

ISSN: 1303 - 0876



Anadolu Üniversitesi Yayınları; No: 3864

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ
ANADOLU UNIVERSITY JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES

Cilt / Volume: 18 Sayı / Number: 4

AÜSBD
2018 - ESKİŞEHİR



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ
ANADOLU UNIVERSITY JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES

Sahibi: Anadolu Üniversitesi adına Rektör Prof. Dr. Şafak Ertan ÇOMAKLI
Owner: On behalf of Anadolu University, Rector Prof. Dr. Şafak Ertan ÇOMAKLI

Yayın Yönetmeni (Sorumlu Müdür)/**Publications Director:** Tuman AÇIKGÖZ
Dizgi/Typest: Gülgün BULUT

Görsel ve Kapak Tasarım/**Graphic & Cover Design:** Öğr. Grv. M. Emin ARSLAN

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (AÜSBD) yayın hayatına 2001'de yılda iki sayı ile başlamıştır. 2012 itibarıyla Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarında olmak üzere yılda 4 defa yayınlanan uluslararası hakemli bir dergidir.

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, **TÜBİTAK-ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanı, Akademia Sosyal Bilimler İndeksi (ASOS Index), RePEc/Econpapers, Econlit, Ebscohost Academic Search Complete, Index Islamicus, Index Copernicus, Ulrich's Periodicals Directory ve Sociological Abstracts** tarafından indekslenmektedir.

Yayın dili Türkçe olup, İngilizce, Almanca ve Fransızca yazılmış *araştırma makalesi, derleme, editöre mektup ve kitap yorumları* türünden metinleri, yazım kurallarına uygun hazırlanmış olması koşuluyla değerlendirmeye kabul eder. Değerlendirilmek üzere dergimize gönderilen metinlerin, daha önce yayınlanmamış, yayınlanmak üzere kabul edilmemiş ve yayınlanmak için değerlendirilme sürecinde olmaması gerekir. Değerlendirme sürecinde olan ve yayınlanan eserlerin sorumluluğu tümüyle yazar(lar)a aittir.

AÜSBD hem basılı hem de online olarak yayınlanır ve değerlendirme süreci elektronik ortamda çift-körleme (double-blinded) yöntemiyle yürütülür.

Anadolu University Journal of Social Sciences (AÜSBD), a internationally refereed journal, has been in publication since 2001. Starting 2012, the journal will be published quarterly in March, June, September, and December.

Anadolu University Journal of Social Sciences has been indexed in the **TUBITAK-ULAKBIM Social Sciences Data Base, Akademia Sosyal Bilimler İndeksi (ASOS Index), RePEc / Econpapers, Econlit, Ebscohost Academic Search Complete, Index Islamicus, Index Copernicus, Ulrich's Periodicals Directory and Sociological Abstracts.**

Although the language of the journal is Turkish, manuscripts prepared in English, German and French are also welcome. AÜSBD accepts and publishes manuscripts prepared as *research paper, literature reviews, letters to editor* and *book reviews* as long as they are in accordance with the journal's writing guidelines.

Manuscripts, which have been published previously, accepted for publication, or currently being considered for publication elsewhere, will not be considered for publication. The authors are solely responsible for the ideas and opinions expressed in the articles, of which Anadolu University cannot be held responsible.

The Anadolu University Journal of Social Sciences is electronically managed, double-blinded journal from the submission of manuscripts to the publication.

AÜSBD'de yayımlanan tüm eserlerin yayın hakkı Anadolu Üniversitesi'ne aittir.
Anadolu University holds the copyright of all published material that appear in AÜSBD.

Yazışma Adresi / **Address:** Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi
Yunusemre Kampüsü 26470 Tepebaşı - ESKİŞEHİR
e-mail: sosbilder@anadolu.edu.tr
web: sbd.anadolu.edu.tr

ISSN: 1303 - 0876

Baskı Tarihi: 12 Mart 2019

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ
ANADOLU UNIVERSITY JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES

Editör / Editor: Metin ÇOŞKUN

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü 26470 Eskişehir - Turkey
Tel/Phone: +90 222 335 05 80 dahili/ext: 3243-1262
Faks/Fax: +90 222 335 08 95
e-posta/e-mail: metincoskun@anadolu.edu.tr

Editör Yardımcısı / Associate Editor

Nilüfer BORAN GÜNEYSU

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü 26470 Eskişehir - Turkey
Tel/Phone: +90 222 335 05 80 dahili/ext: 3243-1264
Faks/Fax: +90 222 335 08 95
e-posta/e-mail: nboran@anadolu.edu.tr

Editör Yardımcısı / Associate Editor

B. Tuğberk TOSUNOĞLU

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü 26470 Eskişehir - Turkey
Tel/Phone: +90 222 335 05 80 dahili/ext: 3243-1267
Faks/Fax: +90 222 335 08 95
e-posta/e-mail: ttosunoglu@anadolu.edu.tr

YAYIN KURULU / EDITORIAL BOARD

Metin ÇOŞKUN
M. Kemal BİÇERLİ
Süleyman SÖZEN

Erhan EROĞLU
Nilüfer BORAN GÜNEYSU
B. Tuğberk TOSUNOĞLU

DANIŐMA KURULU / ADVISORY BOARD

- Semiha AKINCI** - Anadolu Üniversitesi
Alper ALTUNAY - Anadolu Üniversitesi
Metin ARGAN - Anadolu Üniversitesi
Özlem ATALIK - Anadolu Üniversitesi
Michael J. BAKER - University of Strathclyde
Tahir BALCI - Çukurova Üniversitesi
Şehmuz BALOĞLU - University of Nevada
Michael BASIL - University of Lethbridge
C. Necat BERBEROĞLU - Anadolu Üniversitesi
Tyler COWEN - George Mason University
Muzaffer DOĞAN - Anadolu Üniversitesi
Nejat DOĞAN - Anadolu Üniversitesi
Recai DÖNMEZ - Anadolu Üniversitesi
Hasan DURUCASU - Anadolu Üniversitesi
H. Nüvit GEREK - Anadolu Üniversitesi
Sevgi GEREK - Anadolu Üniversitesi
Ramazan GEYLAN - Anadolu Üniversitesi
Emre GÖKALP - Anadolu Üniversitesi
John GRAHL - Middlesex University
Zehra GÜLMÜŞ - Anadolu Üniversitesi
Semra GÜNAY AKTAŞ - Anadolu Üniversitesi
Abdülkadir GÜRER - Ankara Üniversitesi
Richard James HOLDEN - Leeds Metropolitan University
Jens Normann JÖRGENSEN - University of Copenhagen
Ahmet KALENDER - Selçuk Üniversitesi
Çiğdem KARA - Anadolu Üniversitesi
Hakan KARAKEHYA - Anadolu Üniversitesi
Kurtuluş KARAMUSTAFA - Erciyes Üniversitesi
Deniz KAĞNICIOĞLU - Anadolu Üniversitesi
Philip J. KITCHEN - Brock University
Ahmet MAKAL - Ankara Üniversitesi
Theo NICHOLS - Cardiff University
A. İlhan ORAL - Anadolu Üniversitesi
Saime ÖNCE - Anadolu Üniversitesi
Gülsev PAKKAN - Ufuk Üniversitesi
Tony ROYLE - National University of Ireland
Elif TEKİN İFTAR - Anadolu Üniversitesi
M. Necdet TİMUR - Anadolu Üniversitesi
Selahittin TOLKUN - Anadolu Üniversitesi
Metin TOPRAK - İstanbul Üniversitesi
Ali Umud TÜRKCAN - Anadolu Üniversitesi
B. Yelda UÇKAN - Anadolu Üniversitesi
Halil İbrahim USTA - Ankara Üniversitesi
Nezih VARCAN - Anadolu Üniversitesi
Erinç YELDAN - Yaşar Üniversitesi
Cengiz YILMAZ - Orta Doğu Teknik Üniversitesi
A. Haluk YÜKSEL - Anadolu Üniversitesi
Erkan YÜKSEL - Anadolu Üniversitesi
T. Volkan YÜZER - Anadolu Üniversitesi

Bu listedeki Anadolu Üniversitesi öğretim üyeleri Sosyal Bilimler Enstitüsü Anabilim Dalı Başkanlarından olmaktadır.

HAKEM KURULU / REVIEW BOARD

Emrah **Acar**, (İstanbul Teknik Ü.)
Abdullatif **Acarlıoğlu**, (Anadolu Ü.)
Işıl **Açıkalin**, (Anadolu Ü.)
Sezgin **Açıkalin**, (Anadolu Ü.)
Bülent **Açma**, (Anadolu Ü.)
F. Râna **Adaçay**, (Anadolu Ü.)
O. Cem **Adıgüzel**, (Anadolu Ü.)
Aslı **Afşar**, (Anadolu Ü.)
Muharrem **Afşar**, (Anadolu Ü.)
Asuman **Ağaçsapan**, (Anadolu Ü.)
Esmahan **Ağaoğlu**, (Anadolu Ü.)
Ahmet **Ağca**, (Dumlupınar Ü.)
FeYZa **AğlargoZ**, (Anadolu Ü.)
Ömer **Akat**, (Uludağ Ü.)
Nazire **Akbulut**, (Gazi Ü.)
Yavuz **Akbulut**, (Anadolu Ü.)
Erhan **Akdemir**, (Anadolu Ü.)
Tahir **AkgeMci**, (Selçuk Ü.)
Yılmaz **Akgündüz**, (Mersin Ü.)
Semiha **Akinci**, (Anadolu Ü.)
Şebnem **Akipek Öcal**, (Ankara Ü.)
Mine **Akkan**, (Dokuz Eylül Ü.)
Tolga **Akkaya**, (Anadolu Ü.)
Meryem **Akoğlan Kozak**, (Anadolu Ü.)
H. Kıvanç **Aksoy**, (Osmangazi Ü.)
Şafak **Aksoy**, (Akdeniz Ü.)
E. Ozan **Aksöz**, (Anadolu Ü.)
Munise Tuba **Aktaş**, (Anadolu Ü.)
Murat **Akyıldız**, (Anadolu Ü.)
Feriştah **Alanyalı**, (Anadolu Ü.)
H. Sabri **Alanyalı**, (Anadolu Ü.)
Ertuğrul **Algan**, (Anadolu Ü.)
Mete **Alım**, (Atatürk Ü.)
Nesrin **Alptekin**, (Anadolu Ü.)
Erol **Altınsapan**, (Anadolu Ü.)
Figen **Altuğ**, (İstanbul Ü.)
Alper **Altunay**, (Anadolu Ü.)
Hüseyin **Altunbaş**, (Selçuk Ü.)
Mustafa **Altunoğlu**, (Anadolu Ü.)
Serpil **AltınırmaK**, (Anadolu Ü.)
A. Ender **Altunoğlu**, (Muğla S. Koçman Ü.)
Handan **Anıl**, (Anadolu Ü.)
Mustafa **Apaydın**, (Çukurova Ü.)
İlker Murat **Ar**, (KTÜ)
Metin **Argan**, (Anadolu Ü.)
M. Zafer **Arıcan**, (Bahçeşehir Ü.)
M. Necip **Arman**, (Adnan Menderes Ü.)
Zeki **Arsal**, (Abant İzzet Baysal Ü.)
M. Oğuz **Arslan**, (Anadolu Ü.)
Özgür **Arun**, (Akdeniz Ü.)
Murat **Aslan**, (Osmangazi Ü.)
Engin **Aslanargun**, (Düzce Ü.)
H. Rıza **Aşkoğlu**, (Afyon Kocatepe Ü.)
Olçay Bige **Aşkun Yıldırım**, (Marmara Ü.)
Nejdet **Atabek**, (Anadolu Ü.)
Murat **Ataizi**, (Anadolu Ü.)
Murat **Atalı**, (Yakın Doğu Ü.)

Özlem **Atalık**, (Anadolu Ü.)
Gökhan **Atılğan**, (Ankara Ü.)
Mustafa **Avcı**, (Anadolu Ü.)
Erdal **Aydemir**, (Süleyman Demirel Ü.)
Aslı Elif **Aydın**, (İstanbul Bilgi Ü.)
Belgin **Aydın**, (Anadolu Ü.)
C. Hakan **Aydın**, (Anadolu Ü.)
Nurhan **Aydın**, (Anadolu Ü.)
Sinan **Aydın**, (Anadolu Ü.)
Şule **Aydın Tükel Türk**, (Trakya Ü.)
Ufuk **Aydın**, (Anadolu Ü.)
Enver **Aydoğan**, (Gazi Ü.)
Mesut **Ayğün**, (Anadolu Ü.)
Serpil **Aygiin Cengiz**, (Başkent Ü.)
Oya **Aytemiz Seymen**, (Balıkesir Ü.)
Hülya **Bakırtaş**, (Aksaray Ü.)
İbrahim **Bakırtaş**, (Aksaray Ü.)
Tahir **Balcı**, (Çukurova Ü.)
Zülal **Balpınar**, (Anadolu Ü.)
Kerim **Banar**, (Anadolu Ü.)
A. Barış **Baraz**, (Anadolu Ü.)
Gülfidan **Barış**, (Anadolu Ü.)
Bilgin **Bari**, (Anadolu Ü.)
Ali **Baş**, (Selçuk Ü.)
Mehmet **Başar**, (Anadolu Ü.)
E. Sema **Batu**, (Anadolu Ü.)
Dilek **Baybora**, (Anadolu Ü.)
Onur **Baycan**, (Anadolu Ü.)
Gaye **Baycık**, (Ankara Ü.)
Sevil **Bayçu**, (Anadolu Ü.)
Ayhan **Bayrak**, (Anadolu Ü.)
A. Kemal **Bayram**, (Afyon Kocatepe Ü.)
Fatih **Bayram**, (Karabük Ü.)
Nuran **Bayram**, (Uludağ Ü.)
M. Fatih **Bayramoğlu**, (Bülent Ecevit Ü.)
Suzan Duygu **Bedir Erişti**, (Anadolu Ü.)
Çetin **Bektaş**, (Erzincan Ü.)
Ş. Dilek **Belet**, (Anadolu Ü.)
Serap **Benligiray**, (Anadolu Ü.)
C. Necat **Berberoğlu**, (Anadolu Ü.)
Senem **Besler**, (Anadolu Ü.)
Faik **Bilgili**, (Erciyes Ü.)
Yılmaz **Bingöl**, (Yıldırım Beyazıt Ü.)
Haluk **Birsan**, (Anadolu Ü.)
Mutlu **Binark**, (Başkent Ü.)
Tamer **Bolat**, (Balıkesir Ü.)
Nilüfer **Boran Güneysu**, (Anadolu Ü.)
Erdoğan **Boz**, (Osmangazi Ü.)
Yücel **Bozdağlıoğlu**, (Adnan Menderes Ü.)
Müjgan **Bozkaya**, (Anadolu Ü.)
Deniz **Börü**, (Marmara Ü.)
Semih **Büker**, (Ufuk Ü.)
Köksal **Büyük**, (Anadolu Ü.)
Aytekin **Can**, (Selçuk Ü.)
Gürhan **Can**, (Anadolu Ü.)
Verda **Canbey Özgüler**, (Anadolu Ü.)
Aydan **Cavcar**, (Anadolu Ü.)

Metin **Coşkun**, (Anadolu Ü.)
Füsun **Curaoğlu**, (Anadolu Ü.)
Nilgün **ÇağlarırmaK Uslu**, (Anadolu Ü.)
Celil **Çakıcı**, (Mersin Ü.)
Mustafa **Çakır**, (Anadolu Ü.)
Tufan **Çakır**, (Anadolu Ü.)
Ahmet Ferda **Çakmak**, (Bülent Ecevit Ü.)
Cenap **Çakmak**, (Osmangazi Ü.)
Şuayyip **Çalış**, (Sakarya Ü.)
Hasan **Çalışkan**, (Anadolu Ü.)
Nazım **Çatalbaş**, (Anadolu Ü.)
Eren **Çaşkurlu**, (Gazi Ü.)
G. Serap **Çekerol**, (Anadolu Ü.)
Kamil **Çekerol**, (Anadolu Ü.)
Adnan **Çelik**, (Selçuk Ü.)
H. Eray **Çelik**, (Yüzüncü Yıl Ü.)
Zafer **Çelik**, (Yıldırım Beyazıt Ü.)
C. Cengiz **Çelikoğlu**, (Dokuz Eylül Ü.)
Aydem **Çiftçiöğlü**, (Uludağ Ü.)
Melih **Çildir**, (ESOGÜ)
Orhan **Çoban**, (Selçuk Ü.)
Sıtkı **Çorbacioğlu**, (Osmangazi Ü.)
Zühal **Çubukçu**, (Osmangazi Ü.)
Elif **Dağdemir**, (Anadolu Ü.)
Özcan **Dağdemir**, (Osmangazi Ü.)
Banu **Dağtaş**, (Anadolu Ü.)
Erdal **Dağtaş**, (Anadolu Ü.)
Şule **Daldal**, (Marmara Ü.)
Murat Cem **Demir**, (Tunceli Ü.)
Emine **Demiray**, (Anadolu Ü.)
Uğur **Demiray**, (Anadolu Ü.)
Mete **Dibo**, (Hitit Ü.)
İbrahim H. **Diken**, (Anadolu Ü.)
Meltem **Dikmen Caniklioğlu**, (İzmir Eko. Ü.)
Nejat **Doğan**, (Anadolu Ü.)
Sema **Doğan**, (Hacettepe Ü.)
Ahmet **Doğanay**, (Çukurova Ü.)
Osman **Doğru**, (Marmara Ü.)
Recai **Dönmez**, (Anadolu Ü.)
Seyyare **Duman**, (Anadolu Ü.)
Gül **Durmuşoğlu Köse**, (Anadolu Ü.)
Hasan **Durucasu**, (Anadolu Ü.)
Şemsettin **Edeer**, (Anadolu Ü.)
Ayla **Efe**, (Anadolu Ü.)
Vedat **Ekerğil**, (Anadolu Ü.)
Aykut **Ekinci**, (Bilecik Şeyh Edebali Ü.)
Filiz **Ekinci**, (Bilecik Şeyh Edebali Ü.)
Nilgun **Elam**, (Anadolu Ü.)
Oktay **Emir**, (Anadolu Ü.)
Fikret **Er**, (Anadolu Ü.)
İrem **Erdem Aydın**, (Anadolu Ü.)
A. Volkan **Erdemir**, (Erciyes Ü.)
Erkan **Erdemir**, (Osmangazi Ü.)
Ceyda **Erden**, (Anadolu Ü.)
Zeynep **Erdinç**, (Anadolu Ü.)
B. Zafer **Erdoğan**, (Anadolu Ü.)
Levent **Erdoğan**, (Anadolu Ü.)

Melih **Erdoğan**, (Anadolu Ü.)
Meltem **Erdoğan**, (Anadolu Ü.)
N. Kemal **Erdoğan**, (Anadolu Ü.)
Nurten **Erdoğan**, (Anadolu Ü.)
Serap **Erdoğan**, (Anadolu Ü.)
Şenol **Erdoğan**, (Osmangazi Ü.)
Serra **Eren Sarıoğlu**, (İstanbul Ü.)
İclal **Ergenç**, (Ankara Ü.)
Ali **Ergur**, (Galatasaray Ü.)
Çağrı **Erhan**, (Ankara Ü.)
Nuri **Erişgin**, (Ankara Ü.)
Serap **Erkoç**, (Anadolu Ü.)
Erhan **Eroğlu**, (Anadolu Ü.)
A. Figen **Ersoy**, (Anadolu Ü.)
Ali **Ersoy**, (Anadolu Ü.)
N. Figen **Ersoy**, (Anadolu Ü.)
Mesut **Erşan**, (Osmangazi Ü.)
Bülend Aydın **Ertekin**, (Anadolu Ü.)
Hakan **Ertem**, (Marmara Ü.)
Murat **Ertuğrul**, (Anadolu Ü.)
Ethem **Esen**, (Anadolu Ü.)
Halim **Esen**, (Anadolu Ü.)
Rana **Eşkinat**, (Anadolu Ü.)
H. Mahir **Fisunoğlu**, (Çukurova Ü.)
A. Ercan **Gegez**, (Marmara Ü.)
Evrin **Genç Kumtepe**, (Anadolu Ü.)
Ender **Gerede**, (Anadolu Ü.)
H. Nüvit **Gerek**, (Anadolu Ü.)
Sevgi **Gerek**, (Anadolu Ü.)
M. Cem **Girgin**, (Anadolu Ü.)
Ümit **Girgin**, (Anadolu Ü.)
Emre **Gökalp**, (Anadolu Ü.)
Zeliha **Gökalp**, (Anadolu Ü.)
Doğan **Gökbel**, (Anadolu Ü.)
Nazlı **Gökçe**, (Anadolu Ü.)
Orhan **Gökçe**, (Selçuk Ü.)
Seda **Gökmen**, (Ankara Ü.)
Mustafa **Göksu**, (Gazi Ü.)
Temmuz **Gönç**, (Anadolu Ü.)
Ece **Göztepe**, (Bilkent Ü.)
Ekrem **Gül**, (Sakarya Ü.)
Yasemin **Gülbahar**, (Ankara Ü.)
Fuat **Güllüpnar**, (Anadolu Ü.)
Gülnihal **Gülmez**, (Anadolu Ü.)
Zehra **Gülmüş**, (Anadolu Ü.)
Gürer **Gülsevin**, (Ege Ü.)
Mehmet **Gültekin**, (Anadolu Ü.)
Erdal **Gümüüş**, (Osmangazi Ü.)
Erhan **Gümüüş**, (ÇOMÜ)
Gülten **Gümüştekin**, (Dumlupınar Ü.)
Semra **Günay Aktaş**, (Anadolu Ü.)
Kerim **Gündoğdu**, (Adnan Menderes Ü.)
Erdin **Gündüz**, (Anadolu Ü.)
Fatime **Güneş**, (Anadolu Ü.)
İhsan **Güneş**, (Anadolu Ü.)
Güler **Günsoy**, (Anadolu Ü.)

H. İbrahim **Gürcan**, (Anadolu Ü.)
Necmi **Gürsakal**, (Uludağ Ü.)
Meral **Güven**, (Anadolu Ü.)
Canatay **Hacıköylü**, (Anadolu Ü.)
Ayhan **Hakan**, (Anadolu Ü.)
Hakan **Hakeri**, (İstanbul Medeniyet Ü.)
Ali **Halıcı**, (Başkent Ü.)
Şaduman **Halıcı**, (Anadolu Ü.)
Emel **Hanağası**, (Ankara Ü.)
Gürkan **Haşit**, (Bilecik Şeyh Edebali Ü.)
Yasemin **İşıktaç**, (İstanbul Ü.)
Ayşe **İlker**, (Celal Bayar Ü.)
İbrahim **İlkhan**, (Selçuk Ü.)
S. Zeki **İmamoglu**, (Gebze Ü.)
İsa **İpçioğlu**, (Bilecik Şeyh Edebali Ü.)
Hasan **İslatince**, (Anadolu Ü.)
İlknur **İstifci**, (Anadolu Ü.)
Ö. Faruk **İşcan**, (Atatürk Ü.)
Erkan **İzник**, (Anadolu Ü.)
Yusuf **Kaderli**, (Adnan Menderes Ü.)
C. Hakan **Kağnıcıoğlu**, (Anadolu Ü.)
Melik **Kamışlı**, (Bilecik Şeyh Edebali Ü.)
Serap **Kamışlı**, (Bilecik Şeyh Edebali Ü.)
Nuray **Karaca**, (Anadolu Ü.)
Nejdet **Karadağ**, (Anadolu Ü.)
A. Aziz **Karagül**, (Anadolu Ü.)
Erdal **Karakaş**, (Bilecik Şeyh Edebali Ü.)
Hakan **Karakehya**, (Anadolu Ü.)
Ahmet **Karakocalı**, (Anadolu Ü.)
Kurtuluş **Karamustafa**, (Erciyes Ü.)
Elif **Karaoşmanoğlu**, (İstanbul Teknik Ü.)
Ekrem **Karayılmazlar**, (Pamukkale Ü.)
Fatih **Karçioğlu**, (Atatürk Ü.)
Bilhan **Kartal**, (Anadolu Ü.)
Filiz **Kartal**, (TODAİE)
Saadet **Kasman**, (Dokuz Eylül Ü.)
Tuğrul **Katoğlu**, (Bilkent Ü.)
Yüksel **Kavak**, (Hacettepe Ü.)
A. Yalçın **Kaya**, (Selçuk Ü.)
Ergün **Kaya**, (Anadolu Ü.)
M. Mesut **Kayalı**, (Dumlupınar Ü.)
S. Yüksel **Kaygusuz**, (Uludağ Ü.)
Şaban **Kayıhan**, (FSMVÜ)
İlknur **Keçik**, (Anadolu Ü.)
Gülpınar **Kelemci**, (Marmara Ü.)
Aşkın **Keser**, (Uludağ Ü.)
Mehmet **Kesim**, (Anadolu Ü.)
Uğur **Keskin**, (Anadolu Ü.)
Metin **Kılıç**, (Karabük Ü.)
Ramazan **Kılıç**, (Dumlupınar Ü.)
Yılmaz **Kılıçaslan**, (Anadolu Ü.)
Barış **Kılınç**, (Anadolu Ü.)
H. Selçuk **Kıray**, (Anadolu Ü.)
İbrahim **Kırcova**, (Yıldız Teknik Ü.)
Çiğdem **Kirel**, (Anadolu Ü.)
Şölen **Kipöz**, (İzmir Ekonomi Ü.)

Fatma **Kocabaş**, (Anadolu Ü.)
Fatma **Kocamemik Sündal**, (Anadolu Ü.)
Umut **Koç**, (Osmangazi Ü.)
Serpil **Koçdar**, (Anadolu Ü.)
Emine **Kolaç**, (Anadolu Ü.)
Osman **Konuk**, (Afyon Kocatepe Ü.)
İsa **Korkmaz**, (Necmettin Erbakan Ü.)
Şenol **Korkut**, (ESOGÜ)
S. Fatih **Kostakoğlu**, (Anadolu Ü.)
Cüneyt **Koyuncu**, (Bilecik Şeyh Edebali Ü.)
Nazmi **Kozak**, (Anadolu Ü.)
Dinçay **Köksal**, (ÇOMÜ)
Erdoğan **Köse**, (Atatürk Ü.)
Sevinç **Köse**, (Celal Bayar Ü.)
Mustafa Naci **Kula**, (ESOGÜ)
A. Tolga **Kumtepe**, (Anadolu Ü.)
Zekeriya **Kurşun**, (Marmara Ü.)
Gülsün **Kurubacak**, (Anadolu Ü.)
Mesut **Kurulgan**, (Anadolu Ü.)
Erol **Kutlu**, (Anadolu Ü.)
Önder **Kutlu**, (Selçuk Ü.)
Abdullah **Kuzu**, (Anadolu Ü.)
İsmail **Küçükaksoy**, (Dumlupınar Ü.)
Derman **Küçükaltan**, (İstanbul Arel Ü.)
Yakup **Küçükale**, (KTÜ)
Aykut **Lenger**, (Ege Ü.)
Elçin **Macar**, (YTÜ)
Muhsin **Macit**, (Anadolu Ü.)
Nazif **Mandacı**, (Yaşar Ü.)
İlknur **Maviş**, (Anadolu Ü.)
Mehmet **Mercan**, (Hakkari Ü.)
Ali **Meydan**, (Nevşehir Ü.)
Bilçin **Meydan**, (Uludağ Ü.)
M. Emin **Mutlu**, (Anadolu Ü.)
Zaur **Mükerrem**, (Anadolu Ü.)
Meltem N. **Velioğlu**, (Abant İzzet Baysal Ü.)
Yavuz **Odabaşı**, (Anadolu Ü.)
Aytunga **Oğuz**, (Dumlupınar Ü.)
Neval **Okan**, (Anadolu Ü.)
Emel **Oktay**, (Hacettepe Ü.)
M. Recep **Okur**, (Anadolu Ü.)
Erdal **Onar**, (Bilkent Ü.)
A. İlhan **Oral**, (Anadolu Ü.)
Nezih **Orhon**, (Anadolu Ü.)
A. Şevket **Ovalı**, (Dokuz Eylül Ü.)
Mine **Oyman**, (Anadolu Ü.)
Serdar **Öge**, (Selçuk Ü.)
Serdar **Ögel**, (Afyon Kocatepe Ü.)
Oktay **Öksüzler**, (Anadolu Ü.)
Kemal **Öktem**, (Hacettepe Ü.)
Nalan **Ölmezoğulları**, (Uludağ Ü.)
Saime **Önce**, (Anadolu Ü.)
Tuncay **Önder**, (Gazi Ü.)
Ahmet **Özalp**, (Hitit Ü.)
Erkan **Özata**, (Anadolu Ü.)
F. Zeynep **Özata**, (Anadolu Ü.)

F. Hülya **Özcan**, (Anadolu Ü.)
M. Tefrik **Özcan**, (İstanbul Ü.)
Ömer **Özççek**, (Gaziantep Ü.)
Aşkın **Özdağoğlu**, (Dokuz Eylül Ü.)
Ali **Özdemir**, (Anadolu Ü.)
A. Murat **Özdemir**, (Hacettepe Ü.)
Erkan **Özdemir**, (Uludağ Ü.)
Arzu **Özen**, (Anadolu Ü.)
Mustafa **Özer**, (Anadolu Ü.)
Alper **Özer**, (Ankara Ü.)
Ömer **Özer**, (Anadolu Ü.)
Hicran **Özgüner Kılıç**, (Karabük Ü.)
Aydın Ziya **Özgür**, (Anadolu Ü.)
Enver **Özkalp**, (Anadolu Ü.)
Ali Ekrem **Özkul**, (Anadolu Ü.)
Hayrettin **Özler**, (Dumlupınar Ü.)
Ahmet **Özmen**, (Anadolu Ü.)
Müjdat **Özmen**, (Osmangazi Ü.)
Selami **Özsoy**, (Abant İzzet Baysal Ü.)
Ahmet **Öztürk**, (Uludağ Ü.)
Feride **Öztürk**, (Dumlupınar Ü.)
Kadriye **Öztürk**, (Anadolu Ü.)
M. Canan **Öztürk**, (Anadolu Ü.)
Sevgi Ayşe **Öztürk**, (Anadolu Ü.)
Zafer **Öztürk**, (Bülent Ecevit Ü.)
Gülsev **Pakkın**, (Başkent Ü.)
Canan **Parla**, (Anadolu Ü.)
Didem **Paşaoğlu Baş**, (Anadolu Ü.)
Cem **Pekman**, (Marmara Ü.)
Helga **Rittersberger-Tılıç**, (ODTÜ)
Cem **Saatçioğlu**, (İstanbul Ü.)
H. İbrahim **Sağlam**, (Sakarya Ü.)
Mustafa **Sağlam**, (Anadolu Ü.)
Necdet **Sağlam**, (Anadolu Ü.)
Songül **Sallan Gül**, (Süleyman Demirel Ü.)
A. Yaşar **Sarıbay**, (Uludağ Ü.)
Arif **Sarıçoban**, (Hacettepe Ü.)
Melike **Sayıl**, (Hacettepe Ü.)
Seval **Selimoğlu**, (Anadolu Ü.)
Celalettin **Serinkan**, (Pamukkale Ü.)
Serdar **Sever**, (Anadolu Ü.)
Güven **Sevil**, (Anadolu Ü.)
Adnan **Sevim**, (Anadolu Ü.)
Nurdan **Sevim**, (Bilecik Şeyh Edebali Ü.)
Şerafettin **Sevim**, (Dumlupınar Ü.)
Uğur **Sevim**, (Giresun Ü.)
Selami **Sezgin**, (Osmangazi Ü.)
İ. Özgür **Soğancı**, (Anadolu Ü.)
Başak **Solmaz**, (Selçuk Ü.)
Harun **Sönmez**, (Anadolu Ü.)
H. Cenk **Sözen**, (Başkent Ü.)
Süleyman **Sözen**, (Anadolu Ü.)
Meriç **Subaşı Ertekin**, (Anadolu Ü.)
N. Bulbin **Sucuoğlu**, (Ankara Ü.)
Nadir **Suğur**, (Anadolu Ü.)

Serap **Suğur**, (Anadolu Ü.)
Zerrin **Sungur**, (Anadolu Ü.)
A. Nurhan **Şakar**, (Anadolu Ü.)
Hüseyin **Şen**, (Yıldırım Beyazıt Ü.)
S. Yücel **Şenyurt**, (Gazi Ü.)
Emel **Şıklar**, (Anadolu Ü.)
İlyas **Şıklar**, (Anadolu Ü.)
Ali **Şimşek**, (Anadolu Ü.)
İsmail **Şiriner**, (Kocaeli Ü.)
Deniz **Şükrüoğlu**, (Bülent Ecevit Ü.)
Deniz **Taşcı**, (Anadolu Ü.)
Demet **Taşdelen**, (Anadolu Ü.)
İskender **Taşdelen**, (Anadolu Ü.)
Ozan Ercan **Taşkın**, (Anadolu Ü.)
Çoşkun **Taştan**, (Ağrı İbrahim Çeçen Ü.)
Ümit **Tatlıcan**, (Adnan Menderes Ü.)
A. Tolga **Tek**, (Anadolu Ü.)
Ahmet **Tekin**, (Osmangazi Ü.)
Fatih **Temizel**, (Anadolu Ü.)
Filiz **Tepecik**, (Anadolu Ü.)
M. Necdet **Timur**, (Anadolu Ü.)
Filiz **Tiryakioğlu**, (Anadolu Ü.)
Mehpare **Tokay Argan**, (Bilecik Şeyh Edebali Ü.)
Selahattin **Tolkun**, (Anadolu Ü.)
H. Zümri **Tonus**, (Anadolu Ü.)
Özgür **Tonus**, (Anadolu Ü.)
Elif **Toprak**, (Anadolu Ü.)
Metin **Toprak**, (İstanbul Ü.)
Cengiz **Toraman**, (Gaziantep Ü.)
Ömer **Torlak**, (Karatay Ü.)
A. Nil **Tosun**, (Hacettepe Ü.)
Cevat **Tosun**, (Gazi Ü.)
M. Umur **Tosun**, (Hacettepe Ü.)
B. Tuğberk **Tosunoğlu**, (Anadolu Ü.)
Şebnem **Tosunoğlu**, (Anadolu Ü.)
M. Mahur **Tulum**, (Anadolu Ü.)
Duygu **Tunalı**, (Anadolu Ü.)
Özhan **Tuncay**, (İzmir Katip Çelebi Ü.)
Nurcan **Turan**, (Anadolu Ü.)
Ü. Deniz **Turan**, (Anadolu Ü.)
Melih **Turğut**, (Osmangazi Ü.)
Hasan **Tutar**, (Sakarya Ü.)
A. Umut **Türkcan**, (Anadolu Ü.)
Erhan **Türker**, (Anadolu Ü.)
H. Gökçe **Türkoğlu**, (Yaşar Ü.)
A. Sibel **Türküm**, (Anadolu Ü.)
Ayşe Nur **Tütüncü**, (İstanbul Ü.)
B. Yelda **Uçkan**, (Anadolu Ü.)
Banu **Uçkan**, (Anadolu Ü.)
Nurullah **Uçkun**, (Osmangazi Ü.)
Sezen **Uludağ**, (Anadolu Ü.)
Nazmi **Ulutak**, (Anadolu Ü.)
Canan **Uluyacağı**, (Anadolu Ü.)
M. Fatih **Uşan**, (Yıldırım Beyazıt Ü.)
Gülriiz **Uygur**, (Ankara Ü.)

Doğan **Uysal**, (Celal Bayar Ü.)
Ferruh **Uztuğ**, (Anadolu Ü.)
Elif **Uzun**, (Anadolu Ü.)
Turgay **Uzun**, (Muğla Sıtkı Koçman Ü.)
Seyfettin **Ünal**, (Dumlupınar Ü.)
Sezen **Ünlü**, (Anadolu Ü.)
A. Oğuz **Ünlüer**, (Anadolu Ü.)
Çağla **Ünlütürk Ulutaş**, (Pamukkale Ü.)
Yılmaz **Ürper**, (Anadolu Ü.)
M. Erkan **Üyümez**, (Anadolu Ü.)
İlhan **Üzülmez**, (Gazi Ü.)
İ. Yaşar **Vural**, (Recep Tayyip Erdoğan Ü.)
Sezgin **Vuran**, (Anadolu Ü.)
Esra **Yakut**, (Anadolu Ü.)
Kemal **Yakut**, (Anadolu Ü.)
Abdullah **Yalama**, (Osmangazi Ü.)
Rahmi **Yamak**, (KTÜ)
Handan **Yavuz**, (Anadolu Ü.)
Sutay **Yavuz**, (TODAİE)
Şahinde **Yavuz**, (KTÜ)
Nazan **Yelkikalan**, (ÇOMÜ)
Serdar **Yener**, (Sinop Ü.)
İbrahim **Yerebakan**, (R. Tayyip Erdoğan Ü.)
Ahmet **Yıkılmış**, (Abant İzzet Baysal Ü.)
Hakan **Yıldırım**, (Marmara Ü.)
Halil **Yıldırım**, (Sakarya Ü.)
Kemal **Yıldırım**, (Anadolu Ü.)
Nihal **Yıldırım Mızrak**, (Anadolu Ü.)
Selim **Yıldırım**, (Anadolu Ü.)
Soner **Yıldırım**, (ODTÜ)
Yavuz **Yıldırım**, (ÇOMÜ)
Zekeriya **Yıldırım**, (Anadolu Ü.)
Sıtkı **Yıldız**, (Kırıkkale Ü.)
Zeki **Yıldız**, (Osmangazi Ü.)
Abdullah **Yılmaz**, (Anadolu Ü.)
Ali **Yılmaz**, (Ondokuz Mayıs Ü.)
Hakan **Yılmaz**, (Anadolu Ü.)
Özlem **Yılmaz**, (ODTÜ)
R. Ayhan **Yılmaz**, (Anadolu Ü.)
Rasim **Yılmaz**, (Namık Kemal Ü.)
Sinan **Yılmaz**, (Bülent Ecevit Ü.)
Veysel **Yılmaz**, (Osmangazi Ü.)
Medet **Yolal**, (Anadolu Ü.)
Mehmet **Yüce**, (Uludağ Ü.)
Betül **Yüce Dural**, (Anadolu Ü.)
Bülent **Yücel**, (Anadolu Ü.)
Süleyman **Yükçü**, (Dokuz Eylül Ü.)
A. Haluk **Yüksel**, (Anadolu Ü.)
Coşgül **Yüksel**, (Anadolu Ü.)
Erkan **Yüksel**, (Anadolu Ü.)
Mezher **Yüksel**, (Kırıkkale Ü.)
N. Aysun **Yüksel**, (Anadolu Ü.)
Deniz **Yüncü**, (Anadolu Ü.)
A. Tülin **Yürük**, (Anadolu Ü.)
T. Volkan **Yüzer**, (Anadolu Ü.)
Mahmut **Zortuk**, (Dumlupınar Ü.)

İÇİNDEKİLER / CONTENT

MAKALELER / ARTICLES

Akademisyenlerin Yabancı Dil Bilgisi Seviye Tespit Sınavı'nın (YDS) Geçerliğiyle İlgili Tutumlarının Belirlenmesi

Discovering the Attitudes of Academicians Towards the Validity of Foreign Language Proficiency Exam (FLPE)

Okt. Murat Polat 1-28

Çevre Kalitesi Açısından Yakınsama Hipotezine Yeni Bir Bakış: Ekolojik Ayak İzi ve Kulüp Yakınsamaya Dayalı Ampirik Bir Analiz

A New Look to Convergence Hypothesis in Terms of Environmental Quality: An Empirical Analysis Based on Ecological Footprint and Club Convergence

Dr. Öğr. Üyesi Recep Ulucak 29-38

Döviz Kuru Oynaklığının Türkiye'nin Almanya ile Mal Ticareti Üzerine Etkileri

The Effects of Exchange Rate Volatility on Commodity Trade between Turkey and Germany

Prof. Dr. Bedriye Saraçoğlu - Doç. Dr. Şenay Açıkgöz - Dr. Öğr. Üyesi Gaye Karpat Çatalbaş 39-58

Finansal Gelişme ve Ticari Açıklık ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Avrupa Dönüşüm Ekonomileri Örneği

The Relationship between Financial Development, Trade Openness and Economic Growth: The Case of European Transition Economies

Araş. Gör. Dr. Filiz Erataş Sönmez - Araş. Gör. Dr. Yağmur Sağlam 59-72

Finansal Krizlerin Sinyal Yaklaşımıyla Öngörülebilirliği: Türkiye Örneği

Foreseeing Financial Crises by Signal Approach: The Case of Turkey

Hilal Gündoğan - Mustafa Akal 73-88

Enflasyon Oranı ile Borsa İstanbul Sektör Endeks Getirileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Examining the Relationship between Inflation Rate and Borsa Istanbul Sector Index Returns

Dr. Sinem Eyüboğlu - Dr. Kemal Eyüboğlu 89-100

Kişilik Özelliklerinin Kompulsif Satın Alma Eğilimi Üzerindeki Etkisi

Effects of Personality Traits on Compulsive Purchasing Tendency

Dr. Şeniz Özhan - Dr. Öğr. Üyesi Duygu Talih Akkaya 101-116

KOBİ'lerde Sürdürülebilirlik Raporlaması ve Türkiye Örneği
Sustainability Reporting in SMES

Dr. Zeynep Şahin - Prof. Dr. Fikret Çankaya 117-132

**The Leadership Competencies of Prof. Yılmaz Büyükerşen as the
Chancellor of Anadolu University**

Prof. Dr. Yılmaz Büyükerşen'in Liderlik Yeterlilikleri Anadolu Üniversitesi
Rektörlüğü Döneminde

Basil Okoth 133-144

Transformation of Entrepreneur's Passion to Organizational Culture

Girişimci Tutkusunun Örgütsel Kültüre Dönüşümü

Dr. Çiğdem Baskıcı - Prof.Dr. Yavuz Ercil 145-160

Portföy Yönetiminde Bayesci Yaklaşımlar: BIST30 Endeksi Üzerine Bir Uygulama

Bayesian Approaches in Portfolio Management: An Implementation on BIST30

Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül İşcanoğlu Çekiç 161-172

**Bir Gerilla Pazarlama Uygulaması Olarak Ambient Reklamcılık (Ortam Reklamcılığı):
Basılı Dergi Reklamı ile Ambient Reklamın Etkililik Açısından Karşılaştırılması**

Ambient Advertising as a Guerrilla Marketing Practice: The Comparison of Traditional
Printed Ads and Ambient Advertising in Terms of Effectiveness

Prof. Dr. Mine Oyman - Serhat Özer 173-192

**Yöneticiler İçin Psikolojik Sözleşme Ölçeği: Bir Ölçek Geliştirme,
Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması**

Managerial Psychological Contract Scale: A Scale Development,
Validation and Reliability Study

Dr. Öğr. Grv. Merve Gerçek 193-212

**An Investigation of Attitudes of Employees From Different Age Groups
(Generations) Towards Fun At Work, Experienced Fun At Workplace,
Job Satisfaction, and Turnover Intention**

Farklı Yaş Gruplarındaki (Kuşaklardaki) Çalışanların İşyerinde Eğlenmeye
Yönelik Tutumu, İşyerinde Eğlenme Düzeyi, İş Tatmini ve İşten
Ayrılma Niyetine İlişkin Bir Araştırma

Prof. Dr. Işıl M. Pekdemir - Res. Asst. Selçuk Yeke - Asst. Prof. Dr. Murat Yaşloğlu 213-230

Akademisyenlerin Yabancı Dil Bilgisi Seviye Tespit Sınavı'nın (YDS) Geçerliliğiyle İlgili Tutumlarının Belirlenmesi

Discovering the Attitudes of Academicians Towards the Validity of Foreign Language Proficiency Exam (FLPE)

Okt. Murat Polat

Başvuru Tarihi: 05.11.2017

Kabul Tarihi: 29.09.2018

Öz

Türkiye'de 2013 yılı itibariyle yabancı dil seviyesi ölçme ve değerlendirmesinde kullanılan Yabancı Dilbilgisi Seviye Tespit Sınavı (YDS) içeriğiyle ilgili akademisyenlerin tutumlarının belirlenmesi, sınava dair fikirlerinin alınması ve sınavın güçlü ve zayıf yönlerinin ortaya konulması yabancı dil eğitimiyle ilgilenen tüm paydaşlar için yararlı olacaktır. 2015-2016 yılları arasında yapılan bu çalışmada akademisyenlerin YDS konusundaki tutumlarını belirlemede kullanılmak üzere YDS'nin geçerliliğiyle ilgili 12 maddeden oluşan bir ölçek geliştirilmiş, sonrasında yapılan pilot uygulamada ölçeğin açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve ölçeğin güvenilirlik ve geçerlik gibi psikometrik özellikleri incelenmiştir. 3 alt boyutu bulunan ve güvenilir bir veri toplama aracı olduğu kanıtlanan bu ölçekle 84 devlet üniversitesinde çalışan 2687 akademisyenden sınavın geçerliliğiyle ilgili görüşleri alınmıştır. Araştırmada YDS'nin geçerliliğiyle ilgili akademisyenlerin olumlu görüşlere sahip olmadıkları, YDS'nin yabancı dil ölçmede yazma, dinleme ve konuşma soruları içermediğinden bir dil sınavı olarak gerçek anlamda yeterli görülmediği belirlenmiştir. Ayrıca katılımcı akademisyenlerin görüşlerinin cinsiyet ve medeni durum gibi bağımsız değişkenler dikkate alındığında anlamlı farklılıklar göstermezken, katılımcıların sınavdan aldıkları puanlar, sınava giriş amaçları ve taşıdıkları akademik unvanlar dikkate alındığında anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir ($p < .05$).

Anahtar Kelimeler: YDS, Geçerlik, Yabancı Dil Yeterlilik, Ölçek Geliştirme, Açıklayıcı Faktör Analizi, Doğrulayıcı Faktör Analizi

Abstract

Discovering the attitudes of academicians towards the Foreign Language Proficiency Exam (FLPE), gathering their ideas on the validity of it and summarizing the strengths and weaknesses of FLPE which has been administered in Turkey as of 2013 to measure and evaluate foreign language competency level would be of great use for all the parties who are directly or indirectly involved in foreign language assessment. In the study, which was carried out between 2015-2016; first, a 12-item-scale to collect data from academicians on validity of FLPE was designed, then it was piloted to do exploratory and confirmatory factor analyses and finally psychometric qualities like validity and reliability of the scale were identified. The data of this study were obtained from 84 state universities with the contribution of 2687 academicians with this new scale, which had 3 factors and identified as a valid and reliable tool after the analyses. The findings revealed the following conclusions: academicians do not have positive opinions about the validity of FLPE; this exam does not include questions to test writing, listening and speaking skills; therefore, the participants do not consider its validity adequate to be a good proficiency test. Moreover, the analyses indicated that gender and marital status of the participants did not create significant differences whereas FLPE results, academic title and the reason why they take this exam created a considerable difference on academicians' attitudes towards the validity of FLPE ($p < .05$).

Keywords: FLPE, Validity, Foreign Language Proficiency, Scale Development Exploratory Factor Analysis, Confirmatory Factor Analysis

Giriş

Ölçme değerlendirmeye ilgilenen hemen herkeşe sorulmuş oldukça yaygın bir soru vardır; ölçme- de kullanılan bir testin geçerliği mi güvenilirliği mi daha önemlidir? Yanıt elbette ki her ikisi de olacaktır zira testlerin geçerliği ile ilgili araştırmalar geçerlik ile birlikte güvenilirlik kavramının testlerin uygulanması ve sonuçlarının değerlendirilmesi sürecinde olmazsa olmaz özellikler olduklarını ve herhangi bir testin uygulanmadan önce mutlaka geçerliği ve güvenilirliği ile ilgili çalışmalar yapılması ve ancak tatmin edici sonuçlar alınması halinde söz konusu testin uygulanabileceğini göstermiştir (Çelik, 2000; Ercan ve Kan, 2004; Gür, 2012; Şencan, 2005, Yıldırım, 1983; Yılmaz, 1996). Ancak Brown (1998) testlerin güvenilirliklerin çok önemli olduklarını belirtirken geçerliklerinin ölçme ve değerlendirme uzmanlarını daha önce ilgilendirmesi gerektiğini belirtmiştir. Söz gelimi geçerliği ve güvenilirliği dünyaca bilinen bir testin örneğin TOEFL IBT testinin adayların geometri becerilerini test etmede kullanıldığını düşünelim. Bu denemeden elde edilecek sonuçlar oldukça güvenilir çıkacaktır çünkü ölçme aracı güvenilir ancak elde ettiğimiz skorlar ölçmeyi amaçladığımız geometri becerisi konusunda fikir verebilir mi? Tabii burada asıl mesele ne TOEFL testinin kullanım amacı ne de geometri ölçümünde kullanabileceğimiz yordamlayıcılığıdır, burada önemli olan bir testin geçerli olmadan da güvenilir sonuçlar verebileceği gerçeğidir. ÖSYM, YDS'nin güvenilirliği ve geçerliği ile ilgili sayısal verileri paylaşmamaktadır ve bu durumda yapılabilecek tek varsayım bu tür hesaplamaların kurum tarafından yapıldığı ve istenilen düzeylerde sonuçlar alındığıdır ki YDS içeriği ve amacıyla ilgili herhangi bir değişiklik yapılmadan uzunca bir süredir uygulanmaktadır.

Türkiye'de yapılan yabancı dil sınavlarının geçerlikleri ile ilgili birtakım çalışmalar yapılmış ve hemen hepsinde bu sınavlara gerek içerik gerekse amaçları ele alınarak yoğun eleştiriler getirilmiştir (Aşkaroğlu, 2014; Gür, 2012; Yavuzer ve Göver, 2012). Tekin (1977) geçerliği herhangi bir ölçeğin ya da testin ölçmeyi amaçladığı özelliği, başka herhangi bir başka özellik karıştırmadan, doğru ölçebilme özelliği olarak tanımlar. Diğer yandan Messick (1996) testin geçerliğinin belirlenen hedefe ulaşma miktarı olduğundan testlerden elde edilecek sonuçların hangi amaçla kullanılacaksa ölçmedeki geçerliğin de o amaca paralel olarak değişeceğini söylemiştir. Bu bulgular aynı za-

manda geçerlikle ilgili farklı özelliklerin konuşulması gerekliliğini ve yapılacak tartışmanın bunlar üzerinden maddeler hâlinde yapılmasının daha yerinde olduğunu ortaya koyar. Nitekim Henning (1992) geçerliğin çok boyutlu bir olgu olduğunu ve testlerin geçerliği tartışıldığında her bir boyutun ele alınması gerektiğini belirtmiştir. Ercan ve Kan (2004) test geçerliği ile ilgili sınıflamayı aşağıdaki listede vermişlerdir.

- Kapsam geçerliği: Test iddia ettiği kapsamı ölçüyor mu?
- Kriter geçerliği: Testten elde edilen puanlarla önceden belirlenen kriterler arasındaki ilişki güçlü mü?
- Uyum geçerliği: Eş zamanlı olarak geliştirilen ölçekten elde edilen puanlarla, belirlenen kriter arasındaki korelasyon yüksek mi?
- Yordama geçerliği: Test sonuçları ölçtüğünü iddia ettiği becerilerle ilgili geleceğe dönük veri sağlıyor mu?
- Yapı geçerliği: Testte yer alan her madde, testin bütünü ile ilişkili mi?
- Görünüş geçerliği: Test ölçmek istediği şeyi ölçüyor mu?
- Sonuç geçerliği: Test sonucunda ortaya çıkan sonuçlar öğrenci üzerinde olumlu etki yaratıyor mu?

YDS'nin kapsam geçerliği açısından araştırmacılar tarafından sıklıkla eleştirilen içeriğinin gerek Avrupa Konseyi'nin gerekse Millî Eğitim Bakanlığı'nın amaçladığı yabancı dil eğitimi kazanımlarını ölçmeye yönelik olmadığını (Altıışdört, 2010; Gür, 2012; Yavuzer ve Göver, 2012), ağırlıkla içerdiği kelime ve dil bilgisi soruları nedeniyle adayların iletişimsel dil becerilerini ölçebilecek konuşma, dinleme ve yazma gibi becerilerin ölçümünden uzak olduğu ve son olarak içerdiği çeviri soruları nedeniyle uluslararası geçerlikten uzak, sadece Türkçe konuşanların ya da Türkçe bilenlerin yapabileceği bir test olduğu söylenebilir. Bugün bütün dünyada dil becerilerinin geliştirilmesi ve sınanması için hiç olmadığı kadar teknik imkân ve yazılım olmasına rağmen YDS'de hâlâ çoktan seçmeli kelime ve dil bilgisi soruları, üretime değil anlamaya dayalı sorular kullanılması, sınavın günümüzde geçerliğini ve diğer sınavlarla denkleğinin sorgulanmasına neden olabilir.

YDS'nin üzerinde konuşulması gereken bir diğer yanı ise sınav hakkında kriter geçerliğini sağlama anlamında akademisyenlerin dile getirdiği düşüncelerdir. YDS sınavından yüksek notlar aldığı hâlde İngilizce konuşmakta zorlanan, söylenenleri anlayamayan veya bir başvuru formunu doldurmakta yardıma ihtiyaç duyan akademisyenlerin olduğu ya da tam aksine adı geçen sınavdan düşük notlar almasına rağmen hedef dilde gayet iyi konuşan, yazan ve dinleme ile ilgili hiçbir sorun yaşamayan adayların çokça görüldüğü farklı çalışmalarda dile getirilmiştir (Aşkaroğlu, 2014; Özmen, 2011). Bu karşıtlıklar sınavın aslında neyi ölçmeyi amaçladığı ve/fakat neyi ölçtüğü konusunda araştırma gerekliliği ortaya çıkarmaktadır.

Uyum geçerliği konusunda en önemli başvuru kaynağı Avrupa Ortak Dil Kriterleri'dir. ÖSYM gerekli eş değerlilik skalalarını vermiştir ancak bunlar ne ölçüde gerçekçidir? ÖSYM'nin belirttiği bu eş değerlilik bilgileri ve bunların nasıl bulduklarıyla ilgili akademik bir çalışma hâlâ yayınlanmamıştır, sonuçlar tamamen ilgili eş değerlik çalışma grubunun kararları ve çalışmasıdır (ÖSYM, 2015). Acaba YDS'den 80-90 aralığında puan alan adaylar TOEFL IBT veya PTE sınavlarına girdiklerinde başarıları ne seviyede olacaktır? Bu konuda da yayınlanmış yeterli eş değerlik çalışması yoktur, yalnızca Bayraktaroğlu'nun (2010, s. 3) çalışmasında konuyla ilgili bir tespit vardır:

“Ülkemizdeki sınavlardan 60 ile 90 arası puanı alarak lisans programına başlayan 50 öğrencinin IELTS sınavına girdikleri zaman, yabancı dille eğitim görebilmeleri için gerekli olan 6.0 düzeyinin çok altında 2.5 – 4.5 arası gibi düşük bir puan aldıkları görülmüştür. Bu uygulamanın, gerçek dışı öğrenim-öğretim amaç ve hedefleriyle, verimsiz, başarısız sonuçlar doğurduğu ve yapılan her türlü maddi yatırıma rağmen ümit edilen beklentileri karşılayamadığı malumdur.”

Sınavların eş değerlilikleri üzerinde dikkatle durulduğunda göze çarpan başka bir hususda esas alınan eş değerlilik puanlarının aslında uygulama anlamında birbiriyle çeliştiği gerçeğidir. Örneğin Türkiye'de dil yeterliliğini belgelemek isteyen bir adaydan sözlü 85 puan ve üzerinde bir başarı beklenilsin. Aday eğer YDS'den bu puanı alırsa bir sorun yok, TOEFL IBT sınavından 85 puana eş değer 102 almak durumunda ya da IELTS sınavından ÖSYM esaslarına göre 6,5 almak zorunda, bu aynı zamanda ÖSYM'nin

TOEFL'dan alınan 102 puanı IELTS'den alınan 6,5 puana denk saydığı anlamına gelir. Ancak ETS (English Testing Service) tarafından verilen denklik rakamlarında 102 puana denk gelen IELTS skorunun 7,5 olduğu açıklanıyor (ETS, 2015). Yani aynı denklik düzeyi için ÖSYM, IELTS sınavından 6,5 istemişken Birleşik Devletler 'de faaliyet gösteren ETS 7,5 istemiştir ve bütün bu denklem birbirine eş sayılmaktadır. ÖSYM tarafından eş değerlilikleri olduğu varsayılan bu üç sınavın eş değerlilik puanları arasındaki bu fark aslında sınavların denkliği anlamında da ne denli bir çelişki yaşandığını ve bizim bu konuda hata yapıyor olabileceğimizi gerçeğini gözler önüne sermektedir.

Bir diğer önemli nokta YDS'nin yordama geçerliği ile ilgili örneklerdir. Sınavda başarı gösteren adayların gelecekteki yabancı dil başarı performansları da sınava paralel olarak yüksek olmalıdır. Erasmus Programı'yla ilgili Avrupa İstikrar Girişimi'nin (ESI, 2014) “Türk Öğrenciler Tecrit ve Erasmus Sorunsalı” adlı araştırmasında ankete katılan ülkeler arasında “Anadiliniz dışında, hangi dilleri sohbet edebilecek seviyede iyi konuşabiliyorsunuz?” sorusuna verilen cevaplara bakıldığında bilinen yabancı dil sayısı bakımından Türkiye'nin ankette 67 ülke arasında son sırada olduğunu görüyoruz. Aynı raporda Türk öğrencilerin iletişim sorunları ve dil yeterlilik düzeyleri üzerinde de sıkça durulması, aslında bu öğrencilerin Erasmus Hareketliliği'ne katılmadan önce dil yeterliliklerini ispat ettikleri düşünüldüğünde oldukça şaşırtıcıdır. Ayrıca YDS'nin yordama geçerliğini sorgulamamıza neden olan bir diğer gerçekse kamuda çalışan personelin yabancı dil yeterliliğine sahip olduğunu KPDS, ÜDS veya YDS gibi sınavlarla belgelenmesine rağmen o dilde gerek sözlü gerekse yazılı olarak kendini yeterince ifade edemediği gerçeğidir (Yavuzer ve Göger 2012). Türkiye'de yabancı dil seviye tespit sınavından yüksek notlar aldığı hâlde konuşamayan hatırı sayılır miktarda aday vardır ki bunların arasında İngilizce öğretmenlerinin de olduğunu bilmek ve halihazırda Türkiye'de yabancı dil eğitimi veren İngilizce öğretmenlerinin yarısından çoğunun konuşma konusunda kendilerini yeterli hissetmediklerinin bizzat kendileri ve ayrıca Millî Eğitim Bakanı tarafından dile getirilmesi hem düşündürücü hem de oldukça üzücüdür (Vatan Gazetesi, 04.01.2008).

Testin geçerliği ile ilgili bir diğer husus yapı geçerliğidir. YDS'nin içerdiği sorulardan 6 tanesi çeviri soru-

larıdır, bunlar Türkçeden İngilizceye ve İngilizceden Türkçeye olmak üzere iki bölümde sorulur ve adayların sıklıkla en iyi performans gösterdikleri bölümlerin başında gelir. Ancak bu tip çeviri soruları aynı zamanda şu sorunu da akla getiriyor: sınava giren adayın anadili ya Türkçe değilse? Ayrıca bu sınavın amacı aynı anda her iki dili ölçmek olmadığına göre, örneğin Filistinli bir aday sınava girdiğinde sırf Türkçesi diğer adaylardan daha kötü olduğu için İngilizce notu daha düşük mü olacaktır? Hatırlanacağı üzere yapı geçerliği testin bütününe aynı amaca hizmet etmesidir. Yani YDS sorularının tamamı yabancı dil seviyesini ölçmek üzerine olmalıdır, başka bir dili değil; aksi hâlde sınavın yapı geçerliği kuşku uyandırır (Elatia, 2013; Sun ve Cheng, 2013). Brown (1998) yapısal geçerliği bulmaya çalıştığımız yapı olarak tarif ediyor. Bir başka deyişle eğer amacımız İngilizce bilgisini ölçmekse ve bir aday sırf Türkçesi diğer aday kadar iyi olmadığından YDS'den Türkçesi daha iyi olandan düşük not alıyorsa ölçüğün yapısal geçerliğinin problemli olabileceği düşünülmelidir.

Geçerlik kavramının alt başlıklarından bir diğeri de görünüş geçerliğidir. Görünüş geçerliği deyince testteki soruların aslında ne amaçla hazırlandığı değil neyi ölçüyor görüldüğüdür. Daha basit örneklerle tanımlamak gerekirse bir yabancı dil testi açılıp bakıldığında içerisinde yabancı dil soruları olmalı, testi alıp bakan, başlığını okuyan herkesin de bu konuda net bir fikri olmalı, kafalarda "Bu yabancı dil testi mi?" sorusunu uyandırmamalıdır. Heaton (1988) görünüş geçerliğinin özellikle çok katılımcıya uygulanan testlerde önemli bir olgu olduğunu ve testi alan adayın motivasyonu ve adayın zihnindeki test geçerliği üzerinde ciddi etkilerinin olduğunu belirtmiştir.

Sınavların geçerliliğiyle ilgili son olarak üzerinde durulması gereken geçerlik boyutu sonuç geçerliğidir. YDS ortaya koyduğu sonuçlar itibarıyla ne kadar geçerlidir ve bu sonuçların paydaşlar üzerindeki etkileri araştırıldığında YDS olumlu etkiler bırakmış mıdır? Özellikle akademisyenlerin yabancı dilden bu denli soğumaları, neredeyse hiç konuşma, yazma ve dinleme becerilerinin üzerinde durmamalarının nedeni birçok araştırmada (Gür, 2012; Karaman, 2015; Kozallık ve Karakaya, 2015) YDS'de soruların türü ve içeriği olarak belirtilmiştir. Öte yandan birçok akademisyenin yabancı dil çalışmalarını sırf dil bilgisi kurallarını öğrenme, kelime ezberleme ve

okuma parçası çözümlene olarak belirlediği ve bu yüzden konuşma, dinleme ve yazma gibi belki de asıl ihtiyaç duyacağı becerileri geri plana attığı bilinen bir gerçektir.

Türkiye'de yabancı dil eğitiminde istenilen verimin alınamaması, yabancı dil eğitiminin paydaşların pek çoğunu tatmin etmeyen dilbilgisi kurallarının kullanımı ve okuduğunu anlama gibi becerilerin eğitimi üzerine odaklanması, Avrupa ve diğer dünya ülkelerinin yabancı dil eğitimindeki başarıları ve çeşitliliği düşünüldüğünde Türkiye'nin bu alandaki yetersizliği ve Türkiye'de uygulanan yabancı dil sınavlarının sorunun bir parçası olduğu birçok araştırmacı tarafından dile getirilmiştir. British Council tarafından 2015 yılında yayınlanan "Türkiye'de Yükseköğretim Kurumlarındaki İngilizce Eğitimi" (British Council Report, 2015) adlı raporda İngilizce yeterliliğiyle ilgili problemin altı çizilerek Türkiye'nin 'İngilizce sorununun' lisans ve lisansüstü eğitimin kalitesini olumsuz yönde etkileyen ve akademik kaynaklara erişimi, uluslararası araştırma yayımlarını ve gerek akademik personelin, gerekse yurt dışında okumak isteyen öğrencilerin hareketliliğini kısıtlayan başlıca unsurlardan olduğu belirtilmiştir. Yine

Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfının (TEPAV) 2011 yılında yayınladığı raporda, Türkiye İngilizce Yeterlilik Endeksi'nde 44 ülkenin dâhil edildiği bir araştırmada Suudi Arabistan, Endonezya, Vietnam gibi ülkelerin gerisinde kalarak Kazakistan'ın önünde sondan ikinci olmuş ve bu durumun nedenleri arasında modern dil testlerinde dil becerileri başlığı altında yer alan iletişim becerileri konusunda Türk adayların yeterince donanımlı olmadıkları ifade edilmiştir. Bir başka deyişle Türk öğrencilerin İngilizceyi bilmedikleri değil, yeterince iyi kullanamadıkları söylenebilir. Bu sorunun birçok nedeni olabilir ancak bu çalışmada Türkiye'de uygulanan yabancı dil yeterlik sınavlarının ölçme geçerliği ve bu sınavların öğrencilerin dil öğrenme algı ve yöntemleri üzerindeki etkiler incelenmektedir.

Türkiye'deki YDS'nin içeriğiyle ilgili önceki bölümlerde sözü edilen temel bazı sorunlar sadece konuyla ilgilenen araştırmacıların değil, bu sınava giren ya da girmeyi planlayan adayların, eğitimcilerin, akademisyenlerin ve hatta üniversite yönetimlerinin bildiği bir husustur. YDS sınavının Türkiye'de sözü geçen bazı

üniversitelerce kabul görmeyişinin nedenleri de elbette ki bu saydığımız problemler olabilir. YDS'nin gerek ölçtüğü gerek ölçmediği yabancı dil becerilerinin öğrenciler, eğitimciler ve eğitim programları üzerinde oluşturduğu olumsuz etkiler sadece bir geçerlik sorunu değil aynı zamanda Türkiye'deki yabancı dil eğitiminin nasıl olması gerektiğiyle ilgili temel bir konudur.

YDS'nin hedef yabancı dilde konuşma, yazma ve dinleme gibi önemli becerileri ölçmeyişi Türkiye'de yabancı dilde verilen eğitimin içeriğini olumsuz yönde etkilemekle kalmayıp adayların çoktan seçmeli sorularda doğru seçeneği bulmak adına ısrarla kelime ezberleme, dil bilgisi yapılarına odaklanma, test stratejileri geliştirip verilen seçenekleri eleme gibi aslında yabancı dil eğitiminin hiç de içermediği becerilere kafa yormalarına neden olmaktadır. Ayrıca YDS'nin yabancı dil öğrenimi ve yetkinliğiyle ilgili adaylar üzerinde yarattığı etkiler de araştırılması ve üzerinde durulması gereken önemli bulgulardır. Bu nedenle bu araştırma YDS'nin geçerliğiyle ilgili görüşleri derleyip nedeniyle hem sınavla ilgili karar vericilere Türkiye'deki akademisyenlerden ÖSYM'nin yaptığı yabancı dil sınavlarıyla ilgili geri dönüt sağlayıp sınavla ilgili gerekli iyileştirmelerin ne yönde yapılmasıyla ilgili veri sağlayacak hem de alan yazında ihtiyaç duyulan YDS'nin geçerliği ile ilgili veri toplama aracı ve bulgu eksikliğini giderebilecektir.

Araştırma Soruları

Türkiye'deki devlet üniversitelerinde görev yapan akademisyenlerin YDS'nin geçerliğiyle ilgili tutumlarının araştırılması amaçlanan bu çalışmada veri toplamak amacıyla önce bir ölçek geliştirilmesi hedeflenmiş ve verinin bu ölçek kullanılarak toplanması ve analiz edilmesi amaçlanmıştır. Buradan hareketle belirlenen araştırma soruları aşağıda listelenmiştir:

1. Akademisyenlerin YDS'nin geçerliğiyle ilgili tutumlarının belirleneceği ölçeğin güvenilirlik düzeyi, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçları nelerdir?
2. Akademisyenlerin YDS'nin geçerliğiyle ilgili tutumları ne yöndedir ve bu tutumlar cinsiyet, medeni durum, sınav puanı, unvan, çalışma alanı ve katılımcıların sınava giriş nedenleri göz önüne alındığında anlamlı farklılıklar göstermiş midir?

