Suriyelilerin ekonomiye etkilerine baktığımızda kayıt dışı istihdamın olumlu ve olumsuz etkilerini görmek mümkündür. İstihdam yaratması, kaynakların etkin dağılımına neden olması, rekabet gücünü artırması gibi olumlu; vergi gelirlerini azaltması ve vergi adaletini ortadan kaldırması, kaynak dağılımını olumsuz etkilemesi, haksız rekabete neden olması, çocuk emeğin sömürülmesi ve sosyal güvenlik sisteminin bozulması gibi olumsuz etkilerini Türkiye’de gözlemlemek mümkündür.

Türkiye’de yaşayan Suriyeli mültecilerin çalışma hakları hususunda bir düzenlemeye sahip olunmaması kayıt dışı ekonomi ve kayıt dışı istihdamın Türkiye’de yoğun olarak yaşanmasına sebep olmaktadır. Özellikle mevsimlik işçilik olmak üzere tarımda, inşaat, tekstil ve endüstri sektörlerinde bir yoğunluk söz konusudur. Hatta Türkiye’nin uzun süre gayret sarf ederek büyük ölçüde ortadan kaldırdığı “çocuk işçilik” mevzuu da yeni baştan gündeme gelmiştir. Kayıt dışı ekonomi Türkiye’deki rekabet sisteminin bütün dengelerini bozmakta, çalışma kuralları uygulanamamakta ve devletin gelir ve kontrol mekanizmalarını çevrim dışı bırakmaktadır. Kayıt dışı çalışma aynı zamanda sosyal gerginliklere ve çatışmalara da zemin olacak bir şekilde büyümektedir. Ucuz işçilik sebebiyle işlerini kaybeden ya da kaybetme tehlikesi içinde olanların sayısı ve bunların huzursuzluğu artmaktadır.

Ekonomik dengeleri bozan, rekabeti engelleyen, haksız kazancı artıran, mevzuata uygun çalışan kurumları mağdur eden, üstelik vergi ve sigorta primi kaybı nedeniyle devlet bütçesini olumsuz etkileyen kayıt dışı çalışma, çalışanların kendisini de mağdur ettiğinden dolayı her anlamda mücadele edilmesi gereken bir konudur.

Suriyeliler Türkiye’de güvenlik açısından da büyük bir kaygı yaratmaktadır. Eğitim almamış, dışlanmış hissi ile iş ve gelirden uzak gençler her türlü suça bulaşma potansiyeli taşımaktadır. Böylece mültecilerin adli olaylara veya terör eylemlerine karışması ihtimali artmakta ve bu da onlara karşı olan olumlu bakışı tamamen yok etmektedir. Bölge ve ülke için verimli olabilecek bu insanları kazanmak için gerekli çalışmaların da yapılmasına ihtiyaç vardır.

Suriyelilerin Türkiye’ye yerleşmesiyle birlikte sağlık hizmetlerinden faydalananlar ile yeterli hizmet sunumu oranında bir düşüklük olduğu da açıktır. Zaten kapasite olarak yetersiz olan bu bölgelerde Suriyelilerin de bu hizmetten faydalanmak istemeleri mevcut yapının daha da yetersiz bir hale gelmesine neden olmuştur.

İlave olarak etnik ve mezhep farklılıkları da kırılğan nokta olarak gösterilebilir. Konuşulan dillerin ayrı oluşu, farklı kültürlere sahip olunması ve yaşam tarzları toplumsal etkileri açısından değerlendirildiğinde vatandaşlar üzerinde olumsuz bir etki yaratmaktadır.

Sonuç olarak görülüyor ki, Suriye’deki çatışma ve şiddet devam ettiği müddetçe Suriyeli mülteciler uzun bir süre daha Türkiye’de kalmaya devam edeceklerdir. Suriyeli sığınmacılar şayet artık Türkiye’nin bir gerçeği ise bunun olumsuz etkilerini azaltacak, olumlu etkilerini daha fazla hayata geçirecek önlemlerin alınması gerekir. Hükümet uzun vadede mültecilerin Türkiye’de topluma entegrasyonunu kolaylaştırmayı amaçlamalı ve bu süreç iyi yönetilirse, bir ekonomik büyüme ve gelişme kaynağı da yaratılabilecektir. Böylesi bir durum, Türkiye’nin istikrar ve refahına katkıda bulunacaktır. Türkiye’nin güçlü bir hukuksal zemine oturtulmuş, iyi tahayyül edilmiş, tartışılmış ve yapılandırılmış kapsamlı bir politikaya da ihtiyacı vardır. Açık kapı politikası takdire şayan olsa da vatandaşlıktan sağlık hizmetlerine ve barınmaya kadar geniş bir alanı kapsayan ve mültecilerin başarılı bir şekilde topluma uyumunu amaç edinen yasal düzenlemelerin yapılması şarttır.

KAYNAKÇA

- Akgül Yılmaz, G. (1998). “Yeraltı Ekonomisinin Doğurduğu Vergi Kaybının Hesabı ile İlgili Yaklaşımlar ve Türkiye’de Yeraltı Ekonomisinin Doğurduğu Vergi Kaybı”, Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi, 1998, s.486.
- Alpay, K. (2016). “Suriyeli Mültecilere Poliklinik Hizmeti”, Hak Söz Haber, İstanbul, 30 Mart.
- Avcı, Ü. ve Hapani, L. (2014). “Neden Suriyeli Gelin”, Habertürk, 28 Ekim.
- Çakmak, M.İ. (2015). “Suriye: Kanayana Yara”, Çehre Dergisi, 1(2):2-6.
- El, K. (2016). “Suriyeliye Turizm Yok, Tarımda Ücret Esnek”, Milliyet, 13 Ocak.
- Erdoğan, M. (2014). “Türkiye’deki Suriyeliler: Toplumsal Kabul ve Uyum Araştırması”, Hacettepe Üniversitesi Göç ve Siyaset Araştırmaları Merkezi, Hugo Yayınları, Aralık 2014.
- Erdoğan, M. ve Ünver, C. (2015). “Türk İş Dünyasının Türkiye’deki Suriyeliler Konusundaki Görüş, Beklenti ve Önerileri”, TİSK, Ankara, Kasım 2015.
- Ergüven, N.S. ve Özturanlı, B. (2013). “Uluslararası Mülteci Hukuku ve Türkiye”, AÜHFD, 62 (4) 2013: 1007-1061.
- Erkaya, B. (2017). “Türkiye’deki Suriyeli Sayısı Resmen Açıklandı”. Habertürk. 15 Mart.
- Göç İdaresi Genel Müdürlüğü, (2016). www.goc.gov.tr, (09.03.2016).
- Göç İdaresi Genel Müdürlüğü (2016). “2015 Türkiye Göç Raporu”, http://www.goc.gov.tr/icerik6/2015-turkiye-goc-raporu-yayinlandi_363_377_10057_icerik, (01.04.2017).
- Greiff, W. ve Hisarcıklıoğlu, R. (2010). “AB ve Türkiye’ de Kayıt Dışı Ekonomi”, AB- Türkiye Karma İstişare Komitesi 28. Toplantısı, Ortak Rapor.
- Güloğlu, T. (2005). “Türkiye’de Kayıt Dışı İstihdam Gerçeğine bir Bakış”, Cornell University ILR School, 1-1-2005.
- Güneş, S. (2016). “Sığınmacılara Poliklinik Hizmeti”, www.sagliktagudem.com.
- Karaarslan, E. (2010). Türkiye’ de Kayıt Dışı İstihdam. Mali Hizmetler Derneği Yayını. Ümit Ofset Matbaacılık. Ankara.
- Kaya, İ. ve Yılmaz Eren, E. (2015). “Türkiye’deki Suriyelilerin Hukuki Durumu Arada Kalanların Hakları ve Yükümlülükleri”, SETA Yayınları 55, I. Baskı: 2015, İstanbul.
- Kaya, S. (2016). “Suriyeli Mültecilerin Türk İşgücü Piyasasına Etkileri”, Ar&Ge Bülten, 2016 Ocak-Şubat- Ekonomi.
- Kılıç, C. (2016). “Suriyeli İşçide Pirim Farkı Yok”, Milliyet, 16 Ocak.
- Kılıçdaroğlu, K. (2000). “Saklı Ekonominin Boyutları ve Daraltma Önlemleri”, Vergi Sorunları Dergisi, 228(4): 7-12.
- Korkmaz, A. (2003). “Türkiye’de Kayıt Dışı İstihdam Gerçeğine Bir Bakış”, Sosyal ve Siyaset Konferansları Dergisi, 45(1): 51-96.
- Mumay, C. (2017). “Türkiye Suriyelilere Kaç Para Harcadı?”, Sözcü, 16 Şubat.
- Orhan, O. ve Gündoğar, S. 2015). “Suriyeli Sığınmacıların Türkiye’ye Etkileri”, Ortadoğu Stratejik Araştırma Merkezi, Orsam Yayınları, Ankara, Ocak 2015.
- Özdemir, E. (2003). “Kayıt Dışı Ekonomi ve Alınması Gereken Önlemler”, Vergi Sorunları Dergisi, Gelirler Kontrolörleri Derneği Yayını, Ankara.

- Özel, R. ve Karakış, G. (2016). “Suriyelilere ‘Çalışma İzni’ Geliyor”, Hürriyet, 11 Ocak.
- Resmî Gazete, (2014). www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/10/20141022-15-1.
- UNHCR (2016). BM Mülteciler Yüksek Komiserliđi, ET: Mart 2016.
- Uzun, A. (2015). “Günümüzün Sosyal ve Ekonomik Sorunu Olan Suriyelilerin Mülteci ve Ekonomi Hukuku Bakımından Değerlendirilmesi”, Ankara Barosu Dergisi, 2015/1: 107-120.
- Ünsal, E. (2009). Makro İktisat. İmaj Yayıncılık. Ankara.
- Yereli, A. ve Karadeniz, O. (2004). Kayıt Dışı İstihdam. Fersa Matbaacılık. Ankara.
- Yurtseven, Y. (2010). Uygulamalı Vergi Hukuku. İmaj Yayıncılık. Ankara.

AZERBAYCAN'DA STRATEJİK YÖNETİM UYGULAMALARI: MERKEZ BANKASI ÖRNEĞİ

STRATEGIC MANAGEMENT PRACTICES IN AZERBAIJAN: AN EXAMPLE OF A CENTRAL BANK

Arş. Gör. Namiq NAMAZOV
Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi
Yüksek Lisans Merkezi, İşletme Bölümü
namiqnamaz@gmail.com

Öz

Stratejik Yönetim Uygulamalarının Azerbaycan'da işleyiş biçimi ve hangi düzeyde gerçekleştirilmesi araştırmanın konusunu oluşturmaktadır. Bu araştırma Azerbaycan'da faaliyet gösteren şirketlerde Stratejik Yönetim uygulamalarını ele alarak, işleyiş şeklini, sağladığı özellikleri, yönetime katkılarını ve firma performansına etkisini incelemeye amaçlamıştır. Bu amaçlara ulaşabilmek için Azerbaycan Cumhuriyeti Merkez Bankası seçilerek incelenmiş, veriler belirli yöntemlerle elde edilmiş ve gerekli bilgiler araştırmada yer almıştır. Aynı zamanda şirketteki bu uygulama sürecinde ortaya çıkan sorunlar, bu sorunlara neden olan faktörler ve bu engelleri aşmak için kullanılan yöntemler de araştırmada belirtilmiştir. Yapılan araştırma sonucunda, ülkedeki Stratejik Yönetim Uygulamalarının hangi süreçlerden geçerek gerçekleştirilmesi ve şirketlere sağladığı avantajların önemlilik derecesi belirlenmeye çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Stratejik Yönetim, Merkez Bankası, Stratejik Yönetim Uygulamaları.

Jel Kodları: M12, M15.

Abstract

Strategic Management Practices in Azerbaijan and its implementation constitutes the subject of research. This research aimed to examine the functioning of Azerbaijan companies, their characteristics, their contribution to management and their effect on firm performance considering the strategic management application. To achieve these objectives, the Central Bank of the Republic of Azerbaijan was selected and examined. The data were obtained by certain methods and related information is given in the paper. At the same time, the problems encountered in the implementation process in the institution, the factors causing these problems and the methods used to overcome these obstacles were also mentioned in the research. As a result of the research, it is tried to determine the process through which the Strategic Management Applications in the country are realized and to determine the importance level of the advantages provided to the companies.

Keywords: Strategic Management, Central Bank, Strategic Management Practices.

Jel Codes: M12, M15.

1. GİRİŞ

Stratejik yönetim yaklaşımına göre günümüzde artık işletmelerin tüm stratejik yönetim faaliyetlerini ve fonksiyonlarını, izlemekte oldukları stratejilere uygun bir şekilde tasarlamaları gerekmektedir. İşletmenin amaç, hedef, misyon, vizyon ve stratejilerine uygun olarak tasarlanan stratejik yönetim uygulamaları, örgütü uzun vadede ayakta tutmada büyük önem taşımaktadır.

Makale dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde stratejik yönetimle ilgili temel kavramlar hakkında bilgi verilmiştir. “Stratejik Planlama” adlı ikinci bölümde stratejik planlamanın tanımı, planlama zamanı dikkat edilmesi gereken önemli noktalara değinilmiştir. Daha sonra “Stratejik Yönetim Süreci” bölümünde sürecin aşamaları hakkında kısa olarak bilgi verilmiştir. “Azerbaycan’da Stratejik Yönetim Faaliyeti: Merkez Bankası Örneği” bölümünde ise örnek alınan kurumun stratejik yönetim biçimi incelenmiş ve son olarak ülke genelinde stratejik yönetim sisteminin uygulanmasıyla ilgili gereken öneriler belirtilmiştir.

2. STRATEJİK YÖNETİM SÜRECİ

2.1. Stratejik Yönetimle İlgili Temel Kavramlar

Strateji: Strateji kavramı, yüzyıllardır kullanılan ve daha çok askeri alanda sık sık rastlanan bir kavram olarak literatürde yer almaktadır (Sütçü, 2008: 9). Askeri bağlamda strateji, düşmanın ne yapabileceğini veya ne yapamayacağını belirleyerek, bu doğrultuda genel plan yapmak, kendi güçlerini yerleştirerek gerektiğinde harekete geçirmek demektir. Kavram yönetim alanında ise XX. yüzyılın ikinci yarısında kullanılmaya başlanmıştır. Strateji, işletmenin çevresiyle ilişkilerini düzenleyerek ona rekabet avantajı sağlayabilmek amacıyla kaynaklarını etkin bir şekilde harekete geçiren bir teknik anlamındadır (Küçük, 2009: 18).

Genel anlamda strateji, bir devletin ya da organizasyonun izlediği politikaya uygun olarak belirlediği hedeflere ulaşmak üzere her türlü araç ve tekniğin kullanılması olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca strateji, bir örgüte yön vermek ve rekabet üstünlüğü sağlamak amacıyla kurumu ve çevresini devamlı bir şekilde analiz ederek uyum sağlayacak amaçların belirlenmesi, faaliyetlerin planlanması ve gerekli kaynakların yeniden düzenlenmesi olarak da ifade edilmektedir (Ülgen ve Mirze, 2006: 33).

Amaç: Amaç, belirli bir süre içerisinde gerçekleştirilmesi arzu edilen veya ulaşılmak istenen sonuçtur. Amaçlar örgütlerin ulaşmayı hedeflediği sonuçların kavramsal ifadesidir. Amaç soyut veya somut olabileceği gibi maddi veya manevi, insani yada sosyal niteliklerle de ilgili olabilirler. Amaçlar misyon ve vizyonla uyumlu, iddialı ancak gerçekleştirilebilir olmalıdırlar (Akdemir, 2012: 55).

Hedef: Stratejik amaçların tanımlanmış bir zaman dilimi içinde nitelik ve nicelik olarak ifadesidir. Bu nedenle hedefler, ulaşılması öngörülen çıktılara dönük ölçülebilir “alt amaçlar”dır. Hedeflerin ölçülebilir olması gerekmektedir.

Hedefler (Güner, 2004: 70-71);

- Yeterince açık ve anlaşılabilir ayrıntıda olmalıdır.
- Ölçülebilir olmalıdır.
- İddialı olmalı fakat imkansız olmamalıdır.
- Sonuca odaklanmış olmalıdır.
- Zaman çerçevesi belli olmalıdır.

Vizyon: Vizyon, bir yöneticinin geçmişte ve şimdi düşünülmemiş yada başarısız olmuş olan, gelecekte başarılmasını düşündüğü yapılması gerekenlerle ilgili açıkça ifade edilen ve o kişinin

kendisine özgü düşünceleridir. Kişinin kendine özgü görüş açısı, derinliğini, sınanmamış düşüncelerini ve ham hayallerini ifade eder. Vizyon, uzun dönemde bir organizasyonun nerede olmak istediğinin görüntüsü ve düşüncesidir. Geleceğe ilişkin bir tasviri, idealleri ve öncelikleri, örgütün neyin özel ve tek kıldığına dair duyguyu onun varolma nedenini orta-ya koyan bir dizi ilke ve değeri, örgütsel başarıyı belirlemeye yarayacak zor-layıcı ölçütleri içermektedir (Ramazanoğlu, 2006: 53).

Misyon: bir örgütün varolma nedeni olup onun stratejik amaçlarını nasıl gerçekleştirebileceğini ortaya koyan çerçeveyi oluşturmaktadır. Misyon, işletmenin uzun dönemli vizyonunu, ne olmak istediği ve kimlere hizmet vermek istediğine ilişkin olarak tanımlamaktadır. Misyon ifadesi amaç, strateji, değerler ve davranış standartlarına esas teşkil etmektedir (Aktaş, 2015: 2). Bu tanımın temel unsurlarını esas olarak işletmenin faaliyette gösterdiği pazar, hizmetleri, fonksiyonları veya faaliyetleri oluşturmaktadır. Bir işletme önceden tanımlanmış bir misyona sahipse, çalışanlar hangi amaç için ve nasıl çalışacaklarını daha iyi anlayacaklardır. Bu da onların gelecekte yapacakları işlerde daha başarılı olmalarını sağlayacaktır (Doğan, 2000: 188).

Temel değerler: Temel değerler, bir örgütün geçmişini, kültür ve inancını, felsefesini ve ahlaki prensiplerini yansıtarak işletmelerin mevcut davranışlarını ve geleceğini birkaç yönden etkileyebilmektedir. İlk olarak, kurumsal değerler, işletmenin hangi faaliyetlerde bulunabileceği konusunda bazı kısıtlamalar getirebilir. Bundan başka, değerler, kuruluşun ulaşmak istediği konum açısından kurumu diğer kurumlardan ayıran özellikler ortaya koyar. Aynı zamanda bu özellikler ve getirdikleri önceliklerin sonucu olarak vizyon ve misyon tanımları içerik kazanmaktadır. Üçüncü olarak, değerler, kendileri yapılacak işlerle ilgili karar özelliğinde olmamakla birlikte, kapsam alanındaki işlerin yapılış şekli ve verilecek kararlar hakkında yol gösterici niteliğindedirler (Demirdizen, 2012: 9).

Strateji, misyona gerçekçi ve ekonomik mantık yönünden yaklaşırken, temel değerler misyonun duygusal ve moral yönünü tanımlar. Bunun yanı sıra, işletme içindeki bireye yapmış olduğu davranışın en iyi davranış olduğu konusunda güven verirler (Yurtseven, 1998: 29).

2.2. Stratejik Planlama

Stratejik Planlama, bir işletmenin vizyonunun ve misyonunun, geleceğe yönelik, kısa ve uzun vadeli performans hedeflerinin ve stratejilerinin tasarlanmasıdır (Acar, 2003: 23). Bir diğer tanıma göre stratejik planlama, işletmenin mevcut durumunun ne olduğunu tespit eden ve işletmenin faaliyetlerine şekil veren, yol gösteren kararları ve eylemleri üretmek için düzenlenmiş süreçtir (Yılmaz, 2005: 71). Bu süreç, çevreye sürekli uyum sağlayıcı çözümler üreterek, işletmelerin gelişimini hedef alan stratejiler belirleyerek uygulamaktadır. Bu süreçte stratejik planlama vasıtasıyla, işletme değerlendirilerek, işletmenin ulaşmayı düşündüğü hedeflerinin, çevre analizlerinin ve bu hedeflere ulaşmada işletme kaynaklarının elde edilmesi ve bu doğrultuda geliştirilmesini içermektedir (Acar, 2003: 25).

İşletme, kurum veya kuruluşu beş, on veya daha fazla yıl sonra nerede olmak istediğinin açıklıkla belirlenmesi sürecidir. Zira, rekabete dayalı ve hızlı değişme ve gelişmelerin yaşandığı bir ortamda, stratejik planlama öncelikle yenilikleri, ilerlemeyi ve şirketin çevresi ile uyumunu sağlayarak meydana gelen değişiklikleri denetim altında tutmayı hedeflemektir. Ülkenin dış rekabet altında yaşadığı hızlı değişim ortamında ise, kamu kuruluşlarının ülke stratejik hedefleri ve planları doğrultusunda işbölümü içindeki yer ve hedeflerini dikkate alan kurum stratejileri ve eşgüdümlü stratejik yönetim anlayışıyla çalışmaları gerektirir (Bircan, 2002: 15).

Örgütlerin giderek daha karmaşık bir hale gelmesi, çevrenin sürekli değişikliğe maruz kalması, belirsizliğin artması, ekonomik koşullar, artan rekabet, teknolojik yetersizlikler, değişen sosyo-politik ve hukuki yapı, piyasa şartları gibi nedenlerle örgütlerin ayakta kalabilmeleri ve başarılı olmaları gittikçe zorlaşmaktadır. Bu nedenle kamu ve özel kesimde tüm örgütler vizyon sahibi, değişiklikleri

zamanında görebilen ve hızla cevap verebilen yöneticilere ve bunu uygulayacak stratejilere gereksinim duymaktadır. Stratejik planlamanın önem kazanmasının arkasında duran esas göstergeler; değişimin evrensel bir niteliğe sahip olması, teknolojik alanda yaşanan yenilikler, rekabetin artması ve demokratikleşme olarak gösterilebilir (Demir ve Yılmaz, 2010: 73).

2.3. Stratejik Yönetim Sürecinin Evreleri

Stratejik Yönetim sürecinin evreleri belirli sorular çerçevesinde cevap bulunarak ortaya çıkar. Soru ya da sorular çerçevesinde yanıt olarak bu evreler oluşturulur. Sorular ve yanıtların verileceği süreç evreleri şunlardır: “Kimler Hazırlayacak Stratejik Yönetimi; Biz neyiz; Neler olacak; Ne olmak istiyoruz; Nasıl olacağız; Kriterleri nelerdir? Ve neler başardık?” (Akdemir, 2012: 12).

İşletmenin uzun dönemde yaşamını devam ettirmesine ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlamasına yönelik bilgi toplama, analiz, seçim, karar ve uygulama faaliyetlerinin tümüne “stratejik yönetim süreci” adı verilir. Stratejik yönetim sürecinin evreleri şunlardır (Baraz: 2012):

Stratejistlerin seçimi ve görevlendirilmesi: Stratejistler, bir örgütte stratejik yönetim sürecinin uygulanmasıyla ilgili işleri başlatarak bu sürecin her aşamasında bulunan, stratejik faaliyetlerden sorumlu olan kişilerdir. Yönetici pozisyonundaki stratejistler stratejilerin hazırlanması ve uygulanmasından sorumludurlar.