Araştırmayla İlgili Varsayımlar

Bu çalışmada:

1. YDS'nin faktör yapısı ve yüklerinin hesaplandığı, sınavın birbirini tekrar etmeyen faktörler içerdiği,
2. Güvenirlik testlerinin yapıldığı ve sınavın hedeflenen güvenirlilik katsayılarının üzerinde olduğu,
3. 2013 yılından itibaren yapılan her bir YDS'nin bir diğeriyle benzer zorluk seviyesinde olduğu varsayılmaktadır.

Araştırmayla İlgili Sınırlılıklar

Bu çalışmada:

1. Türkiye'deki devlet üniversiteleri,
2. Çalışmaya katılımcı olmayı kabul eden akademisyenlerden toplanan veriyle sınırlıdır.

Araştırma Deseni

2015-2016 yılları arasında Türkiye'deki devlet üniversitelerinde görev alan akademisyenlerin katılımıyla yapılan bu çalışmada genel tarama yöntemi kullanılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

2015-2016 yılları arasında Türkiye'deki devlet üniversitelerinde görev alan akademisyenler bu çalışmanın evrenini oluşturmuş ve çalışmada kullanılan veri bu evren içerisinde kolayca örnekleme yoluyla toplanmıştır. Araştırma için bu örnekleme yöntemi seçilmiştir çünkü olabildiğince fazla akademisyene ulaşmak hedeflenmiştir ve cevaplanması için gönderilen görüş formlarının ne kadarının cevaplanacağı kestirilemediğinden dolayı kolay ulaşılabilen katılımcılar çalışma için tercih edilmiştir. Araştırma için yaklaşık 20000 olası katılımcıya elden form vererek, posta ile göndererek ve elektronik posta kullanmak suretiyle ulaşılmış ancak toplamda 2697 katılımcıdan veri toplanılabilmektedir. Çalışmada olabildiğince fazla devlet üniversitesinden mümkün olan en çok sayıda katılımcıdan veri toplamak hedeflenmiş ancak katılım oranı kestirilemediğinden tabakalı örnekleme yoluna gidilmemiştir.

Katılımcılar

Türkiye'de yabancı dil yeterliği tespiti için yapılan YDS'nin geçerliliğiyle ilgili yapılan bu araştırma için araştırmacı tarafından geliştirilecek veri toplama formu kullanılarak yapılan bu çalışmaya 84 devlet üniversitesinden toplam 2697 akademisyen katılmıştır. Elde edilen 2697 katılım formundan 14 adedi aşağıdaki nedenlerden ötürü çalışmaya dâhil edilmemiş ve katılımcı kesin adedi 2683 olarak belirlenmiştir.

Katılım formlarından;

1. 7 tanesinde kişisel bilgiler eksik bırakılmış,
2. 4 tanesinde çalışma için geliştirilen ölçeklerin bir kısmına veya tamamına cevap verilmemiş,
3. 3 tanesinde ise Likert ölçeklerdeki maddelerin tamamı işaretlenmiştir.

Tablo 1. Katılımcı Dağılımı – Cinsiyet

Cinsiyet	Frekans	%	Toplam %
Kadın	1388	51.7	51.7
Erkek	1295	48.3	100.0
Toplam	2683	100.0	

Tablo 1'de görüldüğü üzere çalışmaya katılan katılımcıların %51.7'si kadın, geri kalan %48.3'lük kısmı erkektir. Cinsiyet değişkeni ele alındığında çalışmaya

katılan akademisyenler arasında dengeli bir dağılım görülmüştür. Katılımcıların medeni durumları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Katılımcı Dağılımı – Medeni Durumu

Medeni Durum	Frekans	%	Toplam %
Bekâr	1399	52.1	52.1
Evli	1284	47.9	100.0
Toplam	2683	100.0	

Katılımcıların medeni durumlarına bakıldığında cinsiyette olduğu gibi yine dengeli bir dağılım görülmüş, katılımcıların %52.1'inin bekâr, %47.9'unun evli olduğu çıkmıştır. Problem durumunun araştırılması esnasında madde havuzu için veri toplanırken katılımcılardan YDS ile ilgili katılımcı fikirlerinin nelere göre değişebileceği sorulmuş ve özellikle kadın ka-

katılımcılar evli olup olmamanın önemli bir bağımsız değişken olabileceğinin altını çizmişler ve evli kadın katılımcıların sınava hazırlanmakta daha zorlanacağını ve bu durumun göz önünde bulundurulması gerektiğini belirtmişlerdir. Katılımcılarla ilgili bir diğer değişken olan katılımcıların yaşı Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Katılımcı Dağılımı – Yaş

Yaş	Frekans	%	Toplam %
22-27	429	16.0	16.0
28-33	868	32.4	48.3
34-39	676	25.2	73.5
40+	710	26.5	100.0
Toplam	2683	100.0	

Yaşları ele alındığında katılımcılar arasında yine dengeli bir dağılım görülmüş, en yüksek oran olan %32,4'lük dilim 28-33 yaş arası katılımcıları gösterirken 22-27 yaş arası katılımcıların oranı %16'yla en

düşük dilimdir ki bu oran katılımcıların tamamının akademisyen olduğu düşünüldüğünde doğal sayılabilir.

Tablo 4. Katılımcı Dağılımı – Unvan

Akademik Unvan	Frekans	%	Toplam %
Uzman	75	2.8	2.8
Okutman	463	17.1	19.9
Öğr. Gör.	326	12.3	32.2
Arş. Gör.	848	31.6	63.8
Yrd. Doç. Dr.	561	20.9	84.7
Doç. Dr.	230	8.6	93.3
Prof. Dr.	180	6.7	100.0
Toplam	2683	100.0	

Katılımcıların akademik unvanlarına göz atıldığında, çalışmaya 848 kişiyle %31,6 oranla en çok araştırma görevlilerinin katıldığını, en az katılımın ise %2,8 oranla uzman kadrosundan geldiğini görüyoruz. Türkiye'deki devlet üniversitelerinde 2015 yılı itibarıyla çalışan toplam 127.908 akademik kadronun %30,8'lik kısmını 41734 kadroyla araştırma görevlile-

ri, %6,83'lük bölümünü 18.706 adet profesör kadrosu, %3,3'lik kısmını 3.607 kadroyla uzman kadrosundaki akademisyenler oluşturur ki çalışmaya katılan akademisyenlerin (%31,6 araştırma görevlileri, %2,8 uzmanlar ve %6,7 profesörler) oranları da bu oranlara oldukça yakın çıkmış ve elde edilen verinin temsilciliğini desteklemiştir.

Tablo 5. Katılımcı Dağılımı – Alan

Alan	Frekans	%	Toplam %
Sosyal Bil.	681	25.4	25.4
Fen Bil.	733	27.3	52.7
Sağlık Bil.	165	6.1	58.9
Eğitim Bil.	881	32.8	91.7
Diğer	223	8.3	100.0
Toplam	2683	100.0	

Tablo 5'te katılımcı akademisyenlerin çalışma alanları genel başlıklar altında verilmiştir. Çalışmaya en çok sırasıyla eğitim, fen ve sosyal bilimlerden akademisyenler katılırken en az sağlık bilimlerinden katılım

sağlamıştır. Diğer bilimler başlığı altında ise havacılık iletişim bilimleri, gibi alan başlıkları yer almıştır. Tablo 6'da çalışmaya katılan akademisyenlerin sınava giriş nedenleri ana başlıklar hâlinde verilmiştir.

Tablo 6. Katılımcılar – YDS'ye Giriş Nedeni

YDS'ye Giriş Nedeni	Frekans	%	Toplam %
Tazminat Alma	478	17.8	17.8
Lisansüstü Eğt. Alma	872	32.5	50.3
Kadro alma	1010	37.6	88.0
Yab. Dil. Sev. Öğr.	182	6.8	94.7
Diğer	141	5.3	100.0
Toplam	2683	100.0	

Akademisyenlerin %37,6'sının YDS'ye giriş nedeni "akademik kadro alma" olarak belirlenmiş, bir diğer yüksek oran olan %32,5'lik kısım ise sınava "lisansüstü eğitim alma" amacıyla girdiğini belirtmiştir. "Diğer" başlığı altında ise üniversitelerde tamamı İngilizce olarak verilen derslere girebilme yetkinliği alma, değişim programlarına katılma gibi nedenler görülmüştür.

YDS Geçerlik Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi

Araştırmada YDS'nin geçerliliğiyle ilgili akademisyen görüşlerinin toplanması amaçlanmaktadır ancak alanyazında bu sınav için geliştirilmiş, geçerliği ve güvenilirliği sınanmış ve uzmanlarca onaylanmış araçlar olmadığı için YDS'nin geçerliliğiyle ilgili bir tutum ölçeği geliştirilmiştir. Ölçek geliştirme süreciyle ilgili birçok araştırmacı (Cohen ve Sverdlık, 2013; Crocker ve Algina, 1986; DeVellis, 2014; Şeker ve Gençdoğan, 2014) farklı aşamalardan bahsetmişlerdir dolayısıyla bu araştırmacıların birçoğunun ortak olarak öngördüğü aşamalar belirlenmiş ve ölçek geliştirme sürecinde aşağıdaki aşamalar takip edilmiştir:

1. Araştırmanın amacı akademisyenlerin YDS'nin geçerliliğiyle ilgili görüşlerini incelemektir. Bu doğrultuda öncelikle farklı alanlardan ve farklı akademik unvanlara sahip 12 gönüllü akademisyenin katıldığı bir toplantıda katılımcılara YDS'nin geçerliği ile ilgili görüşleri sorulmuş ve toplantı süresince katılımcıların sınavın geçerliliğiyle ilgili söyledikleri önemli hususlar not edilmiş ve elde edilen bu veri madde hazırlamada ve olası gruplamaların belirlenmesinde kullanılmıştır.
2. Sonraki aşamada ilk safhada katılımcılardan elde edilen veri incelenerek sınavın geçerliliğiyle ilgili önemle üzerinde durulan bir grup

önemli soru belirlenmiş ve bu sorgulanan hususların sınavın özellikle kapsam, kriter ve yordama geçerliliğiyle ilgili olduğu belirlenmiştir.

3. YDS'nin kapsam, kriter, ve yordama geçerliliğiyle ilgili direkt olmayan ancak sınavın bu geçerlik türlerinin sorgulamasının yapılabilmesi amacıyla 32 adet madde hazırlanmıştır.
4. Hazırlanan 32 maddeden 12'si bu aşamada diğer gruptaki maddelerle örtüşebileceği ve ölçeği daha kullanışlı hale getirmek düşüncesiyle araştırmacı ve dil eğitimi veren 2 ayrı uzman akademisyen tarafından çıkarılmış ve ölçeğe ilk hali 20 madde olarak verilmiştir.
5. Maddelerin cevap karşılıkları hazırlanırken araştırmanın odağında YDS olduğundan "Yabancı Dil Bilgisi Seviye Tespit Sınavı (YDS)" ibaresi bir soru kökü olarak belirlenmiş ve maddeler okunurken katılımcılara zaman kazandırmak adına ölçekteki bütün maddeler bu soru köküyle başlayan maddeler halinde düzenlenmiştir. Katılımcılara görüşlerini kolay ifade edebilmeleri amacıyla kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kısmen katılıyorum, katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum ibarelerinden oluşan 5'li Likert tipi bir ölçek hazırlanıp sunulmuştur.
6. Ölçek daha sonra araştırmacının da içinde olduğu 5 kişilik bir akademisyen grubu tarafından denenmiştir. Bu aşamada bütün soru köklerinde bulunan "Yabancı Dil Bilgisi Seviye Tespit Sınavı (YDS)" ibaresi gereksiz tekrara neden olduğundan ölçekte de maddelerin üzerinde yazılmasına karar verilmiş ve maddelerin içerikleri tekrar gözden geçirildiğinde "sınavdan düşük puan alan bir aday o dili yeterin-

ce konuşamaz” yargısını içeren 1 madde daha atılmış ve YDS Geçerlik Tutum Ölçeği uzman görüşüne 19 madde olarak sunulmuştur.

7. Ölçek için uzman görüşü alımı iki aşamada yapılmıştır. Birinci aşamada YDS Geçerlik Tutum Ölçeği 3 ayrı üniversitede yabancı dil eğitimi veren fakültelerde çalışan 2 profesör, 2 doçent ve 2 yardımcı doçent doktordan oluşan 6 akademisyen tarafından incelenmiş ve maddeler üzerinde bazı değişiklikler yapılarak ölçek aynı sayıda maddeler içerecek şekilde onaylanmıştır. Sonraki etapta ölçek yine 3 farklı üniversiteden ölçme-değerlendirme, eğitim psikolojisi ve istatistik alanlarında çalışan 3 profesör, 2 doçent ve 2 yardımcı doçent doktordan oluşan 7 akademisyen tarafından incelenmiş ve bu süreç sonucunda ölçekten 2 madde daha atılmış ve kalan maddeler bazı değişiklikler yapılarak onaylanmıştır.
8. YDS Geçerlik Tutum Ölçeği daha sonra Türkçe yazım ve dilbilgisi için uzman görüşüne sunulmuş ve iki üniversiteden 1 doçent ve 1 yardımcı doçent doktordan oluşan 2 akademisyen tarafından incelenmiş, noktalama işaretleri ve kelime yazımlarıyla ilgili bazı değişiklikler yapılarak ölçeğe 17 madde olarak son hali verilmiştir. Ölçek için madde oluşturma, madde inceleme, alan bilgisi ve dil denetimi hususlarında toplam 33 akademisyenden uzman görüşü ve dönütü alınmıştır.
9. Ölçekle ilgili pilot çalışmalar yapabilmek amacıyla ilk etapta 5 ayrı devlet üniversitesinde çalışan 338 akademisyenden toplanan veri üzerinde Açıklayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. 338 kişiden toplanan verinin 167 kişilik bölümü açıklayıcı, 171 kişilik bölümden toplanan veri ise doğrulayıcı faktör analizi için kullanılmıştır.

YDS Geçerlik Tutum Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları

Açıklayıcı Faktör Analizinin başlıca amacı aralarında ilişki bulunduğu düşünülen çok sayıdaki değişken arasındaki ilişkilerin anlaşılmasını ve yorumlanmasını kolaylaştırmak için daha az sayıdaki temel boyuta indirgemek veya özetlemek olan bir grup çok değişkenli analiz tekniğinin işletilmesidir (Özdamar, 2013). Başka bir deyişle faktör analizi, aralarında ilişki bulunan çok sayıda değişkenden oluşan bir veri setine ait ilişki yapısının analiz edilip ortaya çıkarılarak araştırmacı tarafından veri setinde yer alan kavramlar arasındaki ilişkilerin daha kolay anlaşılmasına yardımcı olmaktadır. Doğrulayıcı faktör analiziye analiz sonucunda elde edilen yapıyı açıklayıcı faktör analizinden elde edilen yapıyla karşılaştırma ve yapıların ne derece birbiriyle örtüştüğünü görme olanağı sağlar. Ölçeklerden elde edilen veriler analiz edilmiş ve elde edilen bulgular her iki ölçek için aşağıda ayrı ayrı verilmiştir. Doğrulayıcı faktör analiziye analiz sonucunda elde edilen yapıyı açıklayıcı faktör analizinden elde edilen yapıyla karşılaştırma ve yapıların ne derece birbiriyle örtüştüğünü görme olanağı sağlar. Ölçeklerden elde edilen veriler analiz edilmiş ve elde edilen bulgular her iki ölçek için aşağıda ayrı ayrı verilmiştir. Doğrulayıcı faktör analiziye analiz sonucunda elde edilen yapıyı açıklayıcı faktör analizinden elde edilen yapıyla karşılaştırma ve yapıların ne derece birbiriyle örtüştüğünü görme olanağı sağlar. Ölçekten elde edilen veriler analiz edilmiş ve elde edilen bulgular sunulmuştur.

Yapılan KMO ve Bartlett testlerinde YDS Geçerlik Tutum Ölçeği ile toplanan verinin faktör analizine uygun olduğu bulunmuştur. KMO değerinin. 835 çıkması faktörleşmek için verinin iyi olduğunu, Bartlett testi sonucunda elde edilen. 000 değeri de [$\chi^2 = 586,689$; $df=66$, $p<0.001$] analizin yapılabileceğini gösterir. Ayrıca yapılan Cronbach Alpha testinde ölçek (Cronbach Alpha = 0.821) güvenilir çıkmıştır.

Tablo 7. YDS Geçerlik Tutum Ölçeği KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

KMO ve Bartlett Testi		
Kaiser-Meyer-Olkin		.835
Örneklem Uygunluğu		
	Yaklaşık Ki-kare	586.689
Bartlett Küresellik	sd	66
	p	.001

Tablo 9'da Ölçek için yapılan analiz sonucunda 3 faktör çıktığını yani YDS Geçerlik ölçeğinin üç alt boyutu olduğu belirlenmiş ve yapılan analizin veriden elde edilen varyansın %55,852'lik bölümünü açıkladığı

anlaşılmıştır. Büyüköztürk'e (2013) göre %50 ve üstü açıklayıcılık değerleri açıklayıcı faktör analizi için kabul edilebilir oranlardır.

Tablo 8. YDS Geçerlik Tutum Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları

Bileşen	Toplam Açıklanan Varyans								
	Başlangıçtaki Özdeğerler			Kareli Yükler Toplam Açılımı			Kareli Yükler Toplamı		
	Toplam	% Varyans	Bileşik %	Toplam	% Varyans	Bileşik %	Toplam	% Varyans	Bileşik %
1	4.197	34.979	34.979	4.197	34.979	34.979	2.604	21.699	21.699
2	1.393	11.610	46.589	1.393	11.610	46.589	2.336	19.466	41.165
3	1.112	9.263	55.852	1.112	9.263	55.852	1.762	14.687	55.852
4	.991	8.258	64.110						
5	.921	7.677	71.787						
6	.774	6.446	78.233						
7	.613	5.106	83.338						

Tablo 9'da verilen PCA analizine göre 0.300 den daha düşük değer alan 8, 11, 13nolu maddeler ile ayrı bir faktör oluşturan 4 ve 17nolu maddeler ölçekten çıkarılmıştır çünkü Özdamar (2013) bir faktörün açıklayıcı olabilmesi için en az 3 madde ile oluşturulması

gerektiğini belirtmiştir. Birincil faktör yükü 0.398 den ve toplam korelasyon değeri 0,355'ten daha düşük değildir ki bu değerler Özdamar'a (2013) göre kabul edilebilir değerlerdir.

Tablo 9. YDS Geçerlik Tutum Ölçeği Faktör Yükleri

Madde No	Başlangıç faktör yükü değeri	Madde Toplam Korelasyonu	Madde No	Başlangıç faktör yükü değeri	Madde Toplam Korelasyonu
X1	0.486	0.362	X9	0.556	0.599
X2	0.467	0.355	X10	0.454	0.504
X3	0.523	0.607	X12	0.673	0.709
X5	0.398	0.388	X14	0.715	0.731
X6	0.472	0.549	X15	0.475	0.556
X7	0.521	0.642	X16	0.440	0.572

Açıklanan Varyans Miktarı 3 Faktör = % **55,852**

Cronbach Alpha Değeri = **0,821**

Tablo 10'da Varimax Döndürme yöntemiyle yapılan döndürmeden sonra elde edilen 3 alt boyut ve boyutların içindeki maddeler verilmiştir.

Analizden elde edilen sonuçlara göre madde 2,1,5,6,3 YDS'deki soruların yabancı dil ölçmek için ne denli elverişli olduğunu ve sınavın içeriğinin bir dil sınavına uygunluğunu sorguladığından ölçeğin birinci alt

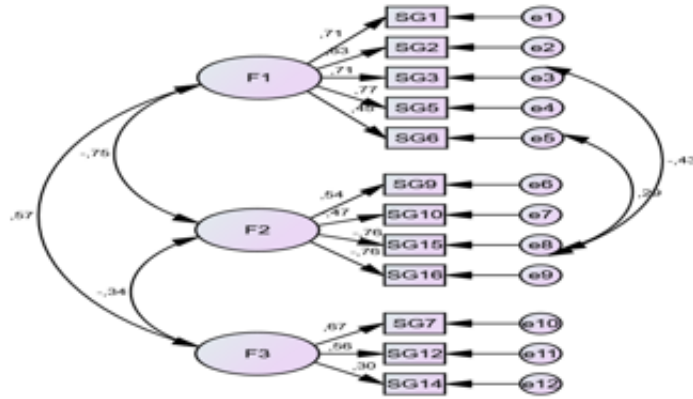
boyutu olan YDS'nin Kapsam Geçerliliği'ni oluşturduğuna karar verilmiş ve bu maddeler analizden sonra oluşturulan ölçekte sırasıyla madde 1,4,7,10,12 olarak yeniden numaralandırılmıştır. Madde 9,16,15,10 YDS'nin başka dil sınavlarıyla eşdeğerliği ve akademisyenlerin bu sınavı geçmesi kriteriyle ilgili bulunduğundan ölçeğin ikinci alt boyutu olan YDS'nin Kriter Geçerliliği'ni oluşturduğuna karar verilmiş ve bu

Tablo 10. YDS Geçerlik Tutum Ölçeği Alt Boyutlar

	Bileşen		
	1	2	3
YDS - GEÇERLİK 2	.840		
YDS - GEÇERLİK 1	.669		
YDS - GEÇERLİK 5	.643		
YDS - GEÇERLİK 6	.599		
YDS - GEÇERLİK 3	.557		
YDS - GEÇERLİK 9		.750	
YDS - GEÇERLİK 16		.740	
YDS - GEÇERLİK 15		.699	
YDS - GEÇERLİK 10		.556	
YDS - GEÇERLİK 12			.841
YDS - GEÇERLİK 7			.601
YDS - GEÇERLİK 14			.482

maddeler analizden sonra oluşturulan ölçekte madde 2,5,8,11 olarak yeniden numaralandırılmıştır. Madde 12,7,14 YDS'den elde edilen notların yabancı dil bilgisi yeterliğini ne ölçüde yansıttığını sorguladığından ölçeğin üçüncü alt boyutu olan YDS Sonuçlarının Yordamlayıcılığı'nı oluşturduğuna karar verilmiş ve bu maddeler analizden sonra oluşturulan ölçekte

madde 3,6,9 olarak yeniden numaralandırılmıştır. Açıklayıcı faktör analizinden elde edilen yapının doğrulanması amacıyla 3 ayrı devlet üniversitesinde çalışan 171 akademisyenden toplanan veri üzerinde Doğrulayıcı Faktör Analizi (Confirmatory Factor Analysis (CFA)) yapılmıştır. Şekil 1'de elde edilen yapı verilmiştir.



Şekil 1. YDS Geçerlik Tutum Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi

Şekil 1'de F1 olarak görünen faktör YDS'nin Kapsam Geçerliği'ni, F2 olarak görünen faktör YDS'nin Kriter Geçerliği'ni ve F3 olarak görünen faktör ise YDS Sonuçlarının Yordamlayıcılığı'ni temsil etmektedir.

Doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen Ki kare ve serbestlik dereceleri ($\chi^2=95.662$, $df=49$, $p<0.001$) ve ($\chi^2/df=1,952$) oranına bakıldığında 1,952'lik bir oran Jöreskog ve Sörbom (1993), Kline (2005) ve Sümer

(2000)'e göre 3.00 değerinin altında çıktığından çok iyi bir eşleşme olarak yorumlanır. Tablo 8'de YDS Geçerlik Tutum Ölçeği için yapılan Doğrulamalı Faktör Analizinin yorumu için gerekli olan değerler verilmiştir.

Yapılan analizde RMSEA değeri 0,057 çıkmıştır ve bu değer pek çok uzmana göre 0,08 değerinden düşük olduğundan iyi bir örtüşme olduğunu gösterir (Browne ve Cudeck, 1993; Hu ve Bentler, 1999; Şimşek, 2007; Vieira, 2011). AGFI ve RMR değerle-

Tablo 12 . YDS Geçerlik Tutum Ölçeği DFA'dan Elde Edilen Örtüşme Düzeyi

χ^2	Df	χ^2/Df	RMSEA	AGFI	RMR	CFI
95.662	49	1.952	0.057	0.877	0.036	0.963

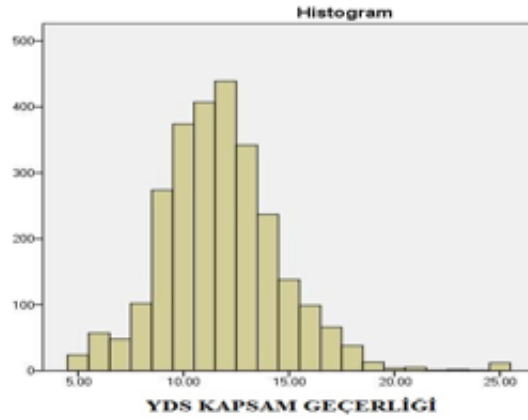
ri yine uzmanlara göre (Anderson ve Gerbing, 1984; Marsh, Balla ve McDonald, 1988) kontrol edilmesi gereken değerler olup AGFI için 0,8'den büyük değerler, RMR içinse 0,10'dan küçük değerler yapıyı doğrulama için gereklidir. Verinin analizinden elde edilen sonuçlar AGFI için 0.8 den büyük (0,8<0,877) RMR için 0,10'dan küçük (0,036<0,10) olduğu için yapının doğrulandığını gösterir. Son olarak Hu ve Bentler (1999), Sümer (2000) ve Şimşek'e (2007) göre CFI değeri 0,95 ve üstü çıkmışsa bu mükemmel uyum ve doğrulamayı gösterir. Veriden elde edilen 0,963'lük CFI değeri yapının doğrulandığını bir kez daha kanıtlar niteliktedir.

Sonuç olarak YDS'nin geçerliğine ilişkin veri toplama amacıyla hazırlanan YDS Geçerlik Tutum Ölçeğinin Açıklayıcı Faktör Analizi sonuçlarına göre ölçek güvenilir bir ölçek çıkmış (Cronbach Alpha = 0.821), ölçekte YDS'nin Kapsam Geçerliği, YDS'nin Kriter Geçerliği ve YDS Sonuçlarının Yordamlayıcılığı olarak isimlendirilen üç alt boyut tespit edilmiştir. YDS Geçerlik Tutum Ölçeğinin Doğrulamalı Faktör Analizi sonuçları da Açıklayıcı Faktör Analizi sonuçlarıyla örtüşür biçimde çıkmış ve ölçekte ortaya çıkan yapı istatistiksel olarak doğrulanmıştır. YDS'nin geçerliği ile ilgili belirlenen alt boyutlardan YDS'nin Kapsam Geçerliği sınavın ölçme amacına uygunluğu ile ilgili maddelerden oluşurken, YDS'nin Kriter Geçerliği YDS'nin başka dil sınavlarıyla olan benzer ya da farklı yönlerini belirleyen maddelerden oluşmuştur. 3. ve son alt boyut olan YDS Sonuçlarının Yordamlayıcılığı

ise sınavdan elde edilen sonuçların dil yeterliğini ne ölçüde doğru yansıttığı ve bu sonuçlardan hareketle ne gibi kararlar alınabileceğiyle alakalıdır. Alt boyutlara verilen isimler araştırmacının ilgili maddeleri inceleyen uzmanlardan görüş alarak belirlendiği isimlerdir, testler için kullanılan geçerlik türleri ile birbirine karıştırılmaması gerekir. Ölçek geliştirme sürecinden elde edilen verilerin ölçek geliştirildikten sonra toplanan verilerle de sağlaması yapılmıştır. İlk olarak faktörleme için yapılan KMO ve Bartlett testlerinde KMO değeri = 809 bulunurken sonrasında yapılan Faktör analizinde Açıklanan Varyans Miktarı 3 Faktör = % 52,211, Cronbach Alpha Değeri = 0,793 bulunmuştur. Tüm veri elde edildikten sonra yapılan doğrulamalı faktör analizi değerleri de örtüşme düzeyinin kabul edilen değerler içerisinde olduğunu göstermiş (RMSEA= 0,61; AGFI= 0,823; RMR= 0,33; CFI= 0,909) ve ortaya çıkan yapının güvenilirliği ve örtüşme düzeyi bir miktar azalsa da kabul edilir sınırlar içerisinde olduğu görülmüştür.

Bulgular

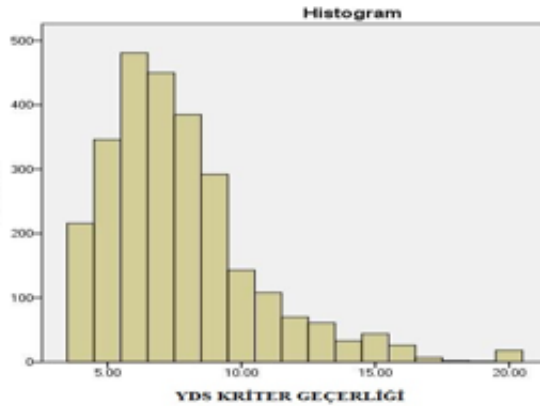
Türkiye'deki devlet üniversitelerinde görev yapan akademisyenlerin yabancı dil yeterlik ölçümünde kullanılan YDS'nin geçerliliğiyle ilgili tutumlarının belirlenmesi amaçlanan bu çalışmadan derlenen veriler üzerinde yapılan kümeleme analizleri sonucunda elde edilen histogram grafikleri alt boyutlar halinde ve faktör boyutuna göre sırasıyla verilmiştir.



Şekil 2. YDS Kapsam Geçerliliği Histogram Grafiği

Akademisyenlerin YDS'nin Kapsam Geçerliliği alt boyutu içerisinde yer alan beş maddeye verdikleri cevapların ortalamaları Şekil 2'de verilmiştir. Ölçekte yer alan her bir madde beşli Likert ölçeğiyle sorulduğundan ve adı geçen faktörde toplam 5 madde yer aldığından 5-25 puanlık bir değer aralığı elde edilmiştir. Ölçekte yer alan ilk iki değer “kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum” olduğu hatırlandığında şekilde karşımıza çıkan bulgu çalışmaya katılan akademisyenlerin YDS'nin kapsam geçerliliğiyle ilgili ifadelerine (YDS yabancı dil seviyesini ölçebilen bir sınav-

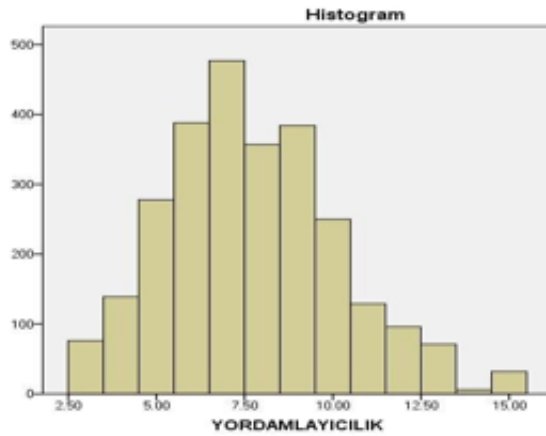
dır, soruları Türkiye’de edinilmesi istenilen yabancı dil becerilerinin ölçümüne uygundur vb.) çoğunlukla katılmadıklarını gösterebilir. Ortalama bazında elde edilen $\bar{X} = 1,88$ ($9,4/5=1,88$) değeri de bu bulguyu destekler niteliktedir. Diğer taraftan ilgili maddelere katıldığını veya kesinlikle katıldığını belirten akademisyenlerin oranı oldukça düşük (% 4,2) çıkmıştır. Ortaya çıkan bu tablo akademisyenlerin YDS'nin yabancı dil ölçme de geçerliliğiyle ilgili ağırlıklı olarak olumsuz görüşlere sahip olduğunu göstermektedir.



Şekil 3. YDS Kriter Geçerliliği Histogram Grafiği

YDS Kriter Geçerliliği alt boyutuna baktığımızda katılımcıların verdikleri yanıtlar açısından çok daha net bir tablo karşımıza çıkıyor. Şekil 3'te verilen YDS Kriter Geçerliliği alt boyutunda yer alan maddelere (YDS puanı uluslararası geçerli herhangi başka bir yabancı dil testinden alınan dil yeterlilik puanı ile benzer çıkacaktır, puanı yabancı dil seviyesi ile ilgili alınacak kararlarda tek başına geçerli olmalıdır vb.) verdikleri

cevaplara bakıldığında katılımcı akademisyenlerin söz konusu ifadelerle çoğunlukla hiç katılmadıkları görülebilir. YDS Kapsam geçerliğinde olduğu gibi Kriter Geçerliliği alt boyutunda da akademisyenlerin sınavın kriter geçerliliğiyle ilgili olumsuz görüşlere sahip oldukları belirlenmiştir. Ortalama bazında elde edilen $\bar{X} = 1,92$ ($7,70/4=1,92$) değeri de bu bulguyu destekler niteliktedir.

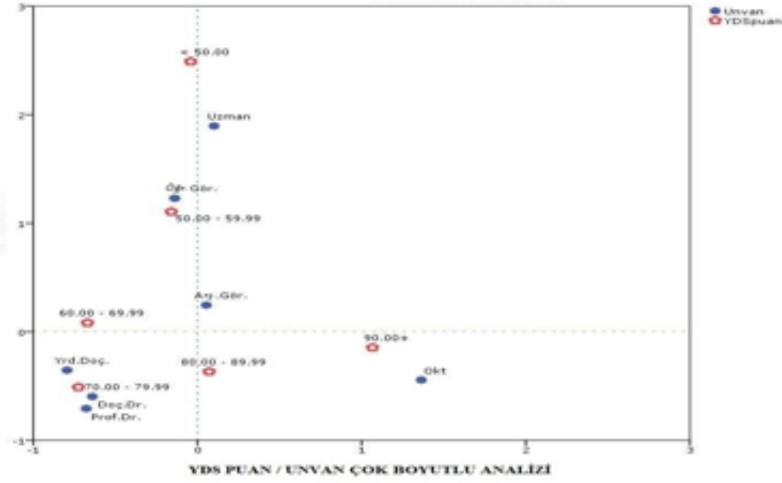


Şekil 4. YDS Yordamlama Histogram Grafiği

Şekil 4'te verilen Yordamlama alt boyutunda yer alan maddelere (YDS sorularını çözebilmek için o yabancı dili iyi bilmek yeterlidir, yabancı dili yurtdışında yaşayarak veya bir süreliğine kalarak öğrenmiş adaylar için kolaydır, sonunda 90 ve üstü alan bir aday o yabancı dili ileri düzeyde kullanabilir) verdikleri cevaplara bakıldığında daha normal bir dağılımdan bahsederken, katılımcı akademisyenlerin söz konusu ifadelerle daha ziyade kısmen katılma yönünde yanıtlar verdiklerini söyleyebiliriz. Ortalama bazında elde

edilen $\bar{X} = 2,53$ ($7,70/3=2,53$) değeri de bu bulguyu destekler niteliktedir.

Şekil 5'te katılımcıların unvanları ve YDS'den aldıkları son notları çok boyutlu analiz yöntemiyle gösterilmiştir. Çok boyutlu analiz, katılımcıların araştırma konusuyla ilgili bazı özelliklerinin (unvan, YDS skoru vs.) bir araya getirilerek sanal dilimler üzerinde, verilerin ortalamaları bazında ilişkiler kurulmasına yardımcı olabilir.



Şekil 5. Katılımcıların Unvanları ve YDS Skorlarının Çok Boyutlu Analizi

Bu analizde kümelendiği takdirde akademisyenlerin aldığı skorlar ve unvanlarının boyutlar halinde nasıl ayrışabilecekleri incelenmiş ve elde edilen sonuçlar görselleştirilmiştir. Katılımcılardan YDS'den 50-59 puan aralığında not alanların çoğunlukla uzman, öğretim görevlisi ve kısmen araştırma görevlileri olduğu, 60-69 puan aralığındaki kadroların genellikle araştırma görevlileri ve kısmen yardımcı doçent kadrolarının olduğu, 70-79 puan aralığında not alanların yardımcı doçent, doçent ve profesörler olduğu ve 90 puan ve üstü not alanların ise genellikle okutman kadrosuna sahip akademisyenler olduğu belirlenmiştir. Çalışmada yer alan okutmanların tamamının yabancı dil eğitimi veren okutmanlar olduğu, öğretim görevlisi ve uzmanların ise yabancı dil eğitimcileri olmadıkları hatırlandığında elde edilen sonuçlar oldukça anlamlıdır. Ortaya çıkan bu durum çalışmaya katılan akademisyenlerle ilgili 3 tabaka ortaya çıktığını göstermiştir. Birinci tabakayı YDS'den 90 puan civarında notlar alan akademisyenler oluşturmaktadır ki analiz sonuçlarına göre bu puan seviyesine yaklaşan tek grup okutmanlar olmuştur. Hatırlanmalıdır ki çalışmaya katılan okutmanların tamamı dil eğitimcilerinden oluşturulmuştur ve bu durum da okutman kadrosunun neden bu kadar yüksek notlar aldığını açıklar. İkinci tabakayı 60-80 puan arasında skorlar alan akademisyenler oluşturmaktadır ki bu grupta da profesör, doçent, yardımcı doçent ve araştırma görev-

lilerinin yer aldığı görülmektedir. Bu grupta yer alan akademisyenlerin lisansüstü eğitim ve kadro almaları için gereken 65-70 civarı puanları almaları dil yeterliği anlamında kendilerini ispat anlamına geleceğinden sayılan unvanların bu puan marjı arasında yer almalarının nedeni şeklinde düşünülebilir.

Araştırmada akademisyenlerin YDS ile ilgili görüşlerine etki edebileceği etkenler arasında yer alabileceği düşünülen cinsiyet, medeni durum, YDS'den alınan en son puan, akademik unvan, ve YDS'ye giriş nedeni gibi bağımsız değişkenler ölçekte yer alan faktörler bazında incelenmiştir. İlk olarak cinsiyet görüşlerinde kadın ve erkek akademisyenlerden elde edilen veri incelendiğinde, ölçekte yer alan 3 alt boyutun hiçbirinde anlamlı fark çıkmamıştır ($p < 0.05$). Bu sonuçtan hareketle verilen cevapların kadın-erkek katılımcılar arasında önemli bir fark yaratmadığı söylenebilir.

Evli akademisyenlerin YDS'ye hazırlanmakta ve yabancı dile zaman ayırmakta daha fazla sıkıntı yaşadığı düşünülür. Ancak çalışmadan elde edilen sonuçlar bu yargının doğru olmadığını gösterir niteliktedir. Katılımcıların medeni durumlarının görüşlerinde anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığı analiz edildiğinde evli veya bekâr katılımcıların cevapları arasında anlamlı farklar bulunmadığı ($p < 0.05$) ortaya çıkmıştır.

Veriler üzerinde yapılan analizlerde ilk olarak çalışmaya katılan akademisyenlerin YDS puanları dikkate alınmış ve ölçekteki sorulara verdikleri yanıtların ortalamalarının varyans analizi sonuçlarına bakıldığından akademisyen görüşlerinin YDS'den aldıkları puanlara göre anlamlı farklılıklar gösterdiği bulunmuştur ($p<0.05$). Bu durumda YDS'den alınan puanların katılımcıların cevaplarını önemli ölçüde etkilediğini söyleyebiliriz. Bu analizden hareketle hangi grupların ortalamaları arasında fark olduğunu belirleyebilmek amacıyla Tablo 9'da verilen Tamhane çoklu karşılaştırma testi (grupların varyansları homojen çıkmadığından Tamhane testi tercih edilmiş ve tabloda anlamlılık düzeyleri özetlenmiştir) yapılmıştır.

Bilindiği üzere tek yönlü varyans analizi, bir faktör çatısı altında, iki ya da ikiden daha fazla bağımsız grubun ortalamalarını karşılaştırmak için kullanılır. Tek yönlü varyans analizinde iki temel varsayım

vardır. Her grup normal dağılımlıdır ve göreceli olarak grupların varyansları homojendir. Fakat varyanslar homojen değilse uygulanacak istatistiksel testler farklılık gösterir. Çünkü hatırlanacağı üzere tek yönlü varyans analizi, bir faktör çatısı altında, iki ya da ikiden daha fazla bağımsız grubun ortalamalarını karşılaştırmak için kullanılır. Tek yönlü varyans analizinde iki temel varsayım vardır. Her grup normal dağılımlıdır ve göreceli olarak grupların varyansları homojendir. Ancak varyanslar homojen değilse uygulanacak istatistiksel testler farklılık gösterir. Tablo 13'te katılımcıların YDS puanları dikkate alınarak verdikleri yanıtların ortalamalarının varyans analizi öncesi Homojenlik testi verilmiş ve ölçeklerin tüm boyutlarında anlamlı fark çıkmıştır ($p<0.05$). Bu durumda grupların varyansları homojen değildir. Bu nedenle uygulanacak testler ve istatistiksel yöntem bu durum dikkate alınarak seçilmiştir.

Tablo 13. Homojenlik Testi

	Levene		sd1	sd2	p
	İstatistiği				
YDS Kapsam Geçerliği	6.849	2	2677		.001
YDS Kriter Geçerliği	10.108	2	2677		.001
YDS Yordamlama	18.854	2	2677		.001

Bir sonraki analizde akademisyenlerin YDS puanları dikkate alınarak ölçekteki sorulara verdikleri yanıtların ortalamalarının varyans analizi sonuçları alınmıştır. Akademisyen görüşlerinin YDS'den aldıkları puanlara göre ölçeğin bütün alt boyutlarında anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur ($p<0,05$). Bu durumda YDS'den alınan puanların katılımcıların cevaplarını etkilediğini söyleyebiliriz. Daha çok

puan alanların mı yoksa daha az alanların mı farklılık yarattığının tespiti ve karşılaştırılmaların görülmesi amacıyla çoklu karşılaştırma testlerine ihtiyaç duyulmuştur. Bu sebeple hangi grupların ortalamaları arasında fark olduğunu belirleyebilmek amacıyla Tablo 14'te verilen Tamhane çoklu karşılaştırma testi (grupların varyansları homojen çıkmadığından Tamhane uygulanmıştır) yapılmıştır.

Tablo 14. YDS Puanına Göre Yapılan Çoklu Karşılaştırmalar

		Tamhane Çoklu Karşılaştırmalar						
		< 50	50 - 59.9	60 - 69.9	70- 79.9	80 - 89.9	90 +	
Kapsam Geç.	p	< 50.00	-	.183	.006	.042	.471	.430
		50.00 - 59.99	.183	-	.001	.001	.001	.546
		60.00 - 69.99	.006	.001	-	.196	.003	.018
		70.00 - 79.99	.042	.001	.196	-	.535	.001
		80.00 - 89.99	.471	.001	.003	.535	-	.098
Kriter Geç.	p	90.00 +	.430	.546	.018	.001	.098	-
		< 50.00	-	.607	1.000	.773	.139	1.000
		50.00 - 59.99	.607	-	.028	.001	.001	.044
		60.00 - 69.99	1.000	.028	-	.336	.002	.999
		70.00 - 79.99	.773	.001	.336	-	.291	.121
Yordamlama	p	80.00 - 89.99	.139	.001	.002	.291	-	.001
		90.00 +	1.000	.044	.999	.121	.001	-
		< 50.00	-	.884	1.000	.998	.1.000	1.000
		50.00 - 59.99	.884	-	.683	.873	.790	.530
		60.00 - 69.99	1.000	.683	-	.998	1.000	1.000
		70.00 - 79.99	.998	.873	.998	-	.999	.980
		80.00 - 89.99	1.000	.790	1.000	.999	-	1.000
		90.00 +	1.000	.530	1.000	.980	1.000	-

Akademisyenlerin ölçekte yer alan sorulara verdikleri cevaplar arasındaki ilişkiye bakıldığında YDS Kapsam Geçerliliği alt boyutunda YDS'den 60 puanın altında alan katılımcıların verdikleri cevaplarla 90 puan ve üzeri notlar alan katılımcıların cevaplarının ortalamaları arasında anlamlı bir fark çıkmazken 60-80 puan aralığında notlar alan katılımcıların verdikleri cevaplarla aralarında anlamlı fark çıkmıştır ($p < 0.05$). Bu durum aslında yabancı dil yeterliği açısından en iyi ve en kötü olmak üzere uçlarda olan iki grubun sınavın geçerliliğine ilişkin görüşlerinin benzer olduğunu ortaya koymuştur. Öte yandan sınavdan 60-80 arası notlar alan katılımcıların cevaplarının alt ve üst

puan alan gruplardan farklılaşmasının nedeni düşünüldüğünde YDS'nin 60-80 puan alan grup için farklı anlam taşıdığı ve bu nedenle geçerliliğiyle ilgili düşüncelerin değişebileceği söylenebilir. Kriter geçerliliği alt boyutuna bakıldığında 50-60 puan aralığında notlar alan katılımcıların en farklı cevaplar veren katılımcı grubu olduğu göze çarpmaktadır. Bu grup diğer taraftan %11 ile adayların YDS dışında geçerliliği kabul gören uluslararası dil sınavlarına girme yüzdesiyle diğer puan aralıkları arasında en üstte yer almaktadır, başka sınavlara en az giren grup ise %1 ile 50 puanın altında alan grup olmuştur. 50-60 puan aralığında notlar alan katılımcıların neden farklı sınavlara diğer

Tablo 15. Unvanlara Göre Yapılan Çoklu Karşılaştırmalar

		Tamhane Çoklu Karşılaştırmalar							
		Uzm.	Okutman	Öğr. Gör.	Ars. Gör.	Yrd. Doç.	Doc. Dr.	Prof.	
Kapsam Geç.	p	Uzman	-	.001	1.000	.012	.005	.001	.001
		Okutman	.001	-	.001	.001	.001	.004	.001
		Öğr. Gör.	1.000	.001	-	.001	.001	.001	.001
		Arş. Gör.	.012	.001	.001	-	1.000	1.000	.001
		Yrd. Doç.	.005	.001	.001	1.000	-	.914	.001
		Doç. Dr.	.001	.004	.001	1.000	.914	-	.001
		Prof. Dr.	.001	.001	.001	.001	.001	.001	-
Kriter Geç.	p	Uzman	-	.009	1.000	1.000	1.000	1.000	.001
		Okutman	.009	-	.001	.034	.005	.098	.771
		Öğr. Gör.	1.000	.001	-	.915	.426	.771	.001
		Arş. Gör.	1.000	.034	.915	-	1.000	1.000	.001
		Yrd. Doç.	1.000	.005	.426	1.000	-	1.000	.001
		Doç. Dr.	1.000	.098	.771	1.000	1.000	-	.001
		Prof. Dr.	.001	.771	.001	.001	.001	.001	-
Yordamlama	p	Uzman	-	.008	.001	.001	.001	.001	.022
		Okutman	.008	-	.006	.001	.001	.932	1.000
		Öğr. Gör.	.001	.006	-	.142	.019	1.000	1.000
		Arş. Gör.	.001	.001	.142	-	.998	.748	.132
		Yrd. Doç.	.001	.001	.019	.998	-	.300	.186
		Doç. Dr.	.001	.932	1.000	.748	.300	-	1.000
		Prof. Dr.	.022	1.000	1.000	.132	.186	1.000	-

katılımcılara nazaran daha fazla girdiği düşünüldüğünde Türkiye'de birçok kurumun yabancı dil yeterlik için istedikleri 65-70 civarı notların etkili olduğu ve katılımcıların doğal olarak bu notları alabilmek adına şanslarını başka dil sınavlarında denemek isteyebilecekleri de söylenebilir. YDS Yordamlama alt boyutu ele alındığında ise katılımcıların cevaplarının ortalamaları arasında anlamlı fark çıkmamıştır ($p < 0.05$). Bu sonuçtan hareketle katılımcıların YDS'nin yordamlayıcılığı konusunda farklı düşünceler ortaya koymadıkları söylenebilir.

Bağımsız değişken olarak katılımcıların unvanları ele alınmış ve ölçekteki sorulara verilen yanıtların ortalamalarının varyans analizi sonuçlarına bakıldığında akademisyen görüşlerinin unvanlarına göre anlamlı farklılıklar gösterdiği bulunmuştur ($p < 0.05$). Bu durumda akademik unvanlarının katılımcıların cevaplarını önemli ölçüde etkilediğini söyleyebiliriz. Bu analizden hareketle hangi grupların ortalamaları arasında fark olduğunu belirleyebilmek amacıyla Tablo 15'te verilen Tamhane çoklu karşılaştırma testi yapılmıştır.

Akademisyenlerin ölçekte yer alan alt boyutlardaki sorulara verdikleri cevaplar arasındaki ilişkiye bakıldığında YDS Kapsam Geçerliliği alt boyutunda öğretim görevlisi ve uzmanların verdikleri yanıtların aralarında istatistiksel olarak bir fark görülmezken diğer tüm akademik kadrolardan anlamlı bir biçimde ayrıldıkları görülebilir ($p < 0.05$). Öte taraftan okutmanların ve profesörlerin kapsam geçerliliği bağlamında diğer akademisyenlerden farklı cevaplar verdikleri ve bu alt boyuttaki maddelere ilişkin birbirleriyle benzer ($r = .603$) ama diğer kadrolarla karşılaştırıldıklarında farklı davrandıkları bulunmuştur ($p < 0.05$). Okut-

manların YDS konusundaki farklı görüşlerinin altında dil tecrübelerinin yattığı düşünülebilir, farklı ortamlarda farklı sınavlara girmiş olmaları onları YDS konusunda kritik yapabilecek, söz sahibi olabilecek tecrübe ve yetkinliğe getirmiş olabilir. Bu yetkinlikte farklı davranmalarının sebebi olarak düşünülebilir. Profesörlerin ise diğer akademisyenlere göre çok daha tecrübeli olmaları ve dil yetkinliği ile ilgili Türkiye'deki tabloya daha fazla aşina olmaları YDS konusunda kapsam geçerliliği ile ilgili maddelere ilişkin diğer katılımcılardan daha farklı davranmalarının sebebi olarak açıklanabilir. Ayrıca unutulmaması gereken bir diğer faktörde Profesörlerin dil yeterliliğiyle ilgili artık bir derterinin olmadığı ve bu olguya bu sayede uzaktan bakabilmeleridir. Söz konusu alt boyutta doçent, yardımcı doçent ve araştırma görevlilerinin cevapları arasında anlamlı fark çıkmazken bu grubun (ki bu unvanlara sahip akademisyenler YDS puanı bazında orta grupta yer almışlardı) okutman, profesör, öğretim görevlisi ve uzmanlardan istatistiksel olarak farklı davrandıkları belirlenmiştir ($p < 0.05$). YDS Kriter Geçerliliği alt boyutunda da benzer bir tablo ortaya çıkmıştır, yine okutmanlar ve profesörler birbirleriyle benzer cevaplar verirken ($r = .812$) diğer kadrolardan anlamlı düzeyde farklı davranmışlardır ($p < 0.05$). Gerek Kapsam Geçerliliği gerek Kriter Geçerliliği alt boyutlarında ortaya çıkan bu belirgin farklılık teknik açıdan sınavla ilgili en belirleyici yorumları yapabilecek iki akademik grubun benzer cevaplar verdiği ve histogram grafikleri hatırlandığında YDS'nin kapsam ve kriter geçerliliği ile ilgili maddelere verilen cevaplarda ortaya çıkan negatif tutum hatırlandığında sınavla ilgili ortak kanıyı da ortaya koyabilir. YDS'nin Yordamlayıcılığı Alt boyutunda ise özellikle uzmanların verdiği yanıtların diğer akademisyenlerden belirgin biçimde farklılık gösterdiğini söyleyebiliriz ($p < 0.05$).

Tablo 16. Çalışma Alanı Çoklu Karşılaştırmalar

		Tamhane Çoklu Karşılaştırmalar					
		Sosyal	Fen Bil.	Sağlık	Eğitim	Diğer	
Kapsam Geç.	p	Sosyal Bil.	-	.001	.203	1.000	.008
		Fen Bil.	.001	-	1.000	.001	1.000
		Sağlık Bil.	.203	1.000	-	.212	1.000
		Eğitim Bil.	1.000	.001	.212	-	.006
		Diğer	.008	1.000	1.000	.006	-
Kriter Geç.	p	Sosyal Bil.	-	.001	.989	.019	1.000
		Fen Bil.	.001	-	.602	.001	.007
		Sağlık Bil.	.989	.602	-	.039	.966
		Eğitim Bil.	.019	.001	.039	-	.014
		Diğer	1.000	.007	.966	.014	-
Yordamlama	p	Sosyal Bil.	-	1.000	.962	.155	.182
		Fen Bil.	1.000	-	.969	.220	.224
		Sağlık Bil.	.962	.969	-	1.000	.999
		Eğitim Bil.	.155	.220	1.000	-	1.000
		Diğer	.182	.224	.999	1.000	-

Bir sonraki analizde bu defa katılımcıların çalışma alanları ana başlıklar hâlinde bağımsız değişken olarak alınarak ölçekteki maddelere verdikleri cevaplara etkisi incelenecektir.

Akademisyenlerin ölçekte yer alan alt boyutlarda yer alan sorulara verdikleri cevaplar arasındaki ilişkiye bakıldığında YDS Kapsam Geçerliği alt boyutunda sosyal bilimler alanındaki akademisyenlerle fen bilimleri alanındaki ve diğer bilimler (bu başlık altında güzel sanatlar, iletişim bilimleri, ulaştırma bilimleri, havacılık ve uzay bilimleri vs. yer almıştır) başlığı altındaki akademisyenler arasında anlamlı fark göze çarpmaktadır ($p<0.05$). Özellikle fen bilimlerinde çalışan akademisyenlerin sosyal bilimciler ve eğitimcilerle karşılaştırıldıklarında farklı davranmış olmaları onların yabancı dil eğitimi ve ölçümünü farklı algılıyor olabileceklerini gösterebilir. Eğitimciler ve sosyal bilimciler arasında fark çıkmaması ve aralarında pozitif yönde bir korelasyon çıkması da ($r=.503$) bu iki alandaki akademisyenlerin yabancı dil değerlendirmesi ile ilgili benzer bir algıya sahip olduklarını gösterir. Mülakat yapılan katılımcılar da benzer sonuçlara varmışlardır. YDS Kriter geçerliği

alt boyutunda ise eğitimcilerin verdikleri cevapların diğer tüm alanlara göre anlamlı farklılık gösterdiğini ($p<0.05$) görüyoruz. Bu belirgin farklılığın nedeni de eğitimcilerin ölçme değerlendirme konusunda diğer alanlara göre daha tecrübeli olmaları gösterilebilir. YDS'nin Yordama geçerliği alt boyutunda yer alan sınav sonuçlarının yabancı dil becerilerini gerçekçi bir şekilde yansıtmadığı ile ilgili maddelere ortalamalar bazında en düşük yanıtları veren akademisyenlerin eğitim bilimlerinden olduğunun hatırlanması da eğitimcilerin bu konuda neden ayrıştığını açıklayabilir.

Bu bölümde sunulacak son analizde bağımsız değişken olarak katılımcıların YDS'ye giriş nedenleri ele alınmış ve ölçekteki sorulara verilen yanıtların ortalamalarının varyans analizi sonuçlarına bakıldığında akademisyen görüşlerinin sınava giriş nedenlerine göre anlamlı farklılıklar gösterdiği bulunmuştur ($p<0.05$). Bu analizden hareketle hangi grupların ortalamaları arasında fark olduğunu belirleyebilmek amacıyla Tablo 11'de verilen Tamhane çoklu karşılaştırma testi yapılmıştır.

Tablo 17. YDS'ye Giriş Nedenine Göre Yapılan Çoklu Karşılaştırmalar

		Tamhane Çoklu Karşılaştırmalar					
		Tazminat	Lisansüst.	Kadro	Dil. S.	Diğer	
Kapsam Geç.	p	Tazminat A.	-	.005	.001	.863	1.000
		Lisans üst. Eğ	.005	-	.197	.001	.014
		Kadro alma	.001	.197	-	.001	.912
		Dil sev. ögr.	.863	.001	.001	-	1.000
		Diğer	1.000	.014	.912	1.000	-
Kriter Geç.	p	Tazminat A.	-	.002	.004	.424	.867
		Lisans üst. Eğ	.002	-	.157	.001	.951
		Kadro alma	.004	.157	-	.047	.994
		Dil sev. ögr.	.424	.001	.047	-	.077
		Diğer	.897	.951	.994	.077	-
Yordamlama	p	Tazminat A.	-	.017	.001	.086	.936
		Lisans üst. Eğ	.017	-	.866	.999	.978
		Kadro alma	.001	.866	-	1.000	.519
		Dil sev. ögr.	.086	.999	1.000	-	.913
		Diğer	.936	.978	.519	.913	-

Analiz verileri çoklu karşılaştırma sonuçlarını verecek biçimde Tablo 17'de özetlenmiştir. Akademisyenlerin ölçekte yer alan sorulara verdikleri cevaplar arasındaki ilişkiye bakıldığında YDS Kapsam Geçerliği

alt boyutunda sınava tazminat almak için girenlerin cevaplarıyla lisansüstü eğitim almak ve akademik kadro almak için girenlerin cevapları arasında anlamlı fark çıkarken, yabancı dil seviyesini öğrenmek

ya da başka nedenler için (değişim programlarına katılabilmek, eğitim dilinin İngilizce olduğu derslere girebilmek vs.) sınava girenlerin cevaplarıyla arasında anlamlı fark çıkmamıştır ($p<0.05$). Bu sonuçlar ortaya çıkan bu farklılığın katılımcıların sınava girerken ki motivasyonlarının farklı olmasından kaynaklanıyor olabilir. YDS'ye kadro almak veya lisansüstü eğitim almak için girenlerin içsel motivasyonlarının son derece yüksek olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Zira bu sayede iş bulabilecekler veya işlerinde ilerleme şansı bulabilmek için eğitim alacaklardır. Öte taraftan karşılaştırıldığında kadro almak ya da eğitime devam edebilmek gibi çok önemli nedenleri olmayan akademisyenlerin Türkiye'de çok da önemli sayılmayacak miktarlardaki dil tazminatları için sınava girerken aynı motivasyona sahip olacakları pek mantıklı bir çıkarım olmayacaktır. Lisansüstü eğitim veya kadro almak için sınava giren akademisyenlerin yanıtları YDS Kriter Geçerliliği alt boyutunda da tazminat almak veya bunlar dışında başka nedenler için sınava giren katılımcıların yanıtlarına göre anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0.05$). Tazminat almak için sınava girenlerin yanıtları YDS Yordamlama alt boyutunda lisansüstü eğitim veya kadro almak için sınava giren akademisyenlerin yanıtlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği göze çarpmaktadır. Bütün bu alt boyutlarda yabancı dil sınavına girerken katılımcıların amaçlarının dil öğrenme davranışlarını ve gerek yabancı dille gerekse YDS ile ilgili fikirlerini etkileyebileceği söylenebilir.

Sonuç ve Öneriler

2015-2016 yılları arasında yapılan ve akademisyenlerin YDS'nin geçerliliğiyle ilgili tutumlarının belirlenmesi amaçlanan bu çalışmada elde edilen sonuçlara göre:

- Katılımcıların YDS'nin geçerliliğiyle ilgili görüşlerinin kişisel özelliklerine göre (cinsiyet ve medeni durum) farklılık göstermediği tespit edilmiştir.
- Katılımcıların YDS'nin geçerliliğiyle ilgili görüşlerinin akademik unvanlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur. Bu farklılık incelendiğinde akademisyenlerin YDS'nin geçerliliği ve sınav etkisiyle ilgili verdikleri cevaplar bazında unvanlarına göre üç ana gruba

ayrıldıkları tespit edilmiştir. Buna göre öğretim görevlileri ve uzmanlar birinci grup, asistan, yardımcı doçent, doçentler ikinci grubu ve en son okutmanlar ve profesörler üçüncü grubu oluşturmuştur. Bu akademisyenlerin neden bu şekilde ayrıştıkları sorgulandığında yabancı dil yeterliliğiyle ilgili kimlerin daha rahat olduğu, belirli kadrolar için süre korkusunun bulunup bulunmadığı veya akademik yükselme anlamında yabancı dil yeterliliğine daha çok ihtiyaç duyup duymadığı gerçeği öne çıkar. Türkiye'deki mevcut akademik sistemde bir öğretim görevlisi, uzman veya okutmanın işe başladıktan sonra eğer lisansüstü eğitim yapmayacak veya başka akademik kadrolara başvurmayacaksa zaman içerisinde dil yeterliliğini tekrardan belgelemesine gerek yoktur. Öğretim görevlisi ve uzmanların yabancı dil yeterliliğiyle ilgili diğer akademisyenlere göre kendilerini daha rahat hissetmelerinin temel nedeni budur ve bu yüzden dil yeterliliğiyle ilgili sorulara verdikleri cevapların farklı çıkması beklenebilir (bu çalışmada yer alan okutmanların tamamı yabancı dil eğitimi veren hocalar olduğu, öğretim görevlisi ve uzmanların hiçbirinin yabancı dilci olmadığı hususu da hatırlanmalıdır). Öte yandan okutmanların dil eğitimi ile uğraşan akademisyenler olması nedeniyle YDS konusunda diğer akademisyenlerden daha avantajlı oldukları ve aynı öğretim görevlisi ve uzmanlar gibi herhangi bir zaman kısıtlamasına tabii olmadıklarından sınavla ilgili bir endişelerinin olmaması da cevaplarında farklı davranmalarına yol açmış olabilir. Benzer bir durum profesörler içinde geçerlidir, doçentlik için gereken dil yeterliliği elde edildikten sonra onlarda dil yeterliliği gereklilikleri düşünüldüğünde benzer rahatlığa sahip olurlar yani artık dil yeterliliğini ispata gerek yoktur. Bütün bunların yanında özellikle asistan ve yardımcı doçent kadrolarına sahip akademisyenlerin belirli bir zamana kadar belirli puanları alma gayreti onları başka akademisyenlerden ayırmaktadır çünkü önlerinde hem zaman kısıtlaması hem de arkadan gelen başka akademisyenler vardır. Yabancı dil yeterliliği bu anlamda edinilmesi gereken önemli becerilerden bir olmaktan ziyade aşılması gereken bir engel gibi algılanmakta ve bu

yüzden yeterliğe olan ilgi sınavı geçene kadar sürdürülmekte, sonrasında çoğunlukla önemsenmemektedir.

- c) Katılımcıların YDS'nin geçerliğiyle ilgili görüşlerinin YDS'ye girme nedenlerine ve sınavdan aldıkları nota göre farklılık gösterdiği anlaşılmıştır. Bu farklılığın nedenlerine bakıldığında, özellikle tazminat almak, dil seviyesini öğrenmek ve başka benzer nedenler için sınav girenlerin YDS Kapsam ve Kriter Geçerliği alt boyutlarında kadro almak veya lisansüstü eğitim yapmak için sınav girenlerden farklı davrandıkları görülmüştür. Sınavdan aldıkları notlar ele alındığında akademisyenlerin 80 ve üzeri not alanlarının 60'dan düşük not alanlarla benzer davrandıkları görülürken 60-79 arasında notlar alanların diğer gruplardan anlamlı şekilde farklı davrandıkları bulunmuştur. Sonuç olarak, notları bazında katılımcıların 3 gruba ayrıldıkları (60'dan düşük alanlar, 60-80 arası alanlar ve 80'den yukarı not alanlar) ve alt grupta en üst gruptakilerin biri başarı diğeri başarısızlık yüzünden daha rahat davrandıkları; ancak orta grupta yer alan akademisyenlerin kritik notlara yakınlıkları yüzünden diğer katılımcılara nazaran daha fazla etkilendikleri söylenebilir. Bu yüzden alt ve üst grup not alan katılımcıların cevapları arasında anlamlı fark çıkmazken orta grupta yer alan katılımcılar bu iki gruptan farklı davranmışlardır.
- d) YDS'nin geçerliğiyle ilgili maddelere akademisyenler çoğunlukla olumsuz görüş bildirmişler ve sınavın içeriğinin yabancı dil ölçme konusunda yetersiz olduğunu dile getirmişlerdir. Bu konuda en olumsuz görüşler okutman ve profesörlerden gelirken, YDS'nin dil ölçme anlamında geçerlik kazanabilmesi için içeriğine mutlaka kısada olsa konuşma, yazma ve dinleme soruları dâhil edilmesi gerektiği belirtilmiştir. Ancak sınavda dinleme, konuşma ve yazma bölümleriyle ilgili isteklerin sahipleri unvan bazında ele alındığında %35'inin okutmanlar, %32'sinin profesörler, %17'sinin doçentler olduğu anlaşılmıştır. Yani ortaya çıkan bu oranlar YDS'de başarılı katılımcı gruplarının bu konuda değişiklik istedikle-

rini gösteriyor. Yardımcı doçentlerin sadece %2'si dinleme, yazma vs. isteğinde bulunurken asistanlarda bu oran %4'tür. Ortaya çıkan bu tabloda bizlere şu soruyu sorduruyor; eğer YDS'nin içeriği tamamen değiştirilse ve içerisinde iletişimsel becerilerin olduğu bu yeni sınava akademisyenlerin tamamının girmesi şart koşulsa katılımcıların böylesi bir değişime tepkisi aynı yönde olur muydu? Tabii YDS'nin içerisinde yukarıda bahsedilen becerilerin bulundurulması konusu çok da yeni ve daha önceden üzerinde hiç durulmamış bir konu değildir. Bu husus elbette ÖSYM yetkilileri tarafından da dile getirilmiş ancak bu becerilerin nasıl ölçüleceği, ölçümün ne kadar zamanda ve kimler tarafından yapılacağı, bu değerlendiricilerin ne kadar objektif davranacakları konuları masaya yatırılmış ve her biri üzerinde durulması ve aşılması gereken birer engel olarak açıklanmıştır. Ayrıca hâlihazırda YDS içinde yer alan çoktan seçmeli dilbilgisi, okuma ve çeviri sorularının varlığı da sınavı hazırlayan yetkililerce gerek ölçmede sağladığı avantajlar ki bunların başında güvenilir ve hızlı olması belirtilmiştir, gerekse Türkiye'de mevcut yabancı dil eğitimi alışkanlıklarının ve geleneğinin kaçınılmaz bir yansıması olarak açıklanmıştır ki Türkiye'de özellikle devlet ortaokul ve lise yabancı dil müfredatları hatırlandığında hiç de haksız sayılmazlar.