Stratejik analiz: İşletmenin faaliyette bulunduğu genel ve sektörel çevre unsurlarının şu andaki durumunun incelenmesi ve işletme içindeki unsurların değerlendirilmesiyle ilgili süreçtir. Önce bilgi toplanır. Bu aşamada önemli bir nokta gerekli ve gereksiz bilginin birbirinden ayrılabilmesidir. Çünkü işletmeler sürekli olarak her türlü “bilgi bombardımanı” karşı karşıyadır. Ardından toplanan bilgiler ışığında işletmenin “dış ” ve “iç” çevresi analiz edilir.

Stratejik yönlendirme: Stratejik yönlendirme aşamasında işletmenin misyon, vizyon ve amaçları belirlenir.

3. 2011-2014 AZERBAIJAN MERKEZ BANKASI STRATEJİK PLANLAMASI

Azerbaycan genelinde Stratejik yönetim uygulamaları daha yeni uygulamaya konulduğu için neredeyse sadece güçlü işletmelerde bulunmaktadır ve hala uygulamalarda düzenlemeler ve gelişmeler üzerinde çalışmaktadırlar.

Azerbaycan’da Stratejik Yönetim Faaliyetlerinin yürütüldüğü kurumlardan biri Azerbaycan Cumhuriyeti Merkez Bankasıdır. Azerbaycan Cumhuriyeti Merkez Bankası merkez ofisi Bakü şehrinde bulunuyor. 1918 yılında Mayıs ayının 28’de Azerbaycan Halk Cumhuriyeti kurulduktan bir süre sonra 1919 yılı Eylül ayının 16-da Azerbaycan Devlet Bankası Nizamnamesi kabul edildi ve 30 Eylül tarihinde Banka faaliyete başladı.

"Azerbaycan Cumhuriyeti Milli Bankası'nın kurulması hakkında" Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı'nın 1992 yılı 11 Şubat tarihli kararı ile Devlet Bankası'nın, eski SSCB Sanayi-Yapı Bankası'nın, SSCB Tarım-Sanayi Bankası'nın esasında oluşturulmuştur. 18 Mart 2009 tarihli halk oylamasının sonucuna göre bankanın adı ("Azerbaycan Cumhuriyeti Milli Bankası") değiştirilerek "Azerbaycan Cumhuriyeti Merkez Bankası" olarak isimlendirildi.

10 Aralık 2004 tarihli "Azerbaycan Cumhuriyeti Merkez Bankası hakkında" Azerbaycan Cumhuriyeti Kanunu'na göre Merkez Bankası faaliyetinin temel amacı, kendi yetkileri çerçevesinde fiyat istikrarının sağlanmasıdır. Bankanın faaliyetlerinin amacı, aynı zamanda banka ve ödeme sistemlerinin istikrarını ve gelişimini sağlamaktır.

Hedeflerine ulaşmak için Merkez Bankası:

- ✓ Devletin para ve döviz politikasını belirler ve uygular;
- ✓ Nakit para akışını düzenler;
- ✓ Paranın tedavüle bırakılmasını ve tedavülden çıkarılmasını gerçekleştirir;
- ✓ Manatın yabancı dövizlere oranla resmi kurunu sürekli olarak belirler ve ilan eder;
- ✓ Mevzuata uygun olarak döviz düzenlemelerini ve kontrolünü gerçekleştirir;
- ✓ Emrindeki uluslararası altın-döviz rezervlerini barındırır ve yönetir;
- ✓ Rapor ödemeler dengesini düzenler ve ülkenin tahmin edilen ödemeler dengesinin hazırlanmasında rol alır;
- ✓ Banka faaliyetlerini lisanslayarak düzenler, kanunla belirlenmiş şekilde banka faaliyetlerinin denetimini gerçekleştirir;
- ✓ Ödeme sistemlerinin etkinliğini düzenler, koordine eder ve onların üzerinde kontrolü kanuna uygun olarak gerçekleştirir.

Uluslararası düzeyde en gelişmiş merkezi bankacılık faaliyetlerini kıyaslama unsuru seçerek misyonuna etkin bir şekilde ulaşan, bununla toplumun refahına hizmet eden, modern yönetime, gelişmiş insan sermayesine, yüksek kurumsal değerlere ve kültüre sahip güvenilir, şeffaf ve modern kamu kurumu olmak azminde olan Merkez Bankası kurumsal stratejik yönetim sistemini 2001 yılından itibaren uygulamaktadır. Merkez Bankasının 2013 yılında onayladığı Esasnamesinde stratejik yönetim faaliyetleri ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Azerbaycan Cumhuriyeti Merkez Bankası Stratejik Yönetim Departmanı Azerbaycan Cumhuriyeti Merkez Bankasının merkezi yapısal bölümüdür.

Departman kendi faaliyetinde Azerbaycan Cumhuriyeti Anayasasını, "Azerbaycan Cumhuriyeti Merkez Bankası hakkında", "Bankalar Hakkında" Azerbaycan Cumhuriyeti kanunlarını, Azerbaycan Cumhuriyeti'nin yürürlükteki diğer normatif hukuk düzenlemelerini, Merkez Bankası normatif düzenlemelerini, Merkez Bankası Yönetim Kurulu kararlarını, Merkezi Bank üzere emirleri, kararnameleri, ayrıca bu Esasnameni rehber tutmaktadır. Departament bu Esasname ile belirlenmiş fonksiyonların yerine getirilmesi sürecinde Merkez Bankasının diğer yapısal birimleri ve kurumları ile bağlantılı şekilde çalışır.

Departman faaliyetinin temel amacı Merkezi Bankada stratejik yönetim sürecini desteklemek ve onun misyonunun etkin olarak uygulanmasını, ayrıca Merkez Bankasının kurumsal gelişim hedeflerine ulaşmasına yardım etmekten ibarettir.

Departmanın Temel Fonksiyonları:

- Stratejik planlama sürecinin yönetilmesi;
- Stratejik izleme ve raporlamanın yürütülmesi;
- Program ve proje yönetimi standartlarının gelişimi ve eğitimi;
- Operasyonel Yönetim alanında planlamanın desteklenmesi ve koordinasyonu;
- Operasyonel Yönetim alanında işlevsel performansın izlenmesi ve raporlamanın yürütülmesi;
- Departmanın faaliyetine ilişkin yapılan başvurulara bakılması, mektup ve anketlere cevapların hazırlanması;

Merkez Bankasının 2011-2014 yılları için hazırladığı Stratejik Planında stratejik bakış açısı, misyon, değerler, yeni öncelikler ve stratejik hedefler yer almaktadır. Fakat stratejik hedefler için ayrılan finansal bütçe banka tarafından kamuoyuna açıklanmamaktadır. Söz konusu bu stratejik hedefler aşağıda yer almaktadır:

Stratejik Hedef 1:

- Modern Merkezi Bankacılığın araştırma standartlarına uygun ampirik araştırma içinde oluşturulması,
- Parasal yönetimin entelektüel kaynaklarının geliştirilmesi.

Modern Merkezi Bankacılığın araştırma standartlarına uygun ampirik araştırma tabanı kapsamında oluşturulması amacıyla dinamik makroekonomik modelleme ve tahminleme sistemlerinin güçlendirilmesi, para ve kur politikalarının mikro ve makroekonomik ortamının ampirik araştırılmasının genişletilmesi, gelişim ekonomisi ve maliyesi, ayrıca dünya ekonomisi üzere ampirik araştırma potansiyelinin oluşturulması planlanmaktadır.

Para yönetiminde entelektüel kaynakların geliştirilmesi amacıyla bir takım önemli projelerin - ekonomi ve bankacılık üzere yüksek lisans, sanal merkez bankası laboratuvarı, müze, elektronik kütüphane gibi uzaktan eğitimin hayata geçirilmesi öngörülmektedir.

Stratejik Hedef 2:

- Risk bazlı denetim sisteminin yeni yapısının oluşturulması sürecinin tamamlanması,
- Risk bazlı denetim sisteminin hayata geçirilme işlemlerinin oluşturulması.

Risk bazlı denetim sisteminin yeni yapısının oluşturulması sürecinin tamamlanması için gereken konseptin işlenmesi, bankalarda risk yönetimi üzere yasal düzenleyici altyapının oluşturulması, ana risk kategorilerinin değerlendirilmesi üzere metodolojinin hazırlanması, risk yönetimi ve iç kontrol sistemlerinin değerlendirilmesi metodolojisinin hazırlanması öngörülmektedir.

Risk bazlı denetim sisteminin gerçekleştirilmesi sürecinin oluşturulması amacıyla bankacılık sistemi için yeni kontrol rejiminin oluşturulması ve sistemleştirilmesi planlanıyor.

Stratejik Hedef 3:

- İleri standartlara uygun nakit paranın yeni yönetim sisteminin oluşturulması,
- Tam otomatik modern hazine altyapısının oluşturulması.

En son standartlara uygun nakit paranın yeni yönetim sisteminin oluşturulması amacıyla para simgelerinin modern tasarım ve uzman kuruluşların yanı sıra yeni hesap sisteminin ve ekonomik analiz tabanının oluşturulmasının, nakit paranın yönetiminin gelecek gelişim modelinin işlenmesi gibi gerekli önlemler alınacaktır.

Tam otomatik modern hazine altyapısının oluşturulması kapsamında nakit paranın korunması, taşınması ve işlenmesi üzere modern altyapının oluşturulması, tüm iş süreçlerinin modern teknolojiler bazında tam otomasyonu hayata geçirilecektir.

Stratejik Hedef 4:

- Tek elektronik istatistik veritabanı ve analitik raporlama sisteminin oluşturulması,
- Kümülatif dış borç ve uluslararası yatırım dengesi istatistiğinin oluşturulması ve yayımlanması,
- Reel sektörün kapsamlı bir izleme sisteminin oluşturulması.

Tek bir elektronik istatistik veritabanı ve analitik hesap sisteminin oluşturulması amacıyla veri toplama, işleme ve yayımlanması süreçlerinin tek mekanda tam otomasyonunu sağlayan proje hayata geçirilecektir. Toplam dış borç ve uluslararası yatırım dengesi istatistiğinin düzenlenmesi ve yayımlanması için gerekli iş süreçlerinin oluşturulması ve geliştirilmesi öngörülmüyor. Reel sektörün

kapsamlı bir denetim sisteminin oluşturulması amacıyla ekonomik konjonktürü ölçen ve kurumsal sektörde mali durumu değerlendiren istatistik veri tabanının oluşturulması planlanmaktadır.

Stratejik Hedef 5:

- Kurumsal yönetim yapısının modernleştirilmesi,
- İç kontrol ve risk yönetim sisteminin öncü uygulamaya tam uyarlanması,
- Yeni işletim yönetim sisteminin oluşturulması.

Kurumsal yönetim yapısının modernleştirilmesi amacıyla yeni yönetim yapısının, modern yönetim bilgileri ve hesap sisteminin oluşturulması, Bankanın Yönetim Kurulu faaliyetini destekleyen yapısal birimlerinin işlevlerinin modern esaslara dayanarak kurulması planlanıyor. İç kontrol ve risk yönetimi sisteminin öncü pratiğe tam uyarlanması için gerekli kurumsal çerçeve ve kapasitenin - yönetim çerçevesinin, metodolojik veri tabanının ve düzenleyici işlemlerin, iş süreçlerinin oluşturulması ve ilgili personel potansiyelinin oluşturulması planlanıyor. Yeni işletim yönetim sisteminin oluşturulması amacıyla Bankanın tüm fonksiyonları ve her bir işleve hizmet eden iş süreçlerinin planlanması, ölçülmesi, düzenlenmesi ve değerlendirilmesi üzere yeni sistemin kurulması hedeflenmektedir.

Stratejik Hedef 6:

- Bireysel yeterliliklerin gelişimine yönelik yeni eğitim modelinin oluşturulması,
- Bireysel etkinlik ve gelişimin planlanması ve değerlendirilmesi sisteminin kurulması,
- Yeni motivasyon (aynı zamanda kariyer gelişimi) sisteminin oluşturulması.

Bireysel etkinliklerin gelişimine yönelik yeni eğitim modelinin oluşturulması amacıyla uzun ve kısa vadeli yabancı eğitim programlarının, etkili iç eğitim ve bilgi enstitüsü projesinin hayata geçirilmesi planlanıyor.