Öneriler kısmındaysa çalışmadan elde edilen bulgular üzerinden bazı tespitler yapıp bu tespitlere paralel öneriler yapmak yerinde olacaktır. Ayrı ayrı ele alındığında yabancı dilde konuşma, yazma gibi becerilerin ölçülmesinde ölçmenin geçerliği ve güvenilirliğiyle, alacağı zaman ve organizasyonu ile ilgili doğabilecek sorunlar konuyla ilgili herkesin malumudur ancak bu sorunlar uluslararası yabancı dil sınavlarının nasıl yapıldığıyla ilgili esaslar hatırlandığında çözümlenemeyecek sorunlar değildir. Burada önemli olan günümüzde dil ölçmede gerçekten ne gibi ihtiyaçların ortaya çıktığının farkına varılması, konuyla ilgili kurumların organize olmaları ve aşamalı olarak bu sınavların hazırlanmasıyla ilgili kararlı adımlar atılması gerçeğinin kabul edilmesi ve buna uygun eylem planı hazırlanmasıdır. Bu çalışmada ortaya çıkan YDS'nin geçerliğiyle ilgili olumsuz tablo aslında eğitim çevrelerine şu gerçeği de anlatabilir, ölçme ve değerlendir-

me metotları artık eğitim sürecinin bir ürünü ve son halkası olarak değerlendirilmemeli tam aksine süreci belirleyen ve birçok noktasına etki eden bir aşama olarak görülmelidir çünkü günümüzde eğitim alanlar daha sürecin en başında ne tarz bir değerlendirme yapılacağını, değerlendirmenin içerisindeki öğeleri öğrenir ve kendi öğrenme stratejilerini buna uygun tasarlar. Bu nedendir ki dil yetkinliği denilince akla ilk gelen beceriler konuşma, dinleme, okuma-anlama ve yazma olmalıdır, bu gruptan birinin veya birkaçının süreç dışında tutulması sadece ölçmenin geçerliğini tehlikeye atmakla kalmaz eğitim sürecini de doğrudan etkiler.

Türkiye'de yabancı dil yeterliliğiyle ilgili uygulamalar değiştiğinde, örneğin sınavlar ağırlıklı olarak dinleme, konuşma ve yazma gibi beceriler üzerine hazırlandığında sınava gireceklerin bu sınavlara nasıl hazırlanacaklarını, neleri önemseyeceklerini, eğitimcilerden neleri talep edeceklerini ve eğitim programlarının hangi becerilerin öğretimine yoğunlaşacaklarını tahmin etmek zor olmayacaktır. Bu araştırma Türkiye'de böylesi bir ihtiyacın var olduğunu ve yabancı dil ölçümü bazında böylesi değişimin gerçekleşmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Akademisyenlerin dil yeterliliği konusunda ihtiyaçlarının farkında olduğu gerçeği ve bu konuda desteklenmeleri için sınav içeriklerinin de yeniden düzenlenmesi gerekliliği açıktır. 2017 yılında Türkiye'nin teknolojik anlamda dünya ülkelerinin gerisinde olmadığı ve eldeki imkânlar kullanılarak pekâlâ bilgisayar destekli dil sınavları hazırlanabileceği, bu sınavlardan elde edilecek verinin sertifikalı ve konusunda uzman bir değerlendirici topluluğu tarafından yılda iki kere değil de çok daha fazla sayıda oturumlarda değerlendirilebileceği düşünülmelidir. Bazı kurumların onlarca yıldır yapabildikleri bu dil sınavlarının benzerleri istenirse Türkiye'de de yapılabilir, yeter ki bu konudaki ihtiyacın ve mevcut rahatsızlığın farkına varılsın ve bu konuda başı çekecek eğitim kurumları YÖK ve ÖSYM'ye destek versin.

Önemli bir diğer bulguda akademisyenlerin alanlarına bakılmaksızın yabancı dil yeterliliğine sahip olup olmaları konusundadır. Katılımcıların %73'ü böyle bir gerekliliğin olmadığını savunmuş ve bu konuda alınacak dil yeterliliğinin eğer doğru dilde değilse bir anlam ifade etmeyeceğini dile getirmişlerdir. Bu konuyu savunanların kimler olduğuna bakıldığında ise unvan

bazında özellikle yardımcı doçentlerin ön plana çıktığı (%41), bu hususa katılmayanların ise önce profesörler (%43) daha sonrada okutmanlar (%29) olduğu anlaşılmıştır. Alan bazında bakıldığında da özellikle fen bilimlerinden katılan katılımcıların (%51) bu görüşü savunduğu belirlenmiştir. Bu noktada dil yeterliliği kimlere gerekli olmalıdır ve bu konuda dil seçimi akademisyene mi bırakılmalıdır sorusunun üzerinde durmak yararlı olacaktır. Örneğin İngiliz Dili Eğitiminde çalışan bir akademisyen yabancı dil sınavında İtalyanca dil yeterliliğine sahip olduğunu belgelese, alanıyla ilgili bu dilde mi araştırma yapacaktır ve eğer uzmanlık alanı olan İngilizcede yeteri kadar kaynağa ulaşabiliyorsa İtalyanca dil yeterliliği bu akademisyen için ne denli anlamlı olacaktır? Öte yandan fen bilimlerinden bir akademisyenin herhangi bir yabancı dilden sözelimi Macarcadan dil yeterliliğini belgelemesi aslında ne kadar önemli bir yeterlilik olacaktır? Bu yeterliklerle ilgili gerçekçi tespitlere ve mantıklı, izah edilebilir çerçevelere ihtiyaç vardır. Çalışmadan elde edilen bu bulgu üzerinde araştırılma yapılması gereken bir diğer sorun olarak gösterilebilir.

Yabancı dil yeterliliği ölçümüyle ilgili yapılabilecek bir diğer öneride bu sınavlarının ne sıklıkla yapılması ve sınavlardan alınacak notların hangi dil becerilerinin ne ölçüde test edildiğinin belirlenmesi hususunda olacaktır. Örneğin, YDS'den alınan notlar eğer dil tazminatı alabilmek için kullanılıyorsa 5 yılda bir yenilenmesi gerekmektedir aksi takdirde kişinin dil tazminatında 10 puanlık dilimler halinde 5 yılda bir azaltılmaya gidilmektedir. Mesela 90 puan almış bir akademisyen için verilen dil tazminatı 5 yıl içerisinde tekrar sınava girip yenilenmezse 80 puanlık dilimde ödenmektedir. Ancak benzer bir uygulama akademisyenlerin kadro almak için edindikleri dil yeterlik puanına uygulanmamaktadır yani 90 puan almış bir asistan ya da yardımcı doçent bir daha hiç sınava girmese de kendisinden zaman içerisinde bir yenileme istenmemekte, kendisinin akademik kariyeri boyunca dil yeterliliğine sahip olduğu varsayımı yapılmaktadır. Bu çelişkinin hiçbir bilimsel izahı ve ÖSYM tarafından açıklanan bir gerekçesi yoktur ve öngörülen 5 yılın neden 5 yıl olduğu konusu da başka bir soru işaretidir. Eğer yabancı dil yeterliliği akademisyenler için bu denli önemliyse neden sonrasında bu yeterliliğin belirli zaman dilimleri içerisinde tekrar istenmediği, istenilip istenilmemesi gerektiği ise başka araştırma konuları olabilir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlara bakıldığında yapılabilecek başka bir öneride ÖSYM'nin yaptığı farklı dillerde YDS'lerin birbirleriyle ne ölçüde denk olduğu, hatta aynı dilde farklı zamanlarda yapılan YDS'lerin zorluk derecelerinin ne ölçüde örtüştüğü konusunda olabilir. Çalışmaya katılan akademisyenler zaman zaman sınavın kolay sayılabilecek seviyede olduğunu zaman zamansa oldukça zor soruların çıktığını belirtmişler, bir katılımcı bahar ve sonbahar dönemlerinde yapılan sınavın bahar döneminde daha çok katılımcı olduğundan soruların daha zor sorulduğu sonbaharda ise daha kolay olabildiğini belirtmiştir. Bu iddianın ne derece doğru olduğu tabii ki bir bilimsel çalışma yapmadan test edilemez ancak yıllar bazında sınava giren katılımcıların sayısına ve ortalamalara bakıldığında karşılaşılan ilginç bir gerçekte sonbaharda yapılan YDS'den ortalama bazında daha yüksek notlar alındığı, katılımcı sayısında ise bahar dönemindeki sınavda daha fazla katılan olduğu ancak notların sonbahar dönemlerine kıyasla (%10-30 arasında değişen oranlarda) düşük çıktığı görülmüştür. Bu durumun bir tesadüf olup olmadığı da yine araştırma yapılması gereken konulardandır. Buna ek olarak farklı dillerde aynı dönemde yapılan YDS testlerinin denkliği de ayrı bir merak konusudur zira bir katılımcının da belirttiği üzere belirli bazı dillerden sınava girmenin adaya bir avantaj sağlayıp sağlamayacağı araştırılmalı, örneğin bir Macarca testinin İngilizce veya Almanca testiyle aralarında sınavın zorluğu anlamında bir fark olup olmadığı konusunda bilimsel çalışma yapılmalıdır.

Konuyu toparlamak gerekirse, YDS ile ilgili değerlendirmeler yapılırken Türkiye'deki yabancı dil eğitimi ile ilgili genel sorunlar görmezlikten gelinmemelidir. Birçok araştırmacı bu konu üzerinde araştırma yaparken eğitim kurumlarının dil eğitimindeki amaçları, eğitim politikaları, eğitici kalitesi, kullanılan materyaller, motivasyon gibi hususlara değinirlerken, sorunun ölçme değerlendirme boyutu ne yazık ki gereği kadar irdelenmemiştir. Türkiye'de mevcut yabancı dil sınavlarının neredeyse tamamı çoktan seçmeli sınavlar şeklinde yapılmakta, bu sınavlarda çoğunlukla dilbilgisi ve okuma becerileri ölçülmektedir ancak paydaşlara sorulduğunda gerek bu sınavları hazırlayanlar, gerekse bu sınavlara katılanlar bu durumun neden böyle olduğunu ve ileride ne olacağını açıklamakta sıkıntı çekmektedirler. Yabancı dil sınavlarında çoğunlukla benimsenen dilbilgisi, kelime ve okuma-anlama sorularının yabancı dil yeterliği ölçü-

münde ne denli kestirimsel geçerliğe sahip olduğu bir muammadır. YDS'nin kestirimsel geçerliği ile ilgili mutlaka bilimsel çalışmalar yapılmalı ve bu tarz bir ölçmenin günümüzde oldukça demode hale geldiği ve sonuçlarının paydaşlarca yeterli görülmediği halde neden hala ısrarla uygulandığının nedenleri tüm paydaşlarca masaya yatırılmalıdır.

Kaynakça

- Altmışdört. G. (2010). Yabancı Dil Öğretiminde Nasıl Bir Ölçme-Değerlendirmeye İhtiyaç Vardır. *Kuramsal Eğitimbilim*. 3(2). 175-200.
- Anderson. J. C., Gerbing. D. W. (1984). The effect of sampling error on convergence. Improper solutions and goodness of fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*. 49. 155-73. doi: 10.1007/BF02294170.
- Aşkaroğlu. V. (2014). 2013 YDS ile 2012 KPDS ÜDS Sınavlarının karşılaştırılması. *Karadeniz Blacksea Chornoye More*, 21. 1-13.
- Aydın, B., Akay, E., Polat, M., Geridönmez, S. (2016). Türkiye'deki Hazırlık Okullarının Yeterlik Sınavı Uygulamaları ve Bilgisayarlı Dil Ölçme Fikrine Yaklaşımları. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16 (2), 1-19.
- Bayraktaroğlu. S. (2010). Yabancı Dil Eğitimi Gerçeği. Yabancı Dilde Eğitim Yanılıgısı. *Cumhuriyet Bilim ve Teknik* (CBT1221/18).
- British Council Report. (2015). *Türkiye'de Yükseköğretim Kurumlarındaki İngilizce Eğitimi*. (Rapor-No:2016021). British Council'dan edinilmiştir. http://www.britishcouncil.org.tr/sites/default/files/20160211_english_he_baseline_study_final_tr.pdf
- Brown. J. D. (1998). *Testing in Language Programs*. Upper Saddle River. NJ: Prentice Hall Regents.
- Browne M., W. Cudeck R. (1989). Single sample cross-validation indexes for covariance structures. *Multivariate Behavioral Research*. 24 (4). 445-55. doi: 10.1207/s15327906mbr2404_4.

- Büyüköztürk. Ş. (2013). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara, Turkey: Pegem Yayıncılık
- Çelik. Duran. (2000). *Okullarda Ölçme ve Değerlendirme Nasıl Olmalı?* MEB Yayını. İstanbul.
- Cohen. R.J., Swerdlik. M.E. (2013). *Psikolojik test ve değerlendirme. Testler ve ölçmeye giriş [Psychological testing and assessment. an introduction of test and measurement] E. Tavşancıl (Ed.& Trans.)*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Crocker. L. Algina. J. (1986). *Introduction to Classical and Modern Test Theory*. Orlando, FL: CBS Collage Publishers Company.
- DeVellis. R. F. (2014). *Ölçek Geliştirme. Kuram ve Uygulamalar* (Ed. Tarık Totan). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- ElAita. S. (2013). *Test Translation and Adaptation..* (Editör: D. Tsigari. The Language Dimension). *Translation in Language Teaching and Assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ercan. İ., Kan. İ. (2004). Ölçeklerde Güvenirlik ve Geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 30 (3) 211-216.
- ESI. (2014). Türk Öğrenciler. Tecrit ve Erasmus Sorunsalı. *ESI Arka Plan Araştırması*. European Stability Initiative kurumundan edinilmiştir. [http://www.esiweb.org/pdf/Turk%20Ogrenciler.%20Tecrit%20ve%20Erasmus%20Sorunsali%20\(24%20Temmuz%202014](http://www.esiweb.org/pdf/Turk%20Ogrenciler.%20Tecrit%20ve%20Erasmus%20Sorunsali%20(24%20Temmuz%202014)
- ETS. (2015). TOEFL IBT and IELTS Academic Module Scores. ETS Home web sayfasından edinilmiştir. <https://www.ets.org/toefl/institutions/scores/compare>
- Gür. Ö. (2012). Ölçme. Değerlendirme ve Kamu Personeli Dil Sınavı (KPDS)- Bu Sınav Neyi Ölçüyor. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Dergisi*. Sayı:2/1. ISSN: 2146-7455
- Heaton. J. B. (1988). *Writing English Language Tests*. Longman Handbook for Language Teachers. Longman.
- Henning. G. (1992). *Dimensionality and Construct Validity of Language Testing*. *Language Testing*. 06/1992-9.1.
- Hu L. T. Bentler P. M. (1999). Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*. 1(6). 1-55.
- İngilizce Öğretmeni Bile Tercümanlık Konuşmıyor. (2008, 4 Ocak). *Vatan*. <http://www.gazetevatan.com/ingilizce-ogretmeni-bile-tercumansiz-konusamiyor---155119-gundem> adresinden edinilmiştir.
- Jöreskog. K. G.,Sörbom. D. (1993). *Lisrel 8: Structural Equation Modeling With the Simplis Command Language*. Hillsdale: Erlbaum Associates Publishers.
- Karaman. F. (2015). Yabancı Dil Sınavının Almanca Ölçme Aracı Olarak Değerlendirilmesi. *Route Educational and social Science Journal*. Sayı: 2(1). Ocak 2015.
- Kline. R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. NewYork: The Guilford Press.
- Koru. S. Akesson. J. (2011). Turkey's English Deficit. Economy Policy Research foundation of Turkey. (RaporNo:201157). TEPAV'dan edinilmiştir. http://www.tepav.org.tr/upload/files/1324458212-1.Turkey_s_English_Deficit.pdf
- Kozallık. R. H. Ç., Karakaya. Z. (2015). Lisansüstü Seviyede Yabancı Dil Sorunları. *International Periodical For The Languages. Literature and History of Turkish*. Volume: 10/2 Winter 2015. P. 183-192. doi:10.7827/TurkishStudies.7857
- Marsh. H. W., Balla. J. R. ve McDonald. R. P. (1988). Goodness-of-fit indices in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin*. 3(103). 391-410.
- Messick. S. (1996). *Validity and Washback in Language Testing*. Educational Testing Service (ETS). Princeton. US.

- Oktay, A. (2015). Foreign language teaching: A problem in Turkish education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174 (2015) 584 – 593. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.01.587
- ÖSYM. (2015) (b). Yabancı Dil Sınavları Eşdeğerlikleri. ÖSYM'den elde edilmiştir. <http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2015/genel/Esdegerlik-Tablosu14012015.pdf>
- Özdamar, K. (2013). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi* (9. Baskı). Eskişehir: Nisan Kitabevi. 1. Cilt.
- Özmen, K. S. (2011). Washback Effects of Inter University Foreign Language Examination on Foreign Language Competences of Candidate Academics. *Novitas Royal* (Research on Youth and Language), 5(2), 215-228.
- Sun, Y., Cheng, L. (2013). *Assesing Second/Foreign Language Competence Using Translation*. Chinese Case. (Editör: D. Tsigari). Translation in Language Teaching and Assessment. Cambridge University Press.
- Şeker, H., Gençdoğan, B. (2014). *Psikolojide ve Eğitimde Ölçme Aracı Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenirlik ve Geçerlik*. Ankara; Seçkin Yayıncılık.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. İstanbul: Ekinoks Yayınları
- Sümer, N. (2000). Yapısal Eşitlik Modelleri: Temel Kavramlar ve Örnek Uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 6(3), 49-73.
- Tekin, H. (1977). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Mars Matbaası. Ankara.
- Vieira, A. L. (2011). *Preparation of the analysis. Interactive LISREL in practice*. (First Edition). London: Springer.
- Yavuzer, H., Göver, İ. H. (2012). Akademik Personelin Yabancı Dil Durumu ve Yabancı Dil Sınavlarına bakışı: Nevşehir Örneği. *Nevşehir Üni. Sosyal Bilimler Enst. Dergisi*, 136-158.
- Yıldırım, C. (1983). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme: Öğretmenler İçin El Kitabı*. ÖSYM Eğitim Yayınları:7. Ankara.
- Yılmaz, H. (1996). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Öz Eğitim Basımevi. Konya.

Ek A

YDS Geçerlik Tutum Ölçeği

Sayın Katılımcı,

Bu bilgi formu “Türkiye’de Yapılan Yabancı Dil Bilgisi Seviye Tespit Sınavı’nın (YDS) Geçerliliği Üzerine Bir İnceleme” adlı çalışmaya veri toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Birinci bölümde, kişisel bilgileriniz ve YDS deneyimlerinize ilgili sorular; ikinci bölümde YDS’nin geçerliliği ve son bölümde YDS’nin ket vurma etkisi ile ilgili ifadeler yer almaktadır. Lütfen size uygun olan seçeneği (X) ile işaretleyiniz. Soruları cevaplamanız aynı zamanda verdiğiniz bilgilerin çalışmada kullanımına onay vermeniz anlamına gelecek ve vereceğiniz cevaplar tamamen bilimsel amaçlar için kullanılacaktır.

Katılım ve katkılarınız için teşekkür ederim.

1. Bölüm Kişisel Bilgiler

1. Cinsiyetiniz: Kadın () Erkek ()
2. Medeni durumunuz: Bekâr () Evli ()
3. Yaşadığınız şehir:
4. Çalıştığınız kurum:
5. Akademik ünvanınız:
Uzman () Okt. () Öğr. Gör. () Arş. Gör. () Yrd. Doç. Dr. () Doç. Dr. () Prof. Dr. ()
6. Alanınız:
Sosyal Bilimler () Fen Bilimleri () Sağlık Bilimleri () Eğitim Bilimleri () Diğer ()
7. YDS’ye kaç kere katıldınız: 0 () 1-2 () 3-4 () 5 ve üstü ()
8. Sınavdan alınan en son puan:
9. Sınav giriş nedeni: Yabancı Dil Tazminatı Almak () Lisans Üstü Eğitim ()
Akademik Kadro Almak () Yabancı Dil Seviyemi Öğrenmek () Diğer ()
10. Sınava hazırlanırken: Hiç çalışmadım () Kendim çalışıp hazırlandım () Dershaneye gittim ()
Özel ders aldım () Çevrimiçi kurslara katıldım () Diğer ()
11. YDS dışında YDS’ye denkliği kabul edilen aşağıdaki sınavlardan herhangi birine katıldınız mı ve katıldıysanız bu sınavdan en son kaç puan aldınız:
Katılmadım () TOEFL () Puan: IELTS () Puan: PTE () Puan:

1. Bölüm YDS Geçerlik

Sıra	Yabancı Dil Bilgisi Seviye Tespit Sınavı (YDS);	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	soruları Türkiye’de edinilmesi istenilen yabancı dil becerilerinin ölçümüne uygundur.					
2	puanı uluslararası geçerli herhangi başka bir yabancı dil testinden alınan dil yeterlilik puanı ile benzer çıkacaktır.					
3	yabancı dili yurtdışında yaşayarak veya bir süreliğine kalarak öğrenmiş adaylar için kolaydır.					
4	yabancı dil seviyesini ölçebilen bir sınavdır.					
5	puanı adayın gerçek yabancı dil seviyesini gösterir.					
6	sorularını çözebilmek için o yabancı dili iyi bilmek yeterlidir.					
7	sorularının bütünü yabancı dil seviyesini ölçmeye uygundur.					
8	puanı yabancı dil seviyesi ile ilgili alınacak kararlarda tek başına geçerli olmalıdır.					
9	sonunda 90 ve üstü alan bir aday o yabancı dili ileri düzeyde kullanabilir.					
10	sorularının bütünü yapısal bir bütünlük oluşturacak biçimde birbirleriyle ilişkilidir.					
11	alanına bakılmaksızın bütün akademisyenlerin meslekî gelişimleri için gerekli olan bir sınavdır.					
12	yabancı dil seviyesini ölçmek için iyi bir araç değildir.					

Çevre Kalitesi Açısından Yakınsama Hipotezine Yeni Bir Bakış: Ekolojik Ayak İzi ve Kulüp Yakınsamaya Dayalı Ampirik Bir Analiz*

A New Look to Convergence Hypothesis in Terms of Environmental Quality: An Empirical Analysis Based on Ecological Footprint and Club Convergence

Dr. Öğr. Üyesi Recep Ulucak

Başvuru Tarihi: 26.07.2017

Kabul Tarihi: 19.03.2018

Öz

Çevre kalitesinin giderek bozulmasıyla birlikte iktisatta çevreci bir dönüşüm süreci başlamış, çevre ekonomisi, doğal kaynaklar ekonomisi ve ekolojik iktisat gibi alanlar ilgi çekmeye başlamıştır. Bu çerçevede çevresel unsurları temsil eden değişkenler kullanılarak ekonometrik analizler yoluyla politika önerileri oluşturulmaya çalışılmaktadır. Ancak literatürde bu alanla ilgili önemli kısıtlardan bir tanesi de çevreyi temsil edecek kapsamlı bir değişkene ihtiyaç duyulmasıdır. Bu ihtiyaca yönelik olarak ekolojik ayak izi'nin son yıllarda çevreyi kapsamlı bir şekilde temsil eden bir gösterge haline geldiği iddia edilmektedir. Dolayısıyla bu çalışma 1961-2009 dönemi için ekolojik ayak izi üzerinden çevresel yakınsama hipotezi'ni test etmektedir. Bunun için Phillips ve Sul (2007) tarafından özellikle panel gruplar için yakınsama hipotezini test etmek amacıyla geliştirilmiş olan ve ülkelerden kaynaklı heterojenliği dikkate alarak ortak özellikler taşıyan grupları kümeleyen kulüp yakınsama testi kullanılmaktadır. Elde edilen sonuçlar bir bütün olarak çevresel yakınsama hipotezinin geçerli olmadığını ancak yakınsayan külemlerin olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Çevre Ekonomisi, Çevresel Yakınsama, Kulüp Yakınsama Analizi

Abstract

An ecological transformation has started in economics in conjunction with increasing environmental threats and conservationist fields attract great attention such as environmental economics, resources economics and Ecological economics. In this framework, policy recommendations have been made by using environmental variables through econometric analysis. However, an important constraint is that any variable that comprehensively represent the environment is needed. Fortunately, ecological footprint has been a comprehensive environmental indicator in recent years. This paper analyzes environmental convergence hypothesis by using ecological footprint data from 1961-2009. Panel Club convergence test allowing for a wide range of possible time paths and individual heterogeneity and clustering panels into club convergence groups developed by Phillips and Sul (2007) is used. Results disconfirm the environmental convergence hypothesis as a whole. Convergent clubs, however, are produced.

Keywords: Environmental Economics, Environmental Convergence, Club Convergence

Dr. Öğr. Üyesi Recep Ulucak, Erciyes Üniversitesi İİBF, r.ulucak@erciyes.edu.tr

* Bu çalışma aynı başlık altında EconAnadolu2017 konferansında özet olarak sunulmuştur.

Giriş

Ülkelerin ekonomik değerler açısından zamanla birbirine yakınsayacağı ve aynı gelir düzeyine erişeceği hipotezi iktisat biliminin temel görüş ve varsayımlarının yol açacağı doğal bir sonuç olarak kabul edilir. Ancak bunun için ülkelerin sağlıklı bir iktisadi sistemin taşıması gereken özellikleri taşıması gerekmektedir. Sağlıklı bir İktisadi sistem inşa edildiğinde ekonomilerin dışa açıklığı, üretim faktörlerinin tam hareketli olması ve azalan verimler yasası faktörlerin getirisi az olan bölgelerden/ülkelerden getirisi fazla olan bölgelere/ülkelere taşınmasına yol açacak ve gelir düzeylerinin yakınsamasını sağlayacaktır. Üstelik sadece gelir düzeyi değil eğer piyasalar etkin bir şekilde tesis edilirse fiyatların da birbirine yakınsaması (tek fiyat kanunu) ve toplumların aynı satın alma gücüne ulaşması mümkün olacaktır. Modernizasyon teorisi bu bağlamda yakınsamayı sadece ekonomik değil çok daha geniş bir zemine taşımaktadır. Bu teori yakınsamayı küreselleşme ile açıklamaktadır. Teknoloji sayesinde iletişimin, ulaşımın, uluslararası finansal akışların ve ticaretin yaygınlaşmasının küresel entegrasyonu artıracığı ve sadece ekonomik değil diğer sosyoekonomik ve kültürel değişkenlerin de benzer trendler izleyerek aynılaşacağı iddialarıyla açıklamaktadır (LaFree, 2005, s.191).

İktisadi açıdan yakınsama analizleri gelir yakınsamasını test etmek amacıyla Barro ve Sala-i-Martin (1992)'in çalışmasından sonra yaygınlaşmaya başlamış olsa da esasen Solow (1956) tarafından geliştirilmiş olan neoklasik büyüme modelinin bir uzantısıdır. Bir değişkenin başlangıç değeriyle sonraki dönem değerleri arasında negatif korelasyona dayalı olarak oluşturulan yakınsama denklemi daha sonra pek çok değişken için yakınsamanın test edildiği bir yöntem olarak benimsenmiştir. Mevcut literatürde yakınsama zaman serisi, panel veri veya yatay kesit formatında sıralanan veri gruplarına dayalı olarak pek çok konu için çalışılmaktadır. Bu çalışmalar emtia fiyatlarından kamu harcamalarına (sağlık, eğitim, askeri harcamalar vs), para ve maliye politikalarından dış ticaret, turizm ve enerji fiyatlarına kadar farklılık göstermektedir (Bukanya ve Labys 2005; Apergis vd. 2013; Wang 2009; Lau vd. 2016; Apergis 2015; Pjesky 2013; Chen vd. 2016; Ioana-Laura 2015; Su vd. 2014; Claustre ve Kehoe 2010; Solarin ve Lean 2014; Mishra ve Smyth 2014; Hao vd. 2015) ve her bir konu teorik olarak farklı mekanizmalar yardımıyla gerekçelendirilmektedir. Çevresel yakınsama da yakınsama lite-

ratüründe son yıllarda önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir. Özellikle 1950 sonrası artan iktisadi faaliyetlerin (üretim ve tüketim) yol açtığı çevresel bozulmaların bir neticesi olarak dünyayı ciddi derecede tehdit eden küresel ısınma ve iklim değişikliği iktisat biliminde çevreci dönüşümlerin ortaya çıkmasına yol açmış ve çevre ekonomisi, ekolojik iktisat gibi akımların doğmasına yol açmıştır. Çevrenin büyüme modellerine dahil edilmesi (Acemoglu vd. 2012; Acemoglu vd. 2014; Brock ve Taylor, 2010; Howarth, 1998; Nordhaus, 1992; Reyes, 2011); ekonomik faktörlerin çevre üzerindeki etkisinin belirlenmesi (Grossman ve Krueger, 1991, 1995; Narayan ve Narayan, 2010; Yuan vd. 2016) bu süreçte çevreyle ilgili önemli araştırma konusu haline gelmiştir. Çevresel yakınsama da bu konulardan bir tanesidir.

Çevresel yakınsama ülkelerin sahip olduğu çevre kalitesinin zamanla birbirine yakınsayacağını iddia eder (Brock ve Taylor 2003, s. 2). Eğer ülkeler benzer üretim süreçlerinden geçip benzer gelir düzeylerine erişecekse çevre kalitesi açısından da aynı konuma gelecekleri varsayılır. Veya bir başka açıdan Birleşmiş Milletler gibi uluslararası örgütlerin son zamanlarda çevresel tehditler konusunda yapmış olduğu uyarılar ve almış olduğu kararların (Kyoto ve Paris İklim Anlaşması gibi) ülkeleri çevreye karşı daha bilinçli hale getireceği ve çevreyi korumaya yönelik ortak mücadeleyi teşvik edeceği konusundaki beklenti ülkelerin çevre kalitesinin zamanla yakınsayacağını teorik olarak desteklemektedir (Aldy, 2007, s. 353; Aldy, 2006, s. 534; Westerlund ve Basher, 2008, s. 110). Bu teorik zeminden hareketle çevrenin yakınsayıp yakınsamadığı ampirik çalışmaların araştırma konusu olmuştur pek çok çalışma çevre kirliliğini temsilen CO2 emisyonlarını kullanarak yakınsamayı çevresel açıdan analiz etmiştir. Strazicich ve List (2003), Aldy (2006, 2007), Brock ve Taylor (2010), Li ve Lin (2013), Wang vd. (2014), Presno vd. (2015), Tiwari vd. (2016), Apergis ve Payne (2017) bunlardan bazılarıdır. Literatürde çevreyi temsilen her ne kadar CO2 emisyonları kullanılsa da bu durum ciddi eleştirileri barındırmaktadır. Çünkü çevre kirliliği sadece CO2 emisyonlarından oluşmamaktadır. Toprak kirliliği, su kirliliği, orman ve diğer ekosistem alanlarının yok edilmesi gibi sorunlar göz ardı edilmemelidir (Arrow vd. 1995, s. 520). Ayrıca hükümetlerin Kyoto veya Paris sözleşmesi gibi anlaşmalardan ötürü CO2 emisyonuna yönelik uygulamaya koyduğu sıkı denetimler ve teknoloji sayesinde CO2 emisyonları azaltılırken di-

ğeri kirlilik unsurları artabilir. O yüzden çevreyi analiz eden çalışmalarda çevre kirliliğini sadece emisyon gibi hava kirliliği değil, daha kapsamlı şekilde temsil edecek bir değişken kullanılması önerilmektedir. Bu bakımdan ekolojik ayak izinin çok daha kapsamlı bir değişken olduğu iddia edilmektedir (Caviglia-Harris vd. 2009, s. 1149; Ulucak ve Lin, 2017, s. 337).

Bu çalışmanın amacı çevresel tahribatın göstergesi olarak ekolojik ayak izi değişkeni üzerinden çevresel yakınsama hipotezini test etmektir. Yapılan ön araştırmalara göre çevresel yakınsama hipotezinin ekolojik ayak izi değişkeni ile daha önce test edilmemiş olmasının çevresel yakınsama literatürüne önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın bundan sonraki kısımları, çevresel yakınsamaya yönelik literatür taraması, veri, yöntem, uygulama ve sonuç bölümlerinden oluşmaktadır.

Literatür Taraması

Çevresel yakınsama hipotezi literatürde önemli sayıda ampirik çalışmanın konusu olmuştur. Bu çalışmalar çevre kirliliğini temsil etmek amacıyla kullanılan değişken ve/veya hipotezi test etmek amacıyla kullanılan yöntem açısından farklılık gösterdiği gibi uygulama için seçilen ülke grupları ve elde edilen sonuçlar açısından farklılık göstermektedir. Bazı çalışmalar yakınsamayı destekleyen bulgular elde ederken bazı çalışmalar yakınsamayı desteklemeyen sonuçlar elde etmiştir. Bu çalışmalara ait bilgiler özetle şu şekildedir. Strazicich ve List (2003) 1960-1997 aralığına ait CO₂ emisyonlarını kullanarak 21 OECD ülkesi için çevresel yakınsama hipotezini yatay kesit ve panel birim kök analizleriyle incelemiş ve yakınsamayı destekleyen sonuçlar elde etmiştir. Aynı değişken üzerinden 1870-2028 dönemini Lanne ve Liski (2004) 16 ülke için yapısal kırılmalı panel birim kök testi ile sınamış ve hipotezi destekleyen ampirik bir bulguya ulaşamamışlardır. Nguyen Van (2005) 100 ülkeyi parametrik olmayan dağılım anaziyile 1966-1996 dönemi CO₂ emisyonları üzerinden analiz etmiştir. Analiz 100 ülke için uygulandığında çevresel yakınsamaya dair sonuç elde edilememiştir ancak analiz sadece sanayileşmiş ülkelerin oluşturduğu örneklem uygulandığında yakınsamayı destekleyen sonuçlar elde edilmiştir. Yine CO₂ değerlerini kullanarak Aldy (2006) birim kök ve Markov dönüşüm matrisi analizleriyle 88 ülkenin oluşturduğu örneklemi 1960-

2000 dönemi için incelemiş ve 13 ülke için yakınsamayı destekleyen sonuçlar elde etmiştir. Analizde uzun dönemli emisyon tahminlerini kullandığında ise yakınsamanın aksine ıraksamayı destekleyen sonuçlar elde etmiştir. Önceki çalışmalardan farklı olarak Camarero vd. (2008) çalışmasında çevresel performans endeksi (EPI) değerlerini kullanmış ve 1971-2002 dönemi için OECD ülkeleri veri zarflama ve SURADF birim kök yöntemleriyle analiz etmiştir. Buradan elde edilen sonuçlar yakınsamanın desteklendiği yönünde değerlendirilmiştir. Panopoulou ve Pantelidis (2009) yakınsamayı klüp yakınsama konseptinde ele almış ve Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen panel klüp yakınsama testini 128 ülkenin 1960-2003 arası CO₂ değerlerine uygulamıştır. Elde edilen sonuçlar tüm ülkeler için genel bir yakınsamanın olmadığı ancak çeşitli gruplar açısından ülkelerin birbirine yakınsadığını doğrulamıştır. Benzer şekilde Herrerias (2013) aynı analizi 162 ülkenin 1980-2009 fosil yakıt kaynaklı CO₂ değerlerine uygulamıştır ve yakınsamayı büyük bir grup için destekleyen sonuçlar elde etmiştir. Ancak aynı çalışmada ikili birim kök (pairwise unit root) analizi de uygulanmış ve bu analiz sonuçları ıraksamayı destekleyen bulgular üretmiştir. Li ve Lin (2013) yakınsamayı 110 ülkenin 1971-2008 dönemi CO₂ verileri üzerinden panel GMM yöntemiyle analiz etmiş ve yakınsamayı destekleyen bulgular elde etmiştir. Wang vd. (2014) Çin'e bağlı şehirlerin 1995-2001 dönemi CO₂ verileri üzerinden yakınsamayı Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen panel klüp yakınsama analiziyle test etmiş ve gruplar itibarıyla yakınsamayı destekleyen sonuçlara ulaşırken tüm örneklem için yakınsamayı destekleyen her hangi bir bulguya ulaşamamıştır. Burnett (2016) ise aynı analizi Amerika eyaletlerinin 1960-2010 dönemi verilerine uygulamış ve 26 eyalet için klüp yakınsama sonucuna ulaşırken diğer eyaletler sonuçların ıraksamayı gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Doğrusal olmayan zaman serisi ve panel birim kök testlerini kullanarak, Tiwari vd. (2016) 35 Sahra-altı Afrika ülkesinin 1960-2019 dönemi CO₂ verilerini analiz etmiş ve zaman serisi analizinde 27 ülke için panel analizinde ise 15 ülke için yakınsamayı destekleyen sonuçlar elde etmişlerdir. Ahmed vd. (2016) 162 ülkenin 1960-2010 dönemi CO₂ verilerini wavelet birim kök yöntemiyle analiz etmiş ve 38 ülke için yakınsamayı destekleyen sonuçlar elde ederken 124 ülke için ıraksama olduğu sonucuna ulaşmıştır. Apergis ve Payne (2017) klüp yakınsama konseptini takip ederek Amerika eyaletlerinin 1980-2013

dönemi CO2 verilerini analiz etmiş ve bazı eyaletler yakınsarken bazı eyaletlerin iraksadığı sonucunu elde etmişlerdir.

Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde yakınsama hipotezinin test edilmesinde panel birim kök testleri yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Bunun dışında Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen panel klüp yakınsama testi de en çok kullanılan yöntemlerden biridir. Bir sonraki bölümde açıklanacağı üzere bu test yakınsamanın analiz edilmesinde birim kök testlerine göre daha avantajlıdır ve doğrudan yakınsama analizi yapmak için geliştirilmiştir. Bu yüzden bu çalışmada Phillips ve Sul (2007) klüp yakınsama testi kullanılacaktır. Mevcut literatürden farklı olarak bu çalışmada çevre kirliliğinin daha kapsamlı bir göstergesi olarak kabul edilen ekolojik ayak izi değişkeni kullanılacaktır.

Veri, Yöntem ve Uygulama Sonuçları

Ekolojik ayak izi Wachernagel ve Rees (1996) tarafından geliştirilmiştir ve beşeri faaliyetlerin çevre-doğa üzerindeki baskısını yansıtmaktadır (Bartelmus, 2008). Doğaya ve doğal kaynaklara olan talep veya biyosfere olan talep şeklinde de değerlendirilmektedir (Kitzes ve Wackernagel, 2009). Hesaplanmasında sadece karbon emisyonları değil, tarım alanları, otlak alanlar, yapılaşma alanları, ormanlar, su alanları da dikkate alındığı için ekolojik ayak izi çevreyi temsil açısından CO₂'ye göre daha kapsamlıdır. Bu bakımdan pek çok çalışma ekolojik ayak izini çevresel tahribatın ve çevresel sürdürülebilirliğin önemli bir göstergesi olarak değerlendirmektedir (Van Vuuren ve Smeets, 2000; Costanza, 2000; Haberl vd. 2001; Neumayer, 2004; Bartelmus, 2008; Cordero vd. 2008; Caviglia-Harris vd. 2009; Wiedmann vd Barrett, 2010; Bastianoni vd. 2012; Borucke vd. 2013; Wang vd. 2013; Al-Mulali vd. 2015; Hervieux vd Darné 2015; Ozturk vd. 2016).

Yakınsama analizi 120 ülkenin 1961-2009 dönemi için yıllık bazda kişi başı ekolojik izi verileri ile gerçekleştirilecektir. Veriler Global Footprint Network tarafından sağlanmıştır. 1961-2009 dönemine ait bazı ülkelerin verileri yetersiz olduğu için yakınsama analizi 120 ülke ile sınırlı tutulmuştur.

Bir değişkenin yakınsayıp yakınsamadığını test etmek amacıyla literatürde yoğun bir şekilde panel

birim kök testleri kullanılmaktadır ve birim kökün varlığı yakınsamanın olmadığına işaret etmektedir (Islam, 2003, 335). Ancak panel birim kök testleri her bir ülke için analiz edilen değişkenin onu etkileyen diğer faktörlerden aynı şekilde etkilendiğini varsayar. Veya paneli oluşturan ülkelerin bir kısmı yakınsıyor olabilirken yakınsamayan ülke sayısının fazla olması durumunda yakınsamanın olmadığı sonucunu verir veya tam tersi. Dolayısıyla tüm ülkeler için elde edilen tek bir sonuçtan hareketle tüm ülkeler için aynı politika önerisi etkin olamaz (Herrerias 2013, s. 1142; Kurozumi vd. 2013, s. 2). Bu sıkıntıları gidermek amacıyla Phillips ve Sul (2007) kümeleme yöntemi kullanarak analize dahil edilen ülkeleri veri matrisindeki benzerlikler açısından gruplandırarak ve her bir grup veya klüp içerisinde yakınsamanın olup olmadığını test eden klüp yakınsama analizini önermektedir. Log *t* testi olarak adlandırılan bu analiz paneldeki verilerin birim kök özelliklerine dayanmamaktadır (Apergis ve Payne, 2017, s. 367). Panel veri formatındaki değişken 1 numaralı denklemde olduğu gibi iki bileşen ile gösterilmektedir

$$y_{it} = r_{it}e_t \quad (1)$$

e_t kesitler arası ortak faktörü (common factor) gösterir ve y_{it} 'nin toplam ortak hareketini temsil eder. Örneğin bizim analizimizde ekolojik ayak izini etkileyecek CO₂, fosil yakıtla vb. değişkenlerin etkisini yansıtır. r_{it} ise serideki kendine özgü bileşenleri temsil eder. Kesitlerin geçişsel faktörleri gibi. Daha sonra r_{it} 'nin her ülke için belirli bir r_i değerine yakınsayacağı varsayılır. Yakınsama hipotezini dikkate alarak r_{it} ve r_i arasındaki mesafe zamanla $1/(t^\alpha)$ log(t+1) oranında azalacaktır (her ülke için $\alpha \geq 0$ and $r_i = r$). Bu prosedür faktör yüklemelerinin r_{it} yakınsayıp yakınsamadığının kontrol edilmesiyle modelin yakınsayıp yakınsamadığının belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Daha sonra geçiş yolu h_{it} yatay kesitlerin ortalamasıyla 2 numaralı denklem ile hesaplanır. Yatay kesitlerin ortalaması $\overline{\log}_t$, kişi başı değerlerin logaritmik değerleriyle oluşturulur.

$$h_{it} = \log y_{it} / \overline{\log}_t \quad (2)$$

2 numaralı denklemin uygulanmasından sonra yatay kesit değişme oranı H_t/H_t 3 numaralı denklem yardımıyla hesaplanır.

$$H_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (h_{it} - 1)^2 \quad (3)$$

Her bir yatay kesit varyansının hesaplandığı 3 numaralı denklem panelin ortak değere olan uzaklığını göstermektedir. Daha sonra paneldeki her bir kesitin ortak değere yakınsayıp yakınsamadığı aşağıdaki hipotezlerle test edilir.

$$H_0: r_i = r_t \text{ and } \alpha \geq 0$$

$$H_A: r_i \neq r_t \text{ and } \alpha < 0$$

Daha sonra 4 numaralı denklem ile gösterilen Log t regresyonu yardımıyla bu hipotezler istatistiki olarak test edilir.

$$\log(H_1/H_t) - 2\log L(t) = c + b \log t + u_t$$

$$\text{for } t = [\tau T], [\tau T] + 1, \dots, T \quad \tau > 0 \quad (4)$$

$L(t)=\log(t)$ 'yi ve τ ise örneklemden çıkarılan oranı ifade etmektedir. Phillips and Sul (2007), $\tau=0.3$ alınmasını önermektedir. Kalıntıların uzun dönem varyansının elde edilmesinde değişen varyans ve otokorelasyon dikkate alınmaktadır. Yakınsamayı belirlemek için t testi kullanılır ve yüzde 5 anlamlılık düzeyi için t testi $< -1,65$ durumunda boş hipotez reddedilir. Boş hipotez nisbi/koşullu yakınsamayı ifade etmekte ve panel veri için sigma yakınsama ile benzerlik göstermektedir (Phillips and Sul 2007). Eğer panelin tamamı için yakınsama bulunamazsa alt gruplar veya kulüpler için bakılır. Bunun için Phillips and Sul (2007) kümeleme yöntemi kullanılmaktadır. Bunun için öncelikle kesitler veya ülkeler son gözlemlerine göre sıralanır. Sonra $N > k \geq 2$ koşulu altında (k seçilen kesit sayısı N toplam kesit sayısını ifade et-

Tablo 1. Kulüp Yakınsama Test Sonuçları

Kulüp 1	Trinidad Tobago, Namibya, Kuveyt, G.Kore, Ürdün, İran, Ekv. Gine, Brunei <i>Toplam 8 Ülke</i>		katsayı	t istatistiği
		<i>Sabit</i>	-2.116	-2.725
		<i>Log t</i>	0.310	1.366
Kulüp 2	Vietnam, Suriye, Myanmar, Libya, İsrail, Cezayir <i>Toplam 6 Ülke</i>		katsayı	t istatistiği
		<i>Sabit</i>	-6.208	-15.231
		<i>Log t</i>	0.035	0.292
Kulüp 3	Tayland, Papua Y. Gine, Pakistan, Nijerya, Malezya, Lübnan, Irak, Gana, Mısır, Cibuti, Şili <i>Toplam 11 Ülke</i>		katsayı	t istatistiği
		<i>Sabit</i>	-6.322	-9.018
		<i>Log t</i>	0.223	1.088
Kulüp 4	Yemen, Tunus, Paraguay, Nijer, Hindistan, Guatemala, Yunanistan, Fiji, Ekvator, Fildişi Sahili, Kongo, Çin, Orta Afrika Cumhuriyeti, Burkina Faso, Brezilya, Bolivya, Bahama, Türkiye <i>Toplam 18 Ülke</i>		katsayı	t istatistiği
		<i>Sabit</i>	-7.053	-62.284
		<i>Log t</i>	0.637	19.275
Kulüp 5	Venezuela, Uganda, Togo, Sudan, Sri Lanka, İspanya, G. Afrika, Ruanda, Filipinler, Panama, Yeni Zelanda, Nepal, Fas, Meksika, Moritanya, Mali, Liberya, K.Kore, Kenya, İrlanda, Endonezya, Gine, Gine Bisav, Gambiya, Dominik, Dem. Kongo Cumhuriyeti <i>Toplam 26 Ülke</i>		katsayı	t istatistiği
		<i>Sabit</i>	-6.667	-10.575
		<i>Log t</i>	0.555	3.015
Kulüp 6	Zimbabve, ABD, Sierra Leone, Senegal, Portekiz, Peru, Nikaragua, Hollanda, Mozambik, İtalya, Honduras, El-Salvador, Kosta Rika, Kolombiya, Kanada, Kamboçya, Burundi, Bhutan, Barbados, Avustralya <i>Toplam 20 Ülke</i>		katsayı	t istatistiği
		<i>Sabit</i>	-7.044	-18.201
		<i>Log t</i>	0.282	2.500
Kulüp 7	Uruguay, İsviçre, Japonya, Guyana, Almanya, Fransa, Finlandiya, Danimarka, Avusturya <i>Toplam 9 Ülke</i>		katsayı	t istatistiği
		<i>Sabit</i>	-6.815	-13.631
		<i>Log t</i>	0.837	5.736
Kulüp 8	İsveç, Romanya, Polonya, Norveç, Macaristan, Moğolistan, Haiti, Küba, Bulgaristan, Belçika <i>Toplam 10 Ülke</i>		katsayı	t istatistiği
		<i>Sabit</i>	-10.112	-16.948
		<i>Log t</i>	1.814	10.419

mektedir) en yüksek kesitler alt grup veya kulübü GK oluşturmak için seçilir. Sonra log t testi bu alt grubun yakınsayıp yakınsamadığını test etmek için yeniden uygulanır ve alt grubun test istatistiğinin k üzerinden maksimizasyonu ile temel grup büyüklüğü belirlenir. Daha sonra dışarda kalan kesitler tek tek gruba dahil edilerek log t testi yeniden uygulanır ve bu durumda t istatistiği Phillips ve Sul'un (2007) Monte Carlo çalışmaları ile oluşturdukları kritik değerler ile karşılaştırılır. t istatistiği önerilen kritik değerden büyük ise ilave edilen kesit gruba dahil edilir. Gruba dahil etmek veya etmemek için kalan diğer bütün kesitler için bu işlem gerçekleştirilir ve ilk yakınsayan kulüp oluşturulur. Daha sonra aynı işlemler ikinci, üçüncü (oluşabilecek maksimum kulüp sayısına kadar) kulüp için tekrar edilir.

Phillips ve Sul (2007) tarafından önerilen bu yöntemin 120 ülkenin 1961-2009 ekolojik ayak izi verilerine uygulanmasıyla elde edilen sonuçlar tablo 1'de gösterilmiştir.

Herhangi bir kulübe giremeyen ve aralarında yakınsamanın olmadığı ülkeler ise şu şekildedir. İngiltere, Suudi Arabistan, Saint Lucia, Katar, Çad, Kamerun, Benin, Arjantin, Arnavutluk, Afganistan. Phillips ve Sul (2007) klüp yakınsama yöntemi öncelikli olarak genel bir yakınsamanın olup olmadığını test eder ve genel bir yakınsama yok ise yakınsayan kulüpleri belirler. Dolayısıyla yakınsama analizi sonuçlarına göre 120 ülke için genel bir yakınsama sonucu elde edilememiştir. Ancak kendi içerisinde yakınsayan 8 tane kulüp/küme oluşmuştur. Analiz sonucu oluşan kulüplere bakıldığında genel olarak hepsi ülkelerin sosyoekonomik yapıları açısından heterojenlik göstermektedir. Bu heterojenlik tüm ülkelerin çevresel sorunlara karşı ortak bir tavır sergilemesini zorlaştıracaktır.

Sonuç

Çevre açısından bugün karşı karşıya kalınan en önemli tehdit küresel ısınma ve iklim değişikliğidir. Bu sorunlarla mücadele etmek ülkelere çeşitli maliyetler yükleyeceği için gerekli önlemlerin alınması ve/veya yatırımların yapılması konusunda ülkeler yeterince hassas davranmamaktadır. Dolayısıyla bu soruna küresel çapta çözüm arayışları gerekmektedir. Nitekim Birleşmiş Milletler öncülüğünde bu soruna yöne-

lik çeşitli çözüm arayışları devam etmektedir. Kyoto Protokolü ve Paris İklim Anlaşması küresel ısınma ve iklim değişikliğini önlemeye en önemli küresel arayışlardır. Ancak en önemli sorun ülkelerin kirlilik konusunda birbirini suçlayarak bu arayışlar konusunda etkin bir uygulama alanı oluşturulamamasıdır. Çevre açısından ampirik olarak yakınsama sonucu ise ülkelerin bu tür mazeretlerini haksız çıkarmaya yönelik en önemli kanıtlardan bir tanesidir. Çünkü çevresel yakınsama ülkelerin çevre açısından zamanla aynı süreç gireceğini ifade etmektedir ve Ahmed vd (2016)'nin belirttiği gibi bu durumda yakınsayan ülkeler için ortak çevre politikalarının hayata geçirilmesi daha kolay hale gelmektedir. Aynı zamanda böyle bir durumda Westerlund ve Basher (2008)'in belirttiği gibi yakınsayan ülkelerin küresel çapta emisyon azatımı gibi çevreye yönelik alınan kararlara katılımı ve mücadelesi daha kolay hale gelir. Bu bakımdan yakınsama hipotezi pek çok alanda olduğu gibi çevre açısından da önemli bir araştırma konusu olmuştur. Çünkü çevre kalitesi açısından ülkelerin birbirine yakınsayacağı durumu çevreyi korumaya yönelik küresel politikaların başarısı konusunda bir ön değerlendirme imkânı sunmaktadır. Bu çalışmada çevresel yakınsama hipotezi 120 ülkenin ekolojik ayak izi verileriyle panel kulüp yakınsama analiziyle test edilmiş ve genel bir yakınsamanın aksine birbirine yakınsayan 8 kulüp/küme elde edilmiştir. Elde edilen kulüpler incelendiğinde sosyoekonomik yapı açısından çok farklı olan ülkeler göze çarpmaktadır. Tüm ülkeler için genel bir yakınsamanın olmaması çevreyle ilgili ortak politikaların genel bir kabul görmeyeceği ve ülkeleri kirlilikle mücadelede motive etmeyeceği şeklinde değerlendirilmektedir. Dolayısıyla böyle bir durumda çevresel sorunlarla mücadelede ortak bir politikadan ziyade yakınsayan kulüpler itibarıyla farklılaşan politikaların başarısı çok daha yüksek olacaktır.

Kaynakça

- Acemoglu, D., Aghion, P., Bursztyn, L., & Hemous, D. (2012). The Environment and Directed Technical Change. *The American Economic Review*, 102(1), 131–166. <https://doi.org/10.1257/aer.102.1.131>
- Acemoglu, D., Akcigit, U., Hanley, D., & Kerr, W. (2014). *Transition to Clean Technology*. Cambridge, MA. <https://doi.org/10.3386/w20743>

- Ahmed, M., Khan, A. M., Bibi, S., & Zakaria, M. (2016). Convergence of per capita CO2 emissions across the globe: Insights via wavelet analysis. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.10.053>
- Al-Mulali, U., Weng-Wai, C., Sheau-Ting, L., & Mohammed, A. H. (2015). Investigating the environmental Kuznets curve (EKC) hypothesis by utilizing the ecological footprint as an indicator of environmental degradation. *Ecological Indicators*, 48, 315–323. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2014.08.029>
- Aldy, J. E. (2006). Per Capita Carbon Dioxide Emissions: Convergence or Divergence? *Environmental & Resource Economics*, 33, 533–555. <https://doi.org/10.1007/s10640-005-6160-x>
- Aldy, J. E. (2007). Divergence in state-level per capita carbon dioxide emissions. *Land Economics*, 83(3), 353–369. <http://www.jstor.org/stable/27647777>
- Aldy, J. E. (2007). Divergence in State-Level Per Capita Carbon Dioxide Emissions. *Land Economics*, 83(3), 353–369. <http://www.jstor.org/stable/27647777>
- Apergis, N. (2015). Convergence in Public Expenditure Across a Sample of Emerging Countries: Evidence from Club Convergence. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51(3), 448–462. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2015.1025670>
- Apergis, N., Christou, C., & Hassapis, C. (2013). Convergence in public expenditures across EU countries: evidence from club convergence. *Economics & Finance Research*, 1(1), 45–59. <https://doi.org/10.1080/21649480.2013.862735>
- Apergis, N., & Payne, J. E. (2017). Per capita carbon dioxide emissions across U.S. states by sector and fossil fuel source: Evidence from club convergence tests. *Energy Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2016.11.027>
- Arrow, K., Bolin, B., Costanza, R., Dasgupta, P., Folke, C., Holling, C. S., ... Pimentel, D. (1995). Economic Growth, Carrying Capacity, and the Environment. *Science*, 268(5210).
- Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (1992). Convergence. *Journal of Political Economy*, 100(2), 223–251. <https://doi.org/10.1086/261816>
- Bartelmus, P. (2008). *Quantitative eco-nomics: How sustainable are our economies? Quantitative Eco-nomics: How sustainable are our economies?* Springer Netherlands.
- Bastianoni, S., Niccolucci, V., Pulselli, R. M., & Marchettini, N. (2012). Indicator and indicandum: “Sustainable way” vs “prevailing conditions” in the Ecological Footprint. *Ecological Indicators*, 16, 47–50. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2011.10.001>
- Borucke, M., Moore, D., Cranston, G., Gracey, K., Iha, K., Larson, J., ... Galli, A. (2013). Accounting for demand and supply of the biosphere’s regenerative capacity: The National Footprint Accounts’ underlying methodology and framework. *Ecological Indicators*, 24, 518–533. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2012.08.005>
- Brock, W. A., & Taylor, M. S. (2003). *THE KINDERGARTEN RULE OF SUSTAINABLE GROWTH* (NBER No. Working Paper 9597). Massachusetts.
- Brock, W. A., & Taylor, M. S. (2010). The Green Solow model. *Journal of Economic Growth*, 15(2), 127–153. <https://doi.org/10.1007/s10887-010-9051-0>
- Burnett, J. W. (2016). Club convergence and clustering of U.S. energy-related CO2 emissions. *Resource and Energy Economics*, 46, 62–84. <https://doi.org/10.1016/j.reseneeco.2016.09.001>
- Camarero, M., Picazo-Tadeo, A. J., & Tamarit, C. (2008). Is the environmental performance of industrialized countries converging? A “SURE” approach to testing for convergence. *Ecological Economics*, 66(4), 653–661. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.10.024>
- Caviglia-Harris, J. L., Chambers, D., & Kahn, J. R. (2009). Taking the “U” out of Kuznets. A comprehensive analysis of the EKC and environmental degradation. *Ecological Economics*, 68(4), 1149–1159. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.08.006>

- Chen, Y., Cuestas, J. C., & Regis, P. J. (2016). Convergence in Corporate Statutory Tax Rates in the Asian and Pacific Economies. *International Journal of Finance & Economics*, 21(3), 266–278. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1546>
- Claustre Bajona, ☆, & Kehoe, T. J. (2010). Trade, growth, and convergence in a dynamic Heckscher–Ohlin model. *Review of Economic Dynamics*, 13, 487–513. <https://doi.org/10.1016/j.red.2010.05.002>
- Cordero, E. C., Marie Todd, A., Abellera, D., Cordero, E. C., Todd, A. M., & Abellera, D. (2008). Climate Change Education and the Ecological Footprint. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 89(6), 865–872. <https://doi.org/10.1175/2007BAMS2432.1>
- Costanza, R. (2000). The dynamics of the ecological footprint concept. *Ecological Economics*, 32, 341–345. Retrieved from www.elsevier.com/locate/ecocon
- Grossman, G. M., & Krueger, A. B. (1991). Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement. *National Bureau of Economic Research Working Paper Series, No. 3914*(3914), 1–57. <https://doi.org/10.3386/w3914>
- Grossman, G. M., & Krueger, A. B. (1995). Economic Growth and the Environment. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 353–377. <https://doi.org/10.2307/2118443>
- Haberl, H., Erb, K.-H., & Krausmann, F. (2001). How to calculate and interpret ecological footprints for long periods of time: the case of Austria 1926–1995. *Ecological Economics*, 38(1), 25–45. [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(01\)00152-5](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(01)00152-5)
- Hao, Y., Wang, S., & Zhang, Z.-Y. (2015). Examine the Convergence in Per Capita Energy Consumption in China with Breakpoints. *Energy Procedia*, 75, 2617–2625. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2015.07.341>
- Herrerias, M. J. (2013). The environmental convergence hypothesis: Carbon dioxide emissions according to the source of energy. *Energy Policy*, 61, 1140–1150. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.06.120>
- Hervieux, M. S., & Darné, O. (2015). Environmental Kuznets Curve and ecological footprint: A time series analysis. *Economics Bulletin*, 35(1), 814–826. <http://www.accessecon.com/Pubs/EB/2015/Volume35/EB-15-V35-I1-P84.pdf>
- Howarth, R. B. (1998). An Overlapping Generations Model of Climate-Economy Interactions. *Scandinavian Journal of Economics*, 100(3), 575–591. <https://doi.org/10.1111/1467-9442.00123>
- Ioana-Laura, Ț. (2015). Is there Evidence of Tax Convergence in the European Union? *Procedia Economics and Finance*, 32, 194–199. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01382-9](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01382-9)
- Islam, N. (2003). What have We Learnt from the Convergence Debate? *Journal of Economic Surveys*, 17(3), 309–362. <https://doi.org/10.1111/1467-6419.00197>
- Kitzes, J., & Wackernagel, M. (2009). Answers to common questions in Ecological Footprint accounting. *Ecological Indicators*, 9(4), 812–817. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2008.09.014>
- Kurozumi, E., Yamazaki, D., & Hadri, K. (2013). COVARIATE UNIT ROOT TEST FOR CROSS-SECTIONALLY DEPENDENT PANEL DATA (QUEEN'S MANAGEMENT SCHOOL ECONOMICS WORKING PAPER SERIES No. 2013–1). Retrieved from ftp://ftp.qub.ac.uk/pub/users/repec/qub/wpaper/MS_WPS_ECO_13_01.pdf
- LaFree, G. (2005). Evidence For Elite Convergence in Cross-National Homicide Victimization Trends, 1956 to 2000. *Sociological Quarterly*, 46(1), 191–211. <https://doi.org/10.1111/j.1533-8525.2005.00009.x>
- Lanne, M., & Liski, M. (2004). Trends and Breaks in Per-Capita Carbon Dioxide Emissions, 1870-2028. *The Energy Journal*, 25(4). <https://doi.org/10.5547/ISSN0195-6574-EJ-Vol25-No4-3>
- Lau, C. K. M., Demir, E., & Bilgin, M. H. (2016). A Nonlinear Model of Military Expenditure Convergence: Evidence From Estar Nonlinear Unit Root Test. *Defence and Peace Economics*, 27(3), 392–403. <https://doi.org/10.1080/10242694.2015.1016296>

- Li, X., & Lin, B. (2013). Global convergence in per capita CO₂ emissions. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 24, 357–363. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2013.03.048>
- Mishra, V., & Smyth, R. (2014). *Convergence in energy consumption per capita among ASEAN countries. Energy Policy* (Vol. 73). <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2014.06.006>
- Narayan, P. K., & Narayan, S. (2010). *Carbon dioxide emissions and economic growth: Panel data evidence from developing countries. Energy Policy* (Vol. 38). <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2009.09.005>
- Neumayer, E. (2004). Indicators of Sustainability. In Thomas H. Tietenberg & H. Folmer (Eds.), *The International Yearbook of Environmental and Resource Economics 2004/2005* (pp. 139–189). Cheltenham: Edward Elgar.
- Nguyen Van, P. (2005). Distribution Dynamics of CO₂ Emissions. *Environmental & Resource Economics*, 32(4), 495–508. <https://doi.org/10.1007/s10640-005-7687-6>
- Nordhaus, W. D. (1992). Lethal Model 2: The Limits to Growth Revisited. *Brookings Papers on Economic Activity*, 23(2), 1–60. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/1992/06/1992b_bpea_nordhaus_stavins_weitzman.pdf
- Ozturk, I., Al-Mulali, U., & Saboori, B. (2016). Investigating the environmental Kuznets curve hypothesis: the role of tourism and ecological footprint. *Environmental Science and Pollution Research*, 23(2), 1916–1928. <https://doi.org/10.1007/s11356-015-5447-x>
- Panopoulou, E., & Pantelidis, T. (2009). Club Convergence in Carbon Dioxide Emissions. *Environmental and Resource Economics*, 44(1), 47–70. <https://doi.org/10.1007/s10640-008-9260-6>
- Phillips, P. C. B., & Sul, D. (2007a). Transition Modeling and Econometric Convergence Tests. *Econometrica*, 75(6), 1771–1855. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0262.2007.00811.x>
- Phillips, P. C. B., & Sul, D. (2007b). Transition Modeling and Econometric Convergence Tests. *Econometrica*, 75(6), 1771–1855. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0262.2007.00811.x>
- Pjesky, R. J. (2013). Convergence In State And Local Spending On Education: Are Lotteries Ear Marked For Education The Key? *Journal of Business & Economics Research*, 11(3), 137–146. <https://clute-institute.com/ojs/index.php/JBER/article/download/7665/7730/>
- Presno, M. J., Landajo, M., & Fernández González, P. (2015). Stochastic convergence in per capita CO₂ emissions. An approach from nonlinear stationarity analysis. *Energy Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2015.10.001>
- Reyes, R. C. (2011). The Green Solow model with natural resources constraint: A theoretical note. *DLSU Business and Economics Review*, 21(1), 111–116. <http://www.dlsu.edu.ph/offices/publishing-house/journals/ber/ber-publication.asp>
- Solarin, S. A., & Lean, H. H. (2014). Nonlinearity convergence of tourism markets in Seychelles. *Current Issues in Tourism*, 17(6), 475–479. <https://doi.org/10.1080/13683500.2013.810612>
- Solow, R. M. (1956). A CONTRIBUTION TO THE THEORY OF ECONOMIC GROWTH. *Source: The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1884513>
- Strazicich, M. C., & List, J. A. (2003). Are CO₂ Emission Levels Converging Among Industrial Countries? *Environmental and Resource Economics*, 24(3), 263–271. <https://doi.org/10.1023/A:1022910701857>
- Su, C.-W., Chang, H.-L., Chang, T., & Yin, K. (2014). Monetary convergence in East Asian countries relative to China. *International Review of Economics & Finance*, 33, 228–237. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2014.05.008>

- Tiwari, A. K., Kyophilavong, P., & Albulescu, C. T. (2016). Testing the stationarity of CO2 emissions series in Sub-Saharan African countries by incorporating nonlinearity and smooth breaks. *Research in International Business and Finance*, 37, 527–540. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.01.005>
- Ulucak, R., & Lin, D. (2017). Persistence of policy shocks to Ecological Footprint of the USA. *Ecological Indicators*, 80. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2017.05.020>
- Van Vuuren, D. P., & Smeets, E. M. W. (2000). Ecological footprints of Benin, Bhutan, Costa Rica and the Netherlands. *Ecological Economics*, 34(1), 115–130. [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(00\)00155-5](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(00)00155-5)
- Wackernagel, M., & Rees, W. (1996). *Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth. The New Catalyst Bioregional Series*. New Society Publishers.
- Wang, Y., Han, R., & Kubota, J. (2016). Is there an Environmental Kuznets Curve for SO2 emissions? A semi-parametric panel data analysis for China. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 54, 1182–1188. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.10.143>
- Wang, Y., Kang, L., Wu, X., & Xiao, Y. (2013). Estimating the environmental Kuznets curve for ecological footprint at the global level: A spatial econometric approach. *Ecological Indicators*, 34, 15–21. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2013.03.021>
- Wang, Y., Zhang, P., Huang, D., & Cai, C. (2014). Convergence behavior of carbon dioxide emissions in China. *Economic Modelling*, 43, 75–80. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2014.07.040>
- Westerlund, J., & Basher, S. A. (2008). Testing for Convergence in Carbon Dioxide Emissions Using a Century of Panel Data. *Environmental and Resource Economics*, 40(1), 109–120. <https://doi.org/10.1007/s10640-007-9143-2>
- Wiedmann, T., & Barrett, J. (2010). A Review of the Ecological Footprint Indicator—Perceptions and Methods. *Sustainability*, 2(6), 1645–1693. <https://doi.org/10.3390/su2061645>

Döviz Kuru Oynaklığının Türkiye'nin Almanya ile Mal Ticareti Üzerine Etkileri*

The Effects of Exchange Rate Volatility on Commodity Trade between Turkey and Germany

Prof. Dr. Bedriye Saraçoğlu - Doç. Dr. Şenay Açıkgöz - Dr. Öğr. Üyesi Gaye Karpat Çatalbaş

Başvuru Tarihi: 29.04.2017

Kabul Tarihi: 07.06.2018

Öz

Bu çalışmada, Türkiye'nin en önemli ticari ortağı konumunda bulunan Almanya ile karşılıklı dış ticareti üzerinde reel döviz kuru ve döviz kur oynaklığının etkileri sektörel (SITC Rev. 3'e göre 1-dijit üzerinden 10 sektör ile) bazda incelenmiştir. 2002-2015 dönemini kapsayan üç aylık veriler ile her bir sektörün ihracat ve ithalat akımları, gelir etkisini görmek için Türkiye ve Almanya'nın gayri safi yurtiçi hasılası, fiyat etkilerini görmek için reel döviz kuru (Avro/Türk Lirası) ve reel döviz kuru oynaklığının bir fonksiyonu olarak tanımlanmıştır. Döviz kuru oynaklığı üç aylık dönemlerde aylık reel döviz kuru değerlerinin standart sapması olarak alınmıştır. Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkiler Pesaran ve Shin (1999) ve Pesaran, Shin ve Smith (2001) çalışmalarında tanımlanan sınır sınaması ve otoregresif dağıtılmış gecikme modeli (ARDL) ile incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre, reel döviz kuru oynaklığı reel döviz kuru ile birlikte Almanya ile dış ticaretimizde payı yüksek olan sektörlerde belirleyici olarak bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Döviz Kuru Oynaklığı, Türkiye, Almanya, Sınırlar Sınaması

Abstract

This paper investigates the effects of the real exchange rate and its volatility on the bilateral trade relationship of Turkey with Germany, which has a very important share in Turkey's foreign trade on a sectorial basis (1-digit sectors of SITC Rev. 3). Using quarterly data from 2002 to 2015, sectors' exports or import flows are taken as a function of the purchasing country's gross domestic product for capturing income effects, the real exchange rate (Euro/Turkish Lira) for price effects and the real exchange rate volatility. The real exchange rate volatility is measured as the log standard deviation of the three monthly real exchange rate values within that quarter. Long-run relationships among the series are investigated by using bounds testing and autoregressive distributed lag models of Pesaran and Shin (1999) and Pesaran, Shin and Smith (2001). The empirical results show that the real exchange rate volatility with the real exchange rate mostly affects the sectors that have high share of foreign trade of Turkey with Germany.

Keywords: Exchange Rate Volatility, Turkey, Germany, Bounds Testing

Prof. Dr. Bedriye Saraçoğlu, Atılım Üniversitesi, bedriye@gazi.edu.tr

Doç. Dr. Şenay Açıkgöz, Gazi Üniversitesi İİBF, bedriye@gazi.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Gaye Karpat Çatalbaş, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF, gkarpat@ogu.edu.tr

* Bu çalışmanın ilk versiyonu 17. Uluslararası Ekonometri, Yönelem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu'nda sunulmuştur.

Giriş

Bugün Türkiye'nin en önemli kırılganlıklarından biri cari işlemler bilançosunun açık vermesi dolayısıyla cari açığın GSYH'ya oranının % 4'ün altına kalıcı olarak indirilememesidir (2011'te % -9.7 ve 2015'te % -4.5). Bilindiği üzere ödemeler bilançosunda cari işlemler dengesinde en önemli kalem dış ticaret dengesi olup cari açık önemli ölçüde dış ticaret açıklarından kaynaklanmaktadır. Dış ticaret açığının azalması ise petrol fiyatlarındaki yavaşlama gibi geçici konjonktürel etkilerin dışında ihracatın artırılması, dolayısıyla ihracatın ithalatı karşılama oranının yükseltilmesi ile mümkün olabilmektedir. 1989 yılından itibaren ithal ikameci dış ticaret politikalarını terk ederek ihracat önderliğinde büyüme politikasına geçen Türkiye'de ihracatı etkileyen faktörlerin – özellikle döviz kuru – etkilerinin incelenmesi çok sayıda çalışmaya konu olmuş ve olmaya devam etmektedir. Bu çalışmaların çoğunda döviz kurunun ihracatımız üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkileri incelenmiş kimi çalışmada beklenen bu etki ortaya çıkmamıştır (Örneğin, Tunaer Vural (2016), Bayar vd. (2015), Korkmaz vd. (2015), Kızıldere vd. (2014) ve Özmen (2014)). Oysaki Türkiye'nin dış ticareti küresel bir rekabet içerisinde gerçekleşen belirsizliğe ve dalgalanmaya açık çok sayıda iç ve dış faktörün etkisi altında bulunmakta ve bu faktörler sektörlere göre değişkenlik gösterebilmektedir.

Cari işlemler açığının kalıcı nitelikteki yapısı nedeniyle Türk Lirasının özellikle dolar ve avro karşısında gösterdiği dalgalanmalar Türkiye'nin dış ticareti üzerinde etkili olabilir. Türkiye İstatistik Kurumu 2015 yılı sıralamasına göre Almanya, Türkiye'nin en önemli ticaret ortaklarından biridir. Almanya İstatistik Ofisi verilerine göre Türkiye de Almanya'nın en çok ihracat ve ithalat ilişkisi içinde olduğu ilk yirmi ülkeden biridir. Özellikle son dönemlerde döviz kurlarında yaşanan dalgalanmaların Türkiye ile Almanya arasındaki ticaret ilişkisi üzerinde belirleyici olup olmadığının incelenmesi önem arz etmektedir. İşte bu çalışmanın amacı, döviz kurlarındaki oynaklıkların diğer bir ifade ile döviz kurundaki belirsizliklerin Almanya ile olan dış ticaretimizden kaynaklanan ihracat gelirlerimiz ile ithalat giderlerimiz üzerindeki etkisini incelemektir. İncelemeler SITC Rev. 3'e göre 1-digittir üzerinden 10 ana sektör itibarıyla yapılmıştır.

Bilindiği üzere iktisatta ihracatın dış ülkeler gelirlerinin, ithalatın ise ülkenin kendi ulusal gelirinin bir

fonksiyonu olduğu ve döviz kurunun daha ziyade ithalatta belirleyici olduğu öne sürülmektedir (Auboin ve Ruta, 2013). Bizim buradaki amacımız ihracat ve ithalat üzerinde nelerin etkili olduğundan ziyade döviz kuru ile döviz kuru oynaklığının ihracat ve ithalat üzerindeki etkilerini sektörel bazda belirlemektir. Bu amaçla ülkelerin dış ticareti üzerinde döviz kuru ve döviz kuru oynaklıklarının etkileri konusunda literatüre yön veren Profesör M. Bahmani-Oskooee'nin bazı ülkeler için yaptığı ekonometrik çalışmalardan yola çıkılarak döviz kurundaki belirsizliklerin Türkiye'nin Almanya'ya ihracatı ile Almanyadan ithalatı üzerindeki etkileri her iki ülkenin reel ulusal gelirleri kontrol altında tutularak ekonometrik bir model ile incelenmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümü kısa bir literatür incelemesini, üçüncü bölümü araştırmanın dayandığı modelleri, veri setini ve analiz yöntemini tanıtmaktadır. Dördüncü bölüm analiz sonuçlarını sunmaktadır. Çalışma sonuç bölümü ile sonlandırılmıştır.

Literatür İncelemesi

Döviz kurları ülkelerin birbirleri ile olan ticareti üzerinde önemli bir rol üstlenmelerinin yanı sıra ülkelerin ödemeler dengeleri ve ekonomik performansları üzerinde de belirleyicidir. Döviz kurlarının ülkelerin dış ticareti üzerinde belirleyici olma özelliğine ilişkin incelemeler döviz kurları ve/veya döviz kurlarındaki oynaklıklar üzerinden yapılmaktadır. Daha öznel bir ifade ile bu çalışmaların ana eksenini döviz kurları ile dış ticaret arasındaki ilişkinin döviz kurlarındaki oynaklıklar tarafından belirlenip belirlenmediği oluşturmaktadır (Clark, 1973; Baron, 1976; Franke, 1991; Sercu ve Vanhulle, 1992; Mcakenzie ve Brooks, 1997; Vergil, 2002; Clark vd., 2004; Teneyro, 2006; Bahmani-Oskooee ve Harvey, 2013). Bu alanda temel tartışma, döviz kuru oynaklığındaki artışların zaten döviz kurlarındaki değişim ile birlikte gelen risklerden ve ulaştırma maliyetlerinden etkilenen uluslararası ticareti azaltacağı yönündedir. Bununla birlikte tersine sonuçlar ile de karşılaşılmıştır.

Döviz kurlarında oynaklıkların artması halinde ihracat edenler ile ithal edenler kendi ürünlerinin fiyatları hakkında yeterince emin olamamakta, bu da ticaret kararları üzerinde belirleyici olmaktadır. Bu nedenle ülkeler arasında ticaret akımları ticarete konu malların reel fiyatlarındaki belirsizlik nedeniyle azalabil-

mektedir. Bununla birlikte bazı çalışmalarda döviz kurlarından kaynaklanan risklerin ülkeler arasındaki dış ticareti olumlu yönde etkilediği durumlarla da karşılaşmıştır (örneğin McKenzie 1999; Bahmani-Oskooee ve Hegerty, 2007; Baum ve Çağlayan, 2010). Bu çalışmalarda ortaya çıkan bu olumlu sonucun nedeni, döviz kuru riskine rağmen ihraç edenler ile ithal edenlerin belirli bir gelir düzeyine ulaşmak üzere daha fazla alım ve satım yaparak ticaret hacmini arttırma tercihleri olarak açıklanmaktadır.

Literatürde döviz kurlarındaki belirsizliklerin uluslararası ticaret üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar tek bir ülke ya da ülke grubu için toplulaştırılmış ihracat ve ithalat verileri üzerinden yapıldığı gibi (örneğin Chowdhury, 1993; Sukar ve Hassan, 2001; Doğanlar, 2002; Poon vd., 2005; Asteriou, 2016) sektörel bazda genellikle iki ülke arasındaki karşılıklı ticarete dayanarak da yapılmıştır (örneğin Maskus, 1986; Stokman, 1995; Rapp ve Reddy, 2000; Giorgioni ve Thompson, 2002; Bahmani-Oskooee ve Wang, 2007; Yanikkaya vd., 2013). Bu çalışmalar geniş bir yelpazede hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeleri kapsamaktadır (örneğin Bahmani-Oskooee, 1986; Fountas ve Aristotelous, 2005).

İlgili literatür her ne kadar çok sayıda ampirik çalışmayı – burada yer verilemeyen – içerse de kurlardaki belirsizliklerin ülkelerin dış ticaretleri üzerindeki etkileri konusunda özellikle sektörel bazlı analizler çerçevesinde çok açık bir ilişki yönü saptaması yapmaya izin vermemektedir. Halihazırdaki çalışma literatürdeki bu tartışmaya Türkiye-Almanya örneği üzerinden sektörel bazda bir katkı sunmak amacıyla yapılmıştır.

Döviz kurundaki belirsizliklerin (oynaklıkların) Türkiye'nin dış ticareti üzerine etkileri konusunda yapılmış çalışmalar incelendiğinde hem toplulaştırılmış hem de toplulaştırılmamış ihracat ve ithalat değerleri üzerinden değerlendirmelerin yapıldığı gözlenmiştir. Aktaş vd. (2015) çalışmasında 2003-2013 dönemi verileri ile döviz kurundaki belirsizliklerin Türkiye'nin tarımsal ürün ihracatını arttırdığı gösterilmiştir. Yine tarım sektörü ihracatı ve ithalatına yönelik ancak 1995-2007 dönemini kapsayan bir başka çalışmada reel döviz kuru oynaklığının tarım sektörü ihracatı ve ithalatı üzerinde sırasıyla pozitif ve negatif bir uzun dönem etkisinin bulunduğu belirlenmiştir (Erdal vd., 2012). Demirhan ve Demirhan (2015) çalışmasında

2001-2010 döneminde reel döviz kuru oynaklığının Türkiye'nin ihracatı üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu gösterilmiştir. Bununla birlikte Asteriou vd. (2016) çalışmasında, 1995-2012 dönemi aylık verileri ile daha geniş bir zaman aralığında reel döviz kuru oynaklığının Türkiye'nin uluslararası ticareti üzerinde istatistik bakımından anlamlı ve negatif ancak oldukça düşük bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İşte bu farklılıklar ve döviz kuru ve döviz kuru oynaklığının ihracat ve ithalat üzerindeki önemli etkileri bizi yeni bir çalışma yapmaya sevk etmiştir. Türkiye'nin Almanya ile dış ticaretini bu çapta ve bu gerekçelerle inceleyen bir çalışma incelediğimiz kadarıyla bulunmamaktadır. Tanımlanan modele, veri setine ve yönteme bir sonraki kısımda yer verilmiştir.

Model, Veri Seti ve Yöntem

Her bir sektörden yapılan ihracat ve ithalat, gelir etkisini göstermek için Türkiye ve Almanya'nın gayri safi yurtiçi hasılları, fiyat etkilerini göstermek için reel döviz kuru ve reel döviz kuru oynaklığının bir fonksiyonu olarak aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

$$\ln X_t = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Y_t^{ALM} + \alpha_2 \ln RDK_t + \alpha_3 \ln RDKO_t + u_{1t} \quad (1)$$

$$\ln M_t = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_t^{TUR} + \beta_2 \ln RDK_t + \beta_3 \ln RDKO_t + u_{2t} \quad (2)$$

Burada X , ilgili sektörde Türkiye'nin Almanya'ya ihracatını (Euro); M , ilgili sektörde Türkiye'nin Almanya'dan ithalatını (avro) göstermektedir. Ül-

kelerin reel gelirleri için Y_t^{TUR} , Türkiye'nin kendi para biriminden hesaplanmış reel gayri safi yurt içi

hasıla endeksini ve Y_t^{ALM} , Almanya'nın kendi para biriminden hesaplanmış reel gayri safi yurt içi hasıla endeksini göstermektedir.¹ Reel döviz kuru (RDK), UFE üretici fiyatları endeksi ve nominal döviz kuru bir avronun Türk Lirası maliyeti (NDK) olmak üzere aşağıdaki gibi tanımlıdır.

$$RDK = UFE_{ALM} / UFE_{TUR} \times NDK \quad (3)$$

¹ Reel gelirleri endeks haline getirmek her iki serideki değişim oranını bozmadan kıyaslama yapmaya imkan sağlamıştır.

Denklem (3)'te verilen tanıma göre reel döviz kuru bir artış Türk Lirası'nın reel olarak değer kaybetmesi anlamına gelir. Son olarak RDKO reel döviz kuru oynaklığını gösterir ve üç aylık dönemlerde aylık reel döviz kuru değerlerinin standart sapması olarak alınmıştır.² Değer olarak alınan sektörel ihracat/ithalat akımları ihracat/ithalat birim değer endeksleri ile deflate edilmiştir.

1980'li yıllara kadar sabit döviz kuru rejimi uygulanan Türkiye'de, 24 Ocak 1980 Kararları ile tek kur uygulamasına geçilmiş, döviz kurları Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası tarafından günlük olarak ilan edilmeye başlanmıştır. 1988 yılı ortalarında mali piyasalarda yapılan bir değişiklikle döviz kurlarının piyasa koşulları altında tespiti sistemine geçilmiştir. 5 Nisan 1994 Kararları ile birlikte kur politikası enflasyonun düşürülmesinde nominal çapa olarak kullanılmaya başlanmıştır. Diğer bir ifade ile 1995'ten 2000'e kadar kur ayarlamaları tahmin edilen enflasyona göre tespit edilmiş ancak 2000 yılı başında Uluslararası Para Fonu ile yapılan stand-by anlaşmasına göre kur artış oranları hedeflenen enflasyona göre tespit edilmeye başlanmış ve uygulanmıştır. 2001 krizi öncesinde uygulamaya konan bu program çerçevesinde belirli bir bant içinde kurun belirlendiği bir sisteme geçilmiş olsa da 2001 krizinin ardında Türkiye, dalgalı kur sistemine geçmiştir. Bu nedenle çalışmamız farklı kur rejimlerinin uygulandığı dönemi ve 2001 kriz dönemini dışlayacak şekilde 2002 ve sonrası dönemi incelemektedir (2002:1-2015:4). Böylece bir anlamda farklı bir kur sistemi ile krizin etkileri olmaksızın döviz kuru ile döviz kurundaki oynaklıkların Almanya ile mal ticaretimiz üzerindeki etkileri incelenebilmiştir.

Üç aylık frekansta düzenlenen zaman serilerinde mevsim ve/veya takvim etkileri içeren seriler tahminlerde kullanılmadan önce TRAMO/SEATS ile mevsimsel düzeltmeye tabi tutulmuşlardır.

2 Döviz kuru değişkeni stok bir değişken olup üç aylık ortalamalar alınarak üç aylık veri düzenlemesi yapılmıştır. Üç aylık oynaklık değerleri de bu şekilde düzenlenmiş döviz kuru serisi üzerinden belirlenmiştir. İlgili çalışmalarda döviz kurlarındaki oynaklıkların belirlenmesinde ekonometrik yöntemler kullanıldığı gibi genellikle ilgilenilen zaman aralığında günlük kurların aylık (üç aylık vb.) standart sapmaları ya da varyanslarının da kullanıldığı gözlenmiştir. Bahmani-Oskooee ve Hegerty (2007) tarafından da ifade edildiği gibi literatürde kurlardaki oynaklıkların belirlenmesi konusunda belirli, basit bir eğilim yoktur.

Veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Almanya Federal İstatistik Ofisi (DESTATIS) ve Uluslararası Para Fonu'nun Uluslararası Finansal İstatistikleri'nden (IFS) alınarak düzenlenmiştir.³

Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkiler Pesaran ve Shin (1999) ve Pesaran, Shin ve Smith (2001) çalışmalarında tanımlanan sınır sınaması ve otoregresif dağıtılmış gecikme modeli (ARDL) ile incelenmiştir. ARDL yaklaşımı, modelde yer alan değişkenlerin tümüyle I(0), tümüyle I(1) ya da karşılıklı eştümleşik olmalarına bakılmaksızın uygulanabilir.⁴ Pesaran ve Shin (1999) tarafından gösterildiği üzere bu yaklaşım ile açıklayıcı değişkenlerin olası içselliği etkin bir biçimde düzeltilmektedir ve tahminler arzu edilen küçük örneklem özelliklerine sahip olmaktadır. ARDL yaklaşımının önemli bir diğer üstünlüğü birim kökler için ön sına yapmayı gerektirmemesidir.

Sınırlar sınaması için sına regresyonlu arı en genel biçimi ile Denklem (4) ve Denklem (5)'te verilmiştir.

$$\Delta \ln X_t = c_0 + c_1 trend + \delta_1 \ln X_{t-1} + \delta_2 \ln Y_{t-1}^{ALM} +$$

Denklem (4) ve Denklem (5)'te *trend*, doğrusal zaman trendini ve D_p ikili değişkenler (açıklamalar için bkz. Tablo 1) vektörünü tanımlamaktadır.

"Değişkenler arasında uzun-dönem düzeyler ilişkisi yoktur ($\delta_1 = \delta_2 = \delta_3 = \delta_4 = 0$)" sıfır hipotezi Wald sınaması ile sınanır, sına istatistiği olan F -istatistiklerinin asimptotik dağılımı sıfır hipotezi altında standart biçimde değildir. Pesaran, Shin ve Smith (2001)'de kritik değerler kümesinde tüm değişkenlerin I(0) ve kritik değerler kümesinde tüm değişkenlerin I(1) olduğu varsayılarak iki farklı kritik değerler kümesi türetilmiştir. Hesaplanan F -istatistiği üst sınır kritik değerinden büyük ise değişkenler arasında uzun-dönem denge ilişkisi yoktur sıfır hipotezi reddedilir. Hesaplanan F -istatistiği alt sınır kritik

3 Çalışmada kullanılan dış ticaret istatistikleri hakkında kapsamlı bilgi için bkz. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1046, (Erişim Tarihi: 28.11.2016)

4 10 sektörün ihracat ve ithalat serileri, reel ulusal gelirler, reel döviz kuru ve reel döviz kuru oynaklıkları için serilerin bütünleşme derecelerinin geleneksel olarak kullanılan birim kök sınamaları ile kırılmaları da dikkate alan birim kök sınamaları sonucunda I(1)/I(0) (ancak I(2) olmadıkları) oldukları belirlenmiştir. Sına sonuçlarını içeren tablolar yazarlardan istenebilir.

$$\begin{aligned} \Delta \ln X_t = & c_0 + c_1 trend + \delta_1 \ln X_{t-1} + \delta_2 \ln Y_{t-1}^{ALM} + \delta_3 \ln RDK_{t-1} + \delta_4 \ln RDKO_{t-1} + \sum_{j=1}^p \lambda_j \Delta \ln X_{t-j} \\ & + \sum_{j=1}^p \omega_j \Delta \ln Y_{t-j}^{ALM} + \sum_{j=1}^p \varphi_j \Delta \ln RDK_{t-j} + \sum_{j=1}^p \gamma_j \Delta \ln RDKO_{t-j} + w'D_t + \varepsilon_{1t} \end{aligned} \quad (4)$$

$$\begin{aligned} \Delta \ln M_t = & c_0 + c_1 trend + \delta_1 \ln M_{t-1} + \delta_2 \ln Y_{t-1}^{TUR} + \delta_3 \ln RDK_{t-1} + \delta_4 \ln RDKO_{t-1} + \sum_{j=1}^p \lambda_j \Delta \ln X_{t-j} \\ & + \sum_{j=1}^p \omega_j \Delta \ln Y_{t-j}^{TUR} + \sum_{j=1}^p \varphi_j \Delta \ln RDK_{t-j} + \sum_{j=1}^p \gamma_j \Delta \ln RDKO_{t-j} + w'D_t + \varepsilon_{2t} \end{aligned} \quad (5)$$

değerinden küçük ise değişkenler arasında uzun-dönem denge ilişkisi yoktur sıfır hipotezi kabul edilir. Hesaplanan F -istatistiği alt ve üst sınır kritik değeri arasında kaldığında herhangi bir sonuca varılamaz.

Sıfır hipotezinin reddedilmesi durumunda koşullu ARDL(p_1, q_1, q_2, q_3) modeli aşağıdaki gibi tanımlıdır.

$$\begin{aligned} \ln X_t = & c_0 + c_1 trend + \sum_{j=1}^{p_1} v_j \ln X_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_1} \theta_{1j} \ln Y_{t-j}^{ALM} + \sum_{j=0}^{q_2} \theta_{2j} \ln RDK_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_3} \theta_{3j} \ln RDKO_{t-j} \\ & + w'D + u_{1t} \end{aligned} \quad (6)$$

$$\begin{aligned} \ln M_t = & c_0 + c_1 trend + \sum_{j=1}^{p_1} v_j \ln M_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_1} \theta_{1j} \ln Y_{t-j}^{TUR} + \sum_{j=0}^{q_2} \theta_{2j} \ln RDK_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_3} \theta_{3j} \ln RDKO_{t-j} \\ & + w'D + u_{2t} \end{aligned} \quad (7)$$

Uzun dönem parametreleri olan α ve β 'lar aşağıdaki gibi koşullu ARDL modeli parametre tahminlerinden hareketle Denklem (8)'de verilen eşitliklerden tahmin edilir.

$$\hat{\alpha}_0 = \hat{c}_0 / \left(1 - \sum_{k=1}^p v_k \right) \text{ ve } \hat{\alpha}_i = \sum_{j=1}^q \hat{\theta}_{ij} / \left(1 - \sum_{k=1}^p v_k \right) \quad (8)$$

Hata düzeltme modelleri ise aşağıdaki gibidir.

$$\begin{aligned} \Delta \ln X_t = & \mu + \sum_{j=1}^{p_1-1} \lambda_j \Delta \ln X_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_1-1} \phi_{1j} \Delta \ln Y_{t-j}^{ALM} + \sum_{j=0}^{q_2-1} \phi_{2j} \Delta \ln RDK_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_3-1} \phi_{3j} \Delta \ln RDKO_{t-j} \\ & + w'_1 D + \tau_1 u_{1t-1} + \varepsilon_{1t} \end{aligned} \quad (9)$$

$$\begin{aligned} \Delta \ln M_t = & \mu + \sum_{j=1}^{p_1-1} \gamma_j \Delta \ln M_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_1-1} \varphi_{1j} \Delta \ln Y_{t-j}^{TUR} + \sum_{j=0}^{q_2-1} \varphi_{2j} \Delta \ln RDK_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_3-1} \varphi_{3j} \Delta \ln RDKO_{t-j} \\ & + w'_2 D + \tau_2 u_{2t-1} + \varepsilon_{2t} \end{aligned} \quad (10)$$

Burada u_{1t-1} ve u_{2t-1} sırasıyla ihracat ve ithalat denklemleri için hata düzeltme terimi olup τ_1 ve τ_2 katsayıları değişkenler arasındaki uzun dönem denge ilişkisini kısa dönemli bir dinamik uyarılma mekanizmasına bağlayan hata düzeltme modellerinden hareketle değişkenlerin uzun dönem dengeden sapmalara verdikleri tepkini hızını gösterirler.⁵

Uzun dönem katsayılarının istikrarı ise Hansen (1992) makalesinde tanımlanan $SupF$, $MeanF$ ve L_C istatistikleri ile sınanmıştır. Her üç sına istatistiği için sıfır hipotezi uzun dönem parametre tahminleri istikrarlıdır şeklindedir. $SupF$ sınaması klasik Chow F -sınamaları ile aynı düşünceden hareket eder. $SupF$ sınaması için alternatif hipotez, zamanın bilinmeyen bir noktasında ani bir rejim değişimi vardır şeklindedir. $SupF$ sınaması örneklem çapında (gözlem sayısı, T) budama gerektirir. Bu çalışmada görece küçük örneklem çapı nedeniyle alt örneklem analiz döneminin başından ve sonundan yüzde onluk bir budama (0.10T, 0.90T) yapılmıştır. $MeanF$ sınaması tanımlanan modelin istikrarlı bir ilişkiyi yakalayıp yakalamadığını belirlemeye yönelik bir sınamadır. L_C sınaması örneklem çapına göre diğer iki sınamaya göre daha az duyarlı bir parametre istikrarı sınamasıdır (Hansen, 1990). Bu sınamaya parametre değişkenliğinin olabirlik fonksiyonu incelenen zaman dönemi boyunca görece olarak sabit olduğunda önerilmektedir. L_C sınaması aynı zamanda değişkenler arasında uzun dönem denge ilişkisi olup olmadığını sınar (Hansen, 1992).

Ampirik Bulgular

Uzun Dönem Denge İlişkisi için Sınırlar Sınaması

Tablo 1, sektörler itibarıyla (4) ve (5) nolu denklemler ile gösterilen sınamaya regresyonlarından hesaplanan F -istatistiklerini göstermektedir. Sınamalar belirleme

5 Çalışmada, uzun dönem tahminleri aynı zamanda Phillips ve Hansen (1990) makalesi ile tanımlanmış olan tümüyle değiştirilmiş en küçük kareler tahmin (FM-OLS) yöntemi ile tekrarlanmıştır. FM-OLS yöntemi hata terimindeki serisel korelasyonu düzeltmektedir. Bu yöntem aynı zamanda içsel açıklayıcı değişkenlere karşı bir güvence sunmaktadır. FM-OLS ile uzun dönem esneklikler tahmin edilirken tahminlerin duyarlılığını gözlemek amacıyla deterministik trend değişkeni eklenmiştir. Yer darlığı nedeniyle FM-OLS tahminlerine metin içinde yer verilmemiş olmakla birlikte ARDL tahminleri ile FM-OLS tahminlerinin genelde birbirini destekler nitelikte oldukları, bazı sektörler için uzun dönem esnekliklerini bir yöntemin diğer yöntemle göre daha büyük (ya da daha küçük) tahmin ettiği ifade edilmelidir. Tablolar yazarlardan istenebilir.

hatasına karşı bir önlem olarak deterministik trend dahil edilerek tekrarlanmıştır. Bunun temel nedeni, sektörlerin ihracat ve ithalatları üzerinde etkili olabilecek zaman trendi tarafından kapsanmış gözlenen ve gözlenemeyen faktörlerin etkilerini de dikkate almaktır. (4) ila (10) nolu modellerde uygun gecikme sayıları Akaike bilgi kriteri (AIC) kullanılarak belirlenmiştir. Sınırlar sınaması sınamaya regresyonlarının artıklarının serisel korelasyonlu olup olmadıklarını sınamayı gerektirir. Çalışmamızda AIC ile belirlenen gecikmede artıkların serisel korelasyonlu olmaları durumunda ikinci, üçüncü en iyi gecikme sayısına göre tahminler yapılmış ve artıkların serisel korelasyonlu olup olmadıkları incelenmiştir. Böyle bir durumla karşılaşıldığında artıkların serisel korelasyonlu olmadığı gecikme uygun gecikme olarak alınmış ve sınırlar sınaması gerçekleştirilmiştir.

Sınamaya sonuçlarına göre, Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri (0), İçki ve Tütün (1), Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Hammaddeler (2), Hayvansal, Bitkisel Katı ve Sıvı Yağlar, Mumlar (4), Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar (6) ve Makinalar ve Ulaştırma Araçları (7) sektörlerinde değişkenler arasında geleneksel önem düzeylerinde uzun dönem denge ilişkisi saptanmıştır. Üstelik bu ilişki sektörlerden yapılan hem ihracat hem de ithalat için bulunmuştur.

Bazı sektörlerde ise değişkenler arasındaki uzun dönem denge ilişkisinin varlığı bağımlı değişkenin Almanya'ya ihracat ve Almanya'dan ithalat olmasına göre değişkenlik göstermiştir. Örneğin Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya Sanayi ve Buna Bağlı Sanayi Ürünleri (5) sektöründe Türkiye'nin Almanya'dan ithalatı ile Türkiye'nin reel geliri, reel döviz kuru ve reel döviz kuru oynaklığı arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi yakalanmıştır. Türkiye'nin Almanya'ya ihracatının % 33.7'sini ve Almanya'dan ithalatının % 19.7'sini oluşturan 8 nolu Çeşitli Mamul Eşya sektöründe sadece ithalat denklemi değişkenleri arasında bir uzun dönemli denge ilişkisi olabileceği yönünde bir kanıt elde edilebilmiştir (F -iii = 4.051). 3 nolu Mineral Yakıtlar, Yağlar ve Alkali Ürünler ve 9 nolu Tedavülde Olmayan Paralar, Parasal Tabanlı Altınlar sektörlerinde gerek Türkiye'nin Almanya'dan ithalatı gerekse Türkiye'nin Almanya'ya ihracatı ile diğer değişkenler arasında uzun dönem denge ilişkisinin varlığını belirlemek üzere hesaplanan F istatistikleri kritik değerlerden küçüktür. Bu sektörlerde değişkenler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi geleneksel önem düzeylerinde belirlenememiştir.

Tablo 1. Sınır Sınaması Sonuçları

Sektör	X / M	Sektörel Paylar (%)	Sabit Terim		Trend
			F-iii	F-v	
Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri (0)	İhracat (lnX _{0t})	8.85	6.052**	7.088**	
	İthalat (lnM _{0t})	1.16	6.967***	7.321***	
İçki ve Tütün (1)	İhracat (lnX _{1t})	0.65	5.608**	5.012**	
	İthalat (lnM _{1t})	0.20	4.441*	4.809*	
Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Hammaddeler (2)	İhracat (lnX _{2t})	1.12	6.868***	7.332***	
	İthalat (lnM _{2t})	2.20	4.177*	7.426***	
Mineral Yakıtlar, Yağlar ve Alkali Ürünler (3)	İhracat (lnX _{3t})	0.58	1.694	2.126	
	İthalat (lnM _{3t})	0.27	1.193	0.993	
Hayvansal, Bitkisel Katı ve Sıvı Yağlar, Mumlar (4)	İhracat (lnX _{4t})	0.02	10.078***	13.238**	
	İthalat (lnM _{4t})	0.03	4.451**	9.324**	
Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya Sanayi ve Buna Bağlı Sanayi Ürünleri (5)	İhracat (lnX _{5t})	2.17	2.537	1.693	
	İthalat (lnM _{5t})	16.52	6.472***	8.467***	
Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar (6)	İhracat (lnX _{6t})	19.75	5.362**	4.647	
	İthalat (lnM _{6t})	12.01	7.137***	6.810**	
Makinalar ve Ulaştırma Araçları (7)	İhracat (lnX _{7t})	32.80	5.020**	6.255**	
	İthalat (lnM _{7t})	47.12	8.879***	8.520***	
Çeşitli Mamul Eşya (8)	İhracat (lnX _{8t})	33.72	3.393	1.941	
	İthalat (lnM _{8t})	19.70	4.051*	3.754	
SİTC'da Sınıflandırılmamış Eşyalar (Tedavülde Olmayan, Paralar, Parasal Tabanlı Alımlar) (9)	İhracat (lnX _{9t})	0.36	1.407	4.540	
	İthalat (lnM _{9t})	0.78	1.386	2.676	

İlk sütunda parametre sırası belirtilen sektör kodlarıdır. Sektörel paylar incelenen dönem ortalamalarına göre belirlenmiştir. Değişkenleri arasında uzun dönem denge ilişkisinin arandığı modellerdir.

$$i. \text{ ana sektör için } \ln X_{(i)t} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Y_t^{ALM} + \alpha_2 \ln RDK_t + \alpha_3 \ln RDKO_t + u_{1t}$$

$$\ln M_{(i)t} = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_t^{TUR} + \beta_2 \ln RDK_t + \beta_3 \ln RDKO_t + u_{2t}$$

Uygun gecikme sırası belirlenirken en yüksek gecikme 4 alınmıştır. Uygun gecikme sayısı Akaike bilgi kriteri ile belirlenmiştir.

** $p < 0.01$, *** $p < 0.05$, * $p < 0.10$.

Narayan (2005) tarafından küçük örneklem için üretilen F-iii istatistiği kritik değerleri % 1, 5 ve 10 için sırasıyla [4.828 6.195], [3.408 4.623] ve [2.843 3.920]'dir. Bu değerler F-v istatistiği için [5.955 7.225], [4.313 5.425] ve [3.640 4.670]'dir.

Not: İncelenen dönem 2008 küresel krizini içeren bir dönemdir. Bazı sektörlerin ihracatında bu dönemde azalma söz konusu olmuştur. Bu nedenle 2007:Q3-2008:Q2 dönemlerinde 1 değerini diğer dönemlerde 0 değerini alan ikili bir değişken hem de kısa ve uzun dönem tahminlere dahil edilmiştir. Çoğu durumda bu ikili değişkenin katıyısı istatistik bakımdan anlamlı tahmin edilmemiştir. Bu nedenle küresel kriz değişkeni modellerden – dışlanmış geçeriği de kontrol edilerek – dışlanmıştır.

Uzun ve Kısa Dönemde Parametre Tahminleri

Değişkenler arasında uzun dönem denge ilişkisinin varlığının tespit edildiği sektörler için uzun dönem esneklikler, hata düzeltme mekanizmasını da dikkate alan kısa dönem esneklik tahminleri ile birlikte Tablo 2 ve Tablo 3'te verilmiştir. Model kurma hatasına karşı modele eklenen deterministik trend değişkeninin katsayısının istatistik bakımdan anlamlı olmadığı durumlarda yorumlar bu değişkenin yer almadığı model üzerinden yapılmıştır. Okuyucuya kolaylık sağlama bakımından ARDL ile elde edilen sonuçlar her bir ana sektör için ayrı alt başlıklarda ele alınmıştır.

0 – Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri

Almanya'ya ihracatımızın % 8.85'ini oluşturan bu sektörde, ihracatın Almanya'nın reel gelirinine göre uzun dönem esnekliği negatif tahmin edilmiştir (-1.803). Beklentiler ile uyumlu olmayan bu sonuçla karşılaşılmasının bir nedeni, bu sektörü oluşturan alt sektörlerden gelen veri toplulaştırması olabilir. Bir diğer nedeni, Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne üye ülkelere yapmış olduğu canlı hayvanlar ve gıda maddeleri ihracatında genel olarak meydana gelen azalma

eğilimidir (bkz. Aldan vd., 2012). Bu azalma eğilimi anlamlı olmamakla birlikte trend değişkeninin katsayı tahmininden de görülmektedir. Sektör ihracatının reel döviz kuruna göre uzun dönem esnekliği ise 0.631 olup Türk lirası reel olarak değer kaybettiğinde sektörden Almanya'ya yapılan ihracat beklentiler ile uyumlu olarak artmaktadır. Reel döviz kurunun oynaklığının katsayısı reel döviz kurunun katsayısına göre hem çok daha düşük hem de istatistik bakımdan anlamlı değildir. Buradan hareketle sektörün ihracatı üzerinde uzun dönemde reel döviz kuru oynaklıklarından ziyade reel döviz kurunun kendisinin bir etkisi olduğu söylenebilir.

Diğer her şey sabitken Türkiye'nin reel gelirinde bir artışın Almanya'dan ithalatı arttırması beklenir. Bu beklenti ile uyumlu sonuç elde edilememiştir. Bu modele göre sektörün ithalatının reel döviz kuruna göre esnekliği -6.735 (bkz. Tablo 3'te sektöre ait ilk sütun) olup istatistik bakımdan anlamlıdır. Bu çok yüksek katsayı sektör ithalatının reel döviz kurundaki değişmelere oldukça duyarlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. Uzun ve Kısa Dönem Parametre Tahminleri (Almanya'ya İhracat)

Sektör	Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri		İçki ve Tütün		Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Hammaddeler	
	Trendsiz	Trendli	Trendsiz	Trendli	Trendsiz	Trendli
Panel A: Uzun Dönem						
$\ln Y_t^{ALM}$	-1.803* (-2.014)	-0.713 (-0.651)	-6.299 (-1.819)*	0.664 (0.236)	0.795 (0.445)	-0.406 (-0.147)
$\ln RDK_t$	0.631 (5.882)***	1.001 (3.455)***	0.342 (0.841)	1.306 (2.082)**	0.584 (2.435)**	0.306 (0.660)
$\ln RDKO_t$	0.032 (1.520)	0.022 (0.967)	0.137 (1.405)	0.094 (1.090)	-0.363 (-2.977)***	-0.351 (-2.705)**
C	15.415*** (3.802)	10.570 (2.146)**	40.063 (2.557)***	8.924 (0.704)	8.841 (1.084)	14.221 (1.139)
$Trend$	-	-0.013 (-1.453)	-	-0.049 (-2.400)**	-	0.011 (0.674)
Panel B: Kısa Dönem						
$\Delta \ln X_{t-1}$	0.188 (1.302)	0.161 (1.126)	-	-	-0.220 (-1.690)*	-0.244 (-1.810)*
$\Delta \ln X_{t-2}$	-0.061 (-0.503)	-0.079 (-0.664)	-	-	-	-
$\Delta \ln X_{t-3}$	0.332 (2.940)***	0.318 (2.866)***	-	-	-	-
$\Delta \ln Y_t^{ALM}$	1.165 (0.775)	1.967 (1.261)	4.045 (0.831)	6.089 (1.378)	4.066 (1.647)*	3.212 (1.172)
$\Delta \ln Y_{t-1}^{ALM}$	-0.373 (-0.158)	-0.203 (-0.088)	-6.912 (-0.836)	-	4.853 (1.995)*	5.308 (2.104)**
$\Delta \ln Y_{t-2}^{ALM}$	-3.464 (-1.676)*	-3.525 (-1.739)*	-7.656 (-0.968)	-	-	-
$\Delta \ln Y_{t-3}^{ALM}$	3.319 (2.557)**	2.878 (2.208)**	9.009 (1.858)*	-	-	-
$\Delta \ln RDK_t$	0.103 (0.690)	0.231 (1.377)	0.969 (1.786)*	1.306 (2.082)**	0.314 (2.974)***	0.153 (0.632)
$\Delta \ln RDK_{t-1}$	0.088 (0.397)	0.078 (0.360)	-	-	-	-
$\Delta \ln RDK_{t-2}$	-0.385 (-1.627)	-0.408 (-1.755)*	-	-	-	-
$\Delta \ln RDK_{t-3}$	-0.300 (-1.973)*	-0.380 (-2.410)**	-	-	-	-
$\Delta \ln RDKO_t$	0.023 (1.521)	0.015 (0.952)	0.082 (1.471)	0.094 (1.090)	-0.070 (-2.831)***	-0.061 (-2.154)**
$\Delta \ln RDKO_{t-1}$	-	-	-	-	0.068 (2.543)**	0.062 (2.196)**
$Trend$	-	-0.009 (-1.561)	-	8.924 (0.704)	-	0.005 (0.734)
u_{t-1}	-0.692 (-4.595)***	-0.679 (-4.591)***	-0.598 (-4.730)***	-0.049 (-2.400)**	-0.537 (-3.755)***	-0.502 (-3.319)***
Seçilen ARDL Modeli						
$ARDL(p_1, q_1, q_2, q_3)$	(4,4,4,0)	(4,4,4,0)	(1,4,1,0)	(1,1,0,0)	(2,2,0,2)	(2,2,0,2)
İstikrar Sınamaları						
MeanF	28.595	27.716	9.283*	58.777	11.905*	99.493
SupF	8.424*	7.781*	6.228*	12.522	6.870*	17.252
Lc	0.194*	0.254*	0.577*	0.472*	0.544*	0.732*

(.) t -istatistiklerini gösterir. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.10$. $ARDL(p_1, q_1, q_2, q_3)$, maksimum 4 gecikme üzerinden Akaike bilgi kriterine göre belirlenmiş uygun gecikme sayılarını gösterir. İstikrar sınamaları için sıfır hipotezi parametre tahminleri istikrarlıdır şeklindedir. Kritik değerleri için bkz. Hansen (1992). * istikrar sınamaları için sıfır hipotezinin %1, %5 ya da %10 önem düzeyinde kabul edildiğini gösterir.

Tablo 2. Uzun ve Kısa Dönem Parametre Tahminleri (Almanya'ya İhracat) (devam)

Sektör	Hayvansal, Bitkisel Katı ve Sıvı Yağlar, Muımlar		Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar		Makinalar ve Ulaştırma Araçları	
	Trendsiz	Trendli	Trendsiz	Trendli	Trendsiz	Trendli
Panel A: Uzun Dönem						
$\ln Y_t^{ALM}$	-2.186 (-1.101)	-5.745 (-2.367)**	1.220 (1.449)	-	1.907 (1.107)	7.050 (7.297)***
$\ln RDK_t$	1.224 (5.035)***	0.062 (0.102)	0.471 (4.137)***	-	0.194 (0.905)	1.282 (3.931)***
$\ln RDKO_t$	-0.092 (-1.281)	-0.067 (-0.897)	-0.119 (-2.452)**	-	0.139 (1.313)	-0.112 (-2.851)***
C	17.922 (-0.393)	33.761 (3.089)***	2.585 (0.673)	-	0.289 (2.041)**	-23.048 (-5.324)***
$Trend$	-	0.043 (2.152)**	-	-	-0.291 (-0.037)	-0.041 (-4.103)***
Panel B: Kısa Dönem						
$\Delta \ln X_{t-1}$	-	-	-0.050 (-0.412)	-	-0.356 (-2.689)**	-0.265 (-2.157)**
$\Delta \ln X_{t-2}$	-	-	0.339 (3.041)***	-	-	-
$\Delta \ln Y_t^{ALM}$	-2152 (-1.099)	-5.991 (-2.367)**	3.130 (4.091)***	-	3.755 (2.333)**	7.277 (5.514)***
$\Delta \ln Y_{t-1}^{ALM}$	-	-	-	-	5.311 (3.078)***	-
$\Delta \ln RDK_t$	1.205 (4.311)***	1.014 (1.388)	0.176 (4.098)***	-	0.082 (0.960)	0.538 (3.190)***
$\Delta \ln RDK_{t-1}$	-	0.358 (0.626)	-	-	-	-0.154 (-0.741)
$\Delta \ln RDK_{t-2}$	-	-	-	-	-	-0.278 (-1.817)*
$\Delta \ln RDKO_t$	-0.090 (-1.344)	-0.069 (-0.939)	-0.014 (-1.613)	-	-0.038 (-2.312)**	-0.070 (-3.971)***
$\Delta \ln RDKO_{t-1}$	-	-	0.014 (1.431)	-	-0.054 (-2.854)***	-
$\Delta \ln RDKO_{t-2}$	-	-	-	-	-0.032 (-1.820)*	-
$Trend$	-	0.045 (2.058)**	-	-	-	-0.026 (-4.556)***
$D0708$	-	-	-	-	0.123 (2.309)**	-
u_{t-1}	-0.984 (-6.913)***	-1.042 (-7.042)***	-0.373 (-4.504)***	-	-0.424 (-3.669)***	-0.625 (-4.818)***
Seçilen ARDL Modeli						
$ARDL(p_1, q_1, q_2, q_3)$	(1,0,0,0)	(1,0,2,0)	(3,1,0,2)	-	(2,2,0,3)	(2,1,3,0)
İstikrar Snamaları						
MeanF	32.348	81.169	8.016*	9.645*	9.101*	16.825*
SupF	15.903	22.528	3.867*	4.347*	5.138*	7.637*
Lc	1.303	1.137*	0.397*	0.437*	0.604*	0.463*

(.) t -istatistiklerini gösterir. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.10$. $ARDL(p_1, q_1, q_2, q_3)$, maksimum 4 gecikme üzerinden Akaike bilgi kriterine göre belirlenmiş uygun gecikme sayılarını gösterir. İstikrar sınamaları için sıfır hipotezi parametre tahminleri istikrarlıdır şeklindedir. Kritik değerleri için bkz. Hansen (1992). * istikrar sınamaları için sıfır hipotezinin %1, %5 ya da %10 önem düzeyinde kabul edildiğini gösterir.

Bununla birlikte tahminler reel döviz kuru oynaklığının aynı zamanda sektör ithalatı üzerinde belirleyici olmadığını işaret etmektedir.

Sektörün gerek Almanya'ya ihracatı gerekse Almanya'dan ithalatı için uyarılma hızı katsayısı negatif ve istatistik bakımdan anlamlı tahmin edilmiştir.

Uyarlama hızı sektörün ihracatı için yaklaşık olarak -0.692 olup sektörün dengesizliklerin % 70'ini yaklaşık iki çeyrek dönemde giderebildiğini göstermektedir. Sektörün Almanya'dan ithalatı için ise uyarlama hızı tahmini -0.368 'dir. Buradan hareketle sektörel ithalatın bir dengesizlik karşısında uzun dönem dengesinden sapmalara karşı bu dengesizliği gidermek üzere kısa dönemde tepki verdiği söylenebilir.

Sektör ihracatı için kısa dönem tahminleri, sektörün ihracatı, Almanya'nın reel geliri ve döviz kuru artış oranının kısa dönemde sektörden yapılan ihracat üzerinde gecikmeli etkilerinin bulunduğunu göstermektedir. Özellikle reel döviz kurundaki artışların üç çeyrek dönemde bu sektörün ihracatını azalttığı gözlenmiştir. Sektörün yaptığı ithalat için kısa dönemli tahminler incelendiğinde de ithalatın gecikmeli değerlerinin yanı sıra reel döviz kurunun gecikmeli değerlerinin de ithalat üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Kısa dönemde reel döviz kuru oynaklığı sektör ithalatını arttırmaktadır. Diğer her şey sabitken reel kur oynaklığındaki bir artış sektörün ithalat artış oranını 0.231 puan arttırmaktadır.

MeanF ve L_c sınamaları sonuçlarına göre geleneksel önem düzeylerinde kabul edilen sıfır hipotezi uzun dönem esneklik katsayılarının istikrarlı olduğuna işaret etmektedir. L_c sınaması aynı zamanda ihracat denkleminde yer alan değişkenler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi olduğuna dair sınır sınaması sonucunu desteklemektedir. İthalat için sadece L_c istatistiği uzun dönem katsayılarının istikrarlı olduğuna işaret ederken değişkenler arasında uzun dönem denge ilişkisi olduğu sonucunu da desteklemektedir.

1 – İçki ve Tütün

Sektöre ilişkin uzun dönem esneklikler istikrarlı olup Almanya'ya yapılan içki ve tütün ihracatımız için ortalama küçülme hızı yaklaşık % -5 'tir. Sektörden yapılan ihracatın reel döviz kuruna göre uzun dönem esnekliği 1.31 'dir ve reel döviz kurundaki değişmelere karşı sektör ihracatının duyarlı olduğu söylenebilir. Reel döviz kuru oynaklığının katsayısı sektör ihracatı için anlamlı tahmin edilmemiştir.

İthalat modeli tahminleri, beklentilerle uyumlu olarak Türkiye'nin reel gelirindeki artışların sektörün Almanya'dan ithalatını arttırdığına işaret etmektedir.

Sektör ithalatının reel döviz kuruna göre esnekliği iktisadi beklentilere uyumlu olarak negatif ancak istatistik bakımdan anlamlı değildir. Reel döviz kuru oynaklığının da içki ve tütün sektörü ithalatı üzerinde istatistik bakımdan anlamlı bir etkisi saptanmamıştır. Uzun dönemde sektör ithalatının gerek kurdaki değişmelere gerekse oynaklıkla ifade edilen kur riskine karşı duyarlı olmadığı söylenebilir.

Kısa dönemde Almanya'nın reel gelir büyümesindeki bir artış sektörden yapılan ihracatın büyüme oranını üç dönem sonra 9.009 puan arttırmaktadır. Reel döviz kuru ile kurdaki oynaklıkların bu sektörden yapılan ihracat ile ithalat üzerindeki etkileri incelendiğinde, reel döviz kuru artış oranı arttıkça sektör ihracat büyüme oranı istatistik bakımdan anlamlı bir biçimde artmaktadır. Reel döviz kuru artış oranının sektör ithalatı büyüme oranını istatistik bakımdan anlamlı ve iktisadi bekleyişlere uyumlu bir şekilde ters yönde etkilediği Tablo 3'ün sektöre ait sütunundan izlenebilir. Buna göre Türk Lirası değer kazandıkça sektörün Almanya'dan ithalatı artmaktadır. Sektör ihracatının uyarlama hızı -0.049 olup bu da sektörün bir dengesizlik karşısında dengeye yaklaşık bir yıl içinde geleceğini gösterir. Buna karşın sektörün ithalatının dengesizlik karşısında dengeye uyarlama hızı -0.620 olup sistem dengeye yaklaşık iki çeyrek dönem sonra ulaşmaktadır. Özetle elde edilen sonuçlar reel döviz kuru oynaklığından ziyade reel döviz kurunun sektörden Almanya'ya yapılan ihracat üzerinde etkili olduğuna işaret ederken sektörden yapılan ithalat üzerinde uzun dönemde döviz kuru ve döviz kuru oynaklığının bir etkisi bulunmadığı yolunda kanıt sunmuştur.

2 – Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Hammaddeler

Diğer faktörler kontrol altında iken sektörden yapılan ihracat uzun dönemde reel döviz kuru artışından beklentilere uygun olarak pozitif yönde etkilenirken reel döviz kuru oynaklığındaki artışlar ihracatı negatif yönde etkilemektedir. Diğer bir ifade ile Türk Lirasının değer kaybetmesi sektör ihracatını arttırırken döviz kurundaki belirsizlikler yani kurdaki riskler Türkiye'nin Almanya'ya ihracatının yüzde 1.12 'sini oluşturan bu sektörü olumsuz yönde etkilemektedir. Sektörden yapılan ithalatın ortalama büyüme hızı dönem başına yüzde 7.6 olup uzun dönemde reel döviz kurundan etkilenmektedir ve reel döviz kurunun artması sektör ithalatının azalmasına neden olmaktadır.

Tablo 3. Uzun ve Kısa Dönem Parametre Tahminleri (Almanya'dan İthalat)

Sektör	Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri		İçki ve Tütün		Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Hammaddeler	
	Trendsiz	Trendli	Trendsiz	Trendli	Trendsiz	Trendli
Panel A: Uzun Dönem						
$\ln Y_t^{TUR}$	2.240 (1.013)	-2.481 (-1.606)	3.939 (4.336)***	3.501 (1.998)*	0.991 (0.711)	-0.704 (-0.647)
$\ln RDK_t$	-6.735 (-1.920)*	0.224 (0.240)	-0.340 (-0.908)	-1.273 (-1.488)	0.365 (0.553)	-1.973 (-2.200)**
$\ln RDKO_t$	-0.138 (-0.512)	-0.416 (-2.366)**	0.072 (0.784)	0.340 (1.794)*	-0.306 (-1.084)	-0.021 (-0.094)
C	-0.020 (-0.002)	16.538 (2.469)**	-6.694 (-1.697)*	-5.186 (-0.692)	9.168 (1.457)	15.745 (3.297)***
$Trend$	-	0.047 (1.566)	-	0.023 (0.761)	-	0.076 (3.194)***
Panel B: Kısa Dönem						
$\Delta \ln M_{t-1}$	-0.146 (-0.909)	0.021 (0.129)	0.252 (1.757)*	-	-	-
$\Delta \ln M_{t-2}$	-0.396 (-3.145)***	0.240 (1.931)*	-	-	-	-
$\Delta \ln Y_t^{TUR}$	-0.254 (-0.105)	-7.107 (-2.977)***	2.441 (2.785)***	4.245 (2.076)**	3.518 (2.279)**	3.355 (2.425)**
$\Delta \ln Y_{t-1}^{TUR}$	-	-	-	-	-2.843 (-1.380)	-3.328 (-1.797)*
$\Delta \ln Y_{t-2}^{TUR}$	-	-	-	-	2.821 (2.196)**	4.425 (3.510)***
$\Delta \ln RDK_t$	-3.065 (-4.660)***	0.862 (1.193)	-1.311 (-2.782)***	-1.270 (-2.349)**	-0.531 (-1.431)	-1.123 (-2.932)***
$\Delta \ln RDK_{t-1}$	-3.103 (-3.571)***	2.931 (3.348)***	-	-	0.135 (0.275)	0.334 (0.753)
$\Delta \ln RDK_{t-2}$	3.117 (5.953)***	-1.769 (-3.352)***	-	-	-0.868 (-1.814)*	-0.742 (-1.723)*
$\Delta \ln RDK_{t-3}$	-	-	-	-	0.471 (1.519)	0.741 (2.545)**
$\Delta \ln RDKO_t$	0.231 (3.676)***	-0.120 (-1.876)*	0.045 (0.849)	0.086 (1.589)	0.037 (0.943)	0.061 (1.703)*
$\Delta \ln RDKO_{t-1}$	-	-	-	-	0.014 (0.287)	-0.017 (-0.390)
$\Delta \ln RDKO_{t-2}$	-	-	-	-	-0.015 (-0.356)	-0.049 (-1.227)
$\Delta \ln RDKO_{t-3}$	-	-	-	-	0.074 (1.860)*	0.056 (1.534)
$Trend$	-	0.035 (1.438)	-	0.012 (0.760)	-	0.046 (3.106)***
u_{2t-1}	-0.368 (-2.098)**	-0.742 (-3.934)***	-0.620 (-4.136)***	-0.496 (-3.753)***	-0.482 (-3.990)***	-0.604 (-5.249)***
Seçilen ARDL Modeli						
$ARDL(p_1, q_1, q_2, q_3)$	(3,1,3,1)	(3,1,3,1)	(2,0,1,0)	(1,1,1,1)	(1,3,4,4)	(1,3,4,4)
İstikrar Sınamaları						
SupF	27.847	64.092	8.970*	12.229*	15.263*	31.328
MeanF	15.984	23.143	4.644*	6.047*	8.152*	15.903
Lc	1.257	0.887*	0.427*	0.454*	0.629*	1.235*

(.) t -istatistiklerini gösterir. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.10$. $ARDL(p_1, q_1, q_2, q_3)$, maksimum 4 gecikme üzerinden Akaike bilgi kriterine göre belirlenmiş uygun gecikme sayılarını gösterir. İstikrar sınamaları için sıfır hipotezi parametre tahminleri istikrarlıdır şeklindedir. Kritik değerleri için bkz. Hansen (1992). * istikrar sınamaları için sıfır hipotezinin %1, %5 ya da %10 önem düzeyinde kabul edildiğini gösterir.

Tablo 3. Uzun ve Kısa Dönem Parametre Tahminleri (Almanya'dan İthalat) (devam)

Sektör	Hayvansal, Bitkisel Katı ve Sıvı Yağlar, Mumlar		Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya Sanayi ve Buna Bağlı Sanayi Ürünleri		Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar	
	Trendsiz	Trendli	Trendsiz	Trendli	Trendsiz	Trendli
Panel A: Uzun Dönem						
$\ln Y_t^{TUR}$	0.965 (0.876)	-1.007 (-1.469)	1.618 (14.894)***	1.393 (6.707)***	1.644 (10.525)***	1.516 (5.801)***
$\ln RDK_t$	-0.300 (-0.597)	-2.384 (-3.960)***	-0.170 (-3.776)***	-0.364 (-3.176)***	-0.254 (-3.808)***	-0.351 (-2.084)**
$\ln RDKO_t$	-0.215 (-1.053)	0.112 (1.169)	-0.013 (-1.356)	-0.016 (-1.578)	0.001 (0.029)	0.002 (0.095)
C	5.267 (1.074)	12.975 (4.430)***	1.420 (3.003)***	2.355 (2.671)**	0.992 (1.452)	1.521 (1.377)
$Trend$	-	0.072 (4.012)***	-	0.007 (1.683)*	-	0.004 (0.637)
Panel B: Kısa Dönem						
$\Delta \ln M_{t-1}$	-	0.015 (0.118)	0.025 (0.192)	-0.009 (-0.063)	0.102 (0.863)	0.074 (0.585)
$\Delta \ln M_{t-2}$	-	0.063 (0.481)	0.016 (0.172)	0.005 (0.049)	0.122 (1.337)	0.106 (1.120)
$\Delta \ln M_{t-3}$	-	0.166 (1.998)*	0.238 (2.826)***	0.226 (2.720)**	0.237 (2.688)**	0.223 (2.452)**
$\Delta \ln Y_t^{TUR}$	0.305 (0.871)	0.042 (0.044)	1.895 (6.919)***	1.731 (6.012)***	1.564 (4.596)***	1.522 (4.376)***
$\Delta \ln Y_{t-1}^{TUR}$	-	-0.911 (-0.668)	0.838 (2.272)**	1.101 (2.764)***	1.614 (4.156)***	1.729 (4.067)***
$\Delta \ln Y_{t-2}^{TUR}$	-	2.383 (2.767)***	-	-	-	-
$\Delta \ln RDK_t$	-0.236 (-0.853)	-0.754 (-2.584)**	-0.134 (-3.127)***	-0.143 (-1.799)*	-0.130 (-1.477)	-0.159 (-1.622)
$\Delta \ln RDK_{t-1}$	0.362 (1.008)	0.295 (0.878)	-	-0.103 (-1.080)	-0.257 (-2.141)**	-0.259 (-2.138)**
$\Delta \ln RDK_{t-2}$	-0.100 (-0.290)	0.101 (0.301)	-	0.148 (1.984)*	0.191 (2.220)**	0.210 (2.310)**
$\Delta \ln RDK_{t-3}$	0.421 (1.892)*	0.860 (3.313)***	-	-	-	-
$\Delta \ln RDKO_t$	-0.020 (-0.721)	-0.005 (-0.177)	-0.010 (-1.418)	-0.012 (-1.624)	-0.012 (-1.303)	-0.011 (-1.243)
$\Delta \ln RDKO_{t-1}$	0.002 (0.767)	-0.049 (-1.808)*	-	-	-	-
$\Delta \ln RDKO_{t-2}$	0.066 (2.313)**	-	-	-	-	-
$Trend$	-	0.048 (4.550)***	-	0.006 (1.921)*	-	0.003 (0.692)
$u_{2,t-1}$	-0.388 (-3.619)***	-0.658 (-4.859)***	-0.789 (-5.557)***	-0.770 (-5.032)***	-0.731 (-5.225)**	-0.679 (-4.248)***
Seçilen ARDL Modeli						
$ARDL(p_1, q_1, q_2, q_3)$	(1,0,4,3)	(4,3,4,2)	(4,2,0,0)	(4,2,3,0)	(4,2,3,1)	(4,2,3,1)
İstikrar Sınamaları						
MeanF	7.229*	20.455*	11.805*	14.472*	14.586*	15.305*
SupF	4.746*	11.360	7.617*	10.044*	8.432*	11.222*
Lc	0.513*	0.578*	0.634*	1.306*	0.420*	0.684*

(.) t -istatistiklerini gösterir. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.10$. $ARDL(p_1, q_1, q_2, q_3)$, maksimum 4 gecikme üzerinden Akaike bilgi kriterine göre belirlenmiş uygun gecikme sayılarını gösterir. İstikrar sınamaları için sıfır hipotezi parametre tahminleri istikrarlıdır şeklindedir. Kritik değerleri için bkz. Hansen (1992). * istikrar sınamaları için sıfır hipotezinin %1, %5 ya da %10 önem düzeyinde kabul edildiğini gösterir.

Bir başka ifade ile sektör ithalatının reel döviz kuruna göre esnekliği -1.973 olup sektör ithalatı kurdaki değişimlere karşı oldukça esnek. Kurdaki belirsizlikler sektör ithalatı üzerinde pek etkili değildir. İstikrar sınamaları ihracatın ve ithalatın uzun dönem esnekliklerinin istikrarlı olduğuna işaret etmiştir.

Almanya'nın reel gelir büyüme oranındaki artışlar sektörün ihracat büyüme oranını yaklaşık 4.066 puan arttırmaktadır. Reel döviz kuru artış hızı arttıkça (Türk Lirası daha hızlı değer kaybettiğçe) sektör ihracatı kısa dönemde ortalama 0.314 puan artmaktadır. Buna karşın kurdaki oynaklıklar kısa dönemde sektör ihracat artış hızını azaltmaktadır (-0.07). Sektör ithalatı kısa dönemde reel kurdaki değişimlere dönemsel olarak farklı yönde (artarak ve azalarak) tepki vermiştir. Kurdaki oynaklıkların kısa dönemde ithalat üzerinde anlamlı bir etkisi saptanmamıştır. Bu da ithalatın kısa dönemde kur riskinden etkilenmediğine işaret etmektedir. Sektörün Almanya'dan ithalatı ve Almanya'ya ihracatı için uyarılma hızı katsayıları sırasıyla yaklaşık -0.50 , -0.60 olup istatistik bakımdan anlamlıdır. Sektör ihracat ve ithalatı bir dengesizlik karşısında uzun dönem dengesinden sapmalara karşı bu dengesizliği gidermek üzere kısa dönemde tepki vermektedir. Diğer bir ifade ile yüksek uyarılma hızları sektörün dokuz aydan daha kısa bir dönemde tekrar dengeye geldiğine işaret etmektedir.

4 – Hayvansal, Bitkisel Katı ve Sıvı Yağlar, Mumlar

Almanya ile dış ticaretimizdeki ağırlığı oldukça düşük olan bu sektörde ihracat ve ithalat büyüme hızları dönem başına ortalama olarak sırasıyla % 4.3 ve % 7.2 olarak tahmin edilmiştir (bkz. Tablo 2 ve Tablo 3'te sektöre karşılık gelen trend tahminlerini içeren sütunlar). Sektör için ihracat denkleminde reel döviz kuru ve reel döviz kuru oynaklığına ilişkin katsayıların istatistik bakımdan anlamlı tahmin edilmemiş olması, bu değişkenlerin sektör ihracatı üzerinde bir etkisi olmadığını düşündürmektedir. Sektör ithalatının reel döviz kuruna göre uzun dönem esnekliği -2.384 olup yüksek bir esneklik katsayısı sektör ithalatının reel kurdaki artışlar karşısında oldukça duyarlı bir biçimde azaldığına işaret etmektedir. Kurdaki oynaklıklar ise sektör ithalatı üzerinde etkili görünmemektedir.

Kısa dönem tahminleri sektör ihracatının reel kur ile reel kur oynaklıklarından etkilendiği yönünde bir sonuç üretmemiş, ancak bunların sektör ithalatının

artış hızını dönemsel olarak farklı yönlerde etkiledikleri gözlenmiştir. Kur riskindeki artışların sektör ithalatının artış hızını azalttığı yönünde bir kanıt mevcuttur (-1.808 t değeri ile -0.049). Tahminler sektör ihracatının uzun dönem dengeden sapmaya neden olan durumlara karşı çok hızlı bir şekilde uyarlandığını (hata düzeltme katsayısı neredeyse -1 'dir) gösterirken sektör ithalatının uyarılma hızı görece daha düşüktür (-0.658).

L_c istatistiği ihracat denkleminde trend değişkeninin yer aldığı modelde uzun dönem tahminlerin istikrarlı olduğuna işaret etmiştir. Sektör ithalatı üzerinde kur ve kur riskinin uzun dönemde herhangi bir anlamlı etkisi tespit edilmemiş olmakla birlikte $SupF$, $MeanF$ ve L_c istatistikleri ithalat denkleminde uzun dönem tahminlerinin istikrarlı olduğunu göstermiştir.

5 – Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya Sanayi ve Buna Bağlı Sanayi Ürünleri

Tablo 1'den de izleneceği gibi, bu sektör ithalatı ile Denklem (1)'de gösterilen modele giren değişkenler arasında bir uzun dönem denge ilişkisi olduğu gözlenmiştir. Sektör ihracatı için değişkenler arasında uzun dönem denge ilişkisi belirlenemediğinden Tablo 2'de bu sektör için ARDL tahminleri yer almamaktadır. Organik kimyasallardan kimyasal materyallere geniş bir ürün grubunu içeren bu sektör Almanya'dan ithalatımızın % 16.5 'ini gerçekleştirilmektedir.

Tahmin sonuçlarına göre sektör ithalatının Türkiye'nin reel gelirine göre esnekliği pozitif ve 1'den büyüktür. Diğer bir ifade ile Türkiye'nin reel GSYH'sında % 1 'lik bir artış sektörün ithalatını ortalama olarak % 1 'den daha fazla arttırmaktadır. Bu sektörde de reel döviz kurunun oynaklığından ziyade reel kur sektörden yapılan ithalat üzerinde belirleyicidir (-0.364). Reel döviz kurunda bir artış sektör ithalatını azaltmakla birlikte esneklik mutlak değerce 1'den küçük olduğu için sektör ithalatının kur değişmelerine karşı az esnek olduğu söylenebilir. Kur oynaklığının katsayısı hem çok küçük hem de istatistik bakımdan anlamlı olmadığı için kurdaki oynaklıkların sektör ithalatı üzerinde uzun dönemde bir etkisi olmadığı söylenebilir.

Kısa dönemde de Türkiye'nin ekonomik büyüme oranındaki artışın sektör ithalatını arttırdığı, reel döviz kuru artış oranındaki artışın ise etkisinin farklı dö-

nemlerde farklı olduğu (artma ve azalma) söylenebilir. Bu sektörün ithalatı için hata düzeltme teriminin katsayısı, sektörün dengesizliğin % 80'ini yaklaşık iki çeyrek dönemde giderebildiğine işaret etmektedir.

İstikrar sınamaları uzun dönem parametre tahminlerinin istikrarlı olduğuna işaret ederken L_c istatistiği ithalat denkleminin değişkenleri arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin varlığını doğrulamaktadır.

Sınırlar sınaması, Türkiye'nin Almanya'ya Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya Sanayi ve Buna Bağlı Sanayi Ürünleri ihracatı ile Almanya'nın reel geliri, reel döviz kuru ve reel döviz kuru oynaklıkları arasında uzun dönem denge ilişkisi olduğuna dair bir kanıt sunmamıştır. Bununla birlikte bu makalede parametre istikrar sınamalarında kullanılan ve tablolarda L_c istatistiği ihracat denklemi için değişkenler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin varlığına işaret etmektedir.

6 – Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar

Bu sektörde ihracatımızda trend değişkeni içeren modelden hareketle uzun dönem denge ilişkisi bulunmadığından Tablo 2'de ilgili sütun boş bırakılmıştır. Almanya'ya ihracatımızın % 19.75'ini, Almanya'dan ithalatımızın % 12'sini oluşturan Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar sektörü deri, kauçuk, ahşap ürünler imalatı ile kağıt ve kağıt ürünleri, demir, çelik ve metal ürünlerinin imalatını yapmaktadır. Sektör ihracatının reel döviz kuruna ve reel döviz kuru oynaklıklarına göre esneklikleri sırasıyla 0.471 ve -0.119'dur ve istatistik bakımından anlamlıdır. Buna göre sektör ihracatı reel döviz kurunda % 1'lik bir artışa ortalama % 0.47'lik bir artışla, reel döviz kuru oynaklığındaki % 1'lik bir artışa karşılık % 0.12 azalarak tepki vermektedir. Almanya ile dış ticaret ilişkimizde ağırlığı yüksek olan bu sektör hem döviz kurundan hem de kurundaki oynaklıklardan etkilenmektedir. Sektörden yapılan ithalata ilişkin tahminler, reel kurdaki oynaklıkların sektörün ithalatı üzerinde uzun dönemde herhangi bir etkisinin olmadığına buna karşılık reel kurdaki artışların sektör ithalatını azalttığına işaret etmektedir.