Bireysel etkinlik ve gelişimin planlanması ve değerlendirilmesi sisteminin kurulması amacıyla yetki bazlı yeni bireysel faaliyet ve gelişim planlarının uygulanması, kişisel etkinliğin değerlendirilmesi ve ödüllendirilmesinin yeni sisteminin tam olarak oluşturulması da planlar arasındadır.

Yeni motivasyon (aynı zamanda kariyer gelişimi) sisteminin oluşturulması amacıyla modern uluslararası deneyim ve yerel özgüllük bazında yeni görev değerlendirilmesi ve bu temelde kurulan etkili ödüllendirme, ayrıca ikili kariyer merdiveni sistemlerinin oluşturulması planmaktadır.

Stratejik Hedef 7:

- Hedef gruplarına odaklanmış dış iletişim sisteminin oluşturulması,
- Kurumsal kültürün gelişimini destekleyen iç iletişim sisteminin oluşturulması,
- Kurumsal Sosyal Sorumluluk politikalarının oluşturulması.

Kurumsal kültürün gelişimini destekleyen iç iletişim sisteminin oluşturulması amacıyla iç iletişimin yeni araçları teşvik edilecek ve yeni teknolojik araçlar geliştirilecektir.

Kurumsal Sosyal Sorumluluk politikalarının oluşturulması amacıyla farklı yönlerde devletin sosyal politikalarına destek veren projeler hayata geçirilecektir.

Stratejik Hedef 8:

- Maliyet muhasebesi sisteminin kurulması,
- Finansal muhasebe ve raporlamanın yeni taleplere uygun hale getirilmesi.

Maliyet muhasebesi sisteminin kurulması amacıyla Bankada gerçekleştirilen iş süreçlerini oluşturan her bir faaliyet türü üzere masrafların ölçülmesini sağlayan proje hayata geçirilecektir. Proje, aynı zamanda, Bankanın her bir iş sürecinin ve her bir işlevsel yönünün mali giderlerinin belirlemesini sağlayacaktır.

Finansal muhasebenin yeni taleplere uyarlanması amacıyla yeni Hesaplar Planı hazırlanacaktır. Yeni Hesaplar Planı finansal verilerin ve banka istatistiğinin derinliğinin ve kapsamının artmasına olanak sağlayacaktır. Bu da, parasal ve finansal analizlerin olanaklarını artırmış olacaktır.

Stratejik Hedef 9:

- Destekleyici hizmetlerin modern yönetim sisteminin oluşturulması,
- Bankanın modern idari binasının inşa edilmesi ve kullanıma verilmesi.

Destekleyici hizmetlerin modern yönetim sisteminin oluşturulması amacıyla iç hizmetlerin planlanması, düzenlenmesi, kontrolü ve değerlendirilmesinin öncü deneyimler kapsamında yeniden yapılandırılması sağlanacaktır. Sonuçta iç hizmetlerin modern kalite standartlarına ulaşması sağlanmış olacaktır.

Bankanın modern idari binasının inşa edilmesi ve kullanıma verilmesi Bankada fiziksel iş yerlerinin, kurumsal iş ortamının daha da iyileştirilmesi, iş süreçlerinin daha modern standartlar bazında uygulanmasını, mesleki faaliyetin verimliliğinin önemli ölçüde artırılmasına olanak sağlayacaktır.

4. SONUÇ

Merkez Bankası'nın 2011-2014 yıllarını kapsayan stratejik planın uygulanmasını başarıyla gerçekleştirdiği söylenebilir. Makroekonomik istikrarın sağlanması, bankacılık sisteminde mali istikrarın korunması, temel misyona hizmet eden fonksiyonların esaslı bir şekilde modernizasyonu, kurumsal yönetimin en modern pratiğe uyarlanması, Merkez Bankası insan sermayesinin gelişimi ve ekonomik gelişmeye desteğin artırılması bu dönemin temel stratejik önceliklerini oluşturmuştur.

2014 yılında küresel ekonomide giden karmaşık süreçlere rağmen ülkenin milli ekonomisi gelişmiş, istikrar ve kararlılık göstermiştir. Bankacılık sektörünün istikrarı ve dayanıklılığı sağlanmış, sektör aktif olarak ekonomik büyüme ve genişleme süreçlerini desteklemiştir. Bankaların sermaye miktarlarının artırılması süreci devam etmiştir. Sermaye artımı kararının kabulünden önceki dönemle kıyaslamada bankaların birikmiş sermayesi yaklaşık 2 kat artmıştır. Şu anda sermaye yeterliliği %8 oranındaki uluslararası standarta karşılık %19 teşkil etmektedir. Gerçekleştirilen ekonomik reformlar, yaratılmış potansiyel dış ortamdan gelen risklere yeterli cevap vermeye imkan yaratmıştır.

Stratejik plan kapsamında kurumsal gelişimin hızlanmasına yönelik projelerin uygulanması da başarıyla sonuçlanmıştır. Banka faaliyetlerinin tüm yönlerinin modernizasyonu üzere yoğun çalışma yapılmıştır. Bankanın kurumsal gelişim süreci hızlandırılmış, insan kaynaklarının gelişimine dikkat artırılmış, sürekli eğitimler teşkil edilmiş, fonksiyonel ve iş süreçlerinin etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi amacıyla projeler hayata geçirilmiştir.

Bundan başka sürdürülebilir gelişmeye yönelik yeni stratejik görevler de gerçekleştirilmiştir. Ülke makroekonomik sürdürülebilirlik verilerine göre dünyada ilk onlukta yer almıştır. Ülkede yüz binlerce yeni iş yerleri açılmış, bölgelerin sosyo-ekonomik gelişimi hız kazanmıştır. 2013 yılında Merkez Bankası kendi politikalarını dengeli gelişimin önemli koşulları olan makroekonomik ve finansal istikrarın sağlanmasına yönelterek düşük enflasyon, istikrarlı kur, banka-finans sektöründe kararlılık gibi önemli hedeflere ulaşmış, ülkede mali aracılığı genişlemiştir.

2014 yılında ülkede ekonomik büyüme ve gelişme süreçlerinin değişken küresel konjonktürü, yüksek iç ekonomik aktivite koşullarında da devam etmiştir. Merkez Bankası kendisinin stratejik ve politik ilkelerinin koruyarak, 2014 yılında ülke ekonomisinin önünde duran yeni stratejik görevlerin çözümüne kapsamlı destek vermiş ve küresel ekonomiden gelebilecek risklerin nötralizasyonuna çalışmıştır.

KAYNAKÇA

- Acar, A. (2003). Stratejik Yönetim. Sağlık Projesi Yönetim Eğitim Programı Notları. İzmir.
- Akdemir, A. (2012). Stratejik Yönetim. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- Aktaş, K. (2015). “Uluslararası İşletmelerde Stratejik Yönetim” Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 3(1):16.
- Baraz, B. (2012). İşletme Politikası (Stratejik Yönetim Süreci). http://barisbaraz.com/ISL_POL_2012_2.pdf, (ET:03.03.2017).
- Bircan, İ. (2002). Kamu Kesiminde Stratejik Yönetim ve Vizyon. <http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Yaynlar/Attachments/351/DPT%20nin%20Kurulu%C5%9Funun%2042.y%C4%B1%C4%B1%20%C3%96zel%20say%C4%B1.pdf>, (ET:02.03.2017).
- Demirdizen, Ö. (2012). “Stratejik Planlama, Stratejik Planlama Süreci, Hukuki Altyapısı Ve Kamuda Gelişimi”, Akademik Bakış Dergisi, 31:1-23.
- Doğan, S. (2002). “İşletmelerde Vizyon ve Misyon Bildirisi Geliştirme ve Önemi”, Amme İdaresi Dergisi, 35(1):143-174.
- Güner, S. (2004). “Stratejik Yönetim Anlayışı ve Kamu Yönetimi”, Türk İdare Dergisi, 446:70-71.
- Küçük, F. (2009). “Stratejik Planlama ve Stratejik Yönetim Açısından Örgütte Uygulanan İnsan Kaynakları Uygulamaları”, e-Journal of New WorldSciences Academy, 4(2):142-153.
- Sütçü, O. (2008). “Stratejik Liderlik”, Yüksek Lisans Projesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ülgen, H. ve Mirze, S. K. (2006). İşletmelerde Stratejik Yönetim. Literatür Yayınları, İstanbul.
- Yılmaz, K. (2005). “Kamu Kuruluşları için Stratejik Planlama Uygulaması” Sayıştay Dergisi, 50:68-86.
- Yılmaz, M. K. ve Demir C. (2010). “Stratejik Planlama Süreci ve Örgütler Açısından Önemi”, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 25(1):69-88.
- Yurtseven, R. (1998). “Stratejik Yönetim Sürecinde Misyon Kavramı” Yönetim Dergisi, 29:26-33.

OECD ÜLKELERİNDE CARİ İŞLEMLER DENGESİ VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: 1980-2014

RELATIONSHIP BETWEEN CURRENT ACCOUNT DEFICIT AND ECONOMIC GROWTH IN OECD COUNTRIES: 1980-2014

Prof. Dr. İbrahim ARSLAN

Gaziantep Üniversitesi
İİBF, İktisat Bölümü
arslan@gantep.edu.tr

Doç. Dr. Atilla Ahmet UĞUR

Gaziantep Üniversitesi
İİBF, İktisat Bölümü
a.atuugur@gmail.com

Arş. Gör. Dr. Eda DİNERİ

Gaziantep Üniversitesi
İİBF, İktisat Bölümü
egursel@gantep.edu.tr

Öz

Ekonomik büyüme, bir ülkenin üretim kapasitesinin dönemler itibarı ile artışı şeklinde tanımlanırsa, cari işlemler dengesi milli gelir genişlemesinin çok önemli bir unsuru olarak ortaya çıkmaktadır. Bu anlamda cari işlemler dengesi ile ekonomik büyüme arasında önemli bir ilişki bulunmaktadır. Bu çalışmada cari işlemler dengesi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki 1980-2014 dönemleri için OECD ülkeleri açısından Panel Veri Yöntemi ile analiz edilmektedir. Analizin ilk aşamasında cari işlemler dengesi ve ekonomik büyüme değişkenlerinin birim köklü olup olmadığı test edilmiştir. Değişkenlerin birinci dereceden durağan olması sonucunda değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelemek amacıyla eşbütünleşme analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda cari işlemler dengesi ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli ilişki bulunmuştur. Bu çerçevede VECM Granger Nedensellik Modeli sonucunda hem kısa dönem de hem de uzun dönemde çift yönlü nedensellik tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Cari İşlemler Bilançosu, Ekonomik Büyüme, Panel Veri Analizi.

Jel Kodları: F43, O40, C33.

Abstract

Economic growth can be defined as an increase in production capacity between periods. Thus, current account balance emerges as a very important element of national income expansion. In this sense, it can be concluded that there is a significant relationship between current account balance and economic growth. In this study, the relationship between the economic growth and current account balance are analyzed by using the Panel Data Analysis for the time period of 1980- 2014 in OECD countries. In the first stage of analysis, variables of current account deficit and economic growth are tested in order to see whether the unit was rooted. Since all the variables are first degree stationary, a co-integration test is performed to examine the long-run relationship between variables. As a result, there has been found long-term relationship between current account deficit and economic growth. In this context, as a result of VECM Granger Causality Test bi-directional causality is determined for both short- run and long- run periods.

Keywords: Current Account Balance, Economic Growth, Panel Data Analysis.

Jel Codes: F43, O40, C33.