Tablo 2 ve Tablo 3'te verilen hata düzeltme modeli tahminlerine göre, reel döviz kuru sektör ihracatını kısa dönemde anlamlı bir biçimde artırırken sektör ithalatını ise kısa dönemde farklı yönde etkilemekte-

dir. Kurdaki oynaklıkların ise sektörün Almanya ile olan dış ticaretimiz üzerinde kısa dönemde etkili olmadığı görülmüştür. Uyarılama hızları, uzun dönem dengesinden sapmalara karşı sektör ithalatının sektör ihracatına göre daha hızlı bir şekilde dengeye geldiğini göstermektedir. İstikrar sınamaları uzun dönem esnekliklerin istikrarlı oldukları sonucunu vermiştir.

7 – Makinalar ve Ulaştırma Araçları

Makinalar ve Ulaştırma Araçları sektörü Almanya ile dış ticaretimizde en büyük paya sahip olan sektördür. Sektör ihracatının ve ithalatının payı sırasıyla % 32.80 ve % 47.12'dir. Sektör ihracatının reel döviz kuruna göre esnekliği 1.282'dir. Reel kurdaki oynaklıklar ise beklentilerle uyumlu olarak sektör ihracatını ters yönde etkilemektedir (-0.112). Sektör ithalatının reel kura göre esnekliği ise 0.711 olarak tahmin edilmiştir. Tahmin sonuçları yukarıda irdelenen sektörlerden farklı olarak reel döviz kuru artışlarının sektör ithalatını pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. Bu da sektörde ithalat ihtiyacının yüksek olduğunu gösterir. Nitekim yukarıda da ifade edildiği gibi bu sektörden yapılan ithalat Almanya'dan yapılan toplam ithalatın % 47.12'sini oluşturmaktadır. Sektörün Almanya ile dış ticaretimizdeki payının yüksek olması, sektörün reel döviz kurundaki oynaklıklara karşı duyarlı olmasını beraberinde getirebilir. Nitekim sektör ihracatının ve ithalatının reel döviz kuru oynaklıklarına göre uzun dönem esneklik katsayıları sırasıyla -0.112 ve -0.167 olarak istatistik bakımından anlamlı tahmin edilmiştir. Bununla birlikte sektör ihracatı uzun dönemde reel döviz kurundaki değişmelere sektör ithalatına göre daha duyarlıdır. Bu da sektör ihracatının sektör ithalatına göre biraz daha kırılğan olduğuna işaret etmektedir.

Reel döviz kuru ile kur oynaklıklarının sektör ihracatı ve ithalatı üzerindeki kısa dönem etkilerini gösteren hata düzeltme modelleri tahminleri incelendiğinde, reel döviz kuru artışının sektör ihracat büyümesini önce arttırdığı ve sonra azalttığı görülecektir. Reel kur sektör ithalat büyümesini de gecikmeli olarak ve ters yönde etkilemektedir. t dönemi reel döviz kuru oynaklığı büyümesi sektör ihracatının büyümesini 0.070 puan, sektör ithalatının büyümesini ise 0.020 puan düşürmektedir. Kısa dönemde kur oynaklıkları en çok sektör ihracatını etkilemektedir. Buna karşın tahminler bir dönem önceki kur oynaklıklarının t dönemi ithalat büyümesini ortalama olarak 0.036 puan

arttırdığına işaret etmektedir. Uyarılama hızı katsayısı Makinalar ve Ulaştırma Araçları sektörü ithalatının sektörün ihracatına göre dengesizliği daha uzun bir sürede giderdiğini göstermektedir. Sınamalar hem ihracat hem de ithalat için uzun dönem esneklik tahminlerinin istikrarlı olduğunu göstermiştir.

8 – Çeşitli Mamul Eşya

Çeşitli Mamul Eşya sektöründen yapılan ihracat için değişkenler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi sınama regresyonunda trend değişkeni varken tespit edilememiştir. Bu nedenle Tablo 2'de bu sektöre ait trendli tahmin sonuçlarını içeren sütun boş bırakılmıştır.

Sınır sınaması sonuçları sektörden ithalat, Türkiye'nin reel geliri, reel döviz kuru ve reel döviz kuru oynaklığı arasında uzun dönem denge ilişkisi bulunduğuna % 10 önem düzeyinde işaret etmiştir. Çeşitli Mamul Eşya sektörü Almanya ile dış ticaretimizde payı görece olarak yüksek olan bir sektördür. ARDL tahminleri Türkiye'nin reel geliri, reel döviz kuru ile kurdaki risklerin sektör ithalatı üzerinde uzun dönemde önemli bir etkisi bulunmadığını göstermiştir. Kısa dönem tahminleri ise sektör ithalatı üzerinde sadece Türkiye'nin reel gelirin anlamli gecikmeli etkilerinin bulunduğuna işaret etmektedir. Sektör için uyarılama hızı -0.237 olup sektörün bir dengesizlik karşısında tekrar dengeye ulaşma zamanının uzun olduğuna işaret etmektedir. $SupF$ ve $MeanF$ istatistikleri uzun dönem parametrelerinin istikrarlı olduğunu gösterirken L_c istatistiği aynı zamanda ithalat denkleminde değişkenler arasında uzun dönemli denge ilişkisi bulunduğuna işaret etmektedir.

Sonuç

Bu çalışmada Türkiye'nin önemli bir ticaret ortağı konumunda olan Almanya ile dış ticareti üzerinde döviz kuru ve döviz kurundaki oynaklıkların etkileri incelenmiştir. İncelemeler toplam ihracat ve ithalat yerine ana sektörler (SITC Rev. 3'e göre 1-digit üzerinden 10 ana sektör) itibariyle yapılmıştır. Döviz kurlarındaki dalgalanmaların her zaman önem arz ettiği Türkiye ekonomisinde, Türkiye'nin Almanya ile dış ticaret ilişkisini sektörel bazda incelememizin nedeni, toplulaştırmadan kaynaklanacak sorunları bertaraf etmek ve sektörel düzeyde kur ve kur belirsizliklerinin etkilerini görmektir.

Çalışmanın amacına yönelik olarak iki model on ana sektör için tahmin edilmiştir. Her sektör için deterministik trend değişkeninin varlığına bağlı olarak temelde toplam kırk model tahmini söz konusudur. Tahminler Pesaran vd. (2001) çalışması ile tanımlanmış otoregresif dağıtılmış gecikme modelleri (ARDL) ile gerçekleştirilmiştir. ARDL tahminlerinde maksimum gecikme sayısı dört alınarak uygun gecikme sayıları Akaike bilgi ölçütü ile belirlenmiştir. Çalışmada reel döviz kuru oynaklığı üç aylık dönemlerde aylık reel döviz kuru değerlerinin standart sapması olarak alınmıştır. Bir önceki kesimde elde ettiğimiz sonuçlar üzerinden buradaki çıkarımlarımız sektörlerin Almanya ile dış ticaretimizdeki paylarına göre sıralanarak ve uzun dönem denge ilişkisi belirlenen sektörler itibariyle ele alınmıştır.

Almanya'dan ithalatın yaklaşık % 20'sini yapan Çeşitli Mamul Eşya sektöründe, reel döviz kuru ile reel döviz kuru oynaklığının sektör ithalatı üzerinde uzun dönemde önemli bir etkisi belirlenmemiştir. Almanya'ya ihracatımızın % 33'ünü gerçekleştiren Makinalar ve Ulaştırma Araçları sektöründe reel döviz kuru ile kurdaki belirsizlikler etkili olup Türk Lirası değer kaybettiğinde sektör ihracatının artma potansiyeline sahip olduğu görülmüştür. Bununla birlikte kurdaki belirsizlikler arttıkça ihracat yapmak riskli hale gelmektedir. Almanya'dan ithalatın yaklaşık yarısının yapıldığı bu sektörde reel kur artışlarının sektör ithalatını azaltmadığı yolunda bir sonuç elde edilmiştir. Bu da bu sektörden yapılan ithalata Türkiye'de büyük gereksinim duyulduğuna işaret etmektedir. Reel kurlardaki oynaklıklar ise sektör ithalatı üzerinde azaltıcı bir etkiye sahip olabilmektedir. Bu da sektördeki ithalatçıların reel kurdan ziyade kurlardaki belirsizlikten endişe duyduklarına işaret etmektedir.

Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar sektöründe reel kurdaki artışların beklentiler ile uyumlu olarak sektör ihracatını arttırdığı buna karşılık reel kurdaki belirsizliklerin sektör ihracatını azalttığı belirlenmiştir. Sektör ithalatının ise reel kurdaki risklerden ziyade reel kurdaki artışlardan etkilendiği sonucuna varılmıştır.

Yıllar itibariyle küçük değişiklik gösterse de Türkiye'nin Almanya'ya olan ihracatının % 9'unu oluşturan Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri sektö-

ründe reel döviz kuru artışlarının ihracatımızı arttırdığı yolunda iktisadi beklentilere uygun sonuçlar elde edilmiştir. Reel döviz kuru oynaklığının ise sektör ihracatı üzerinde önemli bir etkisinin bulunmadığı görülmüştür. Sektörde Almanya'dan yapılan ithalat reel döviz kurundaki artışlara beklentiler ile uygun olarak azalarak tepki vermektedir. Kur belirsizliği sektör ithalatı üzerinde etkili değildir. Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya Sanayi ve Buna Bağlı Sanayi Ürünleri sektöründe sektör ithalatı Türk Lirası değer kazandıkça azalırken kur belirsizliklerinin sektör ithalatı üzerinde önemli bir etkisi olduğu yolunda bir kanıt elde edilmemiştir.

Almanya'ya ihracatın % 1.12'sini gerçekleştiren Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Hammaddeler sektöründe reel kurdaki artışların sektör ihracatını arttırdığı yönünde bir kanıt elde edilmiştir. Reel kur yanında reel kurdaki oynaklıklar da sektör ihracatı üzerinde etkili olup bu da sektördeki ihracatçıların kurdaki belirsizlikler dolayısıyla risk almaktan kaçındıklarına işaret etmektedir. Bununla birlikte sektör ithalatının kurdaki belirsizliklerden etkilendiği yönünde bir kanıt elde edilmemiştir, ancak reel kur artışları sektör ithalatı üzerinde negatif bir etkiye sahiptir.

İçki ve Tütün sektöründe reel döviz kurunun beklentiler ile uyumlu olarak sektör ihracatını arttırdığı yönünde bir kanıt mevcut iken sektör ithalatını etkilediği yönünde bir kanıt elde edilmemiştir. Reel kur oynaklığının ise sektör ihracatı ve ithalatı üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmemiştir.

İhracat ve ithalatta en düşük paya sahip olan Hayvansal, Bitkisel Katı ve Sıvı Yağlar, Mumlar sektöründe reel döviz kurunun sadece sektör ithalatı üzerinde önemli bir etkisinin olabileceği tespit edilmiştir.

Bütün bunlar ışığında çalışmada elde edilen temel bulgu, reel döviz kuru ile kurlardaki belirsizliklerin Almanya ile dış ticaretimizde payı yüksek olan sektörlerde daha belirleyici olduğu şeklindedir. Bunun yanında sektörel ithalatların reel döviz kuruna göre tahmin edilen esnek katsayıları sektörel ihracatların reel döviz kuruna göre tahmin edilen esneklik katsayılarından genel olarak daha büyüktür. Sektörel ihracatlar ile sektörel ithalatların reel döviz kuru oynaklığına göre esneklik katsayıları ise çok daha küçük tahmin edilmiştir.

Sonuç olarak bir ülkenin ihracatını ve ithalatını etkileyen birçok faktör vardır. Reel döviz kuru ve reel döviz kurundaki oynaklıklar bu faktörlerin başında gelmektedir. İthal ve ihraç malların fiyat esneklikleri de önemlidir. Bu çalışmada sektörel ithalatın reel döviz kuruna göre esnekliği oldukça yüksek ve negatif çıkmıştır. Bu da reel döviz kurlarında meydana gelecek artışların Almanya'ya olan ithalatımızı azaltacağına işaret etmektedir. Türkiye'nin genel olarak ihracatının ithalata bağımlılığı da göz önüne alındığında, reel kurdaki artışa Almanya ile ihracatımız açısından bir avantaj olarak bakılsa da bu uzun dönemde bir dezavantaj haline gelebilmektedir. Bu bakımdan her ne kadar serbest döviz kuru politikası uygulanıyorsa da döviz kurlarının çok yükselmemesi için olası müdahalelerde karar alıcıların dikkatli olmaları gerektiği ifade edilmelidir.

Son olarak çalışmamızda elde edilen bulgulara göre döviz kuru ile kurlardaki oynaklıklar sektörel bazda Almanya ile olan dış ticaret ilişkimizde önemli olup benzer çalışmalar güncel veriler ile diğer önemli dış ticaret ortaklarımızı da kapsayacak şekilde farklı ekonometrik analizler çerçevesinde yapılabilir.

Kaynakça

- Aktaş, A. R., Kaplan, F., Ozkan, B. & Brumfield, R. (2015). The effect of exchange rate uncertainty on agricultural exports: a study of Turkey. *Business Management Dynamics*, March 31, 4(8), 1-8.
- Aldan, A., Aydın, M. F., Çulha, O. Y., Sunel, E. & Taşkın, T. (2012). İhracatta Bölgesel ve Sektörel Çeşitlenme, TCMB Ekonomi Notları, Sayı: 2012-18 /25 Temmuz, 1-14.
- Asteriou, D., Masatci, K. & Pilbeam, K. (2016). Exchange rate volatility and international trade: International evidence from the MINT countries. *Economic Modelling*, 58, 133-140.
- Auboin, M. & Ruta, M. (2013). The relationship between exchange rates and international trade: A literature review. *World Trade Review*, 12(3), 577-605.

- Bahmani-Oskooee, M. & Wang, Y. (2007). How Stable is the demand for money in China? *Journal of Economic Development*, 32(1), 21-33.
- Bahmani-Oskooee, M. and Hegerty, S.W. (2007). Exchange rate volatility and trade flows: a review article. *J. Econ. Stud.* 34 (3), 211-255.
- Bahmani-Oskooee, M., Harvey, H. & S. Hegerty, W. (2013). The effects of exchange-rate volatility on commodity trade between the U.S. and Brazil. *North American Journal of Economics and Finance*, 25, 70-93.
- Bahmani-Oskooee, M. (1986). Determinants of international trade flows: The case of developing countries, *Journal of Development Economics*, 20(1), 107-123.
- Baron, D.P. (1976). Fluctuating exchange rates and the pricing of exports. *Economic Inquiry*, 14, 425-438.
- Baum, C.F. & Çağlayan, M. (2010). On the sensitivity of the volume and volatility of bilateral trade flows to exchange rate uncertainty. *Journal of International Money and Finance*, 29, 79-93.
- Bayar, G. Ünal, M. & Tokpunar, S. (2015). Determinants of Turkish exports to European Union Countries: A sectoral panel data analysis. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51(6), 1307-1325.
- Chowdhury, A. R. (1993). Does exchange rate volatility depress trade flows? Evidence from error-correction models. *Review of Economics and Statistics*, 700-706.
- Clark, P., Tamirisa, N. & Wei, S. J. (2004). Exchange rate volatility and trade flows some new evidence. *International Monetary Fund*. <https://www.imf.org/external/np/res/exrate/2004/eng/051904.pdf> (Erişim Tarihi: 26.11.2016).
- Clark, P.B. (1973). Uncertainty, exchange risk, and the level of international trade. *Western Economic Journal*, 6, 302-313.
- Demirhan E. & Demirhan, B. (2015). The dynamic effect of exchange-rate volatility on Turkish exports: Parsimonious error-correction model approach. *Panoeconomicus*, 62(4), 429-451.
- Doğanlar, M. (2002). Estimating the impact of exchange rate volatility on exports: evidence from Asian countries. *Applied Economics Letters*, 9, 859-863.
- Erdal, G., Erdal, H. & Esengün, K. (2012). The effects of exchange rate volatility on trade: evidence from Turkish agricultural trade. *Applied Economics Letters*, 19(3), 297-303,
- Fountas, S. & Aristotelous, K. (2005). The impact of the exchange rate regime on exports: Evidence from the European monetary system. *Journal of Economic Integration*, 20(3), 567-589.
- Franke, G. (1991). Exchange rate volatility and international trading strategy. *Journal of International Money and Finance*, 10, 292-307.
- Giorgioni, G. & Thompson, J.L. (2002). Which volatility? The case of the exports of wheat. *Applied Economics Letters*, 9(4), 681-684.
- Hansen, B. E. (1992). Tests for parameter instability in regressions with I(1) processes. *Journal of Business and Economic Statistics*, 10, 321-335.
- Hansen, B. E. (1990). *Lagrange Multiplier Tests for Parameter Instability in Non-linear Models*, (unpublished manuscript). University of Rochester, Dept. of Economics. <http://www.ssc.wisc.edu/~bhansen/papers/LMTests.pdf> (Erişim Tarihi: 15.12.2016).
- Kızıldere, C., Kabadayı, B. & Emsen, Ö. S. (2014). dış ticaretin döviz kuru değişimlerine duyarlılığı: Türkiye üzerine bir inceleme. *International Journal of Economic and Administrative Studies*, 6(12), 39-53.
- Korkmaz, M., Alacahan, N. D., Aytaç, A., Aksoy, M., Germir, H. N. & Karta, N. (2015). The relation between real exchange rate in Turkey and foreign trade: An applied analysis. *IIB International Refereed Academic Social Sciences Journal*, 6(18), 84-104.

- Maskus, K.E. (1986). Exchange rate risk and US trade: a sectoral analysis. *Economic Review*, 71(3), 16-28.
- McKenzie, M. & Brooks, R.D. (1997). The impact of exchange rate volatility on German-US trade flows. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 7(1), 73-87
- McKenzie, M. D. (1999). The impact of exchange rate volatility on international trade flows. *Journal of Economic Surveys*, 13(1), 71-106.
- Narayan, Paresh Kumar (2005). The saving and investment nexus for China: Evidence from cointegration tests. *Applied Econometrics*, 37, 1979-1990.
- Özmen, E (2014). Reel Döviz Kuru ve Türkiye Dış Ticaret Dinamikleri. *Economic Research Center Working Papers in Economics*, No: 14/12, Ankara: Ortadoğu Teknik Üniversitesi.
- Pesaran, M. H. & Shin, Y. (1999). *An autoregressive distributed lag modeling approach to cointegration analysis*. in S. Strom (Ed.), *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Pesaran, M. H., Shin, Y. & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.
- Phillips, P. C. B. & Hansen, B. E. (1990). Statistical inference in instrumental variables regression with I(1) processes. *Review of Economic Studies*, 57, 99-125.
- Poon, W.C., Choong, C.K. & Habibullah, M.S. (2005). Exchange rate volatility and exports for selected East Asian countries: evidence from error correction model. *ASEAN Economic Bulletin*, 22(2), 144-59.
- Rapp, T.A. & Reddy, N.N. (2000). The effect of real exchange rate volatility on bilateral sector exports. *The Journal of Economics*, 26, 87-103.
- Sercu, P. & Vanhulle, C. (1992). Exchange rate volatility, international trade, and the value of exporting firms. *Journal of Banking and Finance*, 16, 155-82
- Stokman, A. C. J. (1995). Effect of exchange rate risk on intra-EC trade. *De Economist*, 143, 41-54.
- Sukar, A.H. & Hassan, S. (2001). US exports and time varying volatility of real exchange rate. *Global Finance Journal*, 12(1), 109-19.
- Tenreyro, S. (2007). On the trade impact of nominal exchange rate volatility. *Journal of Development Economics*, 82(2), 485-508.
- Tunaer Vural, B. M. (2016). Effect of real exchange rate on trade balance: commodity level evidence from Turkish bilateral trade data. *Procedia Economics and Finance*, 38, 499-507.
- Vergil, H. (2002). Exchange rate volatility in Turkey and its effect on trade flows. *Journal of Economic and Social Research*, 4(1), 67-80.
- Yanikkaya H., Kaya H. & Kocturk O.M. (2013). The effect of real exchange rates and their volatilities on the selected agricultural commodity exports: A case study on Turkey, 1971-2010. *Agricultural Economics-Czech*, 59(5), 235-24.

Finansal Gelişme ve Ticari Açıklık ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Avrupa Dönüşüm Ekonomileri Örneği*

The Relationship between Financial Development, Trade Openness and Economic Growth: The Case of European Transition Economies

Araş. Gör. Dr. Filiz Erataş Sönmez - Araş. Gör. Dr. Yağmur Sağlam

Başvuru Tarihi: 28.05.2017

Kabul Tarihi: 07.06.2018

Öz

Berlin Duvarı'nın yıkılmasını takip eden süreçte bazı Avrupa ülkeleri sosyalist sistemi terk ederek kapitalist ekonomik düzeni tercih etmiştir. Özelleştirmeler ile bankacılık sektörünün baskın olduğu, ticari serbestleşme ve AB'ye üyelik yolunda önemli ekonomik düzenlemelere giden Avrupa dönüşüm ülkeleri için finansal gelişme ve ticari açıklık değişkenleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi test etmek büyük önem taşımaktadır. Az gelişmiş finansal sisteme sahip ülkeler bir kısır döngü içerisinde yer almaktadır, bunun nedeni finansal gelişmedeki yetersizlik ve ona dayalı olan zayıf ekonomik performansın yeniden zayıf finansal gelişmeye yol açmasıdır. Bu çalışmanın amacı Avrupa dönüşüm ekonomileri için 2001-2014 yıllarını kapsayan dönemde finansal gelişme, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi panel veri analizi ile test etmektir. Bu doğrultuda öncelikle Temel Bileşenler Analizi ile finansal gelişmişlik endeksi oluşturulmuştur. Değişkenler için homojenlik, yatay kesit bağımlılığı sırasıyla Delta, testleri ile analiz edilmiştir. Değişkenler arasında ki eşbütünlük ilişkisi ve uzun dönem nedensellik ilişkisi ikinci nesil olarak adlandırılan Durbin-Hausman Eşbütünlük Testi ile Dumetriscu-Hurlin (2012) panel nedensellik testi ile sınanmıştır. Elde edilen bulgular seçili ülkeler için ele alınan dönemde finansal gelişme ve ticari açıklığa dayalı bir ekonomik büyümenin gerçekleştiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Gelişme, Ticari Açıklık, Ekonomik Büyüme, Panel Nedensellik Analizi

Abstract

After the collapse of Berlin Wall some European countries preferred market system instead of communism. This countries called transition economies, via of privatization banking sector became dominant for financial development. Moreover after trade liberalization, openness, being a member of European Union and the relationship between these three indicators became more important than before. Because a weak financial system is the reason of vicious cycle which causes at the same time weak economic performance. The main reason of this study to analyse the causality between variables in the long term for the period between 2001-2014 For that reason financial development index has been created with Principal Component Analysis and with 4 different indicators of financial (especially banking) system the. The variables has been tested relatively with Delta and tests which are called second generation tests and consider heterogeneity and cross-section dependence. The long term co-integration tested with Durbin-Hausman and long term causality tested with a new method developed by Dumetriscu-Hurlin (2012). The results gained from the analysis show that supply side hypothesis is accepted for selected transition economies. The empirical findings show that economic growth based on financial development and trade openness.

Keywords: Financial Development, Trade Openness, Economic Growth, Panel Causality Analysis

Araş. Gör. Dr. Filiz Erataş Sönmez, Manisa Celal Bayar Üniversitesi İİBE, filiz.eras@cbu.edu.tr

Araş. Gör. Dr. Yağmur Sağlam, Sinop Üniversitesi Boyabat İİBE, yagmur.saglam@sinop.edu.tr

* Bu çalışma Econanadolu 2017 kongresinde sunulmuştur.

Giriş

Baltagi vd. (2009), iyi bir finansal sisteme sahip ülkelerin daha hızlı büyüme eğiliminde olduğunu ifade etmiştir. Bu nedenle finansal gelişme Avrupa dönüşüm ekonomilerinin diğerlerini ekonomik anlamda yakalamasına yardım etmektedir. Aksine Aghion vd. (2005)'e göre finansal kısıtlamalar Avrupa dönüşüm ekonomilerinin teknoloji transferi avantajından yararlanmasını önlemekte ve dünya üretim olanakları eğrisinde bazı ülkelerin diğerlerinin gerisinde kalmasına yol açmaktadır.

Greenwood ve Jovanic (1990), Bencivega ve Bruce (1991) gibi içsel büyüme teorisyenlerine göre finansal gelişme uzun dönemde ekonomik büyümeyi teşvik eden önemli bir faktördür. Çünkü kaynakların yeniden ve etkin tahsisi, sermaye birikimi ve teknolojik yeniliğe yol açmaktadır. Blackburn ve Hung'un 1998'de geliştirdikleri teorik modelde iddia ettiklerine göre hem finansal gelişme hem de uluslararası ticaret ekonomik büyümeyi artırmaktadır. Ancak Lucas'ın (1988) "Neutrality Hypothesis" Tarafsızlık Hipotezi'ne göre ekonomik büyüme ve finansal gelişme birbirinden bağımsız olarak ta gelişebilir. Ekonomik büyüme; bir dönemden diğerine mal ve hizmet stoğunda meydana gelen artış olarak tanımlanmaktadır. Dengeli ve dengesiz büyüme kavramları bağlamında araştırmacılar ikiye bölünmüş durumdadır. Üzerinde durulan temel sorun ekonomik büyüme oranının maksimum değeri alması için yatırımların sektörler arasında ne şekilde dağıtılması gerektiğidir. Dengeli ekonomik büyüme kavramına göre, arz ve talep miktarı birbirini tam olarak karşılamakta bu nedenle farklı sektörlerde olsa dahi arz veya talep fazlası-açığı bulunmamaktadır. Dengesiz büyüme savunucularına göre yatırımlar ekonomik büyümenin motoru olan kilit sektörlerle kanalize edilmelidir. Ampirik ve teorik çalışmalara konu olan finansal sektör mü ekonomik büyümenin yoksa ekonomik büyüme mi finansal sektörün sürükleyicisi olduğu tartışmanın merkezinde yer almaktadır. İlk görüş arz-çekişli ikinci görüş talep-çekişli hipoteze destek vermektedir. King ve Levine (1993) çalışmasına göre finansal gelişme ekonomik büyümenin bir ön koşuludur ve Aydın vd. (2013)'e göre etkin bir şekilde aracılık fonksiyonu yerine getiren finansal sistem, yatırımlar için gerekli fon ihtiyacını karşılayarak ekonomik büyümeyi arttırmaktadır. Robinson'un (1952) önderlik ettiği talep-itişli hipoteze göre finansal gelişim yalnızca ekonomik büyümeyi takip etmektedir. Burada kilit faktör faaliyete geçirilen girişimlerdir.

Bu çalışmada finansal gelişme ve ekonomik büyüme değişkenlerinin yanı sıra uluslararası ticareti temsilen ticari açıklık değişkeni de modele eklenmiştir. Böylece hem ticari açıklığın ekonomik büyüme için önemi araştırılmış hem de Beck (2002) tarafından iddia edilen "ticari açıklık finansal gelişmeyi teşvik etmektedir" hipotezi test edilmiştir.

Teorik anlamda ekonomik büyüme-dış ticaret (dış açıklık) arasındaki ilişki Adam Smith ve David Ricardo'ya kadar uzanmaktadır. Dış ticaret en basit haliyle uluslararası mal ve hizmet değişimi olarak tanımlanmaktadır. Klasikler gibi Neo-klasikler de serbest piyasa yanlısı olup, onlardan daha farklı araçlar ile uluslararası ticaretin ulusların zenginliğini (ekonomik refah-büyüme) artırdığını ifade etmişlerdir. Heckscker ve Ohlin ise dış ticarete ülkeler arası faktör donatım farklarının önemine ve bu ülkelerin ticaretten sağladıkları faydalara açıklama getirmişlerdir. Bhagwati (1958), aksine bir ülkede meydana gelen ekonomik büyümenin o ülkenin ticaret hadlerinde bozulmaya yol açarak yoksullaştıran büyümeye sebep olduğunu ifade etmiştir. Neo-klasik büyüme teorileri dışa kapalı ekonomilerde teknolojik değişimi dışsal bir değişken olarak kabul ettikleri için ticaret politikalarının ekonomik büyüme üzerine bir etkisi olmadığını kabul etmektedirler. Ancak Lucas, Romer, Barro, Arrow tarafından geliştirilen büyüme modellerine göre teknolojik değişim içseldir ve uzun dönemde ticaretin büyüme üzerine etkisini ölçebilmektedirler (Kılavuz ve Topcu, 2012, s.202). Keynesyen yaklaşım, ticaret ve büyüme arasındaki ilişkiyi çarpan mekanizması ile açıklamaktadır. Marjinal tüketim eğiliminde meydana gelecek bir artış (azalış) ve marjinal ithal eğiliminde meydana gelecek bir azalış (artış) çarpan katsayısına bağlı olarak ulusal gelirden bir artışa (azalışa) neden olmaktadır. Rajan ve Zingales'in (2003) çalışmasına göre bir ülke sınırlarını ticaret ve sermaye giriş-çıkışlarına eş zamanlı olarak açarsa (ikili açıklık-dual openness) hem rekabeti arttırdığı hem de çıkar grupları bir tehdit olmaktan çıkacağı için finansal gelişim artmaktadır. Beck'in (2002) iddia ettiği gibi gelişmiş bir finansal sisteme sahip ülkeler imalat sanayi ürünlerinde daha yüksek ihracat payına sahiptir ve dengeli bir ticaret mevcuttur.

Bu çalışma ekonomik yazında yer alan diğer çalışmalardan iki şekilde farklılaşmaktadır. Bunlardan ilki dört farklı finansal gelişme göstergesinden Temel Bileşenler Analizi (TBA, Principal Component

Analysis-PCA) yöntemi ile oluşturulan ve finansal gelişimin farklı dinamiklerini içeren finansal gelişme endeksidir. İkincisi değişkenler arasındaki ilişkinin Avrupa Dönüşüm Ekonomileri için yok denecek kadar az çalışılmış olması ve ekonometrik modelin yatay kesit bağımlılığı ve heterojenliği dikkate alan testler kullanılarak analiz edilmesidir. Beck vd. (2011)'e göre bir ülkede meydana gelen bir şok ekonomik dinamikler vasıtasıyla diğer ülkelere kolayca transfer olabilmektedir (Özellikle sınırların kalktığı, finansal ve ticari serbestleşmenin var olduğu açık ülke ekonomilerinde sıkça rastlanmaktadır). Bölgesel entegrasyonlarda yatay kesit bağımlılığı artan bir trend göstermektedir. AB dönüşüm ekonomileri AB regülasyonları ve GB antlaşmasına uymak zorunda olan başarılı bir ekonomik ve ticari entegrasyon örneği olan AB'nin üyeleri ya da üye adaylarıdır. Bu nedenle yatay kesit bağımlılığını dikkate almak önem kazanmaktadır.

Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. İkinci bölümde AB dönüşüm ekonomilerinde finansal gelişim-dışa açıklık-ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye finansal gelişme-ekonomik büyüme ve dışa açıklık-ekonomik büyüme şeklinde yer verilmiştir. Yazın taraması da yine benzer bir şekilde güncel ve ampirik çalışmalardan oluşmaktadır. Üçüncü bölümde kullanılan matematiksel ve iktisadi model ile değişkenler ve ekonometrik yöntem açıklanarak uygulama bulgularına yer verilmiştir. Sonuç kısmında elde edilen katsayılar iktisadi olarak yorumlanmış ve seçili ülkeler için politika önerilerine yer verilmiştir.

AB Dönüşüm Ekonomilerinde Ekonomik Büyüme, Dış Ticaret ve Finansal Gelişme

1990'lı yıllardan önce dünya ekonomisiyle sınırlı sayıda ülkenin ilişki içerisine girdiği izole olmuş bir ticaret bloğu olarak tasnif edilen dönüşüm ekonomileri, 1991 yılında Berlin Duvarı'nın yıkılması ile birlikte yapısal bir dönüşüm içerisine giren Merkez Doğu Avrupa (CEE), Baltık Cumhuriyetleri, Güneydoğu Avrupa ve Bağımsız Devletler Topluluğu (CIS) gibi uluslararası entegrasyon ve dışa açıklık dereceleri farklı olan bağımsız ekonomiler olarak piyasa ekonomisini benimsemişlerdir. Eskiden komünist düzene tabi olan bu ülkeler için en iyi politika önerisi piyasaları özelleştirme yolu ile uzun dönemde ekonomik büyümeyi teşvik edecek yapısal özelliklere kavuşturmakta, bunun için gereken düzenlemeler ve

reformların ardında yatan temel fikir piyasaların serbestleştirilmesidir. Finansal piyasalar ve dış ticaretin serbest bırakılması (dışa açılma) ile başlayan yapısal dönüşüm devletin ekonomi içerisinde ki rolünü minimuma indirmiş ve Neo-liberal politikaların benimsenmesine neden olmuştur. Bu ülkelerde finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki farklı bir örnek teşkil etmektedir. Çünkü 1990 öncesi merkezi planlı ekonominin hakim olduğu bu ülkelerde finansal sistem başlangıçta geleneksel piyasa ekonomisi faaliyetlerini gerçekleştirememiştir. Polonya ile birlikte dönüşüm süreci başladıktan sonra bankacılık sektörü finansal sistemin lokomotifi haline dönüşmüştür.

Finansal dönüşüm için tek yapılı bankacılık sistemi terk edilmiştir. Merkez Bankasının rolü para politikası, döviz kuru ayarlamaları ile sınırlandırılmıştır. Devletin varlığının azalması ve yabancı bankaların finansal sektöre girmesi ile birlikte ekonomik dönüşüm hızlı bir gelişme göstermiştir. Caporale (2009), merkezi planlı ekonomilerde para sadece bir değişim aracıdır ve parasal otoritelerin faaliyetleri Merkez Bankası tarafından standartlaştırılmıştır. Örneğin; bankalar tarım, gıda vb. belli sektörlerde uzmanlaşmıştır. Hane halkı peşinatları ve diğer mümkün tasarruf kaynakları sadece devlet tasarruf bankası tarafından toplanmaktadır. Komünizmin sona ermesi ile birlikte devletin himayesi altındaki bankalar hem Merkez Bankası etkisinden muaf hale gelmiş hem de mevcut borçları silinmiştir.

1998 sonrası finansal sektörde özelleştirmenin serbest bırakılması ile birlikte Avusturya, Belçika, Almanya ve İtalya gibi ülkeler AB dönüşüm ekonomileri bankacılık sektörüne hakim olmuştur. Finansal sektörde istikrarın ve verimlilik oranlarının kaynağı yabancı mülkiyet olarak görülmüştür. Ancak bu bankaların kredi sağladığı büyük firmaların yön verdiği girişimcilik sektörü etkin olmayan sahiplenmeler nedeniyle finansal kaynakların tahsisinde bozulmaya yol açmıştır. Finansal sistemde uluslararası ve yerel çeşitlendirme yeterli düzeyde yapılmadığı için, ekonomiler sistemik şoklara maruz kalmış ve pek çok Avrupa ülkesi banka haczini deneyimlemiştir. Bu gibi nedenlerle makroekonomik istikrar sağlanamamış ve sürdürülememiştir. Finansal aracılık faaliyetleri azalmış ve sermaye kaçışları yaşanmıştır (Cojocar, 2011, s.7-8). Coricelli vd. (2001) çalışmasında Avrupa dönüşüm ekonomilerinin benzer yapısal özelliklere sahip olduklarını ifade etmiştir. Macaristan, Polonya ve

eski Yugoslavya girişimler ile ilgili aldıkları kararların bir kısmında merkezden bağımsız olup bazı özel firmalara dahi sahiptirler. Ancak Bulgaristan, Romanya ve Sovyetler Birliği için parasal varlıklar ve ticari krediler serbest değildir.

Sohinger (2005), dönüşüm ekonomilerinde özellikle 1995 yılı sonrası gözlemlenen pozitif büyüme oranları akla büyümenin sürdürülebilirliği sorusunu getirmektedir. Uzun dönemde küçük ülkeler için sürdürülebilir ekonomik büyümenin kaynağı dış ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlardır. Batı Balkan ülkelerinde ithalat dış arza bağımlı bir yapı sergilemektedir. Bunun sebebi Karadağ, Hırvatistan, Arnavutluk gibi ülkelerde ihracat yapısının turizm, hizmet sektörlerinde uzmanlaşmaya dayalı olmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca Merkez Doğu Avrupa ve Balkan ülkelerinin dışa açıklık oranları birbirinden farklıdır. Merkez Doğu Avrupa ülkeleri için ticaret sürdürülebilir ve ihracata dayalı büyümenin kilit faktörü iken Balkan ülkelerinde ekonomik büyüme iç talep/tüketim, enerji ve ithal edilen tüketici malları ile zorunlu hammaddeye dayanmaktadır. Yüksek dışa açıklık derecesi ile sağlanan ihracat ve ithalatın açığa çıkardığı entegrasyon süreci ve uluslararası üretim ağlarına erişim Batı Balkan ülkelerinde mevcut değildir. Çünkü ihracatın hızlı bir şekilde ve büyük hacimde artması ihracata dayalı büyüme stratejisi için ithal girdi temin ederken, Batı Balkan ülkeleri sadece iç talebi karşılamak adına mal ithal etmekte, ithal girdi ile üretim aşamasına geçememektedir (Sohinger, 2005, s.87).

Güneydoğu Avrupa ülkelerinin ekonomik performansını tanımlayabilmek için ilk olarak dönüşüm sürecini etkileyen faktörleri gelenek ve içerik olarak iki başlık altında toplamak gerekmektedir. Eski Yugoslavya ortak kurumsal bir çerçeveye yani sosyalist ekonominin bir türü olan piyasa benzeri ekonomiye sahipti. Bu nedenle Arnavutluk, Bulgaristan, Romanya gibi ülkelerin de içinde var olduğu Sovyet tarzı planlı ekonominin tersi bir sistem var olmuştur. Markovic Yasası olarak adlandırılan bu yarı açık yönetim şekli sayesinde Yugoslav ekonomisi komünizmin çöküşünden önce dönüşüm sürecini başlatabilmiş ve sosyal sermaye girişimci eliyle özelleştirilmiştir.

1998'de ABD ve AB, Kosova ile ilintili olarak Yugoslav Federal Cumhuriyeti'ni cezalandırmıştır. Bu nedenle Sırbistan, Karadağ ve Makedonya ekonomilerinin toparlanması uzun sürmüştür. Ayrıca Makedonya 2001 yılında iç savaşı tecrübe etmiş ekonomik büyümenin yanı sıra diğer makroekonomik göstergeler olan; ticaret performansı, enflasyon, işsizlik rakamları olumsuz yönde etkilenmiştir (Stambolieva, 2011, s.135).

Dönüşüm sürecinin başlaması ile birlikte bölgede sürdürülebilir ihracata dayalı büyüme stratejisi benimsenmiştir. Bu stratejinin temel taşlarından birisiyse bölgesel bütünleşmedir. Özellikle Güneybatı Avrupa için bölgesel ve ikili iş birlikleri büyük öneme sahiptir. Çünkü son birkaç yıldır artan ekonomik aktivite, ticaret akışları ve büyük ölçekli alt yapı projeleri için tercih edilen ülkelerin oluşturduğu bir coğrafyadır. Tim Judah 2009 yılında yarattığı bir kavram ile eski Yugoslav Federasyonu'ndan ayrılan ülkeler bütünü "Yugosphere" olarak adlandırmıştır. Bu kavram ortak sanat, kültür ve turizmi temsil ederken henüz ekonomik ve finansal sektörler için kullanılmamaktadır (Bastian, 2011, s.154-155).

Avrupa dönüşüm ekonomilerinde finansal gelişim-dışa açıklık (dış ticaret) ve ekonomik büyüme üzerine etkileri hakkında dönüşüm süreci sonrası ve öncesi için genel bir bilgilendirme yapıldıktan sonra yazın taraması kısmında bu ülkeler üzerine bu değişkenleri içerecek şekilde yapılmış olan güncel ve nicel çalışmalara yer verilmiştir.

Yazın Taraması

Finansal gelişme ve ekonomik büyüme ile dışa açıklık-ekonomik büyüme, finansal gelişme ve dışa açıklık arasındaki ilişki gerek teorik gerek ampirik olarak gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için pek çok kez test edilmiştir. Ancak dönüşüm ekonomileri üzerine yapılan çalışma sayısı azdır. Bu nedenle genel olarak Avrupa dönüşüm ekonomileri üzerine yapılmış olan güncel ampirik çalışmalara tablolar ile toplulaştırılmış şekilde yer verilmiştir.

Ampirik Model

Tablo 1. Yazın Taraması

Çalışma	Ampirik Yöntem, Ülkeler ve Dönem	Finansal Gelişme-Ekonomik Büyüme
Koivu (2002)	Sabit Etkiler Modeli ile 25 dönüşüm ekonomisi, 1993-2000 yılları için test edilmiştir.	Borç alma-verme faiz oranları arasındaki fark ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemiştir.
Mehl vd. (2006)	Güneydoğu Avrupa ülkeleri 1993-2003 yılları arasında analiz edilmiştir.	Finansal derinleşmenin ekonomik büyüme üzerine herhangi bir etkisi yoktur.
Kenourgis ve Samitas (2007)	Polonya,1994:Q1-2004:Q4 döneminde Johansen Max. Likelihood ve VAR (ECM) test edilmiştir.	Uzun dönemde ekonomik büyümenin temel sürükleyicisi özel sektör kredileridir ve ekonomik büyüme ile finansal gelişme arasında pozitif bir ilişki mevcuttur
Hagmayr vd. (2007)	Güneydoğu Avrupa ülkeleri, 1995-2005 yılları için üretim fonksiyonu analizi ile test edilmiştir.	Bölgeden dört farklı yükselen ekonomiyi dahil ettikleri analizlerine göre tahvil piyasaları ve hisse senedi sermayesinin ekonomik büyüme üzerine pozitif ve anlamlı bir etkisi vardır.
Fink vd. (2009)	AB üyesi 9 dönüşüm ekonomisi Üretim fonksiyonu analizi ile 1996-2000 dönemi için test edilmiştir.	Ülkeler arasında dönüşüm yapısının farklılaştığını ve kamu sektörü desteğinin mevcut olduğu finansal yapılanmaların (hisse senedi piyasası hariç) ekonomik büyüme ve finansal istikrar üzerine olumlu bir katkısı olduğunu ifade etmişlerdir
Winkler (2009)	Güneydoğu Avrupa ülkeleri için nicel analiz bir analiz tercih etmiştir.	Finansal gelişme adına yabancı bankaların sektöre girişine izin verilmesinin finansal istikrarı sağlayacağı mantığıyla işleyen bir stratejinin geçerli olmadığını ifade etmektedir.
Caporale vd. (2009)	AB'ye yeni üye olmuş 10 dönüşüm ekonomisi için 1996-2007 döneminde dinamik panel veri analizi yapmıştır.	Değişkenler arasındaki ilişki tek yönlü ve finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğrudur. Ekonomik büyümeye en yüksek katkıyı bankacılık sektörü yapmaktadır.
Akimov vd. (2009)	Sabit etkiler modeli ve dinamik panel veri analizi ile 27 gelişmiş ve gelişmekte olan dönüşüm ekonomisi 1984-2004 dönemi için test edilmiştir.	Ekonomik büyüme ve finansal gelişme arasında pozitif ve güçlü bir ilişki vardır.
Soultanaeva (2010)	VAR (Vektör Otoregresif Model) ile Letonya, Estonya, Litvanya için 1995-2008 dönemi analiz edilmiştir.	Bankacılık sektöründeki bir gelişim uzun dönemde ekonomik büyümeye yol açmaktadır.
Cojocar vd. (2011)	GMM Yöntemi ile Merkez ve Doğu Avrupa ile Bağımsız Devletler Topluluğu, 1990-2008 dönemi için test edilmiştir.	Özel sektör kredileri ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilerken yüksek enflasyon oranlarının varlığında bu pozitif etki istatistiki olarak anlamsızdır.
Ağayev (2012)	Pedroni panel eş-bütünleşme testi ile20 dönüşüm ekonomisi 1995-2009 yılları arasında tahmin edilmiştir.	Bankacılık kesimi kredilerinin GSYİH'dan aldığı pay, reel GSYİH artışını olumlu yönde etkilemektedir. O halde uygulama bulguları arz çekişli hipotezi desteklemektedir.
Dudian ve Popa (2013)	Slovenya ve Slovakya hariç 8 Merkez ve Doğu Avrupa Ülkesi seçilmiştir.	Kötü krediler ve faiz oranındaki bir yayılma ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemektedir. Özel yurtiçi kredi payındaki artış aksine özel sektör kredi büyüme oranı ve para arzında (M2) meydana gelen bir artış GSYİH'yi olumlu yönde etkilemektedir.
Petkovski ve Kjosevski (2014)	GMM metodu ile Merkez ve Güneydoğu Avrupa'nın da yer aldığı 16 ülke 1991-2011 için analiz edilmiştir.	Özel sektör kredileri ve faiz oranları arasındaki fark ekonomik büyümeyi negatif olarak etkilerken para benzeri varlıkların ekonomik büyüme üzerine etkisi pozitifdir.

Tablo 1. Yazın Taraması (Devamı)

Obradović ve Grbić (2015)	Todo-Yamamoto Nedensellik Analizi Sırbistan için 2004-2011 yıllarını kapsayacak şekilde yapılmıştır.	Özel girişimci ve hane halkı kredilerinin GSYİH'den aldığı paydan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur. Toplam yurtiçi kredilerden finansal olmayan özel sektörden aldığı pay ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi vardır.
Çalışma	Ampirik Yöntem, Ülkeler ve Dönem	Ticari Açıklık-Ekonomik büyüme
Sachs ve Warner (1995)	135 ülke için Barro tipi üretim modeli 1970-1989 dönemini kapsayacak şekilde analiz edilmiştir.	Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için dışa açıklık ve büyüme oranı arasında pozitif ve güçlü bir ilişki vardır.
Fruoka (2007)	Malezya seçilmiştir.	Kısa dönemde GSYİH'dan, ihracata doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi mevcuttur ve geri besleme etkisi yoktur.
Henriques ve Sadorsky (1996)	VAR, Granger Nedensellik testleri Kanada için 1870-1991 yıllarını kapsayacak şekilde yapılmıştır.	Uzun dönemde değişkenlerin eş-bütünleşik olduğu ve ihracattaki bir değişimden önce reel GSYİH'de bir değişim olduğu yönündedir yani büyüme çekişli ihracat stratejisi geçerlidir
Awokuse (2003)	VECM ve Granger Nedensellik Analizi, Kanada için 1996:1-2004:4 döneminde yapılmıştır.	Elde ettikleri bulgular reel ihracattaki değişimlerin reel büyümeyi artırdığı yönündedir
Nath (2005)	SUR (Seemingly Unrelated Regressions) CEE ve Baltık ülkelerinden 13'ü için uygulanmıştır. Zaman aralığı 1989-2003'tür.	Yerel yatırımlar, faiz oranı ve dış ticaretin, kişi başına düşen gelir üzerinde olumlu bir etkisi mevcuttur.
Çetintaş ve Barışık (2009)	Pedroni-Kao eş-bütünleşme testi, 13 dönüşüm ekonomisi için 1995:2-2006:4 döneminde yapılmıştır.	Ekonomik büyüme ve ihracat arasında ekonomik büyümeden ihracata doğru tek yönlü, ekonomik büyüme ve ithalat arasında çift yönlü ve ihracat ile ithalat arasında ise çift yönlü bir nedensellik ilişkisi görülmektedir.
Ağayev (2011)	Pedroni panel eş-bütünleşme testi 12 geçiş ekonomisi için uygulanmıştır. Zaman aralığı 1994-2008'tir.	Sabit fiyatlarla ihracat ve GSYİH değişkenleri arasındaki ilişkinin analiz edildiği çalışmadan elde edilen bulgular uzun dönemli nedensellik ilişkisinin büyümeden ihracata doğru olduğunu göstermektedir.
Çalışma	Ampirik Yöntem, Ülkeler ve Dönem	Ticari Açıklık-Finansal Gelişme
Baltagi vd. (2008)	42 GOÜ ve 32 GÜ için GMM yöntemi ile 1980-2003 dönemi analiz edilmiştir.	Ekonomilerin sermaye akışları ve dış ticarete sınırlarını açmaları finansal gelişimi desteklemektedir.
Kim vd. (2010a)	Düşük gelir ve yüksek gelir grubuna giren ülkeler için Pooled Mean Group (PMG) analizi yapılmıştır. Zaman aralığı 1960-2005'tir.	Uzun dönemde dışa açıklık ve finansal gelişme arasında pozitif bir nedensellik ilişkisi mevcuttur.
Kim vd. (2010b)	OECD üyesi olan ve olmayan 87 ülke için Pesaran-Shin-Smith dengesiz panel veri analizi yapılmıştır. 1960-2005 dönemi seçilmiştir.	Uzun dönemde finansal gelişme ve ticari açıklık arasında birbirini tamamlayan ve kısa dönemde ikame edici bir ilişki mevcuttur.
Gries vd. (2009)	16 Afrika ülkesi için Hsiao-Granger testi uygulanmıştır.	Finansal gelişme ve dışa açıklık arasında anlamlı bir nedensellik ilişkisi mevcut değildir. Gerek düşük gelir gerekse yüksek gelir grubuna giren ülkeler için
Menyah vd. (2014)	21 Afrika ülkesi için Panel Nedensellik Analizi ile 1965-2008 dönemine bakılmıştır.	Arz çekişli veya talep itişli büyüme hipotezleri seçili ülkeler için geçerli değildir.

Tablo 1. Yazın Taraması (Devamı)

Niroomand vd. (2014)	18 (emerging markets) yükselen ekonomi için ECM (Hata Düzeltme Mekanizması) testi 1980-2011 yılları arasında uygulanmıştır.	Kısa dönemde finansal gelişmenin ticari açıklık üzerine tüm ele alınan ülkelerde önemli bir etkisi mevcuttur ve kısa dönemde değişkenler arasında güçlü bir bağ mevcuttur.
Altaee vd. (2014)	Oman için Johansen Juselius Eş-Bütünleşme Testi, Çoklu VAR Yapısı analizi 1972-2012 dönemi için yapılmıştır.	Ticari açıklıktan ekonomik büyüme ve finansal gelişmeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur.

Bu çalışmanın amacı verilerine ulaşılabilen Avrupa dönüşüm ekonomileri için 2001-2014 yıllarını kapsayan dönemde finansal gelişme, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi panel veri analizi ile test etmektir. 10 Avrupa Dönüşüm Ekonomisinin (Arnavutluk, Bulgaristan, Hırvatistan, Macaristan, Makedonya, Polonya, Romanya, Sırbistan, Çek Cumhuriyeti ve Bosna Hersek) yıllık verilerden yararlanılarak bir ekonometrik model oluşturulmuştur. Söz konusu dönem için gerekli veriler Dünya Bankası'ndan elde edilmiştir.

Finansal gelişmeyi temsil etmek üzere "Finansal Gelişme Endeksi" oluşturulmuştur. Söz konusu endeks, Menyah vd. (2014) çalışmasından yola çıkılarak banka likit rezervlerinin varlıklara oranı, özel sektör kredi oranı, faiz oranı farkı ve M2 para miktarının Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya oranı değişkenleri bir araya getirilerek Temel Bileşenler Analizi (TBA, Principal Component Analysis-PCA) ile oluşturulmuştur. Joliffe, (2002)'nin ifade ettiği şekilde TBA endeks oluşturmak için kullanılan tüm değişkenlerin doğrusal bir fonksiyonu olup birbirinden bağımsız ve sıralı değişkenlerin yeni bir veri setine dönüştürülmesidir.

Çalışmada kullanılan bir diğer değişken ise dış açıklık endeksidir. Bu endeks (İhracat+İthalat)/GSYİHx100 formülü yardımıyla belirtilen değişkenler kullanılarak söz konusu ülkeler için 2001-2014 dönemini kapsayacak şekilde hesaplanmıştır. Büyüme oranı ise reel GSYİH'deki yüzdelik değişim olarak ifade edilmiştir.

Oluşturulan ampirik model ve uygulanan panel nedensellik testleri Menyah vd. (2014) çalışması temel alınarak seçilmiştir. Fonksiyonlar aşağıda ifade edildiği gibidir.

FD: Finansal gelişmişliği, TO: Ticari açıklığı, G: Reel GSYİH büyüme oranını ifade etmektedir.

$$FD=f(G) \quad (1)$$

$$FD=f(TO) \quad (2)$$

$$TO=f(G) \quad (3)$$

Değişkenlerin Yapısal Özelliklerinin İncelenmesi

Panel veri analizinde değişkenler arası nedensellik ilişkisi incelenmeden önce değişkenlerin heterojen ya da homojen olup olmadıkları incelenmelidir. Serilerin sahip olduğu heterojenlik ya da homojenlik özelliği ilerleyen aşamalarda uygulanacak olan eş-bütünleşme testinin yapısını belirlemektedir. Değişkenlerinin yapısını inceleyen Delta testi aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır (Pesaran ve Yamagata, 2008, s. 56):

$$\tilde{\Delta} = \sqrt{N} \frac{N^{-1}\tilde{S}-k}{\sqrt{2k}} \quad \text{ve} \quad \tilde{\Delta}_{adj} = \frac{\sqrt{N}N^{-1}\tilde{S}-k}{\sqrt{\text{Var}(T,k)}} \quad (4)$$

$\tilde{\Delta}$ Küçük örneklem için $\tilde{\Delta}_{adj}$ ise büyük örneklem için kullanılmaktadır.

Delta testine ait boş hipotez ve alternatif hipotez aşağıdaki gibidir (Pesaran ve Yamagata, 2008, s.57-58):

$$H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = \beta \quad (\text{tüm } \beta_i \text{ ler için})$$

$$H_1 = \beta_1 = \beta_2 = \dots \neq \beta_n \quad (\text{en az bir } \beta_i \text{ için})$$

Tablo 2. Delta Testi Sonuçları

Delta	Test İstatistiği	Prob.
$\tilde{\Delta}$	-0.455	0.675
$\tilde{\Delta}_{adj}$	-0.531	0.702

Elde edilen test sonuçlarına göre, hesaplanan olasılık değerleri %5 düzeyinde anlamlı değildir ve H_0 red edilir. Paneli oluşturan değişkenler homojendir.

Panel veri analizlerinde paneli oluşturan serilerin belli bir şok karşısında veri setinde yer alan tüm yatay kesit birimlerinin aynı derecede etkilenip etkilenmediği araştırılmalıdır. Kalıntılar arasında korelasyonun anlamlılığı istatistiki olarak incelenmelidir. Bu teste yatay kesit bağımlılığı testi adı verilmektedir (Ün, 2016, s. 77). Çalışmada, yatay kesit bağımlılığının incelenmesi amacıyla Pesaran CD_{LM} testinden yararlanılmıştır. CD_{LM} test istatistiği aşağıdaki gibi ifade edilmektedir (Pesaran, 2004, s. 4).

$$CD_{LM} = T \sum_{i=j}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{p}_{ij}^2 \sim \chi_{N(N-1)/2}^2 \quad (5)$$

Pesaran (2004) hem ve hem de 'nin büyük olduğu durumlar için CD_{LM} test istatistiğini türetmiştir, ardından Pesaran vd. (2008) CD_{LM} testinin gücünü arttırmışlardır (Pesaran, 2004, s. 5; Pesaran vd., 2008, s. 106).

$$CD_{LM} = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)}} \sum_{i=j}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (T\hat{p}_{ij}^2 - 1) \sim N(0,1) \quad (6)$$

CD_{LM} testine ait boş hipotez alternatif hipotez aşağıdaki gibidir:

$$H_0: p_{ij} = p_{ji} = cor(u_{it}, u_{jt}) = 0, \quad i \neq j$$

$$H_1: p_{ij} = p_{ji} \neq 0, \quad i \neq j$$

Tablo 3. Model için CD_{LM} Testi Sonuçları

CD Test	Test İstatistiği	Prob
LM (Breusch, Pagan 1980)	245.735	0.000*
CD LM 1 (Pesaran 2004)	21.159	0.000*
CD LM 2 (Pesaran2004)	14.995	0.000*
Bias-adjusted CD (Pesaran vd. 2008)	2.515	0.006*

*: %1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Model için CD_{LM} testinden elde edilen sonuçlara göre, boş hipotez reddedilir. Yatay kesit birimleri arasında bağımlılık vardır.

Değişkenlerin durağanlık yapısını inceleyen analizlerde etkin tahmin sonuçlarına ulaşmak için, yatay kesit bağımlılığını dikkate alan birim kök testlerinin kullanılması gerekmektedir (Nazlıoğlu, 2010, s.104).

Kesit açısından genişletilmiş Dickey-Fuller (Cross-Sectionally Augmented Dickey-Fuller) testi CADE, hata terimlerinin faktör yapılarının tahmin edilmesi yerine, yatay kesit bağımlılığını dikkate alan bir panel birim kök testidir. Söz konusu panel birim kök testi aşağıdaki regresyon denkleminin tahminine dayalıdır (Pesaran, 2007, s. 268):

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + b_i y_{i,t-1} + \sum_{j=1}^{p_i} c_{ij} \Delta Y_{i,t-j} + d_{it} + h_i \bar{y}_{t-1} + \sum_{j=0}^{p_i} \eta_{ij} \Delta \bar{y}_{i,t-j} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Yukarıdaki denklemde λ_i 'nin ortalamasının sıfırdan farklı olduğu durumda ve N sonsuza giderken, ortak ögenin \bar{y}_t ve \bar{y}_t 'nin gecikmeli değerleriyle yaklaşılabileceği ifade edilmektedir. Her bir yatay kesit

biriminde u_{it} 'deki potansiyel otokorelasyonu dikkate almak için, ortak öge \bar{y}_t ve $\Delta \bar{y}_t$ 'nin gecikmeli değerleriyle yaklaşılabılır (Güloğlu ve İvrendi, 2010, s. 383).

CADF testinde b_i katsayılarına ilişkin t değerleri hesaplanır. Hesaplanan değerler, Pesaran (2007) tarafından tablolaştırılmış kritik değerler ile karşılaştırılır. Pesaran yaptığı Monte Carlo simülasyonlarında CADF testinin hem $N>T$ hem de $T>N$ durumunda etkin sonuçlar verdiğini savunmaktadır. CADF testi-ne ait t istatistik değeri aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Pesaran, 2007, s. 69):

$$t_i(N, T) = \frac{\Delta \hat{Y}_i \overline{M}_w Y_{i-1}}{\hat{\sigma}(Y_{i-1} \overline{M}_w Y_{i-1})^{1/2}} \quad (8)$$

CIPS istatistiği ise her bir yatay kesit için hesaplanan t istatistik değerlerinin ortalamasıdır (Pesaran, 2007, s.276).

CADF testine ilişkin hipotezler ise aşağıdaki gibidir:

$$H_0 : b_i = 0 \text{ seri durağandır.}$$

$$H_1 : b_i < 0 \text{ seri durağan değildir. (i=1,2,...,N)}$$

Tablo 4'te yer alan sonuçlar incelendiğinde, FD değişkeninin durağan olmadığı görülmektedir. FD değişkeni homojen olduğu için CIPS istatistiği dikkate alınmaktadır. Hesaplanan CIPS istatistiği kritik değer olan -3.61 ten büyüktür ve hipotezi reddedilir (Pesaran, 2007, s.281). Seri birim kök içermektedir ve $I(1)$ özelliği göstermektedir. TO değişkeninin durağan olmadığı görülmektedir. TO değişkeni homojen olduğu için CIPS istatistiği göz önüne alınmaktadır. Hesaplanan CIPS istatistiği kritik değer olan -3.61 ten büyüktür ve hipotezi reddedilir (Pesaran, 2007, s.281). Seri birim kök içermektedir ve $I(1)$ özelliği göstermektedir. G değişkeninin durağan olmadığı görülmektedir. G değişkeni homojen olduğu için CIPS istatistiği göz önüne alınmaktadır. Hesaplanan CIPS istatistiği kritik değer olan -3.61 ten büyüktür ve hipotezi reddedilir (Pesaran, 2007, s. 281). Seri birim kök içermektedir ve $I(1)$ özelliği göstermektedir.

Tablo 4. FD, TO ve G Değişkenleri İçin CADF Testi Sonuçları

Ülkeler	FD için t-istatistiği	TO için t-istatistiği	G için t-istatistiği
Arnavutluk	-1.5429	1.9816	-0.6789
Bulgaristan	-2.8100	-9.4390	-3.477
Hırvatistan	-2.9141	-0.0725	-4.197
Macaristan	-79.206	-2.1212	-0.8571
Makedonya	-3.4873	-0.1106	-2.384
Polonya	-2.5510	-1.9868	-1.567
Romanya	-4.2609	0.0727	-1.803
Sırbistan	-0.8212	-2.0526	-1.851
Çek Cumhuriyeti	-2.8120	-1.5786	-5.109
CIPS istatistikleri	-2.6876	-0.4540	-3.196

Değişkenler Arası Eş-bütünleşme İlişkinin İncelenmesi

Analize konu olan değişkenler hem homojen hem de yatay kesit bağımlılığı özelliği göstermektedir, bu nedenle değişkenler arası eş-bütünleşme ilişkisinin incelenmesi için Durbin-Hausman panel eş-bütünleşme testi tercih edilmiştir. Söz konusu panel nedensellik testi ortak faktör sayesinde yatay kesit bağımlılığını dikkate almaktadır.

Durbin-Hausman testine ait iki farklı test istatistiği hesaplanmaktadır. Bunlar; DH_g değişkenlerin hetero-

jen olması durumunda dikkate alınırken, DH_g değişkenler homojen olduklarında dikkate alınmaktadır.

Durbin-H testine ait istatistikler aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır (Westerlund, 2008, s. 203):

$$DH_g = \sum_{i=1}^n \hat{S}_i (\tilde{\Phi}_i - \hat{\Phi}_i)^2 \sum_{t=2}^T \hat{\epsilon}_{it-1}^2 \quad (9)$$

$$DH_p = \hat{S}_n (\tilde{\Phi} - \hat{\Phi})^2 \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T \hat{\epsilon}_{it-1}^2 \quad (10)$$

Durbin-H testine ait boş ve alternatif hipotezler aşağıdaki gibidir (Westerlund, 2008, s.203):

$H_0: \phi_i=1$ tüm eşbütünleşme ilişkisi yoktur (tüm i'ler için)

$H_{1a}: \phi_i=\phi < 1$ eşbütünleşme ilişkisi vardır (tüm i'ler için)

$H_{1b}: \phi_i < 1$ eşbütünleşme ilişkisi vardır (tüm i'ler için)

Tablo 5. Durbin-H Eş-bütünleşme Testi Sonuçları

FD, G	Test İstatistiği	Prob
<i>DHg</i>	9.853	0.000*
<i>DHp</i>	3.311	0.000*
FD, TO	Test İstatistiği	Prob
<i>DHg</i>	5.146	0.000*
<i>DHp</i>	4.316	0.000*
TO, G	Test İstatistiği	Prob
<i>DHg</i>	2.316	0.010*
<i>DHp</i>	2.581	0.005*

*: % 1'de anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 5'de yer alan bulgulara göre FD ve G, FD ve TO ile TO ve G değişkenleri arasında eş-bütünleşik bir ilişkinin varlığı ispatlanmaktadır. Değişkenler homojen oldukları için DHp istatistiği dikkate alınmıştır. DHp değişkenine ait olasılık değeri 0.01'ten küçüktür. Sonuç olarak ampirik model kapsamında ele alınan değişkenler arasında eş-bütünleşik bir ilişki vardır.

Değişkenler Arası Nedensellik İlişkisinin İncelenmesi

Dumetriscu-Hurlin (2012) tarafından geliştirilen panel granger nedensellik testi ile yatay kesit bağımlılığını dikkate alınmakla birlikte eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı ya da yokluğu durumunda uygulanabilmektedir (Dumetriscu ve Hurlin 2012, s.1).

Dumetriscu-Hurlin (2012) panel nedensellik testinin diğer avantajı ise yatay kesit bağımlılığı ve bağımsızlığı ayrıca homojenite veya heterojenite varlığında da uygulanabilir olmasıdır. Üç farklı test istatistiği aşağıdaki şekilde (Whnc,Zhnc,Ztild) hesaplanmaktadır (Dumetriscu ve Hurlin 2012, s.4-5):

$$W_{N,T}^{Hnc} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N W_{i,T} \quad (11)$$

$$Z_{N,T}^{Hnc} = \sqrt{\frac{N}{2K}} (W_{N,T}^{Hnc} - K) \quad (12)$$

$$Z_{N,T}^{tild} = \frac{\sqrt{N}[W_{N,T}^{Hnc} - N^{-1} \sum_{i=1}^N E(W_{i,T})]}{\sqrt{N^{-1} \sum_{i=1}^N var(W_{i,T})}} \quad (13)$$

Dumetriscu-Hurlin (2012) panel nedensellik testine ait hipotezler aşağıdaki gibidir:

$H_0: \beta_1 = 0 \forall i = 1, \dots, N.$

$H_1: \beta_1 \neq 0 \forall i = 1, \dots, N; N_1 + 2, \dots, N.$

Tablo 6. FD ve G için Panel Nedensellik Testi Sonuçları

Boş Hipotez	T- İstatistik Değeri	Prob.
<i>FD, G'nin Granger nedeni değildir</i>		
Whnc	3.9713	0.0001*
Zhnc	6.6441	1.04E-10*
Ztild	3.9747	0.0001*
Boş Hipotez	T- İstatistik Değeri	Prob
<i>G, FD'nin Granger nedeni değildir.</i>		
Whnc	1.0480	0.2303
Zhnc	0.1073	0.3966
Ztild	-0.2950	0.3819

*: %1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 6'da yer alan sonuçlar incelendiğinde uzun dönemde finansal gelişmişlikten (FD) ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğunu görülmektedir. FD, G'nin Granger nedeni değildir hipotezine ait olasılık değerleri %1'de anlamlıdır ve söz konusu hipotez reddedilir. Uzun dönemde finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 7. FD ve TO için Panel Nedensellik Testi Sonuçları

Boş Hipotez	T- İstatistik Değeri	Prob.
<i>FD, TO'nun Granger nedeni değildir</i>		
Whnc	0.8108	0.2871
Zhnc	-0.4230	0.3647
Ztild	-0.6414	0.3247
Boş Hipotez	T- İstatistik Değeri	Prob
<i>TO, FD'nin Granger nedeni değildir.</i>		
Whnc	2.7838	0.0082*
Zhnc	3.9887	0.0001*
Ztild	2.2402	0.0324**

*: %1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

** : %5 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 7'de yer alan sonuçlar incelendiğinde uzun dönemde ticari açıklıktan (TO) finansal gelişmeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğunu görülmektedir. TO, FD'nin Granger nedeni değildir hipotezine ait olasılık değerleri %1 ve %5'te anlamlıdır.

dır ve söz konusu hipotez reddedilir. Ticari açıklıktan finansal gelişmeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 8. TO ve G için Panel Nedensellik Testi Sonuçları

Boş Hipotez	T- İstatistik Değeri	Prob.
TO, G'nin Granger nedeni değildir		
Whnc	2.8106	0.0076*
Zhnc	4.0486	0.0001*
Ztild	2.2794	0.0296**
Boş Hipotez	T- İstatistik Değeri	Prob
G, TO'nun Granger nedeni değildir.		
Whnc	2.5156	0.0168**
Zhnc	3.3890	0.0012*
Ztild	1.8485	0.0722***

*: %1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir, **: %5 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir, ***: %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 8'de yer alan sonuçlar incelendiğinde uzun dönemde ticari açıklıktan (TO) ekonomik büyüme ve ekonomik büyümeden ticari açıklığa doğru çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğunu görülmektedir. TO, G'nin Granger nedeni değildir ve G, TO'nun Granger nedeni değildir hipotezlerine ait olasılık değerleri %1, %5 ve %10'da anlamlıdır ve söz konusu hipotez reddedilir. Ticari açıklıktan ekonomik büyüme ve ekonomik büyümeden ticari açıklığa doğru çift yönlü nedensellik ilişkisinin varlığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Sonuç

Avrupa dönüşüm ekonomilerinin ele alındığı bu çalışmada öncelikle panel veri analizi kapsamında değişkenlere ait yapısal özellikler belirlenmiştir. Avrupa dönüşüm ekonomileri AB regülasyonları ve GB antlaşmasına tabi olan AB üyeleri ya da üye adaylarıdır. Bu nedenle 2001-2014 dönemine ait yıllık veriler ile oluşturulan ekonometrik modelde, değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı özelliği görülmektedir. Bu sebeple, eş-bütünleşme ve nedensellik analizlerinde homojenlik, heterojenlik ve yatay kesit bağımlılığını dikkate alan testler seçilmiştir. Değişkenler arası eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı ispatlandıktan sonra Dumetriscu-Hurlin (2012) panel nedensellik testi uygulanmıştır.

Elde edilen sonuçlar iyi bir finansal sisteme sahip ülkelerin daha fazla büyüme eğiliminde olduğunu ifade etmektedir. Finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında finansal gelişmeden ekonomik büyüme doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı gözlemlenmektedir. Bu da içsel büyüme teorisyenlerinin finansal gelişmenin uzun dönemde ekonomik büyümeyi teşvik eden önemli bir faktör olduğu görüşünü doğrulamaktadır. Ampirik bulgular, King ve Levine'in (1993) çalışmasında savunduğu gibi finansal gelişmenin ekonomik büyümenin ön koşulu olduğunu ve aracılık fonksiyonunu yerine getiren finansal sistemin gerekli fon ihtiyacını karşılayarak ekonomik büyümeyi arttırdığını doğrulamaktadır. Bu yönüyle elde edilen bulgular, Caprole (2009) ve Akimov (2009) ile benzeşmektedir. Ticari açıklık ve finansal gelişme arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır ve bu sonuç Beck (2002) tarafından savunulan "ticari açıklık finansal gelişmeyi teşvik etmektedir" hipotezini desteklemektedir. Elde edilen sayısal sonuçlar Baltagi (2008), Kim vd. (2010a ve 2010b), Niroomand vd. (2014) ve Altae vd. (2014) ile benzerlik göstermektedir.

Ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasında ise çift yönlü bir nedensellik ilişkisi mevcuttur. Ticari açıklık arttıkça ülkelerin ekonomik büyüme oranları artmakta ve ekonomik büyüme arttıkça yükselen ihracat ve ithalat hacmi dış ticareti teşvik etmektedir. Elde edilen bulgular birlikte değerlendirildiğinde Blackburn ve Hung'un (1998) geliştirdikleri modelle benzer sonuçlar; hem finansal gelişme hem de uluslararası ticaret hacmi ya da ticari açıklığın ekonomik büyümeyi artırdığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Avrupa dönüşüm ekonomileri için finansal gelişmenin bankacılık sektörüyle sınırlı kalmadan ekonomik büyümeyi desteklemesi önem taşımaktadır. Finansal derinleşmenin artacağı bir ekonomik yapı büyüme oranlarının sürdürülebilir olmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca ekonomik büyüme yalnızca finansal sektörle sınırlı kalan bir kavram değildir. Ele alınan dönem itibarıyla uluslararası ticaret hacminin de finansal gelişme gibi ekonomik büyümeyi etkilediği görülmektedir. Bu da ekonomik büyümenin hem reel hem de finansal unsurlar içerdiği gerçeğini karşımıza çıkarmaktadır. Seçilecek ekonomik büyüme stratejilerinde hem reel hem de finansal sektörün birlikte ele alınması gerektiği unutulmamalıdır.

Kaynakça

- Aghion, P., Howitt, P. ve D. Mayer-Foulkes (2005). The Effect of Financial Development On Convergence: Theory And Evidence, *Quarterly Journal of Economics*, 120 (1):173–222.
- Ağayev, S. (2011). İhracat ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 12 Geçiş Ekonomisi Örneğinde Panel Eş Bütünleşme ve Panel Nedensellik Analizleri, *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 11(2): 241-254.
- Ağayev, S. (2012). Geçiş Ekonomilerinde Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi, *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 32(1): 155-164.
- Akimov, A., Wijeweraa, A. ve B. Dollery (2009). Financial Development and Economic Growth: Evidence from Transition Economies, *Applied Financial Economics*, 19(12): 999-1008.
- Altaee, Hatem, H. A., Sajed, Sabah, M., Esmael, Ezet, S., Adam, ve H. M. Mustafa (2014). Financial Development, Trade Openness and Economic Growth: Evidence from Sultanate of Oman (1972-2012), *Journal of Economics and Sustainable Development*, 5(23): 2222-2855.
- Awokuse, T. O. (2003). Is the Export-Led Growth Hypothesis Valid for Canada? *The Canadian Journal of Economics*, 36(4): 126-136, <http://www.jstor.org/stable/3131917>, (28.12.2016).
- Aydın, K., M., Ak, Mehmet, Z. ve Altuntaş, N. (2013). Çevre Ülkelerinde Finansal Gelişme ile Büyüme Arasındaki İlişki: Panel Veri Analizi, *H. Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 31(2): 1-14.
- Bhagwati, J. (1988). *Protectionism*. Cambridge, MA: MIT.
- Baltagi, B. H., Demetriades, P. O., ve S. K. Law (2008). Financial Development and Openness: Evidence from Panel Data, *Journal of Development Economics*, 89(2): 285–296.
- Bastian, J. (2011). Recovery Through Exports? Opportunities in and Obstacles for the Western Balkans. Export-Led Growth, Central European Experiences-Magic Formula for the Western Balkans? Edited by Micheal Ehrke. Friedrich Ebert Stiftung, Belgrade.
- Beck, T. (2002). Financial Development and International Trade: Is there a Link? *Journal of International Economics*, 57(1): 107–131.
- Beck, T., Maimbo, S. M., Faye, I., ve T. Triki (2011). *Financing Africa through the Crisis and Beyond*. Washington DC: The World Bank
- Bencivenga, V. R. ve D. S. Bruce (1991). Financial Intermediation and Endogenous Growth, *The Review of Economic Studies*, 58(2): 195–209.
- Blackburn, K., ve V. T. Y. Hung (1998). A Theory of Growth, Financial Development and Trade, *Economica*, 65(257): 107–124.
- Caporale, M. C., Rault, C. Ve A. R. Sova (2009). Financial Development and Economic Growth: Evidence From Ten New EU Members, DIW Berlin, Discussion Papers No: 904, 1-39.
- Cojăcaru, L., Hoffman, S. ve J. Miller (2011). Financial Development and Economic Growth: Empirical Evidence From CEE and CIS Countries, Working Paper Series, 22, 1-30.
- Coricelli, F. (2001). The Financial Sector in Transition: Tales of Success and Failure. In chapter 8, Financial Liberalization How Far, How Fast? Cambridge University Press, 208-232.
- Çetintaş, H. ve Barışık, S. (2009). Export, Import and Economic Growth: The Case of Transition Economies, *Transition Study Review*, 15: 636-649.
- Dudian, M., ve R. A. Popa (2013). Financial Development and Economic Growth in Central and Eastern Europe, *Theoretical and Applied Economics*, 20(8/585): 59-68.

- Dumetriscu, E. ve C. Hurlin (2012). Testing for Granger Non-Causality in Heterogeneous Panels, *Economic Modelling*, 29(4): 1450-1460.
- Fink, G., Haiss, P. ve G. Vuksic (2009). Contribution of Financial Market Segments at Different Stages of Development: Transition, Cohesion and Mature Economies Compared, *Journal of Financial Stability*, 5(4), 431-455.
- Fruoka, F. (2007). Panel Data Analysis of Export-led Growth Hypothesis in ASEAN. Munich Personal RePEc Archive Working Paper. No: 5830.
- Greenwood, J. ve B. Jovanovic (1990). Financial Development, Growth and the Distribution of Income, *Journal of Political Economics*, 98(5): 1076-1107.
- Gries, T., Kraft, M. ve D. Meierrieks (2009). Linkages between Financial Deepening, Trade Openness and Economic Development: Causality Evidence from Sub-Saharan Africa, *World Development*, 37(12): 1849-1860.
- Hagmayr, B., Haiss, P. ve K. Sümegi (2007). Financial Sector Development and Economic Growth-Evidence for Southeastern Europe, Research Gate, http://www.researchgate.net/publication/228255390_Financial_Sector_Development_and_Economic_Growth_-_Evidence_for_Southeastern_Europe, (08.02.2017).
- Henriques, I. ve Sadorsky, P. (1996). Export-Led Growth or Growth-Driven Exports? The Canadian Case, *The Canadian Journal of Economics*, 29(3): 540-555.
- Kenourgios, D. ve A. Samitas (2007). Financial Development and Economic Growth in a Transition Economy: Evidence for Poland, *Journal of Financial Decision Making*, 3(1): 35-48.
- Kılavuz, E. ve Topçu, A., B. (2012). Export and Economic Growth in the Case of the Manufacturing Industry: Panel Data Analysis of Developing Countries, *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2(2): 201-215.
- Kim, D. H., Lin, S. C. ve Y. B. Suen (2010a). Dynamic Effects of Trade Openness on Financial Development, *Economic Modelling*, 27(1): 254-261.
- Kim, D. H., Lin, S. C. ve Y. B. Suen (2010b). Are Financial Development and Trade Openness Complements or Substitutes?, *Southern Economic Journals*, 76(3): 827-845.
- King, R. G. ve R. Levine (1993). Finance, Entrepreneurship and Growth, *Journal of Monetary Economics*, 32(3): 513-542.
- Koivu, T. (2002). Do Efficient Banking Sectors Accelerate Economic Growth in Transition Countries?, BOFIT Discussion Paper, <http://econwpa.repec.org/eps/mac/papers/0212/0212013.pdf>, (07.01.2017).
- Lucas, R., E. (1988). On the Mechanics of Economic Development, *Journal of Monetary Economics*, 22(1): 3-42.
- Mehl, A., Vespro, C. ve A. Winkler (2009). Financial Sector Development in South-Eastern Europe: Quality Matters, Financial Development, Integration and Stability, United Kingdom, <http://www.elgaronline.com/view/1845429672.00020.xml>, (01.02.2017).
- Menyah, K., Nazlıoğlu, Ş. ve Y. Wolde-Rufael (2014). Financial Development, Trade Openness and Economic Growth in African Countries: New Insight from A Panel Causality Approach, *Economic Modelling*, 37: 386-394.
- Nath, H. K. (2005). Trade, Foreign Direct Investment and Growth: Evidence from Transition Economies, Sam Houston State University, Working Paper Series, August, SHSU_ECO_WP05-04.
- Nazlıoğlu, Ş. (2010). Makro İktisat Politikalarının Tarım Sektörü Üzerindeki Etkisi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Bir Karşılaştırma, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Niroomand, F., Massomeh H., ve M. N. Omar (2014). Financial Market Development and Trade Openness: Evidence From Emerging Economies, *Applied Economics*, 46(13): 1490-1498.
- Obradovic, S., ve M. Grbic (2015). Causality Relationship Between Financial Intermediation By Banks and Economic Growth: Evindence From Serbia, *Prague Economic Papers*, 24(1): 60-72. <https://www.vse.cz/pep/500>, (15.01.2017).
- Pesaran, H., M. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels, Working Paper 0435, University of Cambridge.
- Pesaran, H. M. (2006). Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with a Multifactor Error Structure, *Econometrica*, 74(4), 967- 1012.
- Pesaran, H. M. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in The Presence Of Cross-Section Dependence, *Journal of Applied Economics*, 22, 265-312.
- Pesaran, H, M. ve T. Yamagata. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels, *Journal of Econometrics*, 142: 50-93.
- Pesaran, H. M. ve T., Yamagata. (2012). Testing CAPM with a Large Number of Assets, Discussion Papers 12/05, Department of Economics, University of York.
- Pesaran, H., M., Ullah, A. ve T. Yamagata (2008). A Bias-Adjusted LM test of Error Crosssection Independence, *The Econometrics Journal*, 11(1): 105-127.
- Petkovski, M.ve J. Kjojevski (2014). Does Banking Sector Development Promote Economic Growth? An Emprical Analysis for Selected Countries in Central and South Eastern Europe, *Economic Research*, 27(1): 55-66.
- Rajan, R. G. ve L. Zingales (2003). The Great Reversals: The Politics of Financial Development in the Twentieth Century, *Journal of Financial Economics*, 69(1): 5-50.
- Robinson, J. (1952). *The Rate of Interest and Other Essays*. London: Macmillan.
- Sachs, J. ve A. Warner (1995). Economic Reform and the Process of Global Economic Integration, *Brookings Papers on Economic Activity* (25th Anniversary Issue), 1-118.
- Sohinger, J. (2005). Growth and Convergence in European Transition Economies: The Impact of Foreign Direct Investment, *Eastern European Economics*, 43(2): 73-94.
- Soultaneva, A. (2011). Financial Intermediation and Economic Growth: Evidence From the Baltic Countries, *Umea Economic Studies*, 187: 1-11. <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A393057&dsid=-4486>, (01.01.2017).
- Stambolieva, M. (2011). The Nexus Between Politics and Socio-Economic Development in South-Eastern European Transition the Macedonian Case. *Export-Led Growth, Central European Experiences-Magic Formula for the Western Balkans?* Edited by Micheal Ehrke. Friedrich Ebert Stiftung, Belgrade.
- Ün, T. (2016) *Stata ile Panel Veri Analizi, Stata ile Panel Veri Modelleri* (Editör: Selahattin Güriş), İstanbul: Der.
- Westerlund, J. (2008). Panel Cointegration Tests of The Fisher Effect, *Journal of Applied Econometrics*, 23(2): 193-233.
- Winkler, A. (2009). Southeastern Europe: Financial Deepening, Foreign Banks and Sudden Stops in Capital Flows, *Focus on European Economic Integration*, 1: 84-97.

Finansal Krizlerin Sinyal Yaklaşımıyla Öngörülebilirliği: Türkiye Örneği*

Foreseeing Financial Crises by Signal Approach: The Case of Turkey

Hilal Gündoğan - Mustafa Akal

Başvuru Tarihi: 06.07.2017
Kabul Tarihi: 29.09.2018

Öz

Bu çalışmanın amacı 1990-2016 dönemi Türkiye’de yaşanan finansal krizlerin tahmin edilebilirliğini sinyal yaklaşımıyla incelemektir. Kriz dönemlerinin belirlenmesinde nominal döviz kuru, faiz oranı ve net uluslararası rezervlerin yüzde değişimlerinin toplamından oluşturulan finansal baskı endeksi kullanılmıştır. Kriz dönemlerinin öngörülebilmesi için sinyal verebilecek 13 adet öncü ekonomik gösterge seçilmiş ve incelenmiştir. Çalışmada Nisan 1994 Krizi ve Şubat 2001 Krizi başarıyla tespit edilmiştir. Bu kriz dönemlerinde sinyal veren göstergeler gelecekte krizlerin öngörülebilmesinde kullanılması için tespit ve kayıt edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Kriz, Öngörülebilirlik, Sinyal Yaklaşımı

Abstract

The aim of this study is to analyze the predictability of financial crises in the period of 1990-2016 for Turkey by using signal approach. The financial pressure index, composing of the sum of percentage changes in nominal exchange rate, interest rate and foreign exchange reserves is taken as the dependent variable. In the crisis period, the 14 economic indicators were selected and examined to foresee the financial crises tied on the financial pressure index. Our finding is that the April 1994 Crisis and the February 2001 Crisis were successfully identified. The indicators that signaled during these crisis periods were detected to foresee and overshake financial crisis in future.

Keywords: Financial Crisis, Foreseeing, Signal Approach

Hilal Gündoğan, Sakarya Üniversitesi ????, hgundogan@sakarya.edu.tr
Mustafa Akal, Sakarya Üniversitesi ????, akal@sakarya.edu.tr

* Çalışma 2017 EconAnadolu Konferansında bildiri olarak sunulmuştur.

Giriş

Finansal krizlerin telafisi güç, yüksek maliyetlere yol açması, araştırmacıları finansal krizlerin önceden tahmin edilmesine yönelik çalışmalara yönlendirmektedir. Örneğin 1992 yılı sonunda patlak veren Avrupa Döviz Krizinin engellenmesi için 150-200 milyar dolar harcanmıştır. Aynı şekilde 1995 yılında Meksika’da yaşanan para krizinde GSYH’de %6’lık bir düşüş yaşanmıştır. Yüksek maliyetlerin yanında, finansal kriz erken uyarı göstergelerine olan ilginin artmasının bir diğer nedeni; ödememe riskleri ve kur riski ile ilgili yakından izlenen iki piyasa göstergesinin, yani faiz oranı farkı ile kredi notlarındaki değişikliklerin, para ve bankacılık krizleri hakkında erken uyarılar sağlamadıklarına dair kanıtların gittikçe artmasıdır (Goldstein vd., 2007,s.7).

Olası finansal krizlerin öncü, duyarlı araç değişkenlerle önceden öngörülmesi sonucu kriz gelmezden önce savrulması ve/veya derinleşmesini önleyici politikalara olanak tanımakla finansal krizlerin teğet geçirilmesini sağlamakta ve dolayısıyla krizlerin ekonomik maliyetinin boyutları sınırlandırılabilir. Konunun önemine binaen; finansal krizlerin öngörülebilmesi üzerine yapılan ampirik çalışmalar 1990’lı yılların ortalarından itibaren yoğun bir şekilde çalışılmıştır. Bu doğrultuda yaygın olarak başvuru olan “sinyal yaklaşımı” yöntemi 1998 yılında Kaminsky, Lizondo ve Reinhart tarafından geliştirilmiştir. Bu çalışmanın öncesinde Frankel ve Rose (1996) sınırlı bağımlı regresyon modeli (logit-probit) kullanarak 105 gelişmekte olan ülkede yaşanan 70 kriz incelemiştir. Yine Sachs, Tornell ve Velasco (1996) tarafından

yapılan çalışma da literatürde yerini alır. Bu standart modellere alternatif modeller de geliştirilmiştir. Avcı ve Altay (2013, s.49)'ın standart modellere alternatif olarak saydığı bu modeller (i) Markov rejim değişimi modeli, (ii) Ayırma (diskriminant) analiz, (iii) Sınıflama ve regresyon ağaçları modeli, (iv) yapay sinir ağları modeli ve (v) Sınırlandırılmış VAR modelidir.

Sinyal yaklaşımıyla geliştirilen ve finansal krizlerin öngörülebilirliğinde kullanılan *finansal baskı endeksi*, ekonomi politikasının belirlenmesi açısından bazı yararlar sağlamaktadır. Öztürkler ve Göksel (2013, s.5), finansal baskı endeksinin yararlarını aşağıdaki üç madde şeklinde sıralamaktadır:

- (i) Daralmanın öngörülebilmesini sağlayarak politika önlemleri alınabilmesini olanaklı kılar ve daralmayı yaratan finansal baskı unsurlarının görece katkılarının belirlenmesine olanak sağlar,
- (ii) Hesaplanan endekse ilişkin farklı duyarlılık sınırları belirlenebilmesi ekonomi politikalarının aşamalı biçimde uygulanmasına imkan verir,
- (iii) Hesaplanan endeks sayesinde sorunun yurtiçi ve yurtdışı kaynaklarını ayırıştırma olanağı tanır.

Bu bilgiler ışığında çalışmamızda 1990 yılı itibarıyla finansal kriz kavramının teorik ve literatürdeki karşılıklarını irdeledikten sonra Türkiye'de yaşanan finansal krizlerin öngörülebilirliği "sinyal yaklaşımı" yöntemi ile ele alınıp finansal krizleri tahmin etmede yüksek performans gösteren göstergeler belirlenmeye çalışılacaktır.

Literatür

Finansal Krizler

Eichengreen vd. (1995) döviz piyasasındaki atakları analiz etmek için grafik tekniği ve çok terimli logit analizini kullanmışlardır. 1959-1993 döneminde çeyreklik verilerle 20 OECD ülkesinin incelendiği çalışmada Almanya referans ülke olarak kabul edilmiştir. Çalışmada döviz kuru, faiz oranı ve uluslararası rezervlerdeki değişmelerin ağırlıklı ortalaması alınarak para piyasası endeksi oluşturulmuş ve döviz piyasası yaşanan 10 farklı durumda (döviz kuru devalüasyonunda, reelüasyonunda, döviz kurunun

dalgalanmaya bırakıldığı durumda, döviz kurunun sabitlendiği durumda, döviz kuru rejimindeki diğer değişikliklerde, spekülasyon atak zamanlarında, döviz kuru krizinde, başarılı atak dönemleri ile karşı atak zaman aralığında, EMS devalüasyonunda, sermaye kontrollerinin olduğu ve olmadığı kriz dönemlerinde) 16 farklı değişkenle incelenmiştir.

Frankel ve Rose (1996)'un logit-probit modelini kullanarak 1971-1992 döneminde 105 gelişmekte olan ülke üzerinde yaptığı çalışmada 70 adet krizi 17 öncü gösterge ile incelemiştir. Sachs, Tornell ve Velazco (1996), 1994 Meksika krizinin etkilerini 20 gelişmekte olan ülke üzerinde araştırmış ve küresel ekonomik değişkenlerin bu ülkeler üzerindeki etkilerini bulmaya çalışmışlardır. Aşırı değerlenmiş döviz kurunun düşük döviz rezervlerine sahip ülkelerde önemli etkilere sahip olduğu görülmüştür. Literatürde önemli bir yere sahip diğer çalışma; Kaminsky vd. (1998)'in geliştirdiği "sinyal yaklaşımı"nın kullanılarak krizlerin öngörülebilirliğine karşı erken uyarı sisteminin geliştirildiği çalışmadır.

Sonraki yıllarda Edison (2003) tarafından yapılan çalışmada ise Kaminsky vd. (1998)'nin oluşturduğu ve krizleri önceden tespit eden sinyal yöntemi geliştirilmeye çalışılmıştır. Edison (2003) çalışmasında 1970-1998 dönemi aylık veriler kullanırken; Kaminsky vd. (1998) ise 1970-1995 dönemini ele almıştır. Ayrıca Edison (2003), Kaminsky vd. (1998) kullandığı ülke grubuna 8 ülke daha eklemiş ve sinyal göstergelerine 7 yeni değişken eklemiştir. Edison (2003) ülke ekonomilerinin genel görünümünü tahmin etmek için göstergeler yaklaşımı ve regresyon/probit analiz yaklaşımının kullanılabilirliğini belirtir. Ayrıca Edison (2003) değişkenin aldığı değere göre kriz olasılıklarını hesaplamaya çalışmış ve değişkenin krizi gösteren kritik değer için optimal bir eşik belirlemiştir. Eğer gösterge değişken kritik değeri aşıyorsa kriz söz konusu iken; kritik değere eşit ya da geçmemesi krizin olmadığı anlamına gelmektedir. Bu yaklaşımın en önemli noktası; krizleri tahmin edememe riski ile kötü sinyallere sahip olma riski arasındaki dengiyi sağlayan kritik eşik doğru tahmin edebilmektir (Edison, 2003, s.24). Söz konusu eşik değer ülkelerin göstergelerinin yüzdelik oranlarına göre belirlendiğinden ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir. Bu nedenle Edison (2003) çalışmasında her ülke için ayrı ayrı tahminlerde bulunmuş ve zamanla her ülke için ortak bir model geliştirilebileceğine vurgu yapmıştır.

Goldstein vd. (2007) çalışmasında 1970-95 yılları arasında 25 yükselen ekonomi ve daha küçük sanayileşmiş ülkeden oluşan örnekte 87 para krizi ve 29 bankacılık krizini incelemiştir. Verilerin üçte ikisi için aylık veriler kullanılırken geri kalanları yıllık olarak kullanılmıştır. Çalışmada Kaminsky ve Reinhart'ın (1996,1999) yılında ikiz krizler olarak adlandırılan para ve bankacılık krizlerini incelemek için literatüre kazandırdığı sinyal yaklaşımı kullanılmıştır¹. Sinyal yaklaşımının örnek dışı performansı Ocak 1997-Aralık 1997 tarihleri arasındaki dönemin verileri kullanılarak değerlendirilmiştir.

Benzer bir çalışmada Kaya ve Yılmaz (2005), Kaminsky vd. (1998) geliştirdiği sinyal yöntemini 1990:1-2002:12 dönemleri için Türkiye'ye uygulamıştır. Toplam 29 değişkenin kullanıldığı çalışmada Kamu kesimi Borçlanma Gereği/GSMH değişkeni en iyi performans gösteren değişken olarak belirlenmiştir. Kaya ve Yılmaz (2007) bir başka çalışmasında 2005 yılında yaptıkları ve logit modelini kullandıkları çalışmalarıyla 2006'da yaptıkları ve sinyal yaklaşımını kullandıkları araştırmalarını değerlendirmiş ve iki modelde de iyi gösterge niteliği taşıyan göstergelerin ortak kümesini çıkartmışlardır. Bu değişkenler; Bütçe dengesi/GSMH, M2Y/GSMH, Dış ticaret dengesi/GSMH, Kısa vadeli dış borç stoku/GSMH ve reel efektif döviz kuru değerlenme oranıdır.

Bazı öncü göstergeleri inceleyerek Türkiye'de yaşanan 2000 Kasım ve 2001 Şubat krizlerinin öngörülebilirliğini araştıran bir başka çalışma Karaçor ve Alptekin (2006)'e aittir. Kasım ve Şubat krizlerinin öngörülebilirliği açısından uluslararası rezervler, ihracat, dış ticaret haddi, reel döviz kuru, M1 seviyesi, M2/RP çarpanı, yurtiçi krediler/GSYH, reel mevduat faiz oranı seyri, M2/brüt uluslararası rezervler ve üretim endeksi önemli göstergeler olarak belirlenmiştir. Benzer bir çalışma Altıntaş ve Öz (2007)'e ait olup, araştırmacılar Türkiye'de yaşanan 1994 ve 2001 para krizlerini sinyal yaklaşımı ile öngörmeyi amaçlamışlar ve bu doğrultuda kullanılan 15 değişkenden 9'u anlamlı çıkmıştır. Bu göstergeler; sanayi üretim endeksi, sermaye çıkışı, M2/rezervler, GSMH (1987 sabit fiyatlarla), üretim artışı (sabit fiyatlarla), M1, İMKB 100 endeksi, 3 aylık mevduat faizi ve reel efektif döviz kurudur.

1 Çalışma "The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems" ismi altında Board of Governors of the Federal Reserve System International Finance Discussion Papers No:544, Mart 1996'da yazarlarca tartışılmış, sonra 1999'da American Economic Review'de yayımlanmıştır.

Türkiye için yapılan çalışmalar 2008 küresel finansal kriz sonrasında da devam etmiştir. Bazı çalışmalarda 2008 küresel finansal krizin öngörülememiş ve bunun nedeni olarak krizin dış dinamiklere bağlı olması gösterilmiştir. (Çakmak, 2013; Avcı ve Altay, 2014).

Çakmak (2013) finansal kırılganlık endeksini oluştururken 8 öncü gösterge belirlemiştir. Bunlar; cari işlemler dengesi CİD/GSMH, reel döviz kuru endeksi, toplam ihracat/toplam ithalat, kısa vadeli dış borç/merkez bankası döviz rezervleri, konsolide bütçe dengesi/GSYH, net kamu borç stoku/GSYH, kısa vadeli dış borç/orta ve uzun vadeli dış borç, İMKB 100 endeksinin yıllık artış oranıdır. 1989-2011 dönemi için bu 8 değişken standardize edilip ağırlıklı ortalaması alınmak suretiyle Türkiye için finansal kırılganlık endeksi hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre 1993 ve 2000 yılları için değer sırasıyla 0,981 ve 0,900 çıkmış ve 0,40 olan eşik değeri geçerek 1994 ve 2001 yıllarında yaşanan krizleri öngörebildiği gözlemlenmiştir. Ancak 2008 yılında başlayan global finansal krizi öngörememiş olması bu krizin dış dinamiklere bağlı olduğunu gösterir. Bu durum finansal krizlerin belirlenmesinde dış dinamiklerin göz ardı edilemeyeceğini gösterir. Dolayısıyla dışa açık ekonomilerde dış etkilerin dikkate alınması gerekmektedir.

Kaya vd. (2013) de çalışmasında sinyal yaklaşımı ile 2008 yılında yaşanan finansal krizin Türkiye için öngörülebilirliğini araştırmışlardır. 2004:01-2008:12 döneminde 33 değişkene ait aylık verilere sinyal yaklaşımı uygulanmıştır. Öncü gösterge olarak en iyi performans gösteren değişkenler; İMKB getirisi, özel sektör yurtiçi kredi hacmi, reel bazlı efektif kur endeksi, toplam yurtiçi kredi hacmi, M2Y/GSYH, dış ticaret dengesi/GSYH, tüketici güven endeksi ve İMKB fiyat değişim oranı olmuştur.

Öztürkler ve Göksel (2013) çalışmasında Ocak 1998 ila Aralık 2012 dönemine ait verileri kullanarak Türkiye için finansal kırılganlık endeksini oluşturan temel değişkenleri belirlemişlerdir. Böylece finansal baskı endeksini oluşturarak daralma dönemlerini 3 ay önceden tespit etmeye çalışmışlardır. Çalışmada oluşturulan probit modellerindeki anlamlılık ve öngörü güçlerine göre (örneklem içi ve dışı) en iyi sonuçlar veren temel değişkenler; Yükselen Piyasalar Tahvil Endeksi, Ticaret Dengesinin (Açığı) Rezervlere Oranı ve Döviz Kuru Oynaklığı olmuştur. Oluşturulan finansal baskı endeksi 1998-1999, 2000-2001

ve 2008-2009 dönemlerinde iki çeyrek yıl üst üste daralma göstererek kriz yıllarını başarılı bir şekilde yakalamıştır.

Duru (2014) ise çalışmasında finansal kırılma endeksini oluşturan değişkenleri; cari işlemler dengesi/GSMH, reel kur endeksi, ithalat/ihracat, kısa vadeli dış borç/ TCMB döviz rezervleri, konsolide bütçe dengesi/GSMH, İMKB 100 endeksinin yıllık artış oranı, kısa vadeli dış borç/orta ve uzun vadeli dış borç, kamu net borç stoku/GSMH olarak sıralamıştır. Türkiye için söz konusu temel değişkenleri 2004-2014 dönemi için değerlendirmiştir.

Avcı ve Altay (2014) çalışmasında 1990-2010 döneminde Türkiye, Arjantin, Meksika, Malezya ve Tayland'da yaşanan finansal krizleri regresyon ağacı modeli ile öngörmeye çalışmışlardır. Para piyasası baskı endeksi, M2'nin rezervlere oranı ve yurtiçi kredilerin endüstriyel üretime oranı finansal krizin öngörülebilirliğinde en başarılı göstergeler olmuştur. Ancak her ülke için başarılı göstergeler farklılık göstermektedir. Türkiye için en başarılı göstergeler; para piyasası baskı endeksi, yurtiçi krediler/endüstriyel üretim, M2/rezervler ve ticaret dengesidir. Regresyon ağacı modeli Nisan 1994 ve Kasım 2001 krizlerini başarıyla öngörürken; 2008 krizini öngörememiştir. Arjantin için; para piyasası baskı endeksi, reel mevduat stoku, dönem ve hisse senedi fiyatıdır. Model Arjantin'de Ocak 2002 ve 2008 krizlerini başarıyla öngörebilmiştir. Meksika için en başarılı göstergeler; para piyasası baskı endeksi, reel faiz oranı, M2/Rezervler ve hisse senedi fiyatıdır. Meksika içinse dört kriz dönemi öngörülmüştür. Malezya için en başarılı göstergeler; hisse senedi fiyatı, para piyasası

baskı endeksi, reel döviz kurunun trendden sapması ve M2/Rezervler olmuştur. 1997,1998 ve 2008 krizleri öngörülmüştür. Son olarak Tayland için krizi açıklamada en başarılı göstergeler; para piyasası baskı endeksi, enflasyon, M2/Rezervler (düzey) ve dönemdir. Regresyon ağacı modeli Tayland için 1997 krizini öngörmüşken; 2008 krizini öngörememiştir. Avcı ve Altay (2013) diğer bir çalışmasında ise Türkiye, Arjantin, Tayland ve İngiltere ülkelerinde 1990-2010 döneminde yaşanan krizleri sinyal yaklaşımıyla öngörmeye çalışmışlardır. 15 tane değişkenin kullanıldığı çalışmada para piyasası baskı endeksi, reel faiz oranı farklılığı, reel döviz kurunun trendden sapması, hisse senedi fiyatı ve yurtiçi krediler/endüstriyel üretim göstergeleri Türkiye'de 1994 ve 2001 krizlerinin öngörülmesinde başarılı bulunmuştur. Tayland için 1997'de yaşadığı krizi öngörmeye başarılı olan göstergeler; para piyasası baskı endeksi, ticaret haddi ve yurtiçi krediler/endüstriyel üretimdir. Arjantin'e bakıldığında reel faiz oranı farklılığı, ticaret dengesi, M2/rezervler ve para piyasası baskı endeksi 2002 krizini öngörmeye başarılı bulunmuştur. İngiltere içinse en başarılı göstergeler; enflasyon, yurtiçi krediler/endüstriyel üretim, reel döviz kurunun trendden sapması ve endüstriyel üretimdir. Bu göstergeler sayesinde 1992 ve 2008 krizleri öngörülebilmiştir.

Kibritçiöğlü vd. (1999), 1987-97 döneminde Nisan 1994 krizini incelemişler ve tek bir ülke için öncü gösterge sayılabilecek göstergeler diğer ülkeler için geçerli olmayabilir denilmiştir.

Tablo 1'de Türkiye'de yaşanan krizler ve tespit edilen krizler için seçilen öncü göstergeler özetlenmiştir.

Tablo 1. Türkiye Çalışmalarının İncelenen Dönem ve Seçilen Öncü Göstergeleri

Kullanılan Çalışma	Analiz Dönemi	Analize Konu Olan Ülkeler	Seçilen Öncü Göstergeler	Sonuç
Kaya ve Yılmaz (2005)	1990-2002	Türkiye (Nisan 1994, Şubat 2001 krizleri)	-Dış Ticaret Dengesi/GSMH -Bütçe Dengesi/GSMH -M2Y/GSMH -Kısa Vadeli Dış borç stoku/GSMH -Reel efektif döviz kuru değerlendirme oranı -Toplam faiz ödemeleri/Vergi gelirleri -İç Faiz Ödemeleri/Vergi Gelirleri -Konsolide Bütçe Toplam Gelirleri/Konsolide Bütçe Toplam Giderleri -Toplam Faiz Ödemeleri/Konsolide Bütçe Toplam Gelirleri -M2Y/M2 -Cari İşlemler Dengesi/Net Uluslararası Rezervler -İhracat/İthalat -Kısa Vadeli Dış Borç Stoku/İhracat -Toplam Kısa Vadeli Sermaye Oynaklığı/Net Uluslararası Rezervler -Toplam Dış Borç Stoku/GSMH -M2/GSMH	Sinyal yaklaşımı başarılı
Karaçor ve Alptekin (2006)	1995-2001	Türkiye (Kasım ve Şubat 2001 krizleri)	-Uluslararası Rezervler -İhracat -Dış ticaret haddi -Reel döviz kuru -M1 -M2/RP çarpanı -Yurtiçi krediler/GSYH -Reel mevduat faiz oranı seyri -M2/brüt uluslararası rezervler -Üretim endeksi	
Altıntaş ve Öz (2007)	1990-2005	Türkiye (Nisan 1994, Şubat 2001)	-Sanayi üretim endeksi -Sermaye çıkışı -M2/rezervler -GSMH (1987 sabit fiyatlarla) -Üretim artışı (sabit fiyatlarla) - M1 -İMKB 100 endeksi -3 aylık mevduat faizi -Reel efektif döviz kuru	Sinyal yaklaşımı başarılı
Kaya ve Yılmaz (2007)	1990-2002		-Bütçe dengesi/GSMH -M2Y/GSMH -Dış ticaret dengesi/GSMH -Kısa vadeli dış borç stoku/GSMH -Reel efektif döviz kuru	Sinyal yaklaşımı ve probit yaklaşımından elde edilen sonuçları karşılaştırmıştır.
Öztürkler ve Göksel (2013)	1998-2012	Türkiye (Şubat 2001 krizi)	-Yükselen Piyasalar tahvil endeksi -Ticaret dengesinin (açığı) rezervlere oranı -Döviz kuru oynaklığı	Sinyal yaklaşımı başarılı

Tablo 1. Türkiye Çalışmalarının İncelenen Dönem ve Seçilen Öncü Göstergeleri (Devamı)

Çakmak (2013)	1989-2011	Türkiye (Nisan 1994, Şubat 2001, 2008 krizleri)	-Cari İşlemler Dengesi/GSMH -Reel Kur Endeksi -İthalat/İhracat -Kısa Vadeli dış borç/ TCMB döviz Rezervleri -Konsolide Bütçe Dengesi/GSMH -İMKB 100 endeksinin yıllık artış oranı -Kısa-vadeli Dış Borç/Orta ve Uzun-vadeli Dış Borç -Kamu Net Borç Stoku/GSMH	Nisan 1994 ve Şubat 2001 krizleri için sinyal yaklaşımı başarılı 2008 krizi için başarısız. 2008 krizinin dış kaynaklı kriz olması gerekçe gösterilmiştir.
Avcı ve Altay (2013)	1990-2010	Türkiye (1994,2001), Arjantin (2002,2009), Tayland (1997, 1998), İngiltere (1992, 1993, 2008, 2009)	-Endüstriyel üretim -Enflasyon -Hisse senedi fiyatı -M2 çarpanı -M2/Rezervler -Petrol Fiyatı -Para piyasası baskı endeksi -Reel Döviz Kurunun Trendden Sapması -Reel Faiz Oranı -Reel Faiz Oranı Farklılığı -Reel Mevduat Stoku -Ticaret Dengesi -Ticaret Haddi -Yurtiçi Krediler/Endüstriyel Üretim	Sinyal Yaklaşımı uygulanmıştır. Her ülke için tespit edilen kriz dönemleri öngörülebilmiştir. Yalnızca İngiltere dışında diğer ülkelerde 2008 krizi sinyal yaklaşımı ile öngörülebilmiştir.
Kaya, Gülhan ve Güngör (2013)	2004-2008	Türkiye (2008 finansal krizi)	-İMKB getirisi, -Özel sektör yurtiçi kredi hacmi, -Reel bazlı efektif kur endeksi, -Toplam yurtiçi kredi hacmi, -M2Y/GSYİH, -Net uluslar arası rezerv/ GSYİH, -Dış ticaret dengesi/ GSYİH, -Tüketici güven endeksi -İMKB fiyat değişim oranı	
Avcı ve Altay (2014)	1990-2010 (Türkiye, Meksika, Tayland, Malezya) 1992-2010 (Arjantin)	Türkiye (1994,2001), Arjantin (2002,2009), Meksika (1994,2009), Malezya (1997,2009), Tayland (1997)	-Para piyasası baskı endeksi -Yurtiçi krediler/Endüstriyel üretim -M2/rezervler -Ticaret dengesi -Enflasyon -Reel döviz kurunun trendden sapması -Petrol fiyatı -M2 çarpanı -Reel faiz oranı farklılığı -Reel faiz oranı -Hisse senedi fiyatları -Endüstriyel üretim -Ticaret haddi	Regresyon ağacı modeli genel olarak başarılı

Finansal Kriz Reel Sektör İlişkisi

Literatürde ekonomik krizlerin reel sektör üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalara rastlamak mümkündür. Öcal (2013) çalışmasında 1998-2012

dönemini regresyon analizi yardımıyla incelemiş ve kriz dönemlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini tespit etmeye çalışmıştır. Ekonomik büyümenin belirleyicileri olarak ithalat, döviz kuru ve dış

borç göstergelerinin yanı sıra kriz dönemlerini tespit eden MSCI Türkiye Endeksi² bağımsız değişken olarak kabul edilmiş ve GSYH üzerindeki etkileri doğrusal regresyon modeli ile incelenmiştir. 1998-2012 dönemi Türkiye ekonomisi için kriz dönemlerinin ekonomik büyüme üzerinde etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Bu durum bu dönemde Türkiye'nin ithalata bağlı büyüme yaşaması ile açıklanmıştır. Nitekim çalışmada ithalatın büyüme üzerinde pozitif bir etkisi olduğu görülmektedir. Dış borç ve döviz kuru ile büyüme arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki çıkmamıştır.

Krizlerin Türkiye ekonomisi üzerindeki etkisini regresyon analizi yardımıyla inceleyen diğer bir çalışma Hepaktan ve Çınar (2011) tarafından yapılmıştır. Hepaktan ve Çınar (2011), sanayi üretim değişimini bağımlı değişken olarak almışlar ve ortalama efektif dolar değeri ile kukla değişken olarak krizi bağımsız değişken olarak regresyon modeline koymuşlardır. Regresyon modeli sonucuna göre kukla değişken olan kriz sanayi üretimi üzerinde olumsuz etkiye sahiptir. Şöyledir ki kriz dönemlerinde krizin olmadığı dönemlere göre sanayi üretimi %11 daha düşüktür. Döviz kurundaki %1'lik artış da sanayi üretimini %49 birim azaltmaktadır. Bağımlı değişken olarak sanayi üretimindeki değişimin kullanılması, sanayi üretim payının GSMH içinde önemli bir paya sahip olması ve belirleyici bir değişken olmasıyla açıklanmıştır.

Yıldırım (2010) ise 2008 küresel ekonomik krizinin Dünya ve Türkiye ekonomilerine olan etkisini incelemiştir. Gelişmiş, gelişmekte olan ülkeler ve gelişmekte olan Asya ülkelerinin yıllık üretimlerine bakıldığında 2008 kriz döneminde ortak bir düşüş olduğu gözlemlenmiştir. 2006'da %5,1 olan dünya büyüme hızı, 2008 yılında %3'e gerilemiştir. Yine bu tarihte dünya ticaret hacminde de önemli bir daralma görülmektedir. 2008 küresel krizin Türkiye ekonomisi üzerindeki etkisi ise GSYH, sektörel büyümeler, kapasite kullanım oranı, açılan ve kapanan işyeri sayısı, istihdam durumu, reel kesim güven endeksi gibi değişkenler incelenerek açıklanmaya çalışılmıştır. Sektörlere bakıldığında

en çok daralma sırasıyla sanayi, hizmetler ve tarım sektörü şeklindedir. 2008 yılı imalat sanayi kapasite kullanım oranı bir önceki yılın Kasım ayına göre %9,7 puan azalmıştır. Kapanan işyeri sayısı ise 2008 yılı Ekim ayında bir önceki yılın Ekim ayına göre %64,4'lük bir artış göstermiştir. İstihdam durumunda ise dikkate değer büyüklükte bir değişiklik yoktur. Güven endeksi ise 2007 yılı Kasım ayında 101,2 iken, 2008 yılı Kasım ayında 54,6'ya düşmüştür.

Öztürk ve Gövdere (2010) de çalışmasında 2008 küresel finansal krizin Türkiye ekonomisi üzerindeki etkilerini büyüme oranı, işsizlik oranı gibi değişkenlerin yanı sıra; Yıldırım (2010) çalışmasından farklı olarak hedeflenen ve gerçekleşen enflasyon oranı, firmaların yabancı para cinsinden varlık ve yükümlülükleri, merkezi yönetim bütçe dengesinin GSYH'ya oranı ve kamu kesimi net borç stokunun GSYH oranı yardımıyla incelemiştir.

Işık vd. (2004) çalışmasında Türkiye'de yaşanan Nisan 1994 ve Kasım 2001 krizlerini faktör analizi tekniğiyle incelemiş ve Türkiye'de görülen krizleri açıklayan üç faktör elde etmiştir. Bu değişkenler; para ikamesi, bankacılık sisteminin açık pozisyon eğilimi ve yükselen konjonktür şeklinde sıralanır.

Yücel ve Kanyolcu (2010) ise finansal krizlerin Türkiye ekonomisini hangi kanallar yoluyla etkilediğini incelemiştir. Finansal krizlerin reel sektör üzerindeki etkilerinin imalat sanayi üretim endeksindeki büyüme, reel sektöre yönelik banka kredileri, imalat sanayi haftalık ya da aylık çalışma saati, işsizlik oranı, reel sektör sabit sermaye yatırımları, yatırım/GSYH oranı, kapasite kullanım oranı ve stoklardaki değişim gibi değişkenlerle incelenebileceğini dile getirmişlerdir.

Yöntem

İlk olarak kriz diye nitelendirilen durum iyi tanımlanmalıdır. İkincisi; potansiyel öncü göstergeler olan değişkenlerin listesi belirlenmelidir. Daha sonra göstergenin davranışını kriz veya normal bir işaret olarak sınıflandırmamızı sağlayan bir kritere karar vermeliyiz. Son olarak; gösterge sinyal veriyorsa krizin makul bir süre içerisinde gerçekleşip gerçekleşmediğini veya sinyalin yanlış bir alarm olup olmadığını belirlemeliyiz (Kaminisky ve Reinhart, 1999, s.487).

2 MSCI Endeksleri, global çapta borsaların performansını ölçen temel endeksler olarak kabul edilirler. 1969 yılından beri Amerika dışındaki gelişmiş borsalar, 1988'den beri de gelişmekte olan piyasalar için hesaplanmakta olan bu endeksler, yatırımcılara ilgilendikleri pazarlardaki borsaların performansını takip etme şansını vermektedir. Bu endeksler kısaca MSCI Endeksleri olarak bilinmektedir.

Finansal krizlerin önceden tespit edilmesi doğrultusunda Kaminsky ve Reinhart (1996, 1999) tarafından yapılan çalışmada ikiz kriz olarak nitelenen para ve bankacılık krizinin aynı anda görüldüğü 1970-1995 yılları aralığında 15 gelişmiş, 5 gelişmekte olan ülkede görülen 76 kriz dönemi incelenmiştir. Finansal krizlerin tahmini için Kaminsky ve Reinhart (1996, 1999) tarafından geliştirilen bu yaklaşımda, seçilen ekonomik göstergeler finansal kriz döneminde, öncesinde ve sonrasında tek tek incelenmiştir.

Öncelikle döviz kuru, uluslararası rezervler ve/veya faiz oranlarından oluşan finansal baskı endeksi kullanılarak finansal kriz dönemleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Endeks değerindeki yükselme eşik değeri geçtiğinde finansal krizin varlığından söz edebiliriz. Kriz dönemleri tespit edildikten sonra bu dönemlerde seçilen bazı ekonomik değişkenlerin durumu izlenmiştir. Daha sonra seçilen öncü göstergeler için eşik değeri belirlenecektir. Eşik değerin üzerine çıkması gelecek bir finansal krizin haberi olarak değerlendirilir ve 24 ay içerisinde krizin gerçekleşmesi beklenir. Eğer kriz gerçekleşirse bu gösterge “iyi sin-

yal” olarak nitelendirilir. Belli süre sonra kriz gerçekleşmezse “sahte sinyal veya gürültü” denmektedir. Bu nedenle eşik değeri belirlenirken yanlış kriz sinyali riski ile varolan krizi kaçırma riski arasındaki denge düzgün kurulmalıdır (Kaminsky vd., 1998, s.17).

Göstergelerin eşik değerlerinin belirlenmesi için seriler gözlem sayılarına göre yüzdelik dilimlere ayrılır. Referans aralığı olarak kullanılan yüzdelik dilimler her ülkeye karşı aynıyken, eşik değerler ülkeden ülkeye değişebilir (Kaminsky vd., 1998, s.18). Göstergelerin %80’lik dilim içerisindeki hareketleri olağan kabul edilirken; %20’lik dilim içerisindeki hareketler olağandışı ve kriz sinyali olarak kabul edilir. Krizle pozitif ilişkili göstergeler için %80’lik dilimin üzerinde olan veriler, krizle negatif ilişkili olan göstergeler için ise %20’lik dilimin altında kalan veriler kriz sinyali olarak belirlenmektedir. Sonraki aşamada %20’lik dilim içindeki her bir yüzdelik dilim için gürültü sinyali oranı (GSO) hesaplanmakta ve GSO’nun minimize edecek yüzdelik dilim, o gösterge için *optimal* eşik değeri olarak seçilmektedir.

Tablo 2. Gürültü Sinyal Oranı Performans Matrisi

	Kriz Var (24 Ay İçinde)	Kriz Yok (24 Ay İçinde)
Sinyal Var	A	B (II. Tip Hata)
Sinyal Yok	C (I. Tip Hata)	D

Kaynak: Kaminsky, G., Lizondo, S. ve Reinhart, C. (1998). “Leading Indicators of Currency Crises”, *International Monetary Fund Staff Papers* 45(1):18.

Eğer eşik değeri, yanlış sinyalleri dikkate almamak için yüksek belirlendiyse kriz gözden kaçabilir (I. Tip Hata)³ ya da kritik değerin normal değerine yakın olarak belirlenmesi krize haberci olabilecek yanlış sinyallerin eşik değeri takılmasıyla olmayacak kriz sinyalleri alınmasına neden olabilir (II. Tip Hata)⁴. Bu hatalardan kurtulmak için yanlış sinyallerin doğru sinyallere oranını gösteren gürültü sinyali oranı (GSO) hesaplanır. Göstergenin gürültü sinyali oranı değişke-

nin iyi sinyal verme ve kötü sinyalleri önleme yeteneği hakkında bilgi verir. Bu nedenle birden küçük ve sifıra yaklaştıkça iyi performans gösteren gösterge niteliğine kavuşur.

Bireysel göstergelerin etkinliğini incelemek için her bir göstergenin performansını dikkate alan ve gürültü sinyali oranının (GSO) hesaplanmasını sağlayan aşağıdaki performans matrisine ihtiyaç vardır.

“A” göstergenin iyi sinyal verdiği ay sayısını, “B” göstergenin kötü (ya da yanlış) sinyal verdiği ay sayısını, “C” göstergenin iyi sinyal vermede başarısız olduğu ay sayısını ve “D” ise göstergenin kötü sinyal olan ancak göstermediği ay sayısını temsil eder.

3 I. Tip Hata: Ho hipotezi doğru olduğu halde reddedilir. Sonuçta incelenen gruplar arasında fark olmadığı halde “fark vardır” şeklinde karar veririz.

4 II. Tip Hata: Yanlış olduğu halde Ho hipotezi kabul edilir. Sonuçta incelenen gruplar arasında bir fark olduğu halde “fark yoktur” sonucunu çıkarırız.

Gösterge performanslarına ilişkin yeterli bilgi olmadığı durumda *krizin koşulsuz olasılığını* hesaplamak mümkündür (Kaminsky ve Reinhart, 1996, s.21; Goldstein, 2007, s.43-44);

$$P(C) = (A+C)/(A+B+C+D)$$

Gösterge sinyal verirse ve güvenilir bir iz kaydına sahip olduğu durumda *bir krizin bir sinyale koşullu olarak olma olasılığının* $P(C/S)$ 'nin koşulsuz olma olasılığından fazla olması beklenir;

$$P(C/S) = A/(A+B) \text{ ya da } P(C/S) - P(C) > 0$$

Gösterge gürültülü değilse B ve $P(C/S) \sim 1$ hücrelerinde oldukça az girdi vardır. Gürültü sinyali oranı da;

$$N/S = [B/(B+D)] / [A/(A+C)] \text{ şeklinde hesaplanır.}$$

Göstergenin kendi iz kaydında göreceli olarak az sayıda sahte alarmı sahip olması mümkün olabilir. Böyle bir duruma göstergenin kriz olasılığını gözden kaçırmaması söz konusudur. Bu durumu her gösterge için haber verilen kriz oranını hesaplayarak gösterebiliriz;

$$PC = C/(A+C)$$

Sinyal yaklaşımını uygulamaya başlamadan önce incelenen ülkelerin kriz dönemlerinin tespit edilmesi gerekmektedir. Kaminsky ve Reinhart (1996)'ın tanımına göre kriz; kur üzerinde gerçekleşen spekülasyon atakları sonucu kurda keskin bir değer kaybına, uluslararası rezervlerde büyük azalmaya ya da her ikisine birden yol açan durum olarak tarif edilmiştir. Para ve bankacılık krizlerinde paranın değerindeki hızlı aşınma ve ülke rezervlerindeki ciddi kayıpları göstermek üzere döviz kurundaki değişim oranları (e) ve rezerv değişim oranlarının (R) sırasıyla standart sapmaları oranlarına (σ_e/σ_R) ağırlıklı ortalaması şeklinde *döviz piyasası baskı endeksi* oluşturulmuştur (Kaminsky ve Reinhart, 1999, s.498).

$$I = (\Delta e/e) - (\sigma_e/\sigma_R) * (\Delta R/R)$$

Döviz kurundaki değişiklikler pozitif, rezervlerdeki değişiklikler negatif ağırlıklarıyla dahil olduklarından, ortalamadan üç veya daha fazla standart sapmaya uğraması kriz olasılığı olarak değerlendirilmiştir

(Kaminsky vd.,1998:16, Goldstein vd., 2007, s.27). Kaminsky ve Reinhart (1999, s.498) çalışmasında hiperenflasyonun çok sık yaşandığı ülkelerde devalüasyon ve rezerv kayıpları gözden kaçabileceği için incelenen zaman aralığının alt dönemlere ayrılarak her bir dönem için ayrı endeks oluşturulması gerektiğini söylemiştir.

Kriz dönemlerini tespit eden diğer bir yöntem faiz oranlarındaki hareketi de dikkate alan *finansal baskı endeksi* (FBE)'dir. FBE belirli bir eşik değeri aştığı dönemler için para krizinin varlığından söz etmek mümkünken; eşik değeri aşılmadığında para krizinden söz edilmez. Para krizlerini incelemek üzere oluşturulacak finansal baskı endeksini aşağıdaki gibi oluştururuz;

$$FBE = TL/\$ \text{ Nominal Döviz Kuru } \% \text{ Değişmesi} + TL \text{ Faiz Oranı } \% \text{ Değişmesi} - \text{Net Uluslararası Rezervler } \% \text{ Değişmesi}$$

FBE'nin hangi dönemlerde krizi işaret edip etmediğini gösteren eşik değeri formülü aşağıdaki gibidir;

$$FBE \geq \mu + k.\sigma \rightarrow \text{Para krizi var, } D=1$$

$$FBE < \mu + k.\sigma \rightarrow \text{Para krizi yok, } D=0$$

Öztürkler ve Göksel (2013) çalışmasında GSMH'deki daralmanın finansal piyasalardaki etkilerini göstermek üzere Türkiye için *finansal baskı endeksini* yükselen piyasalar tahvil endeksi (EMBIG), ticaret dengesinin (Açığının) rezervlere oranı (TDR) ve döviz kuru oynaklığı (DO) değişkenlerini kullanarak birinci ana bileşenler yöntemi (PCA) yardımıyla finansal baskı endeksini oluşturmuşlardır.

Türkiye'de Finansal Krizleri Öngörmede Sinyal Yaklaşımı

Çalışmanın bu bölümünde 1990 yılından bu yana Türkiye'de yaşanan krizler finansal baskı endeksi hesabıyla tespit edilmiştir. 1990-2016 dönemine ait aylık döviz kuru, nominal faiz oranı ve uluslararası rezerv büyüklüklerinin⁵ yüzde değişimlerinin halleriyle oluşturulan finansal baskı endeksi⁶ aşağıdaki gibi oluşturulmuştur;

5 Veriler IMF Databank' tan elde edilmiştir. Rezerv değerleri dönemin döviz kuru yardımıyla TL cinsinden hesaplanmıştır.

6 FBE hesaplanmasında Kaminsky vd. (1998)'nin çalışmasından yararlanılmıştır.

$FBE = TL/\$ \text{ Nominal Döviz Kuru \% Değişmesi} + TL \text{ Faiz Oranı \% Değişmesi} - \text{Net Uluslararası Rezervler \% Değişmesi}$

FBE'nin hangi dönemlerde krizi işaret edip etmediğini gösteren eşik değer formülü aşağıdaki gibidir:

Eşik değer = $\mu + k\sigma$; (μ : dağılımın ortalaması; σ : dağılımın standart sapması; k : sezgisel olarak belirlenen; finansal güven sınırlarını belirleyen z katsayı)

$FBE \geq \mu + k\sigma \rightarrow$ Para krizi var

$FBE < \mu + k\sigma \rightarrow$ Para krizi yok

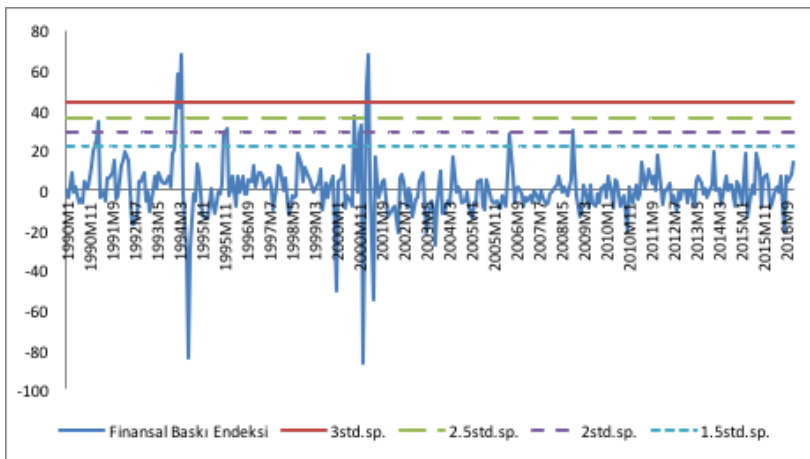
Eşik değer belirlenmesinde yer alan bu katsayı sezgisel olarak belirlenmektedir. Örneğin sinyal yaklaşımını literatüre kazandıran Kaminsky vd. (1998) çalışmasında bu katsayıyı 3 olarak belirlemişlerdir.

Finansal kriz çalışmalarında bu katsayı bir buçuk ile üç arasında değişkenlik göstermektedir (Sevim, 2012, s.59). Bu durumdan yola çıkarak çalışmamızda bir buçuk ve üç aralığında çeşitli katsayıları dikkate alarak eşik değerlerini belirleyip kriz dönemleri Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3'e bakıldığında katsayının küçük olduğu durumlarda eşik değer aşağılara inerek duyarlılığın artırılması kriz olasılığının yüksek olduğu ancak literatüre kriz zamanları olarak geçmeyen tarihleri de kriz olasılığı olarak değerlendirecektir. Tablo 3'e bakıldığında literatürle paralel ve en anlamlı katsayının üç kabul edildiği eşik değerle elde edilmiş kriz tarihleri Şubat ve Nisan 1994 ile Şubat ve Mart 2001 olarak kabul edilmiştir. Şekil 1'de kriz yıllarını tespit etmek için kullandığımız finansal baskı endeksi ve eşik değerler seyrini gösterilmiştir.

Tablo 3. Finansal Baskı Endeksiyle Tahmin Edilen Kriz Yılı ve Ayları

Katsayı	1,5 σ	2 σ	2,5 σ	3 σ
Eşik Değer	21,806	28,994	36,182	43,370
Kriz Tarihleri	1991 Şubat	1991 Şubat		
	Mart	Mart		
	1994 Şubat	1994 Şubat	1994 Şubat	1994 Şubat
	Mart	Mart	Mart	
	Nisan	Nisan	Nisan	Nisan
	1995 Aralık	1995 Aralık		
	2000 Eylül	2000 Eylül	2000 Eylül	
	Kasım	Kasım		
	Aralık	Aralık		
	2001 Şubat	2001 Şubat	2001 Şubat	2001 Şubat
Mart	Mart	Mart	Mart	
2006 Haziran				
2008 Ekim		2008 Ekim		



Şekil 1. Finansal Baskı Endeksi ve Eşik Değerler

Tablo 4. Çalışmada Kullanılacak Öncü Göstergeler ve Açıklaması

Gösterge	Yorum	Beklenen Durum
<i>Uluslararası Rezervler</i>	Kriz dönemlerinde döviz kuru üzerindeki baskının neticesinde hükümetlerin döviz kurunu korumak ve devalüasyon baskısından kurtarmak için rezervlerde ciddi azalmalara gittiği gözlemlenmiştir. Bu nedenle döviz rezervlerindeki azalma ve yerli paranın değerindeki azalışı gösterdiği için önemli bir göstergedir.	-
<i>Reel Döviz Kuru</i>	Ulusal paranın değerlendirilmesini gösteren önemli bir göstergedir. Ulusal paranın aşırı değerlendirilmesi cari işlemler açığını artırarak ticaret dengesini bozar ve sermaye kaçışlarını da tetikler.	+
<i>M2/uluslararası rezervler</i>	Merkez Bankasının parasal yükümlülükleri karşısında rezerv gücünü gösterir. Likidite ihtiyaçlarını karşılayabilecek yeterli rezervlere sahip olup olmadığını gösterir.	+
<i>İhracat</i>	Uluslararası piyasalarda ülkenin rekabet gücünü gösterir. Yerli paranın yabancı para karşısında aşırı değerlendirilmesi ihracatı azaltacak ve döviz gelirlerinin azalması finansal piyasalar için risk oluşturacaktır. Kriz dönemlerinde ihracattaki azalmanın bir başka nedeni piyasalardaki belirsizlik ve reel sektör üzerinden maliyetlerin artışı olabilir.	-
<i>İthalat</i>	Kriz dönemlerinde ithalat artışı sonucu ülkenin döviz rezervleri üzerindeki baskı artacağı görülmektedir.	+
<i>Dış ticaret dengesi</i>	Dış ticaret dengesinin bozulması net ihracatın azalması demektir ki döviz gelirlerinde ciddi azalmalara neden olacak ve finansal piyasalardaki baskı artacaktır. İhracatı artırıp döviz gelirlerini artırmak için devalüasyon baskısı artacaktır.	-
<i>Kısa vadeli borç /Rezerv</i>	Kısa vadeli borçların rezervlere oranındaki artış finansal piyasalardaki kırılganlığı artıracak ve krizin derinleşmesine neden olacaktır.	+
<i>Para çoğaltımı (M2)</i>	Finansal serbestleşmenin önemli bir göstergesidir. Para çarpanının artması zorunlu karşılık oranlarında azalmaya ve aşırı kredi genişlemesine neden olacaktır.	+
<i>Banka mevduatları</i>	Kriz dönemleri öncesi finansal piyasalardaki belirsizlik ve panik havasından dolayı bankalardan kaçışlar artmaktadır. Banka mevduatlarındaki azalış finansal kriz süreci hızlandırır.	-
<i>Hisse senedi endeksi</i>	Kriz dönemleri öncesi hisse senedi fiyatlarında artış gözlemlenmiştir.	+
<i>Enflasyon</i>	Yüksek faiz oranlarıyla aynı anda görülen yüksek enflasyon oranları finansal kırılganlığı artırarak krizi derinleştirecektir.	+
<i>Reel GSMH büyümesi</i>	Ekonomik ve finansal istikrarın bozulduğu durumlarda GSMH'de ciddi azalmaların görüldüğü bilinmektedir.	-
<i>Sanayi üretim endeksi</i>	Sanayi üretim endeksi, GSYH'deki artışı yansıtan önemli bir göstergedir. Bu nedenle sanayi üretim endeksinde krizden önce ciddi azalmalar gözlemlenmiştir. Ayrıca reel sektörle krizler arasındaki bağlantıyı gösteren önemli bir göstergedir.	-
<i>Mali açıklık</i>	Ülke ekonomisinin dış piyasalara açıklık derecesini gösterir. Ülke vatandaşlarının yabancı piyasalardan, yabancıların da ulusal mali piyasalarda işlem yapabilme olanağını gösterir. Mali açıklık, kısa dönemli portföy yatırımları incelenmiştir.	+

Tablo 4'te öncü gösterge olarak incelenecek 14 değişken yer almaktadır. Kriz dönemlerinde hangi yönde hareket ettiği ve değişkenlerin taşıdığı önem yorumlanmıştır.

Kriz dönemleri tespit edildikten sonra her bir gösterge için eşik değer belirlenecektir. Tablo 5'te gürültü sinyal oranını minimum yapan eşik değerler belir-

lenmiştir. Belirlenen değişkenlerdeki değişim gürültü sinyal oranının minimum olduğu eşik değeri aşığında olası bir krizin 24 ay içerisinde gerçekleşmesi beklenir. Tablo 5'te incelenen reel döviz kuru, enflasyon, sanayi üretim endeksi ve kısa dönemli portföy yatırımlarına ait gürültü sinyal oranları 1'den büyük olduğu için istatistiksel olarak anlamsız çıkan değişkenlerdir.

Tablo 5. Göstergelere Ait Eşik Değerlerin Yönü, Yüzde Seviyeleri ve GSO

Değişken Adı	Eşik değer	
	Değişim Yönü	Yüzde Düzey
<i>Uluslararası Rezervler</i>	Aşağı	%11
<i>M2/uluslararası rezervler</i>	Yukarı	%15
<i>İhracat</i>	Aşağı	%25
<i>İthalat</i>	Yukarı	%25
<i>Dış ticaret dengesi</i>	Aşağı	%20
<i>Kısa vadeli borç /Rezerv</i>	Yukarı	%25
<i>Para çoğaltanı (M2)</i>	Yukarı	%10
<i>Banka mevduatları</i>	Aşağı	%10
<i>Hisse senedi endeksi (BİST 100 Endeksi)</i>	Yukarı	%25
<i>Enflasyon</i>	Yukarı	Anlamsız
<i>Reel GSMH büyümesi</i>	Aşağı	%19
<i>Sanayi üretim endeksi</i>	Aşağı	Anlamsız
<i>Mali açıklık (kısa dönemli portföy yatırımları)</i>	Aşağı	Anlamsız

Tablo 6'da değişkenlerin önem sırasına göre sıralanan ve eşik değerlerinin belirlendiği optimum gürültü sinyal oranları hesaplamaları yer almaktadır.

Tablo 6'nın ilk sütunu her bir göstergenin olası iyi sinyal alma yüzdesini, ikinci sütun olası kötü sinyalleri alma yüzdesini göstermektedir ve ne kadar düşük değerler alırsa gösterge o kadar düzgün sinyal vermektedir. Üçüncü sütunda ise göstergelere ait optimum gürültü sinyal oranı gösterilmektedir. Aynı şekilde bu değer de ne kadar düşüğe gösterge o kadar iyidir. Değerin birden büyük olması durumunda gösterge öncü gösterge olma ihtimalini yitirir. Tablo 6'ya bakıldığında BİST 100 endeksi ve ihracat en düşük

GSO'na sahiptir. Enflasyon ve sanayi üretim endeksinde ait GSO birden büyük olduğu için anlamlı olmayıp öncü gösterge olma niteliği taşımamaktadır.