1. GİRİŞ

Makroekonomik göstergelerin başında gelen cari işlemler dengesi ekonomik büyümenin sinyali olarak değerlendirilmekte ve ekonomik kararların ve beklentilerin oluşmasında yer edinmektedir. Cari işlemler dengesi; büyüme, kamu harcamaları, faiz oranları ve diğer bazı faktörlerin beklentileri ile dinamik tasarruf ve yatırımların ileriye dönük sonucudur. Cari açık sorunu özellikle gelişmekte olan ülkelerde temel ekonomik sorunlardan birisidir. Ülkelerin cari açığı kontrol edebilmek için uygulayacağı politikalar kalkınma süreci ve ekonomik performansında önemli bir rol oynamaktadır (Bayraktutan ve Demirtaş, 2011:2). Çalışmada OECD ülkelerinde cari işlemler dengesi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki ve bu iki değişken arasındaki ilişkinin yönü analiz edilmektedir. Çalışmanın ikinci bölümünde cari işlemler dengesi ve ekonomik büyüme ile ilgili literatür çalışması yapılmaktadır. Üçüncü bölümde cari işlemler dengesi ve ekonomik büyüme ile ilgili yapılan çalışmalardan bahsedilmektedir. Dördüncü bölümde, model ve veri seti hakkında bilgi verildikten sonra beşinci bölümde, yöntem ve bulgulara yer verilmektedir.

2. CARİ İŞLEMLER DENGESİ VE EKONOMİK BÜYÜME

Ekonomik büyüme, genel bir ifade ile ekonomide belirli bir dönemde üretilen mal ve hizmet miktarındaki artışı ifade etmektedir (Berber, 2011:2). Cari işlemler hesabı makroekonomik durumu en iyi analiz eden, cari işlemler hesabında oluşan açık ya da fazlalık ile ülkenin milli tasarruf ve borcunu dünyanın geri kalanı ile ilişkisini gösteren kalemdir (Sach, 1981:212). Ödemeler bilançosunun ana kalemlerinden biri olan cari işlemler; mal, hizmet ve birincil gelir dengesi kalemlerinden oluşmaktadır. Bu kalemlerden elde edilen gelirler, giderlerin üzerinde ise cari işlemler hesabı fazla vermektedir. Bunun tersi olarak yurtdışındaki harcamaları dünyanın geri kalanı ile yaptığı satışlardan yüksek ise cari işlemler hesabı açık vermektedir (Dornsbuch ve Fischer, 1998:151). Cari işlemler hesabı firmaların, hane halklarının dönemler arası seçimlerinin sonucu olarak da ifade edilebilir. Cari işlemler hesabı ulusal tasarruflar ve yatırımlar arasındaki fark olarak da tanımlanabilir (Terzi ve Saridoğan,2007:125). Tasarruf– yatırım dengesinde meydana gelen bir değişiklik cari işlemler hesabında açık ya da fazlalığın oluşmasına neden olmaktadır. Tasarruf–yatırım dengesinde oluşabilecek açık, yerleşiklerin sahip olduğu dış varlıkların satışı ile ya da borçlanma ile karşılanmaktadır (Hepaktan ve Çınar, 2012:45).

Bazı ülkelerde düşük cari açık oranları ülkeleri krize sokarken, diğer yandan bazı ülkelerde yüksek cari açık oranları ülkenin ekonomisini sürdürülebilirliğini devam ettirmektedir. Cari işlemlerin sürdürülebilirliği, ekonomide politika ve araştırmaların odak noktasıdır (Chen, 2011:1455; Kim vd., 2009). Ferretti ve Razin (1996), cari işlemler açığının gayri safi yurt içi hasılanın %5'in üzerinde olduğunda alarm verdiğini belirtmektedir. Aşağıdaki tabloda seçilmiş OECD ülkelerinde cari açığın gayri safi yurtiçi hasıla içerisindeki payı gösterilmektedir.

Tablo 1: Cari İşlemlerin GSYH'deki Payı

Ülkeler	2014	2015
ABD	-2.2	-2.7
İngiltere	-5.1	-5.2
Almanya	7.8	8.8
Fransa	-2.3	-1.4
İtalya	2.2	2
İsveç	5.4	4.9
Avusturalya	-3	-4.6
Avusturya	2.6	2.1
Kanada	-2.3	-3.3
Yunanistan	-1.8	-3
Japonya	0.5	2.9
İzlanda	3.3	4.2
Polonya	-0.2	-1.3
İspanya	1	1.5
Norveç	0.8	1.6
Yeni Zelanda	-3.3	-3.1
Türkiye	-4.5	-5.4

Kaynak: Trading Economics

Tablo 1'deki rakamsal veriler incelendiğinde Türkiye ve İngiltere dışındaki OECD ülkelerinin cari işlemler hesabının gayri safi yurtiçi hasıladaki payı %5'i aşmadığı gözlemlenmektedir. Cari işlemler hesabı ile ekonomik büyüme arasında farklı açıdan çalışmalar mevcuttur. Cari işlemler ile ekonomik büyüme arasındaki negatif yönde ilişkinin olduğu özellikle gelişmekte olan ülkeler için geçerli olan yaklaşımlardan birisidir. Bu yaklaşıma göre ithalata dayalı büyüme oranlarına sahip ülkelerde ekonomik büyüme cari işlemler açığını artırmaktadır (Telatar ve Terzi, 2009:119). Gelişmekte olan ülkelere ihracat ara malların ithalatına bağlı olduğu için ihracat ithalatı karşılayamamakta ve dış ticarete bozulmalara neden olmaktadır (Telatar ve Terzi, 2009; Yurdakul ve Uçar, 2015; Kandil ve Greene, 2002). Ekonomik büyümenin cari işlemler açığı üzerindeki etkisi toplam tasarrufa ve ülke gelirinin artışına bağlıdır. Toplam tasarruf, toplam harcamalardan yüksek ise cari açık kapanmaktadır (Yurdakul ve Uçar, 2015:102). Aksi durumda toplam tasarruflar toplam harcamalardan düşük ise cari açık artmaktadır. Yılmaz ve Akıncı(2011), gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümenin cari işlemler açığını artırdığını ve bunun akabinde artan cari işlemler açığının ülke riskini artırarak ekonomik büyüme sürecini olumsuz etkilediğini vurgulamışlardır. Cari işlemler açığı faiz oranı artışına neden olduğundan tüketim ve yatırım harcamalarını ters yönde etkilemektedir ve büyümeyi negatif yönde etkilemektedir (Şahin ve Mucuk, 2014: 328).

Diğer yandan hızlı ekonomik büyümenin gelecekteki kâr beklentilerini arttırmasına bağlı olarak yatırım oranları artmakta ve aynı zamanda gelirlerin de yükseleceği beklentisi ile özel tasarruf oranları azalabilmektedir. Dolayısıyla hızlı ekonomik büyüme sürecinin sonucunda cari işlemler açığı artabilmektedir (Roubini ve Wachtel,1998:6).

3. LİTERATÜR

Yurdakul ve Uçar (2015), Türkiye'de cari açık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi VAR analizi ile incelemişlerdir. 1991-2014 dönemi için çeyrek verilerin kullanıldığı çalışmada büyümeden cari açığa doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Temel ve Yalçınkaya (2014), BRICS ve MINT ülkelerinde 1992- 2014 yılları arasında cari işlemler dengesi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi panel veri yöntemi ile incelemişlerdir. Analiz sonucunda hem kısa hem de uzun dönemde ekonomik büyümenin cari işlemler üzerinde etkili olduğunu tespit etmişlerdir.

Şahin ve Mucuk (2014), Türkiye’de 2002- 2013 yılları arasında çeyrek veriler kullanarak cari işlemler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Analiz sonuçlarında cari işlemler açığının ekonomik büyümeyi negatif yönde etkilediği sonucuna varmışlardır.

Gosse ve Serranito(2014), 21 OECD ülkelerinde uzun dönemde cari açığın belirleyicilerini analiz etmektedir. Doğrusal ve asimetrik panel VECM modelinin kullanıldığı çalışmada cari açık veren ülkelerde dış dengesizliklerin, cari fazla veren ülkelere daha hızlı olduğunu bulmuşlardır. Westerlund Panel eşbütünleşme testi sonucunda uzun dönemde cari işlemler hesabının kişi başına büyüme, reel efektif döviz kuru, petrol dengesi, özel kredilerin GSYH’deki payı ve mali denge ile ilişkilidir. Kısa dönemde rekabet etkisi, petrol fiyatları ve verimlilik farkı ile ilişkilidir.

Songur ve Yaman (2013), gelişmekte olan 10 ülkede 1981-2010 dönemleri arasında cari işlemler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi panel eşbütünleşme ve panel VECM ile test etmişlerdir. Analizde uzun dönemde ekonomik büyümeden cari işlemlere doğru negatif yönde; cari işlemlerden ekonomik büyümeye doğru pozitif yönde nedensellik tespit edilmiştir.

Hepaktan ve Çınar (2009) OECD ülkelerinde 1975- 2008 yıllarında cari işlemler dengesi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi panel veri analizi ile test etmiştir. Ekonomik büyümenin cari işlemler üzerindeki etkisini inceleyen çalışmada ekonomik büyümedeki % 1’lik artışın cari işlemler dengesinde azalışa neden olduğunu ifade etmektedir.

Akçay ve Erataç(2012) BRICT ülkeleri kapsamında cari açık ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini panel veri yöntemi ile analiz etmiştir. 1993-2011 yılları arasında yapılan Dumitrescu- Hurlin Nedensellik testi sonucunda uzun dönemde ekonomik büyümeden cari işlemlere doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Bayraktutan ve Demirtaş(2011), 19 gelişmekte olan ülkede 1980-2006 dönemleri arasında cari işlem açığının belirleyicilerini panel veri yöntemi ile analiz etmiştir. Değişkenlerden büyüme oranı, yatırımlar ve kamu harcamalarındaki artışın cari işlemler açığını artırdığını, dış ticaret hadlerindeki iyileşme, dışa açıklık oranı, dünya büyüme oranı ve faiz oranlarındaki artışın cari işlem açığını azalttığını tespit etmişlerdir.

Yılmaz ve Akıncı (2011) iktisadi büyüme ile cari işlemler arasındaki ilişkiyi 1980-2010 yılları arasında Johansen Eşbütünleşme testi ve Granger Nedensellik Testi ile analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda gayri safi yurt içi hasıladan cari işlemlere doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir.

Calderon, Chong ve Loayza (2000), 44 gelişmekte olan ülkede cari işlem açığının belirleyicilerini GMM yöntemi ile analiz etmişlerdir. 1960-1995 yılları arasındaki verilerin kullanıldığı çalışmada yatırımların tasarruflardan daha çok artması ile ilişkili olarak büyüme oranının, döviz kurunun değerlemesinin, uluslararası faiz oranlarının cari işlem açığını artırdığını, sanayileşmiş ülkelerin büyüme oranlarının gelişmekte olan ülkelerin cari açığı azalttığını, kamu ve özel sektör tasarruflarının cari işlem açığını azalttığını analiz etmişlerdir.

Kandil ve Greene(2002), ABD’de uzun dönemde enerji fiyatlarının, reel döviz kurunun ve reel ekonomik büyümenin cari işlemler hesabı ile istatistiki olarak anlamlı ve negatif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir.

Bagnai ve Manzochi(1998) 1965-1994 dönemi için gelişmekte olan ülkelerde yapısal kırılma ile cari işlemler dengesinin belirleyicilerini belirlemektedirler. Analizde büyüme oranlarındaki artışların cari işlemler dengesinde kötüleşmeye yol açtığını ifade etmektedir.

Debelle ve Faruqee(1996) yatay kesit ve panel veri analizi ile cari işlemlerin belirleyicilerini sanayileşmiş ülkeler için analiz etmişlerdir. Reel döviz kuru oranı, iktisadi dalgalanmalar ve dış ticaret haddi değişkenlerinin kısa dönemde; gelişme süreci ve demografik faktörlerin uzun dönemde cari işlemler üzerinde etkisi olduğu tespit edilmiştir.