Göstergelerin başarılı bir öncü gösterge olma olasılığını belirlemenin diğer bir yolu sinyal alınması durumunda kriz çıkma şartlı olasılığı (dördüncü sütun) ile kriz çıkma olasılığının (beşinci sütun) karşılaştırılmasıdır. Önemli olan şartlı olasılığın şartlı olmayan olasılıktan büyük olmasıdır. Dördüncü sütun 24 aylık süreçte en az bir krizle sonuçlanan gösterge tarafından alınan sinyal yüzdesidir. Yani krizle karşılaşmanın şartlı olasılığını gösterir. Son sütun ise bir krizin çıkması şartlı olasılığı ile krizin çıkma olasılığı arasındaki farkı temsil eder.

Tablo 6. Değişkenlerin Önem Sıralarının Gürültü Sinyal Oranları Yardımıyla Hesaplanması

Değişken Adı	A/(A+C)	B/(B+D)	(B/(B+D))/(A/(A+C)) Gürültü Sinyal Oranı	A/(A+B) P(Kriz/Sinyal)	(A/(A+B))- ((A+C)/(A+B+C+D)) P(Kriz/Sinyal)- P(Kriz)
Hisse senedi endeksi (BIST100)	0.16	0.029	0.184	0.50	0.35
Uluslararası Rezervler	0.083	0.022	0.265	0.4	0.25
Ihracat	0.041	0.011	0.27	0.4	0.25
M2/uluslararası rezervler	0.083	0.033	0.40	0.3	0.15
İthalat	0.083	0.051	0.62	0.22	0.07
Dış ticaret dengesi	0.208	0.169	0.81	0.178	0.028
Kısa vadeli borç /Rezerv	0.208	0.169	0.81	0.178	0.028
Reel GSMH Büyümesi	0.024	0.0208	0.87	0.187	0.013
Para çoğaltanı (M2)	0.020	0.018	0.92	0.166	0.011
Banka mevduatları	0.18	0.17	0.98	0.1578	0.007
Enflasyon	0.021	0.066	3.16 (anlamsız)		
Sanayi üretim endeksi	0.0625	0.070	1.12 (anlamsız)		
Mali açıklık (kısa dönemli portföy yatırımları)	0.104	0.215	2.06 (anlamsız)		

Sonuç

Çalışmamızda 1990-2016 döneminde Türkiye'deki krizler KLR yöntemi (Kaminsky,1998) kullanılarak incelenmiş ve kriz tarihleri Şubat ve Nisan 1994 ile Şubat ve Mart 2001 olarak belirlenmiştir. Bu dönemlerde krizin öncü göstergesi olabilme niteliğine sahip olduğu düşünülen temel makro ekonomik göstergelerden, reel sektör değişkenlerinden ve finansal piyasa değişkenlerinden seçilen 13 değişken incelenmiştir.

KLR yöntemine göre en iyi öncü gösterge olma niteliğini taşıyan göstergeler sırasıyla şöyle belirlenmiştir; BIST 100 endeksi, uluslararası rezervler, ihracat, M2/uluslararası rezervler, ithalat, dış ticaret dengesi, Kısa vadeli borç/Rezervler, reel GSMH büyümesi, M2 para çoğaltanı, banka mevduatları. Literatürdeki çalışmaların elde ettiği öncü göstergelere bakıldığında, tespit ettiğimiz öncü göstergeler ile benzerlik gösterdiği görülmektedir (Bkz. Tablo 1). Krugman açık ekonomilerde yaşanan birinci nesil kriz modellerini açıklarken, bütçe açığını finanse etmek için artırılan para

arzının ülkede enflasyon, ödemeler dengesi sorunu, sermaye kaçışı ve olumsuz beklentilere neden olacağını dile getirmiştir. Döviz kuru üzerinde baskıya neden olan bu durumdan kurtulmaya çalışan hükümetler döviz rezervlerini hızla eritecek ve bu durum kırılğan döviz kuru üzerine spekülasyon atakları hızlandıracaktır (Krugman, 1979:311). Krugman'ın ülkelerdeki ekonomik krizleri açıklarken kullandığı bu ifadeler dikkate alındığında Türkiye için tespit edilen öncü göstergeler teorik çerçeveye desteklenmektedir.

1992-93'te yaşanan Avrupa Para Sistemi'nin döviz kuru mekanizmasında (ERM) yaşanan kriz ve 1994'teki Meksika krizi, birinci nesil kriz modeliyle açıklanamadığında; devreye ikinci nesil kriz modeli girmiştir. İkinci Nesil Kriz Modelleri, iktisadi ajanların beklentileri ile uyguladığı politikalar arasındaki etkileşimin, kendi kendini gerçekleştiren beklentiler vasıtasıyla krizlere yol açabileceği üzerine kurulmuştur (Çakmak, 2003:11). Artık krizleri öngörmede kullanılan; kamu harcamalarındaki artış, yurtiçi kre-

di hacmindeki artış, parasal genişleme, dış ticaret ve cari işlemler dengesindeki bozulma, reel döviz kurundaki değerlenme, uluslararası döviz rezervlerindeki azalış, faiz oranındaki artış ve enflasyon oranındaki yükselmenin yanı sıra endüstriyel üretimdeki azalış, hisse senedi fiyatlarındaki değişim, kısa dönemli borç miktarı, portföy yatırımları, yurtdışı faiz farklılığı ve ticaret hadlerinde kötüleşme önemli kriz göstergeleri haline gelmiştir. Çalışmamızda enflasyon, sanayi üretim endeksi ve kısa dönemli portföy yatırımları KLR yöntemine göre Türkiye’de ilgili dönemlerde krizin öncü göstergesi özelliğine sahip olmadığına ulaşılmıştır. Enflasyonun incelenen kriz dönemlerinde öncü gösterge niteliğine sahip olmamasının nedeni, enflasyonla mücadele eden ülkemizde enflasyonun kronikleştiği, bu nedenle krizi tahmin etmede başarısız olduğu sonucuna varılabilir. Enflasyonun Türkiye için 1994 ve 2001 krizlerinde öncü gösterge niteliği taşımadığı sonucu Kaya ve Yılmaz (2005:152)’in çalışmasıyla da desteklenmiştir. KLR yöntemine göre incelenen ancak anlamsız bulunan diğer iki değişkenin sanayi üretim endeksi ve kısa dönemli portföy yatırımları olduğu dikkate alındığında Türkiye’de 1994 ve 2001 dönemlerinde yaşanan krizlerin birinci nesil kriz modeliyle benzerlik gösterdiği sonucuna varılmıştır.

1994 ve 2001 krizlerinde Türkiye için krizin öncü göstergesi niteliğini taşıyan değişkenlerin kriz sinyali olarak algılanması için belirlenen eşik değerler (Bkz. Tablo 5) dikkate alındığında politika uygulayıcıları tarafından önleyici politikaların yürütülmesi gerekmektedir. KLR yöntemi zamanla konusunda kısıtlamalara sahip olsa da çeşitli ülkelerin kriz dönemleri incelenerek ortak bir öncü gösterge kümesi elde etmek mümkündür.

Kaynakça

Avcı M.A. & Altay N.O. (2013). Finansal Krizlerin Sinyal Yaklaşımı ile Öngörülmesi: Türkiye, Arjantin, Tayland ve İngiltere İçin Bir Analiz. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 14, 47-58.

Avcı M.A. & Altay N.O. (2014). Finansal Krizlerin Öngörüsünde Regresyon Ağaçları Modeli: Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Bir Analiz. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 6(12), 191-212.

Altıntaş H. & Öz B. (2007). Para Krizlerinin Sinyal Yaklaşımı İle Öngörülebilirliği: Türkiye Uygulaması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 19-77.

Çakmak U. (2013). Finansal Kırılganlık Endeksi (Türkiye 1989-2011) ve Yorumlar. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32(1), 239-260.

Duru K. (2014). Finansal Kırılganlık Göstergeleri ve Türkiye Ekonomisi. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisadi ve Mali Analiz Anabilim Dalı Yüksek Lisans Ülke Analizi Dersi*. (url: <http://www.kivancduru.com/wp-content/uploads/2015/01/Finansal-K%4%B1r%4%B1lganl%4%B1k-G%C3%B6stergeleri-ve-T%C3%BCrkiye-Uygulamas%4%B1.pdf>)

Edison H. J. (2003). Do Indicators of Financial Crises Work? An Evaluation of An Early Warning System. *International Journal of Finance and Economics*, 8, 11-53.

Eichengreen, B. & Rose A.K. & Wyplosz C. (1995). Exchange Market Mayhem: the Antecedents and Aftermath of Speculative Attacks. *Economic Policy*, 10(21), 249-312.

Frankel, J. & Rose, A. (1996). Currency Crashes in Emerging Markets: Empirical Indicators. *NBER Working Papers* No: 5437.

Goldstein, M. & Kaminsky G.L. & Reinhart C.M. (2007). Finansal Kırılganlığın Ölçümü: Yükselen Piyasalar İçin Erken Uyarı Sistemleri (Çev: Z. Dina Çakmur Yıldıztan). İstanbul: Derin.

Hepaktan C. E. & Çınar S. (2011). Mali Krizler ve Son Mali Krizin (2008) Reel Sektöre Etkileri. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30, 155-168.

Işık S. & Duman K. & Korkmaz A. (2004). Türkiye Ekonomisinde Finansal Krizler: Bir Faktör Analizi Uygulaması. *DEÜ İİBF Dergisi*, 19(1), 45-69.

- Kaminsky G.L. & Reinhart C.M. (1996). The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems. *International Finance Discussion Papers No:544* (Washington:Board of Governors of the Federal Reserve System, March).
- Kaminsky G.L. & Lizondo S. & Reinhart C.M (1998). Leading Indicators of Currency Crises. *International Monetary Fund Staff Papers*, 45(1), 1-48.
- Kaminsky G.L. & Reinhart C.M. (1999). The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance of Payment Problems. *The American Economic Review*, 89(3), 473-500.
- Karaçor Z. & Alptekin V. (2006). Finansal Krizlerin Önceden Tahmin Yoluyla Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği. *Celal Bayar Üniversitesi İİBF Yönetim ve Ekonomik Dergisi*, 13(2), 237-256.
- Kaya V. & Yılmaz Ö. (2005). Para Krizleri Öngörüsünde Sinyal Yaklaşımı: Türkiye Örneği. 1990-2002, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 61(2), 129-155.
- Kaya V. & Yılmaz Ö. (2007). Para Krizleri Öngörüsünde Logit Model ve Sinyal Yaklaşımının Değeri: Türkiye Tecrübesi. *Türkiye Ekonomi Kurumu, Tarıtsma Metni* 2007/1.
- Kaya A. & Gülhan Ü. & Güngör B. (2013). Finansal Kriz Öngörüsünde Sinyal Yaklaşımının Etkinliği: 2008 Finansal Kriz Örneği. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(5), 129-147.
- Kibritçioğlu B. & Köse B. & Uğur G. (1999). A Leading Indicators Approach to the Predictability of Currency Crises: The Case of Turkey. (url: www.econturk.org)
- Krugman, P. (1979). A Model of Balance of Payments Crises, *Journal of Money, Credit and Banking*, 11(3).
- Öcal F.M. (2013). İktisadi ve Parasal Krizlerin İktisadi Büyümeye Etkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir Uygulama. *Kamu-İş*, 13(1), 115-139.
- Öztürk S. & Gövdere B. (2010). Küresel Finansal Kriz ve Türkiye Ekonomisine Etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1), 377-397.
- Öztürkler H. & Göksel T. (2013). Türkiye İçin Finansal Baskı Endeksi Oluşturulması. *Politikanotu* N201319, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı, (url: www.tepav.org.tr)
- Sachs J.D. & Tornell A. & Valesco A. (1996). Financial Crises in Emerging Markets: The Lessons from 1995. *Brooking Papers on Economic Activity*, Brooking Institution, 147-215.
- Sevim C. (2012). Öncü Göstergeler Yaklaşımına Göre Finansal Krizler ve Türkiye Örneği (Kitap No.11). Ankara: BDDK.
- Tokucu E. (2012). Hyman Minsky'nin Finansal İstikrarsızlık Hipotezi Çerçevesinde Finansal Krizler ve Çözüm Önerileri. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 67(2), 189-212.
- Tonus Ö. (2013). Temel Göstergelerle Türkiye Ekonomisi. Bursa: Ekin.
- Yıldırım S. (2010). 2008 Yılı Küresel Ekonomik Krizinin Dünya ve Türkiye Ekonomisine Etkileri. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 12(18), 47-55.
- Yücel F. & Kalyoncu H. (2010). Finansal Krizlerin Öncü Göstergeleri ve Ülke Ekonomilerini Etkileme Kanalları: Türkiye Örneği. *Maliye Dergisi*, 159, 53-69.

Enflasyon Oranı ile Borsa İstanbul Sektör Endeks Getirileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*

Examining the Relationship between Inflation Rate and Borsa Istanbul Sector Index Returns

Dr. Sinem Eyüboğlu - Dr. Kemal Eyüboğlu

Başvuru Tarihi: 31.07.2017

Kabul Tarihi: 09.11.2018

Öz

Bu çalışmanın amacı 2006:01-2016:11 dönemi için enflasyon oranı ile hisse senedi getirileri arasında herhangi bir ilişki olup olmadığının araştırılmasıdır. Çalışmada enflasyonun farklı sektörler üzerinde farklı etkileri olabileceğinden 15 Borsa İstanbul sektör endeksi kullanılmıştır. Seriler aynı seviyede durağan olmadıklarından eşbütünleşme analizi Sınır testi ile yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar çalışmada yer alan tüm sektör endeks getirilerinin hem uzun hem de kısa dönemde TÜFE ile ilişkili olduğunu göstermiştir. İlaveten TÜFE'deki artışın 11 endeks getirisini negatif yönde etkilediği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Enflasyon, Borsa İstanbul, Sınır Testi, ARDL Modelleri

Abstract

The purpose of this study is to investigate whether there is any relationship between inflation rate and stock returns for the period 2006: 01-2016: 11. The inflation may have different effects on the different sectors, 15 Borsa Istanbul sector indexes are used in the study. The cointegration analysis is employed by the Bound Test, since the series are not stationary at same order. The results show that the whole sector index returns are related with CPI both in long and short term. In addition, it is determined that increase in the CPI affects 11 index returns negatively.

Keywords: Inflation, Borsa Istanbul, Bound Test, ARDL Models

Giriş

Hisse senedi piyasaları tasarruf sahipleri ile fon ihtiyacı olan taraflar arasındaki fon alış verişinin sağlandığı önemli finansal piyasalar arasında yer almaktadır. Bu süreç ile birlikte, kıt kaynakların optimum şekilde tahsis edilmesi ve böylece uzun vadeli sürdürülebilir ekonomik büyümenin temeli oluşturulmaktadır. Hisse senedi piyasaları ise bazı makroekonomik faktörlerden etkilenebilmektedir. Makroekonomik faktörler arasında, enflasyonun, hisse senedi getirilerini etkileyen en önemli faktörlerden biri olduğu düşünülmektedir. Enflasyon, bir ekonomideki malların ve hizmetlerin genel fiyat düzeyinde bir artışa neden olarak satın alma gücünde bir düşüşe neden olmaktadır.

Enflasyonun hisse senedi piyasaları üzerindeki etkisinin ise pozitif ve negatif olduğuna ilişkin 2 temel görüş vardır. Enflasyonun hisse senetlerini pozitif etkilediğine ilişkin görüş ise Fisher (1930) tarafından ortaya atılmıştır. Fisher'a göre varlık getirilerinin beklenen enflasyon oranları ile birlikte hareket etmesi gerekmektedir. Böyle bir durumda nominal hisse senedi getirileri enflasyon ile birlikte yükselmeli ve böylece yatırımcılara enflasyona karşı bir koruma sağlamalıdır (Tripathi ve Kumar, 2014, s. 648).

Fama (1981) yapmış olduğu çalışmada ise hisse senetleri ile enflasyon arasında negatif bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Bu olumsuz ilişkiye dayanak olarak ise yüksek enflasyonun ekonomide kötüye gidişin yolunu açacağını ve bunu göz önünde bulundurarak yatırımcıların ellerindeki hisse senetlerini satmaya

Dr. Sinem Eyüboğlu, Karadeniz Teknik Üniversitesi İİBF, sinemilmaz17@hotmail.com

Dr. Kemal Eyüboğlu, Karadeniz Teknik Üniversitesi İİBF, keyuboglu@msn.com

* Bu çalışma, Uluslararası Ekonomi, Finans ve Yönetim Konferansı'nda sunulan çalışmanın gözden geçirilmiş ve genişletilmiş halidir.

başlayacaklarını ifade etmiştir. Hisse senedi arzındaki artışın ise hisse senedi fiyatlarını düşüreceğini vurgulamıştır (Ahmed vd., 2015, s. 2).

Aynı şekilde enflasyondaki artış tüketim harcamalarını arttıracak, dolayısıyla tasarruflarda ve yatırımlarda bir düşüşe yol açacaktır. Bu durum hisse senedi ve diğer finansal varlıklara olan talebi azaltarak hisse fiyatlarında düşüşe neden olacaktır. İlaveten, enflasyondaki bir artış, artan girdi maliyetleri ile birlikte şirket karlarını olumsuz yönde etkileyecektir. Karlardaki azalış ise hisse senedi fiyatlarını düşürecektir. Başka bir bakış açısına göre ise, enflasyon oranındaki artış hisse senedi değerlendirme modelinde iskonto oranını arttırarak, hisse senedi fiyatlarının düşmesine neden olacaktır (Tripathi ve Kumar, 2014, s. 648).

Bu çalışmada 2006:01-2016:11 dönemi için TÜFE ile Borsa İstanbul endeksleri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmada enflasyonun farklı sektörlerdeki etkisini görmek amacıyla 15 sektör endeksinden yararlanılmıştır. Literatürde hisse senedi piyasa endeksi ile tüketici fiyatları endeksi arasındaki ilişkiyi inceleyen çok sayıda çalışma olmasına karşın, sektör endeksleri ile tüketici fiyatları endeksi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Bu açıdan çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı tahmin edilmektedir.

Çalışmanın bundan sonraki bölümünde enflasyon ile hisse senedi piyasaları arasındaki ilişkiyi araştırılan literatürdeki çalışmalar özetlenecektir. Çalışmada kullanılan veri seti ile yöntem ise üçüncü bölümde açıklanacaktır. Çalışmanın son bölümünde ise yapılan analizler sonucu elde edilen bulgular sunulacaktır.

Literatür Taraması

Enflasyon ile hisse senetleri arasındaki ilişkiler literatürde farklı ülkeler farklı dönemler için ele alınmıştır. Bu çalışmalardan; Groenewold vd. (1997) Avustralya'da 1960-1991 dönemini kapsayan çalışmasında enflasyon ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi incelemiş ve sonuç olarak getirilerin enflasyon ile ters yönde ilişkili olduğunu belirlemiştir. Choudry (2001) Arjantin, Şili, Meksika ve Venezuelâda farklı dönemleri inceleyerek enflasyon ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Yapılan analizler Arjantin ve Şili'de beklenen enflasyon oranının hisse senedi getirilerini pozitif yönde etkilediğini gös-

termiştir. Omran ve Pointon (2001) ise 1980-1981 ile 1997-1998 dönemlerini dikkate alarak Mısır'da enflasyon oranı ile hisse senedi getirileri arasındaki uzun dönem ilişkisiyi test etmiş ve iki serinin hem uzun hem de kısa dönemde ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Spyrou (2001) Yunanistan'da 1990-2000 dönemi ni 1990-1995 ve 1995-2000 dönemleri şeklinde ikiye ayırarak iki seri arasındaki ilişkiyi test etmiş ve 1990-1995 dönemi için enflasyon ile hisse senedi getirileri arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Wongbampo ve Sharma (2002) 1985-1996 dönemi için Malezya, Endonezya, Filipinler, Singapur ve Tayland için hisse senedi fiyatları ile enflasyonunda içinde bulunduğu bazı makroekonomik faktörler arasındaki ilişkiyi incelemiş ve beş ülkede de enflasyon ile hisse senetleri arasında negatif bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Gunasekarage vd. (2004) 1985-2001 yılları arasını kapsayan çalışmalarında Sri Lanka'da enflasyon ile hisse senetleri arasındaki ilişkiyi incelemiş ve enflasyondaki artışın hisse senetlerini olumsuz olarak etkilediğini saptamışlardır.

Luintel ve Paudyal (2006) İngiltere'de 1955-2002 dönemini kapsayan çalışmalarında yedi sektör endeksi (madencilik, sınaî, tüketici malları, hizmetler, elektrik-gaz-su, finansal kurumlar ve yatırım ortaklıkları) ile enflasyon arasındaki ilişkiyi araştırmış ve madencilik dışındaki sektörleri enflasyondaki artışın pozitif yönde etkilediğini ortaya koymuşlardır. Bhattarai ve Joshi (2009) 1995-2006 yılları için Nepal'de bazı makroekonomik faktörler ile hisse senedi piyasası arasındaki ilişkiyi incelemiş kısa dönemde enflasyondan hisse senedi piyasası doğru pozitif bir nedenselliğin olduğunu belirlemiştir. Uzun dönemde ise hisse senetlerinden enflasyona doğru bir nedenselliğin olduğunu vurgulamıştır.

Antwerpen (2010) 1928-2008 dönemi için NYSE, AMEX ve NASDAQ'da yer alan on yedi sektör endeks getirisi ile enflasyon arasındaki ilişkiyi incelemiş ve petrol-petrol ürünleri ve madencilik sektörleri getirilerinin enflasyon ile pozitif yönde ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Saleem vd. (2013) Pakistan'da 1996-2011 dönemi için enflasyon ile hisse senedi piyasası getirileri arasında uzun dönem ilişki olduğunu tespit etmiştir. İlaveten iki değişken arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu vurgulamıştır. Tripathi ve Kumar (2014) 2000-2014 yılları arasını kapsayan çalışmalarında BRICS ülkelerini ele alarak enflasyon ile hisse senedi getirileri arasındaki uzun dönemli ilişkiyi

araştırmışlardır. Yapılan analizler sonucunda ise iki değişken arasında eşbütünlüşme ilişkisi bulunmadığı belirlenmiştir. Korelasyon analizi sonuçları ise Rusya'da negatif, Hindistan ve Çin'de ise iki değişken arasında pozitif ilişki olduğunu göstermiştir. Adusei (2014) 1992-2010 yılları arasında ele alarak Gana'da enflasyon ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi incelemiş ve iki değişken arasında kısa dönemde negatif, uzun dönemde ise pozitif yönde bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Ahmed vd. (2015) ise Bangladeş'te 2004-2013 dönemi için enflasyon ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi test etmiş ve uzun dönemde değişkenler arasında eşbütünlüşme ilişkisi olduğunu ortaya koymuştur. Sulaiman vd. (2016) hisse senedi piyasaları ile enflasyon arasındaki ilişkiyi farklı dönemler için Bangladeş, Hindistan, Nepal, Pakistan ve Sri Lanka açısından ele almıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar uzun dönemde borsada piyasa değerinde meydana gelen artışın enflasyonu düşürdüğünü, işlem hacmindeki artışın ise enflasyonu yükselttiğini göstermiştir.

Türkiye hisse senetleri ile enflasyon arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalarda ise Karamustafa ve Karakaya (2004) 1995-2003 dönemi için enflasyon oranının İMKB performansı üzerindeki etkisini borsa performansı göstergesi olarak işlem hacmi, piyasa değeri, işlem miktarı, sözleşme sayısı, işlem gören şirket sayısı ve endeks değerini kullanarak araştırmışlardır. Çalışmada enflasyonun kısa ve uzun dönem ilişkilerinin birlikte ele alındığı hata düzeltme modelinde işlem hacmi ve işlem miktarı üzerinde ters yönlü etkisinin olduğu ortaya konmuştur. Ancak kısa dönem ilişkiler ele alındığında, enflasyonun işlem hacmi ile pozitif yönlü ilişkisinin olduğu, işlem miktarı üzerinde ise herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Yılmaz vd. (2006) 1990-2003 dönemini kapsayan çalışmalarında, İMKB endeksi, tüketici fiyat endeksi, para arzı, faiz oranı, döviz kuru, dış ticaret dengesi ve sanayi üretim endeksi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Sonuç olarak hisse senedi fiyatı ile tüketici fiyat endeksi, faiz oranı ve sanayi üretim endeksi değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmuştur. Horasan (2008) 1990-2007 dönemi için hisse senedi getirileri ile enflasyon arasındaki ilişkiyi incelemiş ve çalışmadan elde edilen sonuçlar Türkiye'de hisse senedi getirileri ile enflasyon arasında pozitif bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Gençtürk (2009) 1992-2006 yılları arasında dikkate alarak makroekonomik verilerle İMKB hisse sendi fiyatları arasındaki ilişkiyi test etmiştir.

Yapılan analizler sonucu elde edilen bulgular krizlerin yaşanmadığı dönemde; tüketici fiyat endeksi hisse senetleri arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur.

Özer vd. (2011) 1996-2009 dönemi için İMKB 100 endeksi ile faiz oranı, para arzı, dış ticaret dengesi, sanayi üretim endeksi, altın fiyatları, döviz kuru ve tüketici fiyat endeksi arasındaki ilişkileri araştırmışlardır. Elde edilen bulgular hisse senedi fiyatı ile tüketici fiyat endeksi, faiz oranı, para arzı, dış ticaret dengesi ve sanayi üretim endeksi değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu göstermiştir.

Yurttaçıkılmaz (2012) 1994-2010 dönemi için hisse senedi getirileri üzerinde enflasyonun ve döviz kurlarının etkili olup olmadığını incelemiştir. Çalışma sonucunda İMKB endeksi üzerinde enflasyonun oldukça yüksek düzeyde ve pozitif yönlü bir etkisi olduğu buna karşılık döviz kurlarının ise negatif yönlü bir etkisi olduğu belirlenmiştir.

Yüksel ve Yüksel (2013) 1997-2007 yılları arasında dikkate alarak yedi ülkede (Almanya, ABD, Arjantin, Avusturya, İsrail, Macaristan ve Türkiye) bankacılık sektörü endeksi ile tüketici fiyatları endeksi arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışma sonucunda sadece Arjantin'de iki değişken arasında uzun dönemli ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada ayrıca Granger nedensellik analizi yapılmış, ABD, Avusturya ve Macaristan'da bankacılık sektörü endeksi ile tüketici fiyatları endeksi arasında nedensellik ilişkisinin olmadığı saptanmıştır.

Kendirli ve Çankaya (2016) 2009-2015 dönemi BİST Bankacılık Endeksi (XBANK) üzerinde enflasyonun ve döviz kurunun etkilerini incelemişlerdir. Yapılan analizler XBANK üzerinde enflasyonun ve döviz kurlarının %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir etkisi olmadığı ifade edilmiştir.

Veri Seti ve Yöntem

Enflasyon ile Borsa İstanbul sektör endekslerinin getirileri arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada, Tüketici Fiyatları Endeksi (TÜFE) ve 15 Borsa İstanbul endeksinden yararlanılmıştır. Çalışmada yer alan Borsa İstanbul endeksleri ise Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Çalışmada Yer Alan Endeksler¹

BIST Kodu	Endeks Adı	BIST Kodu	Endeks Adı
XUSIN	BIST Sınai	XTRZM	BIST Turizm
XGIDA	BIST Gıda ve İçecek	XCRT	BIST Ticaret
XKMYA	BIST Kimya Petrol Plastik	XUMAL	BIST Mali
XTAST	BIST Taş Toprak	XBANK	BIST Banka
XMANA	BIST Metal Ana	XSGRT	BIST Sigorta
XMESY	BIST Metal Eşya Makine	XFINK	BIST Finansal Kiralama
XBLSM	BIST Bilişim	XGMYO	BIST GMYO
XUTEK	BIST Teknoloji		

Borsa endekslerinin aylık getirileri ise;

$$R_t = \ln\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right) \quad (1)$$

formülü ile hesaplanmıştır. Burada R_t ; ilgili endeksin t dönemi doğal logaritmik getiri değerini, P_t ; ilgili endeksin t dönemi kapanış değerini ve P_{t-1} ; ilgili endeksin $t-1$ dönemindeki kapanış değerini göstermektedir. TÜFE değişkenine ilişkin veriler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım sisteminden, borsa endekslerine ilişkin veriler ise Borsa İstanbul'dan alınmıştır. İlâveten tüm değişkenlerin logaritması alınmış ve mevsimsellikten² arındırılmıştır.

Çalışmada öncelikli olarak değerlendirmeye alınan serilerin durağan olup olmadığı test edilmiştir. Bu amaçla Geliştirilmiş Dickey-Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP) ve Kwiatkowski-Philips-Schmidt-Shin (KPSS) birim kök testlerinden yararlanılmıştır. Birim kök testleri yapıldıktan sonra değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki incelenmiştir.

Birim kök testleri sonucunda değişkenlerin farklı seviyelerde durağan olduğu tespit edilmiş ve bu nedenle değişkenler arasında ilişkinin varlığı Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen Sınır Testi yöntemi ile incelenmiştir. Sınır testi yaklaşımının uygulanması için önce kısıtlanmamış bir hata düzeltme modeli (unrestricted error correction model: UECM) kurulmuştur.

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{t-1} + \alpha_2 X_{t-1} + \mu \quad (2)$$

1 Çalışmada fiyat endekslerinden yararlanılmıştır.

2 Değişkenler Census Bureau's X12 yöntemi kullanılarak mevsimsel etkilerden arındırılmıştır.

Yukarıdaki (2) numaralı denklemde y_t ; ilgili Borsa İstanbul endeksini, x_t ; TÜFE endeksini, α_0 ; sabit terimi, $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$; katsayıları, μ ; hata terimini göstermektedir.

Denklem tahmin edildikten sonra uzun dönem ilişkinin varlığı serilerin birinci dönem gecikmelerine F testi yapılarak belirlenir. Eğer hesaplanan F istatistik değeri alt kritik değerden küçükse seriler arasında eşbütünlüşme ilişkisi olmadığı ifade edilir. Eğer hesaplanan F istatistik değeri alt ve üst kritik değer arasında kalıyorsa kesin bir yorum yapılamamaktadır. Eğer hesaplanan F istatistik değeri tablo üst kritik değerini aşıyorsa seriler arasında eşbütünlüşme ilişkisi olduğuna karar verilir (Abdioğlu ve Yamak, 2016, s. 84). Ayrıca ARDL modelindeki değişkenlerin istikrarı için CUSUM ve CUSUMSQ testlerinden yararlanılabilir. CUSUM ve CUSUMSQ istatistikleri %5 anlamlılık düzeyinde kritik sınırlar içerisinde ise, ARDL modelindeki katsayıların istikrarlı olduğunu ifade eden H_0 hipotezi kabul edilecektir. Eğer, CUSUM grafikleri sınırların dışında kalırsa, katsayıların durağanlığını savunan H_0 hipotezinin reddedilmesi gerekecektir (Akel ve Gazel, 2014, s. 36).

Eşbütünlüşme ilişkisi tespit edildikten sonra değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönem ilişkilerinin araştırılması amacıyla gecikmesi dağıtılmış otoregresif (Autoregressive Distributed Lag: ARDL) modellerin tahmin edilmesi sürecine geçilir. Burada öncelikle bağımlı ve bağımsız değişkenlerin gecikme uzunlukları AIC bilgi kriteri yardımıyla tespit edilir. Daha sonra seçilen ARDL modelinden faydalanılarak uzun dönem katsayıları ve standart hataları elde edilir. ARDL modeli (3) numaralı denklemde gösterilmiştir.

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{t-1} + \alpha_2 X_{t-1} + \mu \quad (3)$$

Son olarak değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkisi, yine Sınır Testi yaklaşımına dayalı ARDL hata düzeltme modeli ile araştırılır. (4) numaralı denklemde ifade edilen hata düzeltme modeli yardımıyla kısa dönem katsayıları tahmin edilir.

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \gamma_1 EC_{t-1} + \mu_t \quad (4)$$

Burada EC_{t-1} terimi, hata düzeltme terimi olup; uzun dönem ilişkisinden elde edilen hata terimleri serisinin bir dönem gecikmesini temsil etmektedir. Bu değişkenin negatif katsayısı, kısa dönemdeki sapmaların ne kadarının bir dönem sonra uzun dönem dengesine yaklaşacağını ifade etmektedir.

Bulgular

Çalışmada kullanılan serilere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 2'de gösterilmiştir. Tablodan görüleceği üzere BIST Turizm endeksi hariç diğer tüm endekslerin yatırımcılarına pozitif ortalama getiriler sağladığı belirlenmiştir. Standart sapmalar dikkate alındığında, oynaklık açısından en yüksek oynaklığa sahip endeksin BIST Finansal Kiralama, en düşük oynaklığa sahip endeksin Sınai endeksin ise olduğu belirlenmiştir. Ayrıca yer alan tüm serilerin çarpıklık katsayılarının sola çarpık, basıklık katsayıları 3'den büyük olduğu

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Maksimum	Minimum	St. Sapma	Çarpıklık	Basıklık	Jarque-Bera
LTÜFE	5,251	5,662	4,814	0,244	-0,032	1,855	7,18 ^b
LXUSIN	0,007	0,192	-0,250	0,061	-0,978	6,518	88,41 ^a
LXGIDA	0,008	0,141	-0,209	0,062	-0,781	4,393	23,90 ^a
LXKMYA	0,007	0,228	-0,259	0,069	-0,570	5,466	40,29 ^a
LXTAST	0,002	0,123	-0,247	0,063	-0,972	4,510	33,10 ^a
LXMANA	0,009	0,317	-0,341	0,088	-0,299	5,302	30,87 ^a
LXMESY	0,009	0,234	-0,388	0,086	-1,038	6,463	89,01 ^a
LXTRZM	-0,005	0,248	-0,322	0,089	-0,613	4,898	27,86 ^a
LXTCRT	0,014	0,162	-0,322	0,063	-1,311	8,941	230,23 ^a
LXUMAL	0,003	0,192	-0,284	0,079	-0,395	4,312	12,79 ^a
LXBANK	0,003	0,230	-0,265	0,085	-0,189	3,778	4,08
LXSGRT	0,006	0,298	-0,410	0,092	-1,043	8,179	170,14 ^a
LXFINK	0,005	0,275	-0,420	0,095	-0,796	6,358	75,41 ^a
LXGMYO	0,000	0,192	-0,380	0,084	-1,150	6,786	107,13 ^a
LXUTEK	0,012	0,213	-0,288	0,083	-0,419	4,053	9,88 ^b
LXBLSM	0,006	0,260	-0,294	0,088	-0,131	4,085	6,81 ^b

^{a,b} sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

için ise leptokurtik (kalın kuyruk) dağılım³ gösterdikleri tespit edilmiştir.

Çalışmada öncelikle için ADF, PP ve KPSS birim kök testleri yardımıyla serilerin durağan oldukları seviye-

3 Kalın kuyruk, dağılımların ortada dik ve uçlarda kalın kuyruk özellik gösterdiğini, diğer bir ifade ile dağılımda diğer değerlere göre ortalama civarındaki ve uçtaki değerlerin daha sık gözlemlendiğini ifade etmektedir.

ler tespit edilmiş ve sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur. Buna göre %5 anlamlılık düzeyinde TÜFE'nin 1. farkında; XUSIN, XGIDA, XKMYA, XTAST, XMANA, XMESY, XTRZM, XTCRT, XUMAL, XBANK, XSGRT, XFINK, XGMYO, XUTEK ve XBLSM endeks getirilerinin ise seviyesinde durağan olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla çalışmada TÜFE ile BIST endeksleri arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişkilerin varlığı Sınır Testi yöntemi ile araştırılmıştır.

Tablo 3. Değişkenlere Ait Birim Kök Sonuçları

Seriler	ADF		PP		KPSS	
	Sabit	Sabit & Trend	Sabit	Sabit & Trend	Sabit	Sabit & Trend
LTÜFE	-0.921	-3.387 ^c	-1.022	-3.310 ^c	1.4151	0.1299
ALTÜFE	-9.934 ^a	-9.955 ^a	-9.928 ^a	-10.150 ^a	0.1012 ^a	0.0487 ^a
LXUSIN	-9.882 ^a	-9.389 ^a	-9.136 ^a	-9.811 ^a	0.0598 ^a	0.0552 ^a
LXGIDA	-10.636 ^a	-10.008 ^a	-10.080 ^a	-10.861 ^a	0.1857 ^a	0.1150 ^a
LXKMYA	-10.810 ^a	-10.888 ^a	-10.663 ^a	-10.690 ^a	0.0637 ^a	0.0458 ^a
LXTAST	-9.881 ^a	-9.899 ^a	-9.031 ^a	-9.011 ^a	0.0659 ^a	0.0565 ^a
LXMANA	-11.083 ^a	-11.910 ^a	-9.222 ^a	-9.922 ^a	0.0352 ^a	0.0329 ^a
LXMESY	-8.666 ^a	-8.883 ^a	-8.811 ^a	-8.122 ^a	0.1000 ^a	0.0561 ^a
LXTRZM	-10.301 ^a	-10.321 ^a	-10.368 ^a	-10.388 ^a	0.0672 ^a	0.0523 ^a
LXTCRT	-10.428 ^a	-10.429 ^a	-10.777 ^a	-11.070 ^a	0.2024 ^a	0.0587 ^a
LXUMAL	-8.288 ^a	-8.438 ^a	-8.233 ^a	-8.099 ^a	0.0512 ^a	0.0495 ^a
LXBANK	-10.804 ^a	-10.833 ^a	-10.823 ^a	-10.833 ^a	0.0568 ^a	0.0459 ^a
LXSGRT	-11.117 ^a	-11.888 ^a	-11.221 ^a	-11.772 ^a	0.0403 ^a	0.0326 ^a
LXFINK	-8.888 ^a	-8.778 ^a	-8.228 ^a	-8.822 ^a	0.1106 ^a	0.0645 ^a
LXGMYO	-9.123 ^a	-9.088 ^a	-9.248 ^a	-9.199 ^a	0.0946 ^a	0.0590 ^a
LXUTEK	-10.134 ^a	-10.833 ^a	-10.331 ^a	-10.073 ^a	0.2268 ^a	0.0850 ^a
LXBLSM	-9.178 ^a	-9.190 ^a	-9.788 ^a	-9.841 ^a	0.1863 ^a	0.0785 ^a

^{a, b, c} sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Eşbütünlüme Testi

Fiyat istikrarı, bir ekonominin istikrarlı olup olmadığını belirlemede şarttır. Fiyatlardaki sürekli artış, ekonomide belirsizlik yaratır; belirsizlik hem yerli hem de yabancı yatırımcıların menkul kıymet piya-

salarına olan taleplerini azaltır. Tablo 4'te değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığını test eden Sınır Testi sonuçları sunulmuştur. Buna göre çalışmada yer alan 15 borsa endeks getirisinin TÜFE ile eşbütünlüme ilişkisi olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4. Sınır Testi Sonuçları

LTÜFE (Bağımsız Değişken)					
Bağımlı	F istatistiği	Sonuç	Bağımlı Değişken	F	Sonuç
LXUSIN	13,709 ^a	Eşbütünlümlük	LXTCRT	39,069 ^a	Eşbütünlümlük
LXGIDA	17,223 ^a	Eşbütünlümlük	LXUMAL	37,404 ^a	Eşbütünlümlük
LXKMYA	36,168 ^a	Eşbütünlümlük	LXBANK	39,910 ^a	Eşbütünlümlük
LXTAST	27,905 ^a	Eşbütünlümlük	LXSGRT	31,702 ^a	Eşbütünlümlük
LXMANA	25,402 ^a	Eşbütünlümlük	LXFINK	38,023 ^a	Eşbütünlümlük
LXMESY	25,888 ^a	Eşbütünlümlük	LXGMYO	30,150 ^a	Eşbütünlümlük
LXBLSM	29,678 ^a	Eşbütünlümlük	LXUTEK	14,168 ^a	Eşbütünlümlük
LXTRZM	37,484 ^a	Eşbütünlümlük			

^a %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Eşbütünlüme ilişkileri tespit edildikten sonra değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönem ilişkilerinin araştırılması amacıyla ARDL modelleri tahmin edilmiştir. Tablo 5'te hesaplanan ARDL Modeli tahmin sonuçları yer almaktadır. Buna göre tahmin sonuçla-

rında otokorelasyon ve değişen varyans problemlerine rastlanılmamıştır. İlaveten ARDL modellerinde uygun model AIC kriterine göre seçilmiş ve maksimum gecikmeler 4 olarak alınmıştır.

Tablo 5. Değişkenler için Hesaplanan ARDL Modeli Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Model	Katsayı	t istatistiği	Değişkenler	Model	Katsayı	t istatistiği
LXSIN(-1)	ARDL(2,1)	0.137	1.555	LXMANA(-1)	ARDL(1,2)	0.240	2.762 ^a
LXSIN(-2)		0.137	1.563	LTUFE		-2.521	-1.642
LTUFE		-1.471	-1.369	LTUFE (-1)		5.029	2.180 ^b
LTUFE (-1)		1.475	1.375	LTUFE (-2)		-2.505	-1.629
C		-0.007	-0.063	c		-0.006	-0.035
R ² = 0.061 White = 1.871 LM(1) = 0.445 LM(12) = 1.278				R ² = 0.082 White = 1.062 LM(1) = 0.339 LM(12) = 1.444			
Değişkenler	Model	Katsayı	t istatistiği	Değişkenler	Model	Katsayı	t istatistiği
LXKMYA(-1)	ARDL(1,1)	0.093	1.052	LXTAST(-1)	ARDL(1,1)	0.223	2.628 ^b
LTUFE		-1.700	-1.381	LTUFE		-1.903	-1.780 ^b
LTUFE (-1)		1.708	1.390	LTUFE (-1)		1.911	1.790 ^b
C		-0.025	-0.186	c		-0.027	-0.238
R ² = 0.023 White = 1.264 LM(1) = 0.338 LM(12) = 1.069				R ² = 0.080 White = 0.554 LM(1) = 0.669 LM(12) = 1.467			
Değişkenler	Model	Katsayı	t istatistiği	Değişkenler	Model	Katsayı	t istatistiği
LXMESY(-1)	ARDL(1,1)				ARDL(1,1)	0.253	2.981 ^a
LTUFE				-2.115		-1.443	
LTUFE (-1)				2.136		1.459	
C				-0.090		-0.561	
R ² = 0.090 White = 1.077 LM(1) = 0.283 LM(12) = 1.181							
Değişkenler	Model	Katsayı	t istatistiği	Değişkenler	Model	Katsayı	t istatistiği
LXTCRI(-1)	ARDL(1,1)	0.043	0.492	LXTRZM(-1)	ARDL(1,1)	0.081	0.934
LTUFE		-2.357	-2.119 ^b	LTUFE		-3.110	-2.002 ^b
LTUFE (-1)		2.328	2.097 ^b	LTUFE (-1)		3.115	2.008 ^b
C		0.181	1.495	C		-0.010	-0.062
R ² = 0.050 White = 0.611 LM(1) = 0.292 LM(12) = 1.228				R ² = 0.038 White = 0.511 LM(1) = 0.120 LM(12) = 0.910			
Değişkenler	Model	Katsayı	t istatistiği	Değişkenler	Model	Katsayı	t istatistiği
LXUMAL(-1)	ARDL(1,1)	0.087	1.005	LXBANK(-1)	ARDL(1,1)	0.051	0.595
LTUFE		-3.197	-2.325 ^b	LTUFE		-3.592	-2.424 ^b
LTUFE (-1)		3.196	2.327 ^b	LTUFE (-1)		3.584	2.422 ^b
C		0.031	0.212	C		0.069	0.430
R ² = 0.052 White = 0.658 LM(1) = 0.389 LM(12) = 1.109				R ² = 0.049 White = 0.609 LM(1) = 0.466 LM(12) = 1.023			
Değişkenler	Model	Katsayı	t istatistiği	Değişkenler	Model	Katsayı	t istatistiği
LXFINK(-1)	ARDL(1,1)	0.183	2.191 ^b	LXGMYO(-1)	ARDL(1,1)	0.197	2.312
LTUFE		-2.272	-1.428	LTUFE		-3.420	-2.380 ^b
LTUFE (-1)		2.306	1.451	LTUFE (-1)		3.434	2.393 ^b
C		-0.162	-0.938	c		-0.055	-0.352
R ² = 0.068 White = 1.086 LM(1) = 0.22 LM(12) = 1.282				R ² = 0.088 White = 0.458 LM(1) = 0.167 LM(12) = 1.002			
Değişkenler	Model	Katsayı	t istatistiği	Değişkenler	Model	Katsayı	t istatistiği
ΔLXGIDA(-1)	ARDL(2,0)	-0.131	-1.499	LXUTEK(-1)	ARDL(2,0)	0.131	1.483
ΔLXGIDA(-2)		0.172	1.969 ^b	LXUTEK(-2)		0.121	1.381
ΔLTUFE		-0.014	-0.630	LTUFE		0.045	1.499
C		0.081	0.679	C		-0.233	-1.451
R ² = 0.235 White = 0.954 LM(1) = 0.637 LM(12) = 1.408				R ² = 0.065 White = 1.113 LM(1) = 0.442 LM(12) = 1.091			
Değişkenler	Model	Katsayı	t istatistiği	Değişkenler	Model	Katsayı	t istatistiği
LXSGRT(-1)	ARDL(1,0)	0.074	0.857	LXBLSM(-1)	ARDL(1,0)	0.157	1.800 ^b
LTUFE		0.016	0.493	LTUFE		0.041	1.291
C		-0.082	-0.469	C		-0.212	-1.260
R ² = 0.037 White = 0.290 LM(1) = 0.236 LM(12) = 0.939				R ² = 0.042 White = 0.189 LM(1) = 0.337 LM(12) = 1.585			

a, b ve c sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Uzun Dönemli İlişki

ARDL modellerinin tahmin sonuçlarına göre hesaplanan uzun dönem katsayıları ise Tablo 6'da sunulmuştur. CUSUM ve CUSUMSQ grafikleri, çalışmada yer alan serilere ilişkin herhangi bir yapısal kırılma-

nın olmadığını, ARDL Sınır Testine göre hesaplanan uzun dönem katsayılarının istikrarlı olduğunu göstermektedir. CUSUM ve CUSUMSQ grafikleri eklede yer almaktadır.

Tablo 6. ARDL Modellerinden Elde Edilen Uzun Dönem Katsayıları

Değişkenler	Katsayı	Değişkenler	Katsayı	Değişkenler	Katsayı
ARDL (2,1) XUSIN		ARDL (1,1) XTRZM		ARDL (1,1) XTAST	
LTÜFE	-0.0007	LTÜFE	0.0055	LTÜFE	0.0100
c	0.027109	c	-0.0115	c	-0.0358
Değişkenler	Katsayı	Değişkenler	Katsayı	Değişkenler	Katsayı
ARDL (2,0) XGIDA		ARDL (1,1) XTCRT		ARDL (1,2) XMANA	
LTÜFE	-0.0148	LTÜFE	-0.0305	LTÜFE	0.0034
c	0.0846	c	0.1895	c	-0.0079
Değişkenler	Katsayı	Değişkenler	Katsayı	Değişkenler	Katsayı
ARDL (1,1) XKMYA		ARDL (1,1) XUMAL		ARDL (1,1) XMESY	
LTÜFE	0.0089	LTÜFE	-0.0018	LTÜFE	0.0280
c	-0.0276	c	0.0348	c	-0.1206
Değişkenler	Katsayı	Değişkenler	Katsayı	Değişkenler	Katsayı
ARDL (1,1) XFINK		ARDL (1,1) XBANK		ARDL (1,0) XBLSM	
LTÜFE	0.0419	LTÜFE	-0.0089	LTÜFE	0.0491
c	-0.1995	c	0.0732	c	-0.2519
Değişkenler	Katsayı	Değişkenler	Katsayı	Değişkenler	Katsayı
ARDL (1,1) XGMYO		ARDL (2,0) XUTEK		ARDL (1,0) XSGRT	
LTÜFE	0.0184	LTÜFE	0.0615	LTÜFE	0.0177
c	-0.0691	c	-0.3132	c	-0.0890

Buna göre elde edilen katsayılar uzun dönemde TÜFE'deki artışın 10 endeksin getirisini (XTRZM, XTAST, XGMYO, XMANA, XUTEK, XKMYA, XMESY, XSGRT, XFINK ve XBLSM) arttırdığını, 5 endeksin (XUSIN, XGIDA, XTCRT, XUMAL ve XBANK) getirisini ise azalttığını göstermiştir. Ancak elde edilen bu katsayılar istatistiksel açıdan anlamsız bulunmuştur.

Kısa Dönemli İlişki

Tablo 7'de seriler arasındaki kısa dönem ilişkisi gösteren ARDL modellerine dayalı hata düzeltme modeli sonuçları yer almaktadır.

Buna göre 15 borsa endeks getirisi ile TÜFE arasındaki kısa dönem ilişkisi ifade eden hata düzeltme katsayılarının hepsi negatif ve istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bu durum TÜFE ile endeks getirileri arasında kısa dönemde ilişki olduğunu göstermektedir. Ayrıca kısa dönemde TÜFE'deki artışın 11 endeks getirisini (XUSIN, XKMYA, XMESY, XTCRT, XUMAL, XFINK, XMANA, XTAST, XTRZM, XBANK ve XGMYO) negatif yönde etkilediği belirlenmiştir. Bu durum iki açıdan yorumlanabilir. Birincisi mali-

yet artışlarının (AOSM artışı ile) şirketlerin gelecekte sağlayacağı nakit akışlarını azaltacağı ve bunun şirket değerlerini olumsuz etkileyeceği söylenebilir. İkincisi ise enflasyon dönemlerinde yatırımcıların, hisse senetlerinden faiz getiren (vadeli mevduat gibi) diğer finansal varlıklara yönelmelerinin hisse senedi fiyatlarını dolayısıyla getirilerini azaltabileceği düşünülebilir.

Hata düzeltme katsayısının negatif ve istatistiki olarak anlamlı olması, kısa dönemde meydana gelen sapmaların ne kadarının bir dönem sonrasında uzun dönem dengesine yaklaştığını göstermektedir. Tablo'da yer alan katsayılar incelendiğinde tahmin değerlerinin Gıda, Ticaret, Bankacılık, Sigortacılık, Turizm, Kimya, Finansal Kiralama, Gayrimenkul, Taş ve Toprak, Metal Ana, Teknoloji, Metal Eşya Makine ve Sınai sektörleri için sırasıyla 0.961, 0.957, 0.948, 0.925, 0.918, 0.906, 0.816, 0.802, 0.776, 0.759, 0.75, 0.746 ve 0.724 olduğu görülmektedir. Buna göre kısa dönemdeki sapmaların bir dönem sonrasında sırasıyla Gıda için %96.1, Ticaret için %95.7, Bankacılık için %94.8, Sigortacılık için %92.5, Turizm için %91.8, Kimya için %90.6, Finansal Kiralama için %81.6, Gayrimenkul

Tablo 7. ARDL Modellerine Dayalı Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişkenler	XUSIN	Katsayı	t istatistiği	Değişkenler	XMANA	Katsayı	t istatistiği
Δ LXSIN(-1)	ARDL(2,1)	-0.537	-1.580	Δ LTUFE	ARDL(1,2)	-1.021	-2.025 ^a
Δ LTUFE		-1.471	-2.226 ^a	Δ LTUFE (-1)		1.005	2.001 ^a
EC(-1)		-0.724	-6.464 ^a	EC(-1)		-0.759	-8.799 ^a
Değişkenler	XKMYA	Katsayı	t istatistiği	Değişkenler	XTAST	Katsayı	t istatistiği
Δ LTUFE	ARDL(1,1)	-1.700	-2.300 ^a	Δ LTUFE	ARDL(1,1)	-1.003	-2.892 ^a
EC(-1)		-0.906	-10.498 ^a	EC(-1)		-0.776	-9.222 ^a
Değişkenler	XMESY		Katsayı		t istatistiği		
Δ LTUFE	ARDL(1,1)		-1.115		-2.361 ^a		
ECT(-1)			-0.746		-8.881 ^a		
Değişkenler	XTCRT	Katsayı	t istatistiği	Değişkenler	XTRZM	Katsayı	t istatistiği
Δ LTUFE	ARDL(1,1)	-1.357	-3.425 ^a	Δ LTUFE	ARDL(1,1)	-1.110	-3.258 ^a
EC(-1)		-0.956	-10.911 ^a	EC(-1)		-0.918	-10.688 ^a
Değişkenler	XUMAL	Katsayı	t istatistiği	Değişkenler	XBANK	Katsayı	t istatistiği
Δ LTUFE	ARDL(1,1)	-1.197	-3.749 ^a	Δ LTUFE	ARDL(1,1)	-1.592	-3.904 ^a
EC(-1)		-0.912	-10.676 ^a	EC(-1)		-0.948	-11.028 ^a
Değişkenler	XFINK	Katsayı	t istatistiği	Değişkenler	XGMYO	Katsayı	t istatistiği
Δ LTUFE	ARDL(1,1)	-1.272	-2.342 ^a	Δ LXGMYO(-1)	ARDL(1,1)	-1.420	-3.815 ^a
EC(-1)		-0.816	-9.829 ^a	EC(-1)		-0.802	-9.585 ^a
Değişkenler	XGIDA	Katsayı	t istatistiği	Değişkenler	XUTEK	Katsayı	t istatistiği
Δ LXGIDA(-1)	ARDL(2,0)	-0.172	-1.978 ^a	Δ LXUTEK(-1)	ARDL(2,0)	-0.120	-1.377
Δ LTUFE		-0.278	-0.427	Δ LTUFE		-0.548	-0.632
EC(-1)		-0.961	-7.235 ^a	EC(-1)		-0.750	-6.576 ^a
Değişkenler	XSGRT	Katsayı	t istatistiği	Değişkenler	XBLSM	Katsayı	t istatistiği
Δ LTUFE	ARDL(1,0)	-0.617	-0.634	Δ LTUFE	ARDL(1,0)	-0.435	-0.469
EC(-1)		-0.925	-10.689 ^a	EC(-1)		-0.844	-9.679 ^a

^{a, b ve c} sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

için %80.2, Taş ve Toprak için %77.6, Metal Ana için %75.9, Teknoloji için %75, Metal Eşya Makine için %74.6 ve son olarak Sınai sektörü için %72.4 oranında giderilebildiğini söylemek mümkündür. Sonuçlar genel olarak uyarlanma sürecinin sektör endeksleri açısından hızlı olduğunu göstermektedir.

Sonuç

Enflasyon pek çok ülkede olduğu gibi, Türkiye için de kronik hale gelmiş sorunların başında gelmektedir. TCMB tarafından atılan adımlara rağmen Türkiye enflasyon açısından önemli bir ilerleme sağlayamamıştır. Menkul kıymet piyasalarında yatırımcıların enflasyona karşı korunmaları oldukça önem taşımaktadır. Bu çalışmada, Türkiye'de 2006:01-2016:11 dönemi için enflasyon ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu amaçla çalışmada enflasyonun farklı sektörlerde farklı etkileri olabileceği

dikkate alınarak 15 Borsa İstanbul sektör endeksi getirisi kullanılmıştır. Çalışmada TÜFE ile borsa endeks getirileri farklı seviyelerden durağan oldukları için eşbütünlük analizi Pesaran vd.'nin (2001) geliştirmiş olduğu Sınır testi yöntemi ile yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda çalışmada yer alan tüm sektör endeks getirilerinin TÜFE ile uzun dönemde eşbütünlük olduğu belirlenmiştir.

Eşbütünlük ilişkileri tespit edildikten sonra değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönem ilişkilerinin araştırılması amacıyla ARDL modelleri tahmin edilmiş ve uzun dönem katsayıları anlamsız bulunmuştur. Ardından hata düzeltme modelleri yardımıyla değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkiler araştırılmış ve tüm endeks getirilerinin TÜFE ile kısa dönemde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. İlaveten kısa dönemde TÜFE'deki artışın 11 endeks getirisini (XUSIN, XKMYA, XMESY, XTCRT, XUMAL, XFINK, XMA-

NA, XTAST, XTRZM, XBANK ve XGMYO) negatif yönde etkilediği belirlenmiştir. Bu durum iki şekilde yorumlanmıştır. Bunlardan ilki, enflasyonist baskı sebebiyle 11 sektör açısından gelecekteki şirket karlarının düşebileceğini dolayısıyla borsa getirilerinin de enflasyondan olumsuz etkilenebileceği saptanmıştır. Bilindiği üzere iskonto oranı enflasyonist baskı altında yükseldiğinde, nakit akışlarının bugünkü değerini düşürecek ve böylece borsa getirisini etkileyecektir. Kısaca bu sektörlerin enflasyona karşı daha hassas olduğu ifade edilebilir. Bu açıdan karar alıcıların para politikalarını düşük enflasyon ile tutarlı olacak şekilde revize etmeleri veya iyileştirmeleri gerekmektedir. İkincisi ise enflasyondaki artışın ekonomide kötüye gidişin yolunu açacağı ve dolayısıyla yatırımcıların faiz getiren (vadeli mevduat gibi) finansal varlıklara olan talebi artırarak hisse senetlerine fiyatlarını ve dolayısıyla getirilerini azaltabileceği de söylenebilir.

Aynı şekilde enflasyondaki artış tüketim harcamalarını arttıracak, dolayısıyla tasarruflarda ve yatırımlarda bir düşüşe yol açacaktır. Bu durum hisse senedi ve diğer finansal varlıklara olan talebi azaltarak hisse fiyatlarında düşüşe neden olacaktır.

Diğer taraftan XGIDA, XSGRT, XUTEK ve XBLSM sektörlerinin yatırımcısını enflasyona karşı en iyi koruyan sektörler olduğu söylenebilir. Bu açıdan elde edilen bulgular enflasyonun Borsa İstanbul üzerindeki etkilerinin görülmesi açısından önemli ipuçları sunmaktadır.

Yatırımcılar açısından ise çalışmadan elde edilen sonuçlar, enflasyonun hisse senedi getirileri üzerindeki etkisini gösterdiğinden özellikle yatırım stratejilerini planlamak açısından yararlı olabilir. Örneğin, enflasyonun yükseldiği dönemlerde, yatırımcılar portföylerinde çeşitlendirme yaparak borsadaki paylarını azaltıp veya paylarını XGIDA, XSGRT, XUTEK ve XBLSM sektörlerine yönlendirip kayıplarını minimize edebilirler.

Bu sonuçlar, enflasyonun, menkul kıymet piyasası yatırımlarını etkileyen önemli bir makroekonomik değişken olduğunu göstermektedir. İlerleyen çalışmalarda farklı makroekonomik faktörlerin sektör endeksleri üzerindeki etkileri incelenerek literatüre katkı sağlanabilir.

Kaynakça

- Abdioğlu, Z., Yamak, R. (2016). Türk İmalat Sanayinde Sektörler Bazında Verimlilik Çıktı İlişkisi: Verdoorn Yasası. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2 (2), 81-91.
- Adusei, M. (2014). The Inflation-Stock Market Returns Nexus: Evidence from the Ghana Stock Exchange. *Journal of Economics and International Finance*, 6 (2), 38-46.
- Ahmed, S. F., Islam, K.M. Z., Khan, Md. R. (2015). Relationship between Inflation and Stock Market Returns: Evidence from Bangladesh. *Daffodil International University Journal of Business and Economics*, 9(1), 1-12
- Akel, V., Gazel, S. (2014). Döviz Kurları İle BIST Sanayi Endeksi Arasındaki Eşbütünleşme İlişkisi: Bir ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (44), 23-41.
- Antwerpen, D. V. (2010). Hedging Inflation by Selecting Stock Industries. *Thesis Erasmus School of Economics*, 1-30.
- Bhattacharai, C., Joshi, N.K. (2009). Dynamic Relationship among the Stock Market and the Macroeconomic Factors: Evidence from Nepal. *South Asia Economic Journal*, 10 (2), 451-469.
- Choudhry, T. (2001). Inflation and Rates of Return on Stocks: Evidence from High Inflation Countries. *Journal of International Financial Markets*, 11, 75-96.
- Dickey, D.A., Fuller, W.A. (1981), "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root", *Econometrica*, 49 (4), 1057-1072.
- Fama, E. (1981). Stock Returns, Real Activity, Inflation and Money. *American Economic Review*, 71, 545-565.
- Fisher, I. (1930). *The Theory of Interest*. New York: Macmillan.

- Gençtürk, M. (2009). Finansal Kriz Dönemlerinde Makroekonomik Faktörlerin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14 (1), 127-136.
- Groenewold, N., O'Rourke, G., Stephen T. (1997). Stock Returns and Inflation: A Macro Analysis. *Applied Financial Economics*, 7 (2), 127-136.
- Gunasekarage, A., Pisedtasalasai, A., Power, D.M. (2004). Macroeconomic Influence on the Stock Market: Evidence from an Emerging Market in South Asia. *Journal of Emerging Market Finance*, 3 (3), 285-304.
- Horasan, M. (2008). Enflasyonun Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: İMKB 100 Endeksi Üzerine Bir Uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 427-435.
- Karamustafa, O., Karakaya, A. (2004). Enflasyonun Borsa Performansı Üzerindeki Etkisi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (7) 1, 23-35.
- Kendirli, S., Çankaya, M. (2016). Döviz Kuru ve Enflasyonun BIST Banka Endeksi Üzerindeki Etkisi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5 (3), 215-227.
- Kwiatkowski, D., Phillips, P. C. B., Schmidt, P., Shin, Y. (1992). Testing the Null Hypothesis of Stationarity against the Alternative of a Unit Root, How Sure are We that Economic Time Series have a Unit Root?, *Journal of Econometrics*, 54, 159-178.
- Luintel, K. B., Krishna P. (2006). Are Common Stocks a Hedge Against Inflation?. *The Journal of Financial Research*, 29 (1), 1-19.
- Omran, M., Pointon, J. (2001). Does the Inflation Rate Affect the Performance of the Stock Market?. *The Case of Egypt. Emerging Markets Review*, 2, 263-279.
- Özer, A. Kaya, A., Özer, N. (2011). Hisse Senedi Fiyatları ile Makroekonomik Değişkenlerin Etkileşimi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26 (1) , 163-182.
- Pesaran, M., Shin, Y., Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.
- Phillips, P. C., Perron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, 75 (2), 335-346.
- Saleem, F., Zafar, L., Rafique, B. (2013). Long Run Relationship between Inflation and Stock Return: Evidence from Pakistan. *Social Sciences and Humanities*, 4(2), 1-9.
- Spyrou S. I. (2001). Stock Returns and Inflation: Evidence From an Emerging Market. *Applied Economics Letters*, 8, 447-50.
- Sulaiman, I., Arshed, N., Hassan, M. S. (2016). Stock Market Development, Can It Help Reduce Inflation in SAARC Countries. *Journal of Accounting, Finance and Economics*, 6 (1), 101-110.
- Tripathi, V., Kumar, A.(2014). Relationship between Inflation and Stock Returns – Evidence from BRICS Markets Using Panel Cointegration Test. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 4 (2), 647-658.
- Wongbampo, P., Sharma, S.C. (2002). Stock Market and Macroeconomic Fundamental Dynamic Interactions: ASEAN-5 Countries. *Journal of Asian Economics*, 13, 27-51.
- Yılmaz, Ö., Güngör, B., ve Kaya, V. (2006). Hisse Senedi Fiyatları ve Makro Ekonomik Değişkenler Arasında Eşbütünlük ve Nedensellik. *İMKB Dergisi*, 9 (34), 1-16.
- Yurttaçıkız, Z. Ç. (2012). Döviz Kuru ve Enflasyonun Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi. *EKEV Akademi Dergisi*, 16 (51), 393-410.
- Yüksel, A., Yüksel, A. (2013). Bankacılık Sektörü Hisse Senedi Endeksi İle Enflasyon Arasındaki İlişki: Yedi Ülke Örneği. *Yönetim ve Ekonomi*, 20 (2), 37-50.

Kişilik Özelliklerinin Kompulsif Satın Alma Eğilimi Üzerindeki Etkisi Effects of Personality Traits on Compulsive Purchasing Tendency

Dr. Şeniz Özhan - Dr. Öğr. Üyesi Duygu Talih Akkaya

Başvuru Tarihi: 02.10.2017

Kabul Tarihi: 07.06.2018

Öz

Son yıllarda küresel tüketimin yaygınlaşmasına paralel olarak rasyonel olmayan tüketici davranışlarında artış gözlenmektedir. Bu davranışlardan biri olan ve alışveriş bağımlılığı olarak bilinen kompulsif satın alma, kısaca, bireyin satın alma dürtüsünü kontrol edememesi olarak tanımlanabilir. Bu çalışma, kompulsif satın almayı etkileyen bağımsız değişken olarak kişilik özelliklerini ele almaktadır. Kişilik özelliklerinin kompulsif satın alma eğilimini etkileyip etkilemediğinin belirlenmesi çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır. Kişilik özelliklerinin ölçülmesiyle ilgili pek çok teori mevcut olmasına rağmen, son yıllarda en ünlü ve en yaygın kullanılan yaklaşım dışa dönüklük, uyumluluk, sorumluluk, nevroitiklik ve deneyimlere açıklık boyutları tarafından tanımlanan beş faktör modelidir. Araştırma için gerekli veriler, anket formu kullanılarak Yalova Üniversitesi'nde görev yapan akademik ve idari personelden toplanmış ve analiz edilmiştir. Araştırma bulguları dışa dönüklük, sorumluluk ve nevroitikliğin kompulsif satın alma davranışını etkilediğini, uyumluluk ve deneyimlere açıklığın etkilemediğini ortaya çıkarmıştır. Bu araştırma, gelişmekte olan bir ülke tüketicileri üzerinde yoğunlaştığından, literatüre katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kişilik Özellikleri, Kompulsif Satın Alma, Satın Alma Eğilimi, Tüketici Davranışları

Abstract

In recent years an increase in irrational consumer behaviours has been observed in parallel with the spread of global consumption. Compulsive buying, one of these behaviours and known as shopaholism, can be defined as an individual's not being able to control the motive to buy. This study deals with personality traits as an independent variable, which affects compulsive buying. Determining whether personality traits affect the compulsive purchasing tendency constitutes the main purpose of the study. Although there are a lot of theories about the measurement of personality traits, the most famous and the most widely-used approach is the Five Factor Model, which is defined by openness to experience, extraversion, conscientiousness, agreeableness, and neuroticism. The data needed for the research were gathered and analyzed from the academic and administrative staff working in Yalova University through survey form. The findings showed that extraversion, conscientiousness, and neuroticism affect compulsive buying behaviour while openness to experience and agreeableness do not affect this behaviour. This study contributes to the literature as it focuses on the consumers of a developing country.

Keywords: Personality Traits, Compulsive Purchasing, Purchasing Tendency, Consumer Behaviors

Giriş

Günümüzde toplumların “tüketim toplumuna” dönüşmesiyle, kişiler ihtiyaç dışı ve takıntılı tüketim alışkanlıkları kazanmış ve böylece tüketici harcamaları harcanabilir geliri aşmıştır (Roberts ve Jones, 2001, s. 214). Alışverişte kontrolün yitirilmesi tüketiciler için ekonomik, sosyal ve psikolojik sonuçları olan önemli bir konudur. Bu bağlamda pazarlama literatüründe son yıllarda alışveriş bağımlılığı, aşırı tüketim, tüketim bağımlılığı ve kompulsif satın alma gibi kavramlar sıklıkla yer almaktadır. Kompulsif satın alma ilk olarak O’Guinn ve Faber (1989, s. 149) tarafından, “olumsuz olaylara veya duygulara yanıt olarak ortaya çıkan, kronik, tekrarlayan satın alma” olarak tanımlanmıştır. Literatürdeki kompulsif satın alma tanımları incelendiğinde, kişinin dürtüsel ve aşırı satın alma davranışını kontrol etmede algılanan zorluğu, kronik niteliğini, duygusal onarım ve benlik saygısını sembolik olarak iyileştirme işlevlerini, güçlü bir psikolojik bağımlılığın gelişmesini ve ekonomik, psikolojik ve aile düzeylerindeki zarar verici etkilerini temel özellikler olarak içerdikleri (Ureta, 2007, s. 409) görülmektedir.

Daha önce kompulsif satın alma davranışını etkileyen birçok faktör üzerinde çalışılmıştır; ancak, bu çalışmanın bağımsız değişkeni, beş faktör kişilik modeli boyutlarıdır. Kişilik, çoğu kişilik psikoloğu tarafından, kişiye özgü bireysel ve psikolojik özelliklerin tümünü ifade eden bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Hofstede ve McCrae, 2004, s. 56). Bireylerin kişilik özellikleri bir tüketici olarak davranışlarıyla da oldukça ilişkilidir (Vazquez-Carrasco ve Foxall, 2006, s. 206). Kişilik psikologları kişiliğin ana boyutlarını tanımlayan ve kişilik araştırmaları için sınıflamacı bir sistem oluşturmak için uzun süre çalışmışlardır. Son yıllarda ilgi gören sistem dışı dönüklük, uyumluluk, sorumluluk, nevroz ve deneyimlere açıklık boyutları tarafından tanımlanan beş faktör modelidir (John vd., 1994, s. 160-161).

Bu çalışmada kişilik özelliklerinin kompulsif satın alma eğilimi üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu konuda yapılan daha önceki çalışmalar genellikle gelişmiş ülkelerdeki tüketicileri kapsamakta iken, bu çalışma, gelişmekte olan bir ülke olan Türkiye’deki tüketiciler üzerinde yapıldığından, literatürdeki bu boşluğu doldurmayı da hedeflemektedir.

Literatür Analizi

Kompulsif Satın Alma

Tüketimin körüklendiği günümüz dünyasında insanlar ihtiyaçlarından fazlasını ve hatta bazen ihtiyacı olmayan ürünleri satın alır hale gelmişler ve neden böyle bir davranışta bulduklarını açıklayamaz olmuşlardır. Daha da ötesi bazı tüketiciler için böylesi bir satın alma davranışı bir takıntı veya bağımlılığa dönüşmektedir (Yüce ve Kerse, 2018, s. 143). 20. yüzyılın başlarında psikiyatri literatürüne “oniomania” olarak giren takıntılı tüketim rahatsızlığı, son yıllarda “kompulsif satın alma” olarak ele alınmaktadır (Korur ve Kimzan, 2016, s. 46).

Kompulsif satın alma olgusu üzerine yapılan araştırmalar, Faber vd. (1987) tarafından tüketici davranışları literatürüne sunulmuş ve diğer çalışmalar bu ilk bulguları genişletmiştir (Valence vd, 1988, s. 419). Olumsuz olaylara veya duygulara yanıt olarak ortaya çıkan, kronik, tekrarlayan satın alma olarak tanımlanan (O’Guinn ve Faber, 1989, s. 149) kompulsif satın alma; mali, sosyal veya psikolojik sonuçları ne olursa olsun bireyin sürekli alışveriş yapmasına neden olan davranışsal bir bozukluktur (Akagün Ergin, 2010, s. 333). Bu tüketim biçimi bireyin nihayetinde kendisine ve/veya diğerlerine zarar verecek bir davranış içerisine tekrar tekrar girmesine neden olmaktadır (O’Guinn ve Faber, 1989, s.148). Kompulsif satın alma davranışına sahip bireylerin, sosyal statü kazanma, moda uyma, taklit etme, ilgi görme gibi kültürel, sosyal ve psikolojik faktörler nedeniyle alışveriş yapma konusunda takıntılı oldukları (Korur ve Kimzan, 2016, s. 45) gözlenmektedir.

Kompulsif tüketiciler, düşünmeden satın alma davranışında bulunan, bu davranışı kontrol edemeyen ve diğer problemlerden kaçmak için satın almalarında bulunduğu görülen bireylerdir. Bu kişiler için satın alma genellikle uygunsuz, aşırı ve hayatları üzerindeki etkisi ciddi olabilmektedir (Faber ve O’Guinn, 1988, s. 99). Kompulsif satın almada olumsuz duyguların hafifletilmesi, davranışa dahil olmanın temel motivasyonudur. Satın alma, kişiye kısa vadeli pozitif ödülleri sağlamakta, ancak uzun vadede olumsuz sonuçlara yol açmaktadır. Bir kez geliştirildikten sonra, bireye zararlı etkileri tespit edildikten sonra bile satın alımın kontrol edilmesinde büyük zorluklarla karşı karşıya

kalınmaktadır (O'Guinn ve Faber, 1989, s. 149). Ayrıca ülkelerin makro ve yapısal özellikleri ile bireylerin gündelik konulardan uzaklaşma isteği de kompulsif satın alma sürecini etkileyebilmektedir (Horváth ve Adıgüzel, 2018, s. 300-301).

Kompulsif satın alma eğilimleri, kısa dönemde ve uzun dönemde olmak üzere, yeniden alışveriş, kendini iyi veya kötü hissetme, alışveriş sonrası pişmanlık, suçluluk, borç, depresyon, sosyal izolasyon ve düşük özsaygı gibi farklı davranış biçimleri ile sonuçlanabilir (Korur ve Kimzan, 2016, s. 45). Ayrıca bunlar, göze çarpan maddi kayıplara uğrarlar. Bu maddi kayıpları; aile, arkadaşlar ve iş ortakları ile olan kişilerarası ilişkilerde yaşanan zorluklar ve kayıplar takip etmektedir (Yüncü ve Kesebir, 2014, s.143). Söz konusu sorunun yaşanma sıklığının giderek artması ve beraberinde psikolojik, ailevi ve ekonomik sorunlara yol açması son birkaç yılda yoğun araştırma faaliyetlerine neden olmuştur (Otero-López vd., 2017, s. 440).

Kişilik

Bu çalışmada kompulsif satın alma davranışını etkileyen bağımsız değişken, kişiliktir. Kişilik bir kişinin görünüş, düşünce, eylem ve duygularını yansıtan fiziksel ve zihinsel özelliklerinin birleşimidir (Schermerhorn vd., 2010, s. 31). Kişilik özelliklerinin ölçülmesiyle ilgili birçok teori mevcut olmasına rağmen, son yıllarda en ünlü ve en yaygın kullanılan yaklaşım "Beş Faktör Modeli" dir. Beş Faktör Kişilik Modeli, üzerinde pek çok çalışmanın yapıldığı, farklı ülke ve dil grupları üzerinde yayınlanan çalışmalarla desteklenen bir modeldir (Sommer vd., 2002, s. 21). Beş faktörlü sınıflandırma evrensel olarak kabul edilmiş olmamasına rağmen, bireysel farklılıkları oldukça yüksek düzeyde ayırmada faydalı bir bütünleştirici çerçeve olarak hizmet ettiği konusunda genel bir mutabakat vardır (Baumgartner, 2002, s. 287). Tablo 1'de, Beş Faktör Kişilik Modelinin her bir boyutunun yüksek ve düşük derecelerindeki bireylerin karakteristik davranışlarını tanımlamada kullanılan terimlerin bir özeti sunulmaktadır.

Tablo 1. Beş Faktör Kişilik Modeli Boyutlarının Tanımlayıcıları

Boyutlar	Derece	Tanımlayıcılar
Dışadönüklük	Yüksek	Konuşkan, içten, açık, maceracı, sosyal, iddialı, enerjik, soğukkanlı, neşeli, iyimser
	Düşük	Sessiz, ketum, temkinli, toplumdaki izole bir biçimde yaşayan, duygusal açıdan olgun, yumuşak başlı, nazik, geleneksel, sakin, ağız sıkı, bağımsız
Uyumluluk	Yüksek	İyi huylu, kıskanç olmayan, yumuşak başlı, yardımsever, duygusal açıdan olgun, güvenilir, uyumlu, nazik, başkalarına karşı dikkatli, kendi kendine yeten, sempatik
	Düşük	Asabi, kıskanç, inatçı, olumsuzcu, iddialı, konuşkan, düzenli, benmerkezci, şüpheli, rekabetçi, eleştirel düşünürler
Sorumluluk	Yüksek	Titiz, tertipli, sorumlu, dikkatli, azimli, düzenlilik, dürüst, geleneksel, amaçlı, iradeli, kararlı, dakik, güvenilir
	Düşük	Dikkatsiz, güvenilmez, ahlaksız, yarı yolda bırakan, vefasız, uyumlu, yaratıcı, hedonistik, daha az titiz
Nevrotiklik	Yüksek	Sinirli, gergin, endişeli, telaşlı, hastalık hastası, daha az uyumlu, bağımlı, kararsız
	Düşük	Kendine yeten, sakin, istikrarlı, dengeli, soğukkanlı, rahat, uyumlu
Deneyimlere Açıklık	Yüksek	Geniş ilgi alanları, bağımsız fikirli, yaratıcı, entelektüel merak, sosyal tavır, öngörülemez, sanatsal olarak duyarlı, parlak, rafine, kültürlü, estetik olarak titiz, yansıtıcı, duygusal olarak duyarlı
	Düşük	Sanatsal olarak duyarsız, düşüncesiz, dar görüşlü, nezaketsiz, kaba, sıradan, düz, dar ilgi alanları, sosyal ve politik olarak muhafazakar

Kaynak: Hammond, 2001, s. 157-158.

Aşağıda Beş Faktör Kişilik Modelinin boyutları üzerinde kısaca durulacaktır.

Dışa dönüklük-İçe dönüklük

Dışa dönüklük, kişinin kararlılığının ve kendine güveninin bir göstergesidir (Antonioni, 1998, s. 339). Dışa dönüklükle ilişkili özellikler sosyal, girişken, iddialı, enerjik, hevesli, kendine güvenli, konuşkan ve aktif olmayı içerir (Barrick ve Mount, 1991, s. 3; John vd., 1994, s. 161; Digman, 1989, s. 200; Komaraju vd., 2011, s. 472). Yüksek enerji seviyeleri nedeniyle, dışa dönük kişiler içe dönük kişilere göre belirli bir zamanda daha fazla görevi yerine getirebilmekte ve daha az yorulabilmektedirler. Ayrıca, olayların olumlu yönlerine odaklanarak, olayları daha az stresli olarak algılayabilmektedirler (Wayne vd., 2004, s. 112). Buna karşın içe dönük kişiler daha çok yalnız kalmaya ihtiyaç duyarlar, onlar için en değerli olan şey, düşünmeye ayırabilecekleri zamandır. Dost canlısı olmaktan çok, içe kapanıktırlar (Hedges, 2003, s. 18). Sessiz, sakin, utangaç, insanlar yerine kitapları tercih eden, çekingen, mesafeli, önceden plan yapan, dikkatli/ölçülü bir hayat süren, duygularını bastıran, karamsar, ahlaki standartları hakkında endişe duyan ve güvenilir kişilerdir (Huczynski ve Buchanan, 1991, s.125).

Balabanis (2001) çalışmasında kompulsif satın alma davranışını açıklamak için Beş Faktör Kişilik Modelini kullanmıştır. Elde edilen sonuçlar neticesinde, geçmiş çalışmalarda kompulsif satın almayı doğrudan etkilediği izlenimi vermeyen dışa dönüklük kişilik özelliğinin, piyango biletleri ve kazı kazan kartları satın alma hususundaki kompulsiflik ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Mikolajczak-Degrauwe vd. (2012), Shahjehan vd. (2012), Awais vd. (2014) Bivens vd. (2013) de dışa dönüklük kişilik özelliğinin, kompulsif satın alma davranışı ile olumlu yönde ilişkili olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Buna karşın Mowen ve Spears (1999) ve Wang ve Yang (2008) ise, çalışmalarında dışadönüklük ile kompulsif satın alma eğilimi arasında ilişki olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Söz konusu çalışma bulgularından hareketle araştırmada dışa dönüklüğün kompulsif satın alma eğilimi üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığı araştırılmak istenmiş ve aşağıdaki hipotez ileri sürülmüştür.

H₁: Dışa dönüklük kişilik özelliğinin kompulsif satın alma eğilimi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Uyumluluk-Uyumsuzluk

Uyumlu insanlar büyük ölçüde diğer insanlarla olumlu ilişkiler sürdürmeye güdüdür ve bu güdü sistemi uyumlu insanların kışkırtıcı davranışları olumlu algılama ve tutum geliştirme nedeni olabilmektedir. Uyumlu kişiler uyumsuz kişilere oranla, yıkıcı taktikler kullanma yerine daha fazla uzlaşma yolunu tercih etmektedirler (Jensen-Campbell ve Graziano, 2001, s. 323).

Uyumluluğun bir ucu fedakarlık, yardımseverlik ve duygusal destek gibi kişiliğin insancıl yönlerini; diğer ucu düşmanlık, başkalarına ilgisizlik, bencillik, kincilik ve kıskançlık gibi yönleri içermektedir (Digman, 1990, s. 422-424). Uyumlu kişi, sempatik, işbirliği yapan, güvenilir ve başkalarına destek olma eğiliminde iken; uyumsuz kişi ise, güvensiz, şüpheli, sevimsiz, işbirliği yapmayan, inatçı ve kaba olma eğilimindedir (Liebert ve Spiegler, 1990, s. 220-221). Mowen ve Spears (1999) 'in çalışmasında uyumluluk kişilik özelliğinin kompulsif satın alma konusunda kayda değer bir ön gösterge olduğu ortaya çıkmıştır. Mowen ve Spears (1999)'in bulgularının tersine, Balabanis (2001) çalışmasında Uyumluluk ile kompulsif satın alma arasında negatif korelasyon bulmuştur. Wang ve Yang (2008) ise, uyumluluk ve kompulsif satın alma eğilimi arasında ilişki olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışma bulgularından hareketle, araştırmada uyumluluk kişilik özelliğinin kompulsif satın alma eğilimi üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığı araştırılmak istenmiş ve aşağıdaki hipotez ileri sürülmüştür.

H₂: Uyumluluk kişilik özelliğinin kompulsif satın alma eğilimi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Sorumluluk-Sorumsuzluk

Sorumluluk öncelikle görev ve amaca yönelik davranış ve sosyal olarak dürtü kontrolünü açıklamaktadır (John vd., 1994, s. 163). Bunun yanında, sorumluluk kişilik özelliği hazzı erteleme, hoş olmayan işlere azimle devam etme, detaylara dikkat etme, sorumlu ve güvenilir bir şekilde davranmayı da içermektedir (MacDonald, 1995, s. 534). Bu boyutun diğer ucunda ise, dikkatsiz, organize olmamış, sorumsuz, disiplinsizlik özelliklerini taşıyan bireyler yer almaktadır (Özkalp, 2004, s. 50). Literatürde sorumluluk ve kompulsif satın alma eğilimi ile ilgili yapılan çalışmalarda da birbirinden farklı bulgulara ulaşıldığı görülmüştür. Mowen ve Spears (1999), Wang ve Yang (2008),

Shahjehan vd. (2012), Bivens vd. (2013), Gohary ve Hanzae (2014), Awais vd. (2014) ve Shehzadi vd. (2016) çalışmalarında sorumluluk kişilik özelliğinin kompulsif satın alma eğiliminin önemli bir öngörücüsü olduğu sonucuna ulaşmışken; Balabanis (2001) sorumluluk ve kompulsif satın alma eğilimi arasında ilişki olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonuçlardan hareketle, araştırmada sorumluluğun kompulsif satın alma eğilimi üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığı araştırılmak istenmiş ve aşağıdaki hipotez ileri sürülmüştür.

H₃: Sorumluluk kişilik özelliğinin kompulsif satın alma eğilimi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Nevrotiklik/Duygusal Dengesizlik-Duygusal Denge

Nevrotik kişiler kendilerini önemsememe, başarısız hissetme, karamsar ve depresif olma eğilimindedirler. Hiç olmayacak şeyler hakkında gereksiz yere endişe duyarlar ve bir şeyler ters gittiğinde kolayca tedirgin olurlar (Huczynski ve Buchanan, 1991, s. 126). Nevrotik bireylerde ağır basan eğilimlerden biri, bu kişilerin başkalarının onayına veya sevecenliğine olan aşırı bağımlılıklarıdır (Horney, 1999, s. 28-29). Bir diğer ilginç özellikleri, aynı hataları art arda tekrarlama eğilimleridir. Benzer hataları tekrarlamalarının ardında, kendi sorumluluklarını görmezlikten gelmelerinin yanı sıra, bilinmeyen korkusu da bulunmaktadır. İlişkilerinde bencil ve tutarsızdırlar. Düşünce sistemleri katı ve değişmez niteliktedir. Ya davranışlarını sürekli ketler ve yaşam alanlarını daraltırlar ya da kendi tepkilerini denetleyecekleri yerde, kendilerini korkutan durumları denetim altına almak için saldırgan davranışlarda bulunurlar (Geçtan, 1997, s. 150-156). Nevrotiklik (duygusal dengesizlik) boyutu ile ilişkili ortak özellikler, endişeli, depresif, kızgın, utangaç, duygusal, üzüntülü, sinirli, gergin ve güvensiz olmayı içermektedir.

Duygusal açıdan dengeli bireyler ise, kendine güvenen, iyimser, gerçekçi olmayan korkulara karşı koyan, iyi niyetli, gerçekçi, kendi sorunlarını çözen, sağlık endişeleri az olan ve kendi geçmişi hakkında fazla pişmanlık duymayan kişilerdir (Huczynski ve Buchanan, 1991, s. 126). Mowen ve Spears (1999) çalışmalarında, nevroitiklik kişilik özelliğinin kompulsif satın alma konusunda kayda değer ön gösterge olduğu ortaya çıkmıştır. Literatürde kompulsif satın alma eğilimi ile ilişkili olduğu yönünde en fazla fikir

birliğine varılan kişilik özelliği nevroitikliktir. Mowen ve Spears (1999)'in yanı sıra; Mikołajczak-Degrauwe vd. (2012), Shahjehan vd. (2012), Bivens vd. (2013), Gohary ve Hanzae (2014), Awais vd. (2014) ve Shehzadi vd. (2016) çalışmalarında pozitif korelasyon bulgusuna ulaşmışlardır. Bu bulgulardan yola çıkarak, araştırmada aşağıdaki hipotez ileri sürülmüştür.

H₄: Nevrotiklik kişilik özelliğinin kompulsif satın alma eğilimi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Deneyimlere Açıklık-Deneyimlere Kapalılık

Kişiliğin diğer boyutlarıyla karşılaştırıldığında, araştırmacıların üzerinde en az görüş birliğine vardıkları kişilik boyutudur. Bu boyut ile ilgili özellikler genellikle yaratıcı, kültürlü, meraklı, özgün, geniş fikirli, cesaretli, akıllı ve sanatsal hassasiyeti içermektedir (Barrick ve Mount, 1991, s. 4-5; McCrae ve Costa, 1987, s. 82).

Deneyime açık bireyler, kurallar konusunda esnekler, geleneksel cinsiyet rollerini reddeden, sınanmaya ya da sınavlara mizahi bir anlayışla yaklaşan ve yeni deneyimlere karşı içsel bir ilgi gösteren kimselerdir. Kuralların koşulsuz bir biçimde yerine getirilmesi gerektiği inancını paylaşmamanın yanında, kendilerini tanımlarken bağımsız ve özgün olmayla ilgili kavramlar kullanırlar (Solmuş, 2004, s. 202). Bu boyutun diğer ucunda yer alan deneyimlere kapalı bireyler ise; değişime dirençli, yeni fikirlere kapalı, dar görüşlü vb. özelliklere sahiptirler (Özkalp, 2004, s. 50). Shahjehan vd. (2012) Gohary ve Hanzae (2014) Awais vd. (2014) Fayez ve Labib (2016) Shehzadi vd. (2016) çalışmalarında deneyimlere açıklık ile kompulsif satın alma eğilimi arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır. Bu bulgulardan hareketle, aşağıdaki hipotez ileri sürülmüştür.

H₅: Deneyimlere açıklık kişilik özelliğinin kompulsif satın alma eğilimi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Aşağıda literatürde kişilik özelliklerinin kompulsif satın alma davranışına etkisi üzerine yapılan araştırma ve sonuçlarına yer verilmiştir:

Mowen ve Spears (1999) araştırmalarında kişilik özellikleri ve kompulsif satın alma davranışı arasındaki ilişkiyi araştıran iki çalışma yapmışlardır. İlk

çalışmanın örneklemini Southwestern Üniversitesinde Pazarlamaya Giriş ve Psikolojiye Giriş derslerini alan 304 öğrenci, ikinci çalışmanın örneklemini Tüketici Davranışları ve Reklam Stratejileri derslerini alan 185 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmacılar dışa dönüklük ve kompulsif satın alma arasında anlamlı bir ilişki bulamazken, sorumluluk kompulsif satın alma ile negatif, uyumluluk ise pozitif ilişkili kişilik özelliği olmuştur.

Balabanis (2001), demografik özellikler, diğer kompulsif davranış biçimleri ve kişiliğin piyango biletleri ve kazı kazan kartlarındaki satın alma sıklığı ve kompulsiflikle nasıl ilişkili olduğunu incelemiştir. 196 Londra Şehir Üniversitesi öğrencisi araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırma sonuçları piyango biletleri ve kazı kazan kartlarındaki kompulsif satın almanın sigara tüketimi ve kişiliğin dışa dönüklük boyutu ile pozitif, uyumluluk boyutuyla negatif ilişkili olduğunu göstermiştir.

Wang ve Yang (2008) çalışmalarında kişilik özellikleri, uyumlu tutku, obsesif tutku, kompulsif satın alma davranışı ve online alışveriş bağımlılığı arasındaki ilişkileri incelemiştir. Tayvan'daki bir üniversitenin 403 öğrencisi ile deneysel bir araştırma yapılmıştır. Sonuçlar, hem uyumlu tutkunun hem de obsesif tutkunun online alışveriş bağımlılığına yol açabileceğini göstermiştir; tutku, kompulsif satın alma davranışıyla da ilgili bulunmuştur; kompulsif tüketiciler, diğer tüketicilere göre daha fazla online alışverişe bağımlıdır. Ayrıca, sorumluluk kişilik özelliğinin kompulsif satın alma ile negatif yönde ilişkili olduğu bulunmuştur.

Mikołajczak-Degrauwe vd. (2012) çalışmalarında beş faktör kişilik özelliklerinin kompulsif olan ve olmayan alıcıları farklılaştırıp farklılaşmadığını araştırmışlardır. 1522 Belçikalı katılımcı araştırma örneklemini oluşturmuştur. Araştırma sonuçları, kompulsif alıcıların kompulsif olmayanlara göre daha dışadönük ve nevroitik olma eğilimine sahip, araştırmacıların beklediğinin aksine daha uyumlu olduğunu göstermiştir. Bunun yanında, sorumluluk kişilik özelliği açısından kompulsif olan ve olmayanlar arasında herhangi bir fark tespit edilmemiştir.

Shahjehan vd. (2012) beş faktör kişilik özelliklerinin kompulsif ve plansız satın alma davranışlarına etkisini araştırmışlardır. Pakistanlı 640 üniversite öğrencisi

araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırma sonucunda beş faktör kişilik özelliklerinin hem kompulsif hem de plansız satın almayla pozitif ilişkili olduğu saptanmıştır.

Bivens vd. (2013) kişilik özellikleri ve kompulsif satın alma arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Veriler, çevrimiçi bir veri toplama sistemine giren 369 lisans öğrencisinden toplanmıştır. Sonuçlar, yüksek seviyede nevroitiklik ve dışa dönüklük ile düşük sorumluluk düzeyine sahip kişilerin daha fazla kompulsif satın alma eğilimi gösterdiklerini ortaya koymuştur.

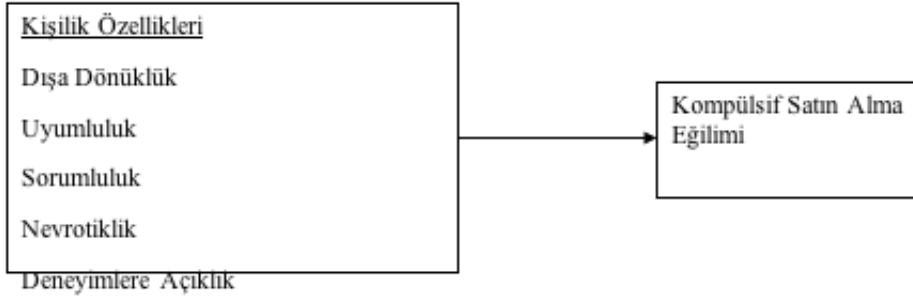
Gohary ve Hanzae (2014) çalışmalarında beş faktör kişilik özellikleri ile kompulsif ve plansız satın alma, hedonik ve faydacı alışveriş değerlerinden oluşan alışveriş motivasyon değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. İrandaki 247 üniversite öğrencisi araştırma örneklemini oluşturmuştur. Analiz sonuçları sorumluluk, nevroitiklik ve açıklığın kompulsif satın almayı öngören kişilik özellikleri olduğunu göstermiştir.

Awais vd. (2014) çalışmalarında, kişilik özellikleri ile kompulsif satın alma arasındaki ilişkiyi ampirik olarak araştırmışlardır. Pakistan'ın Karachi şehrindeki kamu ve özel üniversitelerin öğrenci ve mezunlarından oluşan 222 katılımcıdan toplanan verilerin testinde Yapısal Eşitlik Modellemesi kullanılmıştır. Araştırma bulguları, dışa dönüklük, sorumluluk, nevroitiklik, açıklık ve uyumluluğun kompulsif satın almayı etkilediğini göstermektedir.

Fayez ve Labib (2016) 400 Mısırlı tüketici üzerinde yaptıkları araştırmada beş faktör kişilik özelliklerinin kompulsif satın alma davranışına etkisini araştırmışlardır. Araştırma bulguları, kompulsif satın alma davranışını etkileyen dört yeni kişilik boyutundan (anksiyete, açıklık, oto kontrol ve kendine güven) oluşan yeni bir model ortaya çıkarmıştır.

Shehzadi vd. (2016) plansız satın almanın aracılık rolü ile kişilik özellikleri ve kompulsif satın alma davranışı arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Pakistanlı 200 katılımcı araştırma örneklemini oluşturmuştur. Araştırma sonuçlarına göre, uyumluluk, nevroitiklik ve deneyimlere açıklık, plansız satın almanın aracılık rolü ile kompulsif satın alma ile ilişkili üç kişilik özelliğidir.

Yüce ve Kerse (2018) kişilik özelliklerinin kompulsif satın alma davranışı üzerindeki etkisi incelemişlerdir. Araştırma sonucunda kişiliğin sorumluluk ve duygusal denge boyutlarının kompulsif satın alma davranışı üzerinde olumsuz yönde bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Araştırmanın ana kütesini Yalova Üniversitesi'nde görev yapan 416 akademik ve 228 idari toplam 644 personel oluşturmaktadır. Üniversitelerin akademik ve idari personelleri yaş, kişisel ve aile geliri ile satın alma gücü açısından pazara sunulan mal ve hizmetlerin aktif kullanıcılarıdır. Bunun yanında, araştırma konusu üzerinde daha evvel yapılan çalışmalar incelendiğinde üniversite personelinin örneklem olarak ele alınmadığı görülmüştür. Tüm bu nedenlerden dolayı, üniversite personeli araştırmanın ana kütesi olarak belirlenmiştir. Örneklem seçiminde tesadüfi olmayan örneklem yöntemlerinden kolayda örneklem yöntemi kullanılmıştır. Krejcie ve Morgan (1970, s. 608)'in örneklem tablosu kullanılarak örneklem büyüklüğü 242 kişi olarak belirlenmiştir. Hatalı, eksik ve geri dönmeyen anket olabileceği düşünüldüğünden 400 anket dağıtılmış, 250 tanesinden geri dönüş olmuş, ancak uygulanan anketlerden analiz yapılmasına elverişli 209'u kullanılmıştır. Bu örneklem hacmi çeşitli araştırmacılar tarafından ifade edilen (Kline, 2016, s. 16; Loehlin, 2004, s. 59) YEM için örnek hacminin en az 200 olması gerektiğine yönelik koşulu da sağlamaktadır.

Tasarım ve Yöntem

Bu çalışmada, kişilik özelliklerinin kompulsif satın alma eğilimi üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla uygulamalı ve nedensel bir araştırma yapılmış, geliştirilen araştırma modeli aşağıda gösterilmiştir.

Ankette yer alan sorular daha önce geliştirilmiş olan ölçeklerden Türkçeye çevrilerek kullanılmıştır. Kişilik özellikleri Benet-Martinez ve John (1998) tarafından düzenlenen "Büyük Beşli Kişilik Envanteri (Big Five Inventory-BFI)" yardımıyla ölçülmüştür. Kompulsif satın alma eğilimini ölçmek için ise, Faber ve O'Guinn (1992)'in "Kompulsif Tüketim" ölçeği kullanılmıştır. Ankette yer alan tüm ifadeler 1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum şeklinde 5'li likert ölçeği kullanılarak ölçülmüştür. Ankette ayrıca katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, kişisel ve aile geliri olmak üzere altı adet soruya da yer verilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 17 ve AMOS 24 programları kullanılmıştır.

Bulgular ve Tartışma

Tablo 2'de katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin veriler yer almaktadır.

Tablo 2. Cevaplayıcıların Demografik Özellikleri

Demografik Değişkenler	Tüm Katılımcılar		Kompulsif Satın Alıcılar		Kompulsif Olmayan Satın Alıcılar	
	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
Cinsiyet						
Kadın	89	42,6	15	71,4	74	39,4
Erkek	120	57,4	6	28,6	114	60,6
Yaş						
20-29	52	24,9	10	47,6	42	22,3
30-39	92	44,0	6	28,6	86	45,7
40-49	55	26,3	4	19,0	51	27,1
50-59	10	4,8	1	4,8	9	4,8
Medeni Durum						
Evli	142	68,0	13	61,9	129	68,6
Bekar	67	32,0	8	38,1	59	31,4
Eğitim Düzeyi						
Lise	13	6,2	2	9,5	11	5,8
Önlisans	17	8,1	2	9,5	15	8,0
Lisans	67	32,1	7	33,4	60	31,9
Lisans Üstü	112	53,6	10	47,6	102	54,3
Kişisel Gelir						
2000-3000 TL	80	38,3	8	38,1	72	38,2
3001-4000 TL	60	28,7	4	19,1	56	29,8
4001-5000 TL	51	24,4	5	23,8	46	24,5
5001-6000 TL	12	5,7	2	9,5	10	5,4
6001-7000 TL	6	2,9	2	9,5	4	2,1
Aile Geliri						
2000-3500 TL	29	13,9	3	14,3	26	13,9
3501-5000 TL	47	22,5	6	28,5	41	21,7
5001-6500 TL	45	21,5	3	14,3	42	22,3
6501-8000 TL	45	21,5	3	14,3	42	22,3
8001-9500 TL	29	13,9	3	14,3	26	13,9
9501 TL ve üzeri	14	6,7	3	14,3	11	5,9
Toplam	209	100	21	100	188	100

Yukarıdaki tabloda da görüldüğü gibi cevaplayıcıların 120'si erkek (%57,4), 89'u kadındır (%42,6). Katılımcıların çoğunluğunu evli (%68) bireylerin oluşturduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca ankete katılanların çoğunluğu lisans üstü eğitim düzeyine sahip (%53,6), 30-39 yaş aralığında (%44) ve aylık kişisel gelirlerinin 2000-3000TL arasında (%38,3), aile gelirlerinin ise 3501-5000 TL arasında (% 22,5) olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan katılımcıların ne kadarının kompulsif ne kadarının kompulsif olmadığı ise aşağıda verilen denklemle hesaplanmış ve 209 katılımcıdan 21'inin kompulsif satın alıcı olarak değerlendirilebileceği görülmüştür.

Faber ve O'Guinn (1992) kompulsif satın alma ölçeği puanlama denklemi: $-9.69 + (Q1a \times X.33) + (Q2a \times X.34) + (Q2b \times X.50) + (Q2c \times X.47) + (Q2d \times X.33) + (Q2e \times X.38) + (Q2f \times X.31)$; eğer puan < -1.34 , katılımcı kompulsif alıcı olarak sınıflandırılır. Q1a, Q2a, Q2b, Q2c, Q2d, Q2e ve Q2f araştırmacıların geliştirdikleri ölçeğin maddeleridir.

Literatürde kompulsif alıcıların çoğunlukla kadın olduğu görülmektedir (örneğin, O'Guinn ve Faber, 1989; Faber ve O'Guinn, 1992; d'Astous, 1990; Scherhorn vd., 1990; Christenson vd., 1994; Black, 2007; Schlosser vd., 1994; Akagün Ergin, 2010; Mikołajczak-

Degrauwe vd. (2012). Çalışmamızda kompulsif satın alıcıların dağılımına bakıldığında da, benzer şekilde % 71,4'ünün kadın olduğu saptanmıştır.

Literatürde yaş ve kompulsif satın alma ile ilgili bulgular kesin değildir. O'Guinn ve Faber (1989), Dittmar (2005), Akagün Ergin (2010) ve Mikołajczak-Degrauwe vd. (2012) kompulsif alıcıların genç olma eğiliminde olduklarını bulmuşlardır. Buna karşın, Scherhorn vd.(1990) yaşın önemli bir faktör olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Çeşitli çalışmalar (Christenson vd., 1994; Schlosser vd., 1994; Koran vd., 2006) kompulsif satın almanın başlangıç yaşının 20 yaş civarında olduğunu ileri sürmüştür. Çalışmamızda kompulsif satın alma eğiliminde olduğu tespit edilen katılımcıların dağılımına bakıldığında bu kimselerin büyük çoğunluğunun (% 47,6) 20-29 yaş aralığında olduğu görülebilmektedir. Medeni durum açısından dağılım incelendiğinde ise, % 61,9'unun evli kimseler olduğu saptanmıştır. Yine büyük çoğunluğu (% 47,6) lisansüstü eğitim seviyesine sahip kimselerdir.

Literatürde gelire ilişkin bulgular kesin değildir. Bazı araştırmalar kompulsif alıcıların tüm gelir gruplarından olabileceğini gösterirken (örneğin; O'Guinn ve Faber, 1989; Scherhorn vd., 1990); bazı çalışmalar (örneğin, Schlosser vd., 1994; Akagün Ergin, 2010) kompulsif satın alıcıların alt sosyo-ekonomik duruma sahip kimseler olduğunu öne sürmektedir. Çalışmamızda kompulsif satın alıcıların büyük bir kısmının (% 38,1) 2000-3000 TL arası kişisel; % 28,5'inin 3501-5000 TL arası aile gelirine sahip kimseler olduğu görülmektedir.

Araştırma modelinde yer alan yapıların incelenmesi için 5'li likert ölçeği ile ölçülmüş değişkenler önce açıklayıcı ardından doğrulayıcı faktör analizine tabi tutulmuştur. Faktör analizinin, değişkenlerin normal dağılıma sahip olması varsayımı vardır. Çalışmada kullanılan ankette yer alan maddeler için normal dağılım varsayımı Kolmogorov-Smirnov testi ile sınanmış ve değişkenlerin normal dağılmadığı görülmüştür. Literatürde bu durumlarda faktör elde

edilmesinde Temel Eksen yönteminin (Principal Axis Factoring- PAF) kullanılmasının daha doğru olacağı vurgulandığından (Costello ve Osborne, 2005) PAF metodu kullanılmıştır. Uygulanan ilk faktör analizi sonucunda; kararsız yapı gösteren, bir diğer ifadeyle farklı faktörler altında birbirine yakın faktör yükleri bulunan ve düşük faktör yüküne sahip değişkenler çıkarılarak analiz tekrarlanmıştır. Elde edilen nihai faktörler, bu faktörlere ait değişkenlerin faktör yükleri, her bir faktörün açıkladığı varyans ve faktörlere ait güvenilirlik değerleri Tablo 3'de olduğu gibidir:

Tablo 3'de KMO değerinin 0,879 ile istenen değer olan 0,50'in üzerinde olduğu görülmektedir (Hair vd., 2005). Benzer şekilde, Bartlett test değeri de anlamlı olarak bulunmuştur ($p= 0,000$). Dolayısıyla verilerin faktör analizine uygun olduğu sonucuna varılabilmektedir. Analiz sonucunda, birinci faktör olan Dışa dönüklük, toplam varyansın % 11,088'ini, Sorumluluk faktörü % 10,802'sini, Nevrotiklik % 9,568'ini, Deneyimlere Açıklık % 7,225'ini, Uyumluluk % 6,941'ini ve Kompulsif Satın Alma Eğilimi faktörü ise, % 6,836'sını açıklamaktadır. Bulunan altı faktör toplam varyansın % 52,460'ını açıklamaktadır. Sonuç olarak, gerçekleştirilen uygulamada model geçerli (6 faktörlü yapıya uygun) bulunmuştur.

Faktörlerin güvenilirlik değerleri incelendiğinde, faktörlerin güvenilirlik değerlerinin 0,800 ve üzerinde olduğu, dolayısıyla yüksek güvenilirliğe sahip olduğu söylenebilir (Kayış, 2009, s. 405).

Doğrulayıcı faktör analizi ile ulaşılan sonuçlara göre uyum değerlerinin bazılarının uyum için yeterli değerler sağlamadığı görüldüğünden, programın önerdiği modifikasyonlar yapılmıştır. Modifikasyon öncesi ve sonrası değerler Tablo 4'teki gibidir:

Tablo 4 incelendiğinde, uyum iyiliği değerlerinden CFI değerinin kabul edilebilir; diğer değerlerin ise, iyi uyumu gösterdiği görülmektedir. Dolayısıyla modelin, istatistiksel olarak anlamlı ve uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3. Açıklayıcı Faktör Analizi Sonucunda Bulunan Faktör Yükleri, Faktörlerin Varyansı Açıklama Yüzdeleri ve Cronbach Alfa Katsayıları

İfadeler	Faktör Yükleri	Açıklanan Varyans (%)	Cronbach Alfa
Dışa Dönüklük		11,088	0,906
Sessiz biri değilim.	0,824		
Dışadönük, girişken biriyim.	0,776		
Konuşkan biriyim.	0,769		
Heyecan, coşku, heves yaratan biriyim.	0,707		
Utangaç, çekingen biri değilim.	0,671		
Enerji doluyum.	0,649		
İçine kapanık biri değilim.	0,574		
İddialı, kendinden emin bir kişiliğe sahibim.	0,496		
Sorumluluk		10,802	0,911
Görevini tamamlayınca kadar azimle devam eden biriyim.	0,818		
İşini verimli yapan biriyim.	0,791		
İşini tam yapan biriyim.	0,790		
Çalışkan biriyim.	0,733		
Güvenilir bir çalışanım.	0,601		
Dikkatli biriyim.	0,600		
Planlar yapar ve bunları uygularım.	0,545		
Nevrotiklik		9,568	0,878
Keyfim kolay kaçır.	0,762		
Gergin olabilen biriyim.	0,750		
Çok endişelenen biriyim.	0,716		
Rahat biri değilim, stresin kolayca üstesinden gelemem.	0,708		
Dakikası dakikasına uymayabilen, birdenbire canı sıkılabilen biriyim.	0,705		
Gergin durumlarda sakin kalamam.	0,655		
Kolayca sinirlenen biriyim.	0,648		
Karamsar ve hüzünlü biriyim.	0,545		
Deneyimlere Açıklık		7,225	0,846
Yüksek bir hayal gücüne sahibim.	0,684		
Yaratıcı biriyim.	0,674		
Orijinal, yeni fikirler üreten biriyim.	0,672		
Birçok farklı konuyu merak ederim.	0,626		
Rutin işleri tercih etmem.	0,451		
Düşünmekten, fikirler yürütmekten hoşlanırım.	0,431		
Uyumluluk		6,941	0,816
Başkalarına karşı kabalaşmam.	0,710		
Başkalarıyla kavga etmem.	0,651		
Düşünceli ve hemen hemen herkese karşı kibar ve nazik biriyim.	0,606		
Bağışlayıcı bir yapıya sahibim.	0,554		
Başkalarıyla işbirliği yapmaktan hoşlanırım.	0,534		
Başkalarında hata bulma eğiliminde değilim.	0,481		
Kompulsif Satın Alma Eğilimi		6,836	0,800
Diğer insanların benim harcama alışkanlığımı öğrendiklerinde dehşete düşeceklerini hissediyorum.	0,748		
Bankada karşılayacak param olmadığını bilsem de, aldığım ürüne karşılık çek yazarım. (Kredi kartımı kullanırım.)	0,721		
Maddi olarak başa çıkmasam da bazı şeyleri satın alırım.	0,718		
Ayin sonuna doğru geriye param kalırsa onu harcamak zorundayım.	0,592		
Kendimi daha iyi hissedebilmek için kendime bir şeyler satın alırım.	0,541		
Alışverişe gitmediğim günlerde kendimi sıkıntılı ve sinirli hissedirim.	0,538		
Kredi kartları ile sadece en düşük ödemelerimi yaparım.	0,374		
Toplam Açıklanan Varyans		52,460	
Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Uyum Testi		0,879	
Bartlett Testi Yaklaşık Ki-Kare		4724,254	
Serbestlik Derecesi		820	
Anlamlılık		0,000	

Tablo 4. Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonucunda Bulunan Uyum İyiliği Değerleri

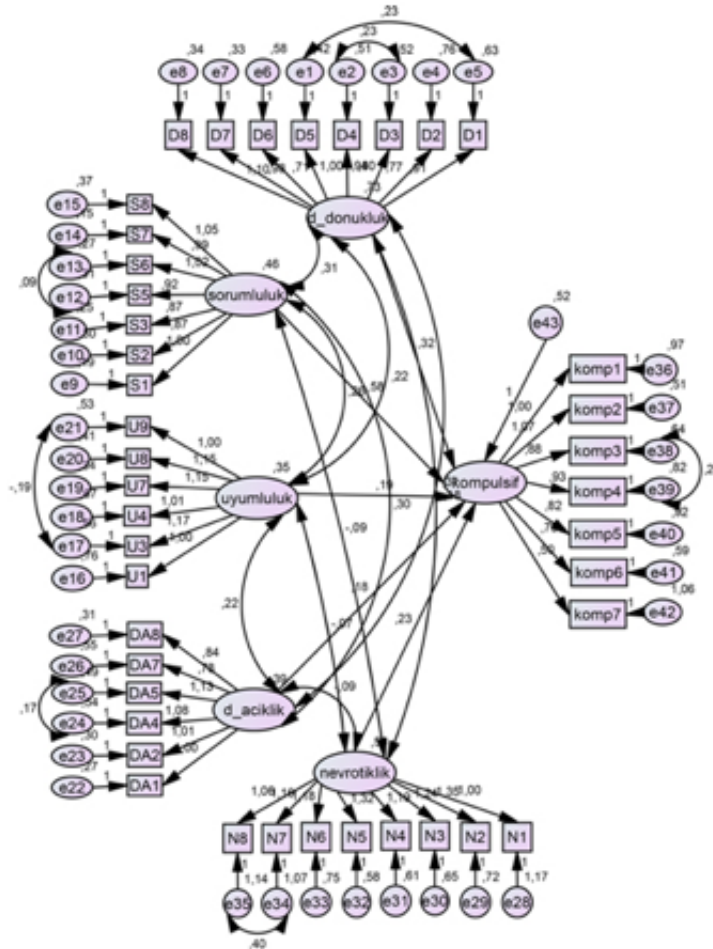
	χ^2 / df	IFI	CFI	RMSEA
Modifikasyon Öncesi Modelin Değerleri	1,604	0,888	0,886	0,054
Modifikasyon Sonrası Modelin Değerleri	1,260	0,951	0,950	0,036
İyi Uyum Değerleri*	<3	$\geq 0,95$	$\geq 0,97$	$\leq 0,05$
Kabul Edilebilir Uyum Değerleri*	$\leq 4-5$	0,94-0,90	$\geq 0,95$	0,06-0,08

*Meydan ve Şeşen (2011)

Yapısal Eşitlik Modeline Ait Bulgular

Araştırma hipotezlerini test etmek amacıyla oluşturulan yapısal eşitlik modeli Şekil 2'de gösterilmiştir.

Şekil 2'de görülen araştırma modeli AMOS 24.0 paket programında en yüksek olabilirlik (maximum likelihood) yöntemiyle test edilmiştir. Araştırmaya ilişkin hipotez testi sonuçları ve uyum değerleri Tablo 5'de yer almaktadır.



Şekil 2. Yapısal Eşitlik Modeli

Tablo 5. Hipotez Testi Sonuçları

Yollar	Hipotezler	Standart Regresyon Katsayıları	Standart Hata	p
Dışa Dönüklük→Kompulsif Satın Alma Eğilimi	H1	0,322	0,106	0,002
Uyumluluk→Kompulsif Satın Alma Eğilimi	H2	0,195	0,165	0,237
Sorumluluk→Kompulsif Satın Alma Eğilimi	H3	-0,577	0,177	***
Nevrotiklik→Kompulsif Satın Alma Eğilimi	H4	0,230	0,093	0,014
Deneyimlere Açıklık→Kompulsif Satın Alma Eğilimi	H5	0,183	0,186	0,324

$\chi^2/sd=1,260$, RMSEA=0,036, CFI=0,950, IFI=0,951

Analiz sonucunda kişilik özelliklerinden dışa dönüklük, sorumluluk ve nevroitikliğin kompulsif satın alma eğilimini ($p<0,05$) etkilediği; uyumluluk ve deneyimlere açıklığın ise, ($p>0,05$) etkilemediği tespit edilmiştir. Modelde öngörülen ilişkiler açısından etki katsayılarına bakıldığında, dışa dönüklük kompulsif satın alma eğilimini 0,322, nevroitiklik 0,23 düzeyinde etkilemektedir. Sorumluluk ise, -0,577 düzeyinde ters yönde etkilemektedir. Bu sonuçlar ışığında H_1 , H_3 ve H_4 hipotezleri kabul edilirken, H_2 ve H_5 hipotezleri reddedilmektedir.

Dışa dönüklüğün, kompulsif satın alma eğilimini etkilediğine yönelik bulgu Balabanis (2001), Mikołajczak-Degrauwe vd. (2012), Shahjehan vd. (2012), Awais vd. (2014) Bivens vd. (2013)'nin çalışma bulgularıyla benzerlik taşırken; uyumluluğun, Bivens vd. (2013)'nin çalışmalarına benzer şekilde, kompulsif satın alma eğilimini etkilemediği tespit edilmiştir.

Sorumluluk kompulsif satın alma eğilimini etkileyen bir diğer kişilik özelliği olmuştur. Bu sonuç, Shahjehan vd. (2012), Gohary ve Hanzaae (2014), Shehzadi vd. (2016), Mowen ve Spears (1999), Bivens vd. (2013) ve Awais vd. (2014)'nin çalışma bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Literatürde kompulsif satın alma eğilimiyle ilişkili olduğu yönünde en fazla fikir birliğine varılan kişilik özelliği nevroitikliktir. Bu araştırma sonucu da, literatürdeki (Shehzadi vd. (2016), Mikołajczak-Degrauwe

vd. (2012), Shahjehan vd. (2012), Gohary ve Hanzaae (2014), Awais vd. (2014) ve Bivens vd. (2013) gibi çalışmalarını desteklemiştir.

Son olarak, Shehzadi vd. (2016), Shahjehan vd. (2012), Fayez ve Labib (2016) Gohary ve Hanzaae (2014), Awais vd. (2014)'nin çalışmalarından farklı olarak deneyimlere açıklık kompulsif satın alma eğilimi üzerinde etkili bulunmamıştır.

Sonuç, Öneriler ve Kısıtlar

Tüketici davranışları ile ilgili araştırmalar, çoğunlukla, normatif davranışları incelemeye odaklanmaktadır. Ancak, satın almanın, diğer aşırı ve kompulsif aktiviteler gibi kötüye kullanılma potansiyelinin olduğunun farkına varılması, bu davranışların hem bireyi hem de diğer insanları etkileyen ciddi sonuçlarının olması, tüketici araştırmacılarının anormal tüketici davranışlarını da araştırması gerektiğini göstermektedir (O'Guinn ve Faber, 1989, s.147). Çalışma bu anormal tüketici davranışlarından kompulsif satın alma eğilimi üzerinde kişilik özelliklerinin etkisini ölçmeyi amaçlaması açısından önem taşımaktadır. Bunun yanında, çalışmanın gelişmekte olan bir ülke olan Türk tüketicilerini kapsaması, literatürde bu konuda mevcut olan boşluğu doldurma çabası açısından da önem taşımaktadır.

Araştırma sonucunda sorumluluk kişilik özelliğinin kompulsif satın alma eğilimini ters yönde etkilediği

tespit edilmiştir. Bunun nedeni, sorumluluk duygusu daha yüksek olan bireylerin daha organize ve kendi kendini kontrol edebilmeleri ve aşırı satın almaya karşı daha az duyarlı olmaları olabilir. Yine araştırma sonuçları nevroitiklik kişilik özelliğinin kompulsif satın alma eğilimini etkilediğini göstermiştir. Bu sonuç; duygusal dengesizlik, endişe, sinirlilik ve üzüntü yaşayanların kompulsif satın alma davranışları sergileme olasılıklarının daha yüksek olduğu anlamına

gelmektedir. Öte yandan araştırma bulgularına göre, kompulsif satın alma eğilimi üzerinde etkili olan bir diğer kişilik özelliği de dışa dönüklüktür. Buna göre enerjik, iddialı, konuşkan ve aktif bireylerin, kompulsif satın alma eğilimleri daha yüksektir.

Aşağıdaki tabloda mevcut araştırma sonuçları gelişmiş ülkelerde yapılan araştırma sonuçlarıyla karşılaştırılmıştır.

Tablo 6. Araştırma Sonuçlarının Gelişmiş Ülkelerde Yapılan Araştırma Sonuçlarıyla Karşılaştırılması

Kişilik Özellikleri-Kompulsif Satın Alma Eğilimi	Mowen ve Spears (1999) Amerika	Balabanis (2001) İngiltere	Bivens vd. (2013) Amerika	Mevcut Çalışma Türkiye
Dışa dönüklük	-	+	+	+
Uyumluluk	+	+	-	-
Sorumluluk	+	-	+	+
Nevrotiklik	+	-	+	+
Deneyimlere Açıklık	-	-	-	-

Tablo 6 incelendiğinde, dışa dönüklük kişilik özelliğinin kompulsif satın alma eğilimini etkilediği yönündeki bulgu, Balabanis (2001) ve Bivens vd. (2013) ile benzerlik taşırken, Mowen ve Spears (1999)'tan farklılık göstermektedir. Uyumluluk kişilik özelliğinin kompulsif satın alma eğilimini etkilemediği yönündeki bulgu ise, Bivens vd. (2013)'nin bulgularıyla benzerlik gösterirken; Mowen ve Spears (1999) ve Balabanis (2001)'ten farklılık arz etmektedir. Balabanis (2001)'in çalışması dışında, diğer çalışmalarla benzer şekilde sorumluluk kişilik özelliğinin kompulsif satın alma eğilimini etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Yine, Balabanis (2001) dışındaki araştırmacılar, mevcut çalışmada olduğu gibi nevroitiklik kişilik özelliğinin kompulsif satın alma eğilimini etkilediği bulgusuna ulaşmışlardır. Deneyimlere açıklık kişilik özelliğinin kompulsif satın alma eğilimini etkilemediği yönündeki araştırma bulgusu ise, yapılan tüm çalışmaların ortak bulgusunu oluşturmuştur. Araştırma sonuçlarının genel olarak gelişmiş ülkelerde yapılan araştırma sonuçlarıyla benzerlik taşıdığı söylenebilir.

Araştırma kişilik özelliklerinin kompulsif satın alma davranışına etkisi konusundaki bilgi ve anlayışı artırmasına rağmen, birtakım kısıtlamalara sahiptir.

Ancak, bu kısıtlamalar gelecek araştırmalar için bir zemin oluşturmaktadır ve araştırma bulgularının önemini azaltmamaktadır. Öncelikle; araştırmanın, zaman ve maliyet kısıtlamalarından dolayı, yalnızca Yalova Üniversitesi'nde görev yapan akademik ve idari personeli kapsamı ve verilerin kolayda örnekleme yöntemiyle toplanmış olması sonuçların genelleştirilebilirliğini sınırlamaktadır. Gelecekte bu çalışmada elde edilen sonuçlarla karşılaştırmak için farklı illerden toplanan daha büyük örneklemeler incelenebilir. İkincisi, bu çalışma beş faktör kişilik modeli boyutlarının kompulsif satın alma davranışına etkisine odaklanmaktadır. Gelecekteki çalışmaların, beş faktör kişilik modeli boyutlarından ziyade, diğer kişilik faktörlerini kapsayan farklı kişilik teorilerini ele alması önerilebilir. Ayrıca, araştırmada 209 katılımcıdan yalnızca 21'inin kompulsif satın alıcı olarak değerlendirilebileceği görülmüş ve karşılaştırmalar yapılmıştır. İleride daha büyük örneklemelerle çalışmalar yapılması halinde istatistiksel karşılaştırmalar daha geçerli olabilecektir. Son olarak, anket yöntemi kullanılarak yapılan bu çalışmada geliştirilen modelin, gelecekte deneysel araştırmalarda ele alınması literatüre katkı sağlayabilecektir.

Kaynakça

- Akagün Ergin, E. (2010). Compulsive Buying Behavior Tendencies: The Case of Turkish Consumers. *African Journal of Business Management*, 4 (3), 333-338.
- Antonioni, D. (1998). Relationship Between The Big Five Personality Factors and Conflict Management Styles. *International Journal of Conflict Management*, 9 (4), 336-355.
- Awais, M., Parkash, R., Rahman, M., Warraich, U.A. (2014). Vanity as a Mediator in Relationship between Personality Traits and Compulsive Buying: An Empirical Investigation. *Research Journal of Management Sciences*, 3 (11), 12-22.
- Balabanis, G. (2001). The Relationship Between Lottery Ticket and Scratch-Card Buying Behaviour, Personality and Other Compulsive Behaviors. *Journal of Consumer Behavior*, 2 (1), 7-22.
- Barrick, M.R., Mount, M.K. (1991). The Big Five Personality Dimensions and Job Performance: A Meta-Analysis. *Personnel Psychology*, 44, 1-26.
- Baumgartner, H. (2002). Toward a Personology of the Consumer. *Journal of Consumer Research*, 29 (2), 286-292.
- Benet-Martinez, V., John, O.P. (1998). Los Cinco Grandes Across Cultures and Ethnic Groups: Multitrait Multimethod Analyses of the Big Five in Spanish and English. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75 (3), 729-750.
- Bivens, J.R., Gore, J.S., Claycomb, S. (2013). The Relationship between Personality Traits and Compulsive Buying. *Undergraduate Research Journal for the Human Sciences*, 12.
- Black, D.W. (2007). A Review of Compulsive Buying Disorder. *World Psychiatry*, 6 (1), 14-18.
- Christenson, G. A., Faber, R. J., de Zwaan, M., Raymond, N. C. (1994). Compulsive Buying: Descriptive Characteristics and Psychiatric Comorbidity. *Journal of Clinical Psychiatry*, 5 (1), 5-11.
- Costello A. B., Osborne, J. W. (2005). Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the Most From Your Analysis. *Practical Assessment Research & Evaluation*, 10 (7), 1-9.
- D'Astous, A. (1990). An Inquiry into the Compulsive Side of "Normal" Consumers. *Journal of Consumer Policy*, 13, 15-31.
- Digman, J. M. (1989). Five Robust Trait Dimensions: Development, Stability, and Utility. *Journal of Personality*, 57 (2), 195-214.
- Digman, J. M. (1990). Personality Structure: Emergence of the Five-Factor Model. *Annual Review of Psychology*, 41, 417- 440.
- Dittmar, H. (2005). Compulsive Buying – A Growing Concern? An Examination of Gender, Age, and Endorsement of Materialistic Values as Predictors. *British Journal of Psychology*, 96 (4), 467-491. doi:10.1348/000712605X53533
- Faber, R.J., O'Guinn, T.C., Krych, R. (1987). Compulsive Consumption, *Advances in Consumer Research*, 14, 132-135.
- Faber, R.J., O'Guinn, T.C. (1988). Compulsive Consumption and Credit Abuse, *Journal of Consumer Policy*, 11, 97-109.
- Faber, R.J., O'Guinn, T.C. (1992). A Clinical Screener for Compulsive Buying. *Journal of Consumer Research*, 19, 459-469.
- Fayez, M., Labib, A. (2016). Investigating the effect of the "big five" personality dimensions on compulsive buying behavior of Egyptian consumers. *Journal of Business and Retail Management Research*, 10 (3), 114-125.
- Geçtan, E. (1997). *İnsan Olmak*, 18. Basım. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Gohary, A., Hanzae, K.H. (2014). Personality Traits as Predictors of Shopping Motivations and Behaviors: A Canonical Correlation Analysis. *Arab Economics and Business Journal*, 9, 166-174. doi:10.1016/j.aebj.2014.10.001

- Hair, C. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. & Black, V. C. (2005). *Multivariate Data Analysis*. (6. Baskı). New Jersey: Printence Hall.
- Hammond, M.S. (2001). The Use of the Five-Factor Model of Personality as a Therapeutic Tool in Career Counseling. *Journal of Career Development*, 27 (3), 153-165.
- Hedges, P. (2003). *Kişiliğinizi Tanımamanın Yolları, "Kendiniz Olma Lüksünü Yaşayın"*. (Çeviren Dr. Banu Büyükkal). (5. Basım). İstanbul: Rota Yayınları.
- Hofstede, G., McCrae, R.R. (2004). Personality and Culture Revisited: Linking Traits and Dimensions of Culture. *Cross-Cultural Research*, 38 (1), 52-88. doi: 10.1177/1069397103259443
- Horney, K. (1999). *Çağımızın Nevrotik Kişiliği*, Ankara: Öteki Yayınevi.
- Horváth, C., Adıgüzel, F. (2018). Shopping enjoyment to the extreme: Hedonic shopping motivations and compulsive buying in developed and emerging markets. *Journal of Business Research*, 86, 300-310.
- Huczynski, A., Buchanan, D. A. (1991). *Organizational Behaviour, An Introductory Text* (Foreword by Derek Pugh) (2. Baskı). UK: Prentice Hall International.
- Jensen-Campbell, L. A., Graziano, W. G. (2001). Agreeableness as a Moderator of Interpersonal Conflict. *Journal of Personality*, 69 (2), 323-362.
- John, O. P., Caspi, A., Rohins, R. W., Moffitt, T. E., Stouthamer-Loeber, M. (1994). The "Little Five": Exploring the Nomological Network of the Five-Factor Model of Personality in Adolescent Boys. *Child Development*, 65, 160-178.
- Kayış, A. (2009). Güvenilirlik Analizi. Şeref Kalaycı (Ed.), *Spss Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri* içinde (s. 403-424). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kline, R.B. (2016). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling. Fourth Edition*. New York: The Guilford Press.
- Komaraju, M., Karau, S. J., Schmeck, R. R., Avdic, A. (2011). The Big Five Personality Traits, Learning Styles, and Academic Achievement. *Personality and Individual Differences*, 51 (4), 472-477. doi: 10.1016/j.paid.2011.04.019
- Koran, L., Faber, R., Aboujaoude, E., Large, M., Serpe, R. (2006). Estimated Prevalence of Compulsive Buying Behavior in the United States. *American Journal of Psychiatry*, 163 (10), 1806-1812. doi: 10.1176/ajp.2006.163.10.1806
- Korur, M.G., Kimzan, H.S. (2016). Kompulsif Satın Alma Eğilimi ve Alışveriş Sonrası Pişmanlık İlişkisinde Kontrolsüz Kredi Kartı Kullanımının Rolü: AVM Müşterileri Üzerine Bir Araştırma. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 8 (1), 43-71.
- Krejcie, R.V., Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Liebert, R. M., Spiegler, M. D. (1990). *Personality, Strategies and Issues*. Sixth Edition. California: Brooks/Cole Publishing Company.
- Loehlin, J.C. (2004). *Latent Variable Models: An Introduction to Factor, Path, and Structural Equation Analysis. Fourth Edition*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- MacDonald, K. (1995). Evolution, The Five-Factor Model, and Levels of Personality. *Journal of Personality*, 63 (3), 525-567.
- McCrae, R.R., Costa, P.T. (1987). Validation of the Five-Factor Model of Personality Across Instruments and Observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52 (1), 81-90.
- Meydan, C.H., Şeşen, H. (2011). *Yapısal Eşitlik Modellemesi-AMOS Uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Mikołajczak-Degrauwe, K., Brengman, M., Wauters, B., Rossi, G. (2012). Does Personality Affect Compulsive Buying? An Application of the Big Five Personality Model. Psychology – Selected Papers, Dr. Gina Rossi (Ed.), ISBN: 978-953-51-0587-9, InTech, Available from: <http://www.intechopen.com/books/psychology-selected-papers/does-personality-affect-compulsive-buying-anapplication-of-the-big-five-personality-model>

- Mowen, J.C., Spears, N. (1999). Understanding Compulsive Buying Among College Students: A Hierarchical Approach. *Journal of Consumer Psychology*, 8 (4), 407-430.
- Otero-López, J.M., Pol, E.V., Bolaño, C.C. (2017). Beyond The Big Five: The Role of Extrinsic Life Aspirations in Compulsive Buying. *Psicothema*, 29 (4), 440-445. doi: 10.7334/psicothema2016.392
- Özkalp, E. (2004). *Örgütsel Davranış*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.
- O'Guinn, T.C., Faber, R.J. (1989). Compulsive Buying: A Phenomenological Exploration. *Journal of Consumer Research*, 16, 147-157.
- Roberts, J.A., Jones, E. (2001). Money Attitudes, Credit Card Use, and Compulsive Buying among American College Students. *The Journal of Consumer Affairs*, 35 (21), 213-240.
- Scherhorn, G., Reisch, L.A., Raab, G. (1990). Addictive Buying in West Germany: An Empirical Study. *Journal of Consumer Policy*, 13, 355-387.
- Schermerhorn, J. R., Hunt, J. G., Osborn, R. N. & Uhlbien, M. (2010). *Organizational Behavior*. (11. Baskı). USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Schlosser, S., Black, D. W., Repertinger, S., Freet, D. (1994). Compulsive buying: Demography, phenomenology, and comorbidity in 46 subjects. *General Hospital Psychiatry*, 16 (3), 205-212.
- Shahjehan, A., Andleeb Qureshi, J., Zeb, F., Saifullah, K. (2012). The effect of personality on impulsive and compulsive buying behaviors. *African Journal of Business Management*, 6 (6), 2187-2194. doi: 10.5897/AJBM11.2275
- Shehzadi, K., Ahmad-ur-Rehman, M., Cheema, A.M., Ahkam, A. (2016). Impact of Personality Traits on Compulsive Buying Behavior: Mediating Role of Impulsive Buying. *Journal of Service Science and Management*, 9, 416-432. doi:10.4236/jssm.2016.95046
- Solmuş, T. (2004). İş Yaşamı, Denetim Odağı ve Beş Faktör Kişilik Modeli. *Türk Psikoloji Bülteni*, 10 (34-35), 196-205.
- Somer vd., Somer, O., Korkmaz, M., Tatar, A. (2002). Beş Faktör Kişilik Envanteri'nin Geliştirilmesi-I: Ölçek ve Alt Ölçeklerin Oluşturulması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 17 (49), 21-33.
- Ureta, I.G. (2007). Addictive Buying: Causes, Processes, and Symbolic Meanings. Thematic Analysis of a Buying Addict's Diary. *10 (2)*, 408-422.
- Valence, G., d'Astous, A., Fortier, L. (1988). Compulsive Buying: Concept and Measurement. *Journal of Consumer Policy*, 11, 419-433.
- Vazquez-Carrasco, R., Foxall, G. R. (2006). Influence of personality traits on satisfaction, perception of relational benefits, and loyalty in a personal service context. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 13, 205-219.
- Wang, C.-C., Yang, H.-W. (2008). Passion for Online Shopping: The Influence of Personality and Compulsive Buying. *Social Behavior and Personality*, 36 (5), 693-706.
- Wayne, J. H., Musisca, N., Fleeson, W. (2004). Considering the role of personality in the work-family experience: Relationships of the big five to work-family conflict and facilitation. *Journal of Vocational Behavior*, 64, 108-130.
- Yüce, A., Kerse, Y. (2018). Kişiliğin Kompulsif Satın Alma Davranışı Üzerindeki Etkisi: Ampirik Bir Çalışma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 32 (1), 143-156.
- Yüksel, C.A., Eroğlu, F. (2015). The Effects of Personal Factors and Attitudes Towards Advertising on Compulsive Buying Tendency. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 16, 43-70.
- Yüncü, Z., Kesebir, S. (2014). Zorlantılı Satın Alma Ölçeği: Geçerlik, Güvenilirlik, Toplumumuzda Psikometrik Özellikleri. *Bağımlılık Dergisi*, 15 (3), 142-14

KOBİ'lerde Sürdürülebilirlik Raporlaması ve Türkiye Örneği*

Sustainability Reporting in SMES

Dr. Zeynep Şahin - Prof. Dr. Fikret Çankaya

Başvuru Tarihi: 27.04.2017

Kabul Tarihi: 09.11.2018

Öz

Ülkelerin ekonomisi için vazgeçilmez öneme sahip olan KOBİ'lerin sürdürülebilir olması kurumsallaşmayla mümkün olmaktadır. İşletmelerin sürdürülebilirliği ekonomik, çevresel ve sosyal kriterler ile kurumsal ve finansal yönetim performansı ile ölçülmektedir. KOBİ'lerin ülke ekonomisindeki yeri çok önemli olduğu için yaşam sürelerinin kısa olması sürdürülebilirlik sorununu ortaya çıkarmaktadır. Çalışmada KOBİ ve büyük ölçekli işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarında yer alan açıklamaların karşılaştırılması yapılarak KOBİ'lerin sürdürülebilirliği sağlayamamasındaki nedenler araştırılmıştır. Bu doğrultuda sürdürülebilirlik rehberlerinden GRI Rehberine göre Türkiye'de 2015 yılına kadar rapor hazırlayan KOBİ ve büyük ölçekli işletmelerin sürdürülebilirlik raporları incelenmiştir. Sürdürülebilirlik raporlarından elde edilen verilerin işletmelerin büyüklüklerine göre varsa farklılıklarını belirlemek için Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. KOBİ ve büyük ölçekli işletmelere ait sürdürülebilirlik raporları karşılaştırıldığında