4. MODEL VE VERİ

Bu çalışmada OECD ülkelerinde 1980-2014 dönemi için cari işlemler dengesi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki panel veri yöntemi ile analiz edilmektedir. Ampirik model şu şekilde ifade edilmektedir:

$$CİD_{it}=\alpha_{0i}+\alpha_{1i} \log Y_{it}+u_{it} \quad [1.1]$$

CİD, cari işlemler dengesinin gayri safi yurt içi hasıladaki payı ve logY, 2005 dolar bazında sabit fiyatlarla kişi başına gayri safi yurt içi hasıladır. Cari işlemler dengesindeki artışın ekonomik büyümede artışa neden olması beklenmektedir. Cari işlemler dengesinin beklenen işareti pozitif yöndedir.

Cari işlemler dengesi verisi Trading Economics veri tabanından; GDP verileri, Worldbank veri tabanından temin edilmiştir. Çalışmada OECD ülkelerinden Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Polonya, Slovenya, Slovakya ülkelerinin dışında toplam 28 tane ülkenin verilerine ulaşılmıştır.

5. YÖNTEM VE BULGULAR

Cari işlemler dengesi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemek için panel birim kök testi, eşbütünleşme testi ve nedensellik yönteminde yararlanılmıştır. Panel veri analizi, hane halkı, firmalar ve ülkeler gibi yatay kesit gözlemlerinin zaman boyutu ile birlikte ifade edilmesidir (Baltagi,2001:1).

Panel veri modeli:

$$Y_{it}=\alpha_{it}+\beta_{it} X_{kit}+u_{it} \quad i=1, \dots, N; \quad t=1, \dots, T \quad [1.2]$$

Denklemden Y, bağımlı değişkeni; X bağımsız değişkeni, α , sabit değişkeni; α eğim parametrelerini; u, hata terimini, t zamanı ve i yatay kesite bağlı olarak bireysel etkileri göstermektedir. Ampirik model dört aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada değişkenlerin durağan olup olmadığını incelemek için panel birim kök testleri uygulanmıştır. İkinci aşamada değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığını incelemek için Pedroni ve Kao eş bütünleşme testlerinden yararlanılmaktadır. Üçüncü aşamada uzun dönem parametrelerin tahmin edilmesi için Pedroni (1999) tarafından geliştirilen Panel FMOLS tahmincisinden yararlanılmaktadır. Son aşamada değişkenler arasındaki ilişki Panel VECM modeli ile incelenmektedir.

5.1. Panel Birim Kök Analizi

Değişkenlerin durağan olup olmadığını incelemek birim kök testleri yapılmaktadır. Levin tarafından (2002) (LLC) ve Im vd., (2003) geliştirilen (IPS) birim kök testlerinden yararlanılmaktadır. Panel veri analizlerinde en çok kullanılan Levin-Lin-Chu birim kök testi homojenliği; Im-Pesaran-Shin heterojenliği göz önünde bulundurmaktadır (Bekmez ve Destek, 2015:101).

LLC birim kök testinin ana hipotezi şu şekildedir:

$$\Delta y_{it} = \delta y_{it-1} + \sum_{l=1}^{pi} Q_{il} \Delta y_{it-l} + \alpha_{mi} d_{mt} + \varepsilon_{it} \quad [1.3]$$

d_{mt} : deterministik değişkeni; α_{mi} , katsayı vektörünü ifade etmektedir. pi değeri bilinmediği için testi hesaplarken üç aşama izlenmektedir:

Birinci adımda her bir yatay kesit için ADF uygulanmaktadır.

$$\Delta y_{it} = \delta y_{it-1} + \sum_{l=1}^{pi} Q_{il} \Delta y_{it-l} + \alpha_{mi} d_{mt} + \varepsilon_{it} \quad m=1,2,3... \quad [1.4]$$

Δ , birinci derecen farklılıkları, pi , gecikme uzunluğunu göstermektedir. Boş hipotez $Q_{il} = 0$ t istatistiklerinin her biri birim için normal dağılım gösterdiğini ifade etmektedir. Alternatif hipotez her bir birim için $Q_{il} < 0$ olarak ifade edilmektedir (Levin vd., 2002:5-6). Otopregresif süreç belirlendikten sonra yardımcı regresyon tahmin edilmektedir. Δy_{it} , Δy_{it-l} , d_{mt} değişkeni üzerinden ε_{it} , y_{it-1} , Δy_{it} regresyonları uygulanarak v_{it-1} kalıntıları elde edilmektedir.

$$\dot{e}_{i,t} = \Delta y_{it} - \sum_{l=1}^{pi} \pi_{il} \Delta y_{it-l} + \dot{\alpha}_{mi} d_{mt} \quad [1.5]$$

$$\dot{v}_{i,t-1} = \Delta y_{it-1} - \sum_{l=1}^{pi} \pi_{il} \Delta y_{it-l} + \dot{\alpha}_{mi} d_{mt} \quad [1.6]$$

İkinci adımda yardımcı regresyon tahmin edilmektedir. Δy_{it} , Δy_{it-l} , d_{mt} değişkeni üzerinden ε_{it} , y_{it-1} , Δy_{it} regresyonları uygulanarak v_{it-1} kalıntıları elde edilmektedir.

Kalıntılar şu şekilde formüle edilmektedir.

$$e_{it} / \sigma_{\varepsilon i} = \varepsilon_{it}, \quad v_{it-1} / \sigma_{\varepsilon i} = v_{it-1} \quad [1.7]$$

$\sigma_{\varepsilon i}$, standart hatayı göstermektedir.

İkinci adımda uzun dönem ve kısa dönem sapmalar tahmin edilmektedir. Boş hipotez altında uzun dönem varyans modeli tahmin edilmektedir.

$$\hat{\sigma}_{yi}^2 = \frac{1}{T-1} + \sum_{T=2}^T \Delta y_{it}^2 + 2 \sum_{L=1}^K W_{\bar{K}l} \left[\frac{1}{T-1} \sum_{t=2+L}^T \Delta y_{it} \Delta y_{it-L} \right] \quad [1.8]$$

Üçüncü adımda paneldeki gözlemlerin regresyonu tahmin edilmektedir.

$$e_{it} = p v_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad [1.9]$$

Eşitlikte t, her yatay kesit için ortalama gözlem sayısını ve p, bireysel ADF ortalama gecikme uzunluklarını ifade etmektedir.

IPS, birim kök testi, LLC birim kök testi gibi sınırlayıcı olmayıp, heterojenlik katsayısına izin vermektedir. Alternatif hipotezde serilerin birinci dereceden farkının durağan olduğu ifade edilmektedir. Testin hipotezi şu şekildedir:

$$\text{Boş hipotez: } H_0 = \beta_i = 0$$

$$\text{Alternatif hipotez: } H_1 = \beta_i < 0$$

IPS birim kök testinin işleyiş süreci şu şekildedir:

$$y_{it} = (1 - \Phi_i)\mu_i + \Phi_i Y_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad i=1, \dots, N, t=1, \dots, T, \quad [1.10]$$

$$\Delta y_{it} = \sigma_i + \beta_i Y_{it-1} + \varepsilon_{it}, \quad [1.11]$$

Yukarıdaki denklemde ifade edilen $\sigma_i = (1 - \Phi_i)\mu_i$, $\beta_i = -(1 - \Phi_i)$, $\Delta y_{it} = y_{it} - y_{it-1}$ ifade etmektedir. IPS birim kök testi homojen alternatif hipotezden daha genel olarak β_i , gruplar arasındaki farklılıklara izin vermektedir (Im vd., 2003:55).

Tablo 2: Birim Kök Testi Sonuçları

Levin, Lin - Chu (LLC) BİRİM KÖK TESTİ				
Değişkenler	Düzy		Birinci Farklar	
	Sabit	Sabit + Trend	Sabit	Sabit + Trend
logY	-4.11499 (0.0000)	0.95649 (0.8306)	-11.7666 (0.0000)	-12.7773 (0.0000)
CİD	-2.51046 (0.0060)	-0.58947 (0.2793)	-13.9678 (0.0000)	-10.6709 (0.0000)
Im, Pesaran, Shin (IPS) BİRİM KÖK TESTİ				
Değişkenler	Düzy		Birinci Farklar	
	Sabit	Sabit + Trend	Sabit	Sabit + Trend
logY	1.77582 (0.9623)	1.84606 (0.9676)	-12.1393 (0.0000)	-11.5154 (0.0000)
CİD	1.70109 (0.9555)	1.80570 (0.0345)	-12.1153 (0.0000)	-11.3921 (0.0000)

*Uygun gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriterine göre seçilmiştir. LLC testinden Barlett Kernel metodu kullanılmış ve Bandwith genişliği Newey-West yöntemi ile belirlenmiştir.

Tablo 2’de panel birim kök testleri sonuçlarını göstermektedir. Değişkenler sabit ve trendli düzey değerlerinde birim köke sahip olduğu gözlemlenmektedir. Birinci dereceden farkları alındığında

durağanlaşmıştır. Birinci dereceden farklarının test istatistiklerine göre boş hipotez red edilmektedir. CİD ve logY serileri I(I) durağan oldukları için Pedroni ve Kao eşbütünleşme testinin koşulu sağlanmaktadır.

5.1. Panel Eşbütünleşme Analizi

Çalışmanın ikinci adımında Pedroni Eş bütünleşme Testleri ve Kao testleri ile uzun dönemde eş bütünleşme ilişkisinin olup olmadığı analiz edilmektedir. Pedroni (1999) tarafından geliştirilen panel eşbütünleşme testi eşbütünleşme ilişkisi olmayan boş hipoteze karşın, eşbütünleşme ilişkisi olan alternatif hipoteze karşı test edilmektedir. Yedi tane test istatistiğinin 4 tanesi grup içi tahmincisi, 3 tanesi gruplar arası tahmincisini kullanarak tahminler yapılmaktadır. Tablo 3 ve Tablo 4 eşbütünleşme testi sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 3: Pedroni Eşbütünleşme Testi Sonuçları

	İstatistik	Olasılık
Panel v- istatistik	6.389735	0.0000
Panel rho-istatistik	-5.733977	0.0000
Panel PP –istatistik	-5.213704	0.0000
Panel ADF –istatistik	-6.096351	0.0000
Grup rho-istatistik	-3.187342	0.0007
Grup PP –istatistik	-4.285835	0.0000
Grup ADF- istatistik	-5.363584	0.0000

Pedroni eşbütünleşme testi sonucunda yedi temel istatistik sonuçları da anlamlı çıkmıştır. Test istatistikleri uzun dönemde cari işlemler dengesi ile kişi başına gayri safi yurt içi hasıla arasında uzun dönemli ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Pedroni testinden sonra Kao tarafından 1999 yılında Augmented Dickey Fuller(ADF) ve Dickey Fuller (DF) testlerine dayandırılarak geliştirilen test ile de değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4: Kao Eş Bütünleşme Testi Sonuçları

	t istatistiği	Olasılık
ADF	-4.478347	0.0000

Tablo 4’te olasılık değerinin anlamlı çıkması sonucunda boş hipotez olan H_0 hipotezi red edilmiştir. H_1 alternatif hipotez kabul edilmiştir. Yapılan eşbütünleşme testleri sonucunda cari işlemler hesabı ve kişi başına gayri safi yurt içi hasıla arasında uzun dönemli ilişki Pedroni testi ile aynı sonuca ulaşılmıştır. Kısa dönemde olan bir şokun uzun dönemde etkisinin yok olacağını ifade etmektedir (Temelli ve Yalçınkaya, 2014:211).

Pedroni ve Kao eşbütünlüşme testlerinden sonra uzun dönem katsayıları Panel FMOLS yöntemi ile tahmin edilmiştir. Pedroni (2000) yılında geliştirilen FMOLS tahmincisi küçük gözlemlerde grup içi ve gruplar arası asimptotik özellikleri karşılaştırmaktadır (Erdem vd., 2010:541). FMOLS testi parametrik olmayan bir yaklaşımdır.

İki değişkenli bir modelde panel regresyon modeli şu şekilde yazılmaktadır:

$$y_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta X_{i,t} + \mu_{i,t} \quad [1.12]$$

$$X_{i,t} = X_{i,t-1} + e_{i,t} \quad [1.13]$$

β katsayısı için grup- ortalama panel FMOLS tahmincisi hesaplanması şu şekildedir:

$$\beta_{NT}^* = N^{-1} \sum_{i=1}^N (\sum_{t=1}^T (X_{it} - \bar{X}_i))^{-1} \sum_{t=1}^T (X_{it} - \bar{X}_i) Y_{it}^* - T \hat{\tau}_i \quad [1.13]$$

$$Y_{it}^* = (Y_{it} - \bar{Y}) - \frac{L_{21i}}{L_{22i}} \Delta X_{it} \quad [1.14]$$

$$\hat{\tau}_i = \bar{\Gamma}_{21i} + \bar{\Omega}_{21i}^0 - \frac{L_{21i}}{L_{22i}} (\bar{\Gamma}_{22i} + \bar{\Omega}_{22i}^0) \quad [1.15]$$

(Basher ve Moshin, 2004:164).

Tablo 5’te Panel FMOLS yöntemi ile elde edilen uzun dönem katsayılar gösterilmektedir.

Tablo 5: Panel FMOLS Testi Sonuçları

Ülkeler	Ekonomik büyüme	
	Katsayı	t istatistik
Avusturalya	-0.806929	-0.660344
Amerika	-5.921219	-3.107011*
İngiltere	-4.109383	-2.608101*
Avusturya	6.749659	-2.599222*
Belçika	3.918404	1.024403
Kanada	4.438831	1.151386
Şili	6.750363	3.857306*
Danimarka	17.21815	5.122122*
Finlandiya	10.19577	2.338147**
Fransa	0.556456	0.197715
Almanya	9.430695	1.729070***
Yunanistan	-17.35202	5.165010*
İzlanda	-13.90958	-1.707263***
İrlanda	3.044017	1.310540
İtalya	3.608803	1.071336
Türkiye	-7.436639	-3.848809*
İsviçre	26.66043	4.588018*
İsveç	19.67264	8.714356*
İspanya	-7.651091	-2.380956**
Güney Kore	5.016740	2.394999**
Norveç	23.98184	5.144288*
Yeni Zelanda	1.547865	0.497620
Hollanda	3.277583	0.918593
Meksika	-0.620763	-0.180686
Finlandiya	10.03342	2.297512**
İsrail	11.50958	3.290945*
Portekiz	-6.774687	-1.161044
Japonya	2.035422	1.151279
Grup	3.465685	4.07293**

Bağımlı değişken cari açık değişkenidir. *%1, **%5, ***%10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Panel FMOLS tahmin sonuçları Tablo 5’de gösterilmektedir. CİD değişkeninin bağımlı olduğu FMOLS testi sonuçlarında kişi başına gayri safi yurt içi hasıla değişkeni istatistiksel olarak %5 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Kişi başına gayri safi yurt içi hasıla, cari işlemler hesabı üzerinde doğrudan etkisi olduğu gözlemlenmektedir. Kişi başına gayri safi yurt içi hasılanın cari işlemler üzerindeki etkisi bazı ülkeleri pozitif yönde etkilerken bazı ülkeleri de negatif yönde etkilemektedir. Şili, Avusturya, Norveç, Finlandiya, Almanya, İsrail ve İsviçre’nin katsayısı pozitif yönde ve istatistiki olarak %1 ve % 5 düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Bu ülkelerde kişi başına gayri safi yurt içi hasıla artış aynı yönde cari işlemler dengesinde fazlalık yaratmaktadır. İspanya, Türkiye, İzlanda, Amerika ve İngiltere’nin katsayıları negatif yönde ve istatistiki olarak anlamlı çıkmıştır. İspanya, Türkiye, İzlanda, Amerika ve İngiltere’de ekonomik büyümedeki artış, cari işlemler dengesinde açığa neden olmaktadır. FMOLS testinin grup tahmincisi sonucunda incelediğimizde katsayısı pozitif ve istatistiki olarak %1

düzeyinde anlamlı tespit edilmiştir. Kişi başına gayri safi yurt içi hasıla %1’lik artış cari işlemler dengesini artırmaktadır.

Değişkenler arasında uzun dönemli ilişki tespit edildikten sonra son aşamada ilişkinin yönünü tespit etmek amacıyla VECM (Hata Düzeltme Modeli) ile analiz edilmektedir. Panel VECM modeli aşağıdaki gibi yazılabilir:

$$\Delta CİD_{it} = \delta_{1i} + \sum_{p=1}^{k=1} \delta_{11ip} \Delta CİD_{it-p} + \sum_{p=1}^{k=1} \delta_{12ip} \Delta \log Y_{it-p} + \varphi_{1i} \varepsilon_{it-1} + v_{1it} \quad [1.16]$$

$$\Delta \log Y_{it} = \delta_{2i} + \sum_{p=1}^{k=1} \delta_{21ip} \Delta \log Y_{it-p} + \sum_{p=1}^{k=1} \delta_{22ip} \Delta CİD_{it-p} + \varphi_{2i} \varepsilon_{it-1} + v_{2it} \quad [1.17]$$

k en uygun gecikme uzunluğunu, φ_{1i} ve φ_{2i} , hata düzeltme parametresini, ε_{it-1} Panel FMOLS tahmin denklemindeki artıkları ifade etmektedir. φ_{1i} ve φ_{2i} hata teriminin katsayısı, kısa dönemde meydana gelecek şokun uzun dönemde ne kadar hızla dengeye geleceğini göstermektedir. $\Delta CİD_{it-p}$ ve $\Delta \log Y_{it-p}$ katsayıları kısa dönem ilişkilerini göstermektedir. Kısa dönem nedensellik ilişkisi Wald testi ile değişkenlerin bir gecikmeli değeri alınarak incelenmektedir. Granger Nedensellik testini yapmadan önce gecikme uzunluğu belirlenmiştir. Gecikme uzunluğu Schwarz kriterine göre 1 olarak belirlenmiştir.

Tablo 6: Panel Nedensellik Testi Sonuçları

Panel Nedensellik Testi Sonuçları		
Değişkenler	Kısa Dönem Nedensellik	
	dcid	dlogY
dcid		32.18638 (0.0000)
dlogY	8.801895(0.0000)	
Değişkenler	Uzun Dönem Nedensellik	
	dcid	dlogY
dcid		-0.053039(0.0000)
dlogY	0.0008300(0.0000)	

Not: Parantez içerisindeki değerler olasılık değerini göstermektedir.

Hem kısa dönem hem de uzun dönem nedensellik ilişkisini gösteren Panel nedensellik testi sonuçlarına göre cari işlemler dengesi ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Kişi başına gayri safi yurt içi hasıla ve cari işlemler dengesi kısa dönemde ve uzun dönemde birbirleri üzerinde rolü olduğunu göstermektedir.

6. SONUÇ

Bu çalışmada cari işlemler dengesi ile kişi başına gayri safi yurt içi hasıla arasındaki ilişki 1980-2014 dönemi için yıllık veriler kullanılarak Panel eşbütünlük testi ve Panel Nedensellik ile test edilmiştir. Çalışmada OECD ülkelerinde cari işlemler dengesi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkide hem kısa dönemde hem de uzun dönemde çift yönlü nedensellik tespit edilmiştir. FMOLS testi sonuçlarında ekonomik büyümedeki % 1’lik artış bazı ülkeleri pozitif yönde etkilerken bazı ülkeleri de negatif

yönde etkilemektedir. Örneğin Türkiye ve Amerika gibi ülkelerde de ekonomik büyümede % 1'lik artış cari işlem açığını artırmaktadır. Bu ülkelerin ortak özellikleri OECD ülkeleri içerisinde düşük tasarruf oranlarına sahip olmalarıdır. Dolayısıyla tasarruf-yatırım arasında açılan makasın, cari işlemler hesabında açığa neden olduğu söylenebilir. Diğer taraftan özellikle Türkiye gibi ekonomik büyümenin ihracat artışıyla sağlandığı ülkelerde, ihracat artışı önemli ölçüde sermaye ve ara mal ithalatına dayanmaktadır. Cari işlemler açığının en önemli kalemi olan dış ticaret dengesi bu anlamda; ihracatı ithal etmesinin bir fonksiyonu şekline dönüşen ülkeler adına da yukardaki sonuçları anlamlı kılmaktadır.

KAYNAKÇA

- Ağır, H., Kar, M., Nazlıoğlu, Ş. (2011). Do Remittances Matter for Financial Development in the MENA Region? Panel Cointegration and Causality Analysis, *The Empirical Economic Letters*, 10(5), May.
- Akçay, A, Ö. & Erataş, F. (2012). Cari Açık ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Panel Nedensellik Analizi Ekseninde Değerlendirilmesi. *Türkiye Ekonomi Kurumu*, s:1-24. <http://teacongress.org/papers2012/AKCAY-ERATAS.pdf>. (29.95.2014).
- Aksu, H. & Başar, S. (2009). Türkiye İçin İkiz Açıklar Hipotezinin Tahmini: Bir Sınır Testi Yaklaşımı, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 64-4.
- Bagnai, A. & Manzoçchi, S. (1999). Current Account Reversals in Developing Countries: The Role of Developments, *Open Economic Review* 10, s:143-163.
- Baltagi, B.(2001). *Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley.
- Basher, S. A. & Mohsin, M. (2004). PPP Tests in Cointegrated Panels: Evidence from Asian Developing Countries. *Applied Economics Letters*, 11(3), s: 163-166.
- Bayraktutan, Y., Demirtaş, I. (2011). Gelişmekte Olan Ülkelerde Cari Açığın Belirleyicileri, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* (22), 2, s:1-28.
- Bekmez, S., Destek, M. A. (2015). Savunma Harcamalarında Dışlama Etkisinin İncelenmesi: Panel Veri Analizi, *Siyaset, ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, Yıl:3, Sayı:3, Cilt:2.
- Berber, M.(2011). *İktisadi Büyüme ve Kalkınma*. Derya Kitabevi,4. Baskı, Trabzon.
- Calderon, C., Chong, A., Loayza, N. (2000). Determinants of Current Account Deficits in Developing Countries. *Policy Research Working Paper*,2398, s:1-37.
- Chen, S. (2011). Current Account Deficits And Sustainability: Evidence From The OECD Countries, *Economic Modelling*, 28, s:1455-1464.
- Debelle, G., Faruquee, H. (1996). What Determines The Current Account? A Cross Sectional and Panel Approach, *IMF Working Paper*.
- Dornbusch, R., Fischer, S. (1998). *Makroekonomi*. Çevirenler: Ak, S., Fisunoğlu, M., Yıldırım E., Yıldırım, R., Mc Graw Hill_Akademi, Birinci Basım, İstanbul.
- Ferretti- Razin, G. M., Razin, A. (1996). *Current Account Sustainability*. Princeton Studies in International Finance. No: 81, New Jersey.
- Gossé, J.-B., Serranito, F. (2014). Long-Run Determinants of Current Accounts in OECD Countries: Lessons For İntra-European İmbalances, *Economic Modelling*, Vol:28, s:451- 462.
- Gosse, J. Serranito, F. (2014). Long Run Determinants of Current Accounts in OECD Countries: Lessons for İntra – European İmbalances, *Economic Modelling* (38), s:451-462.

- Gujarati, N., D. (2010). Temel Ekonometri. Şenesen, Ü., Şenesen, G. G. (Çev). Literatür Yayıncılık, Yedinci Basım, İstanbul.
- Hepaktan, E., Çınar, S. (2012). OECD Ülkelerinde Büyüme-Cari İşlemler Dengesi İlişkisi: Panel Veri Analizi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 12, Sayı 1.
- Im, S. K., Pesaran, M. H., Shin, Y. (2003). Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels, Journal of Econometrics, 115, s:53-74.
- Kandil, M., Greene, J. (2002). The Impact of Cyclical Factors on the U.S. Balance of Payments. IMF Working Paper, 45.
- Levin, A., Lin, C. F., Chu, C.J., (2001). Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite Sample Properties, Journal of Econometrics, 108, s:1-24.
- Pedroni, P.(2000). Fully Modified OLS for Heterogeneous Cointegrated Panels, Baltagi, B.H. (Ed.), Nonstationary Panels, Panel Cointegration and Dynamic Panels, Advances in Econometrics, 15, s:93-130.
- Pedroni, P., 1999. Critical Values For Cointegration Tests İn Heterogeneous Panels with Multiple Regressors. Oxford Bull. Econ. Stat. 61(Special Issue), s:653–670.
- Roubini, N. and Wachtel, P. (1998). “Current Account Sustainability in Transition Economies”, NBER Working Paper, No: 6468, s:1-68.
- Sachs, J. (1981). The Current Account and Macroeconomic Adjustment in The 1970s. Brookings Papers on Economic Activity, 1.
- Songur, Y. & Yaman, D. (2013)., Gelişmekte Olan Ülkelerde Cari İşlemler Dengesi ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Panel Veri Analizi, Maliye Dergisi, Sayı:164, Ocak – Haziran.
- Şahin, İ. E., Mucuk, M. (2014). The Effect of Current Account Deficit on Economic Growth: The Case of Turkey, 11th International Economic Academic Conference, Reykjavik.
- Telatar, O. M. (2007). Türkiye’de Cari İşlemler Dengesi ve Belirleyicileri 1980-2005 (Turkey's Current Account Balance And its Determinants: (1980-2005). (Unpublished master’s thesis). Karadeniz Teknik University, Turkey.
- Telatar, O. M., Terzi, H. (2009). Türkiye’de ekonomik Büyüme ve Cari İşlemler Dengesi İlişkisi (The Relationship Between the Economic Growth and the Current Account Balance in Turkey). Atatürk University Journal of Economics and Administrative, 23(2), s:119-134.
- Terzi, N., Sarıdoğan, E. (2007)., An Econometric Analysis of the Current Account Deficit in Turkey, Marmara Üniversitesi İ.İ. B. F. Dergisi, Cilt: XXVI, Sayı: I.
- Yalçınkaya, Ö., Temelli, F. (2014). Ekonomik Büyüme ile Cari İşlemler Dengesi Arasındaki İlişki: BRICS ve MINT (1992-2013), Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C.19, S.4, s:201-214.
- Yılmaz, Ö., Akıncı, M. (2011). İktisadi Büyüme ile Cari işlemler Bilançosu Arasındaki İlişki, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 15(2), s:363-377.
- Yurdakul, F., Uçar, B. (2015). The Relationship Between Current Deficit and Economic Growth: An Empirical Study on Turkey, Procedia Economics and Finance 26, s:101–108.

İKTİSADİ İDARİ VE SİYASASAL ARAŞTIRMALAR DERGİSİ YAZIM KURALLARI

İKTİSAD'a gönderilecek makalelerde, yazarların aşağıda belirtilen ilke ve kurallara uymaları gerekmektedir.

Belirtilen ilke ve kurallara uygun olarak hazırlanmayan makaleler değerlendirme sürecine **alınmayabilir** ya da bu sürecin herhangi bir aşamasında **değerlendirme dışında bırakılabilir**.

Örnek Word Şablonu için [tıklayınız](#). Bu word şablonu derginin tam formatıdır. Makalenizi bu formata getirdikten sonra sisteme yükleyiniz.

Not:

- Eğer makaleyi ilk kez dergiye yükleyecekseniz kör hakemlik uygulanacağı için yazar ve kurum bilgileri kısmını boş bırakarak sisteme yüklemeniz gerekmektedir.

Yazım Kuralları

1. Makaleler "Office Word" programında A4 boyutlarında hazırlanmalıdır.
2. Makalelerin uzunluğu dergi formatında olup, 25 sayfayı geçmemelidir.
3. Sayfa düzeni; Sol: 2 cm, Sağ: 2 cm, Üst: 2 cm ve Alt: 2 cm olmalıdır.
4. Makaleler 12 punto ve "Times New Roman" karakteri ile tek satır aralığı kullanılarak yazılmalıdır. Yazımda, virgül ve noktalardan sonra bir karakter ara verilmelidir.
5. Paragraflarda başlangıç girintisi (ilk satır – 1 cm) olmalıdır, paragraftan önce ve sonra ise 6nk boşluk bırakılmalıdır. Paragraflar arasında ilave boş satır bırakılmamalıdır.
6. Makalenin ilk sayfasında 14 punto olarak Türkçe ve İngilizce başlık, 11 punto olarak 200 kelimeyi geçmeyecek Türkçe ve İngilizce özet ile en az 3 - en fazla ise 5 tane olmak üzere Türkçe ve İngilizce anahtar kelimeler bulunmalıdır.
7. Anahtar kelimelerin altına 2 ya da 3 adet [JEL kodu](#) eklenmelidir.
8. Yazarın unvanı ile ad ve soyadı 12 punto olarak makale başlığının sağ altında belirtilmelidir. Yazar ad soyadının altında ise 10 punto olarak yazarın görev yeri ve e-mail adresi gösterilmelidir.
9. Makalede ana başlıklar ve alt başlıklar 12 punto kalın (bold) ve sola yaslı (girintisiz) olarak 1., 1.1., 1.1.1., 1.1.2., 1.1.2.1. gibi ondalıklı şekilde numaralandırılmalıdır. Ana başlıkların bütün harfleri büyük yazılmalı, alt başlıkların ise sadece baş harfleri büyük yazılmalıdır. Başlıklar en çok 4 düzeye kadar bölümlendirilmelidir. Başlıklarından önce 1 satır boşluk bırakılmalı, başlık sonrasında ise boşluk bırakılmamalıdır.
10. Makale içindeki tüm tablo, şekil ve grafikler metnin uygun yerlerinde ardışık olarak numaralandırılmış bir şekilde, sayfaya ortalı olarak gösterilmelidir. Her tablo, şekil veya grafiğe bir başlık verilmelidir. Başlık; tablo, şekil veya grafiğin üstünde, sayfaya ortalı, yalnızca kelimelerin baş

harfleri büyük olacak şekilde ve 12 punto olarak yer almalıdır. Tablo, şekil ve grafik içindeki metin 9-11 punto aralığında olmalıdır. Tablo, şekil veya grafikler kolaylıkla okunacak biçimde olmalı ve yukarıda verilen sayfa yapısına (sayfa marjlarını aşmayacak şekilde) uygun olmalıdır. Örnek: **Tablo 3: İhracat Verileri**

11. Atıflar metin içerisinde bağlaç yöntemi kullanılarak yapılmalıdır. Açıklama notları ise sayfa altında dipnot şeklinde ve 10 punto olarak ifade edilmelidir. Metin içerisinde atıflar yazar(lar)ın soyadı, kaynağın yılı ve sayfa numarası şeklinde yapılmalıdır. Yazar adı yoksa kurum adı yazar yerine kullanılmalıdır. Örnek;

- *Tek yazarlı yayınlarda atıf:* (Paksoy, 2011:70).
- *İki yazarlı yayınlarda atıf:* (Paksoy ve Gökçe, 2012:22).
- *Üç ve daha çok yazarlı yayınlarda atıf:* (Paksoy vd., 2014:35).
- *Birden fazla kaynağa atıf:* (Schumpeter, 1934:66; Wood, 2005:36)
- *Kaynağın tamamı için atıf:* (Drucker, 1995)
- *Yazar adı olmayan kaynaklar için atıf:* (TÜİK, 2012:45).

12. Yapılacak atıf bir internet sitesinden alınmışsa ve atfın yazarı belirli ise süreli yayınlardakine benzer şekilde atıf yapılmalıdır. İnternette indirilen kaynak için tarih verilmemişse ilgili dosyaya erişim tarihi kaynağın yılı olarak kullanılmalıdır. Eğer atfın yazarı belli değilse parantez içerisinde internet sitesinin kurumu ve erişim yılı yazılmalıdır. Örnek;

- *Yazar adı ve yayın yılı belli olan atıf:* (Gökçe, 2012)
- *Yazar adı ve yayın yılı belli olmayan atıf:* (Rekabet Kurumu, 2008).

13. Bir yazarın aynı yıl içinde yayımlanmış birden fazla eserine atıf yapılıyorsa, eserler yılın yanına a, b, c, şeklinde harf verilerek gösterilmelidir. Örnek;

- Paksoy (2013a), Paksoy (2013b).

14. Makalede kullanılan her türlü kaynak, kaynakça bölümünde yer almalıdır. Kullanılan kaynaklar nitelik (tez, kitap, makale, rapor vb.) ayrımı yapılmaksızın yazar soyadına göre alfabetik olarak sıraya konulmalıdır. Aynı yazarın eserleri “en yeni tarihli” olandan başlanarak kaynakçaya yerleştirilmelidir. Kaynakça girintisi (Asılı – 1 cm) olarak ayarlanmalıdır. Kaynakça aşağıda belirtilen örneklere uygun olarak hazırlanmalıdır.

- Kitaplar

EROL, E. (2008). Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası, Beta Basım Yayım, İstanbul.
ACAR, D. ve TETİK, N. (2008). Genel Muhasebe, Detay Yayıncılık, Ankara.

DEMİR, Y., ÖZDEMİR, O. ve EREN, İ. (2008). Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Finansal Yönetim Uygulamaları, Asil Yayın, Ankara.

- Çeviri Kitaplar

DRUCKER, P. (1994). Kapitalist Ötesi Toplum, (Çev.) ÇORAKÇI, B., İnkilap Kitabevi, İstanbul.

- Editörlü Kitaplar

OKÇU, M., AKTEL, M. ve KERMAN, U. (2007). “İki Süreci Anlamak: Kamu Yönetiminde Küreselleşme ve 'Avrupalılaştırma’”, (Ed.) YILMAZ, A. ve BOZKURT, Y., Küresel Esintiler ve Yerel Etkiler Sarmalında Türk Kamu Yönetimi, Gazi Kitabevi, Ankara.

- Yazar Adı Olmayan Kitaplar

DPT (2003). İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (2003), Yayın No: DPT 2671, Ankara.

- Dergiler

YAVUZ, A., ALBENİ, M. ve KAYA, D.G. (2009). “Ulusal İnovasyon Politikaları ve Kamu Harcamaları: Çeşitli Ülkeler Üzerine Bir Karşılaştırma”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(4): 65-90.

- Gazeteler

GÖKÇE, D. (1997). “Merkez Bankasının Bağımsızlığı Sorunu”, Milliyet, 15 Mart.

- Tezler

ÖZKUL, G. (2008). Girişimcilik Teorileri ve Girişimci Tipleri: Antalya-Burdur-Isparta İllerinde (İBBS Düzey 2 TR61 Bölgesinde) İmalat Sanayi KOBİ'lerindeki Girişimciler Üzerine Bir İnceleme, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

- İnternet Bazlı Kaynaklar

(i)Eğer kaynağın yazarı belirli ise süreli yayımlardakine benzer şekilde kaynakçada verilmelidir. Ancak, kaynağın yer aldığı internet adresi de tüm uzantılarıyla verilmelidir. Eğer internette indirilen kaynaklar için tarih verilmemişse, ilgili dosyaya erişim tarihi hem kaynakçada hem de metin içinde kullanılmalıdır. Örnek;

ENER, N. (2002). “Yeni Yükselen Pazarlar (Emerging Markets) İçin Pazarlama Stratejileri”, <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/02-neriman/02-neriman.htm>, (10.05.2005).

(ii) Eğer kaynak bir yazara ait değil de bir kurum veya kuruluşa ait web sayfasından alınmış ise, kaynakçada kurumun adı, yazının başlığı (varsa) ve tüm uzantılarıyla internet adresi verilmelidir.
rnek;

REKABET KURUMU (2010). "Rekabet Hukukunun Esasları",
<http://www.rekabet.gov.tr/index.php?Sayfa=sayfaicerik&icId=53>, (17.03.2010).

15. Yazım konusunda belirtilmeyen durumlarda, bilimsel yazımlarda benimsenen hususlar dikkate alınmalıdır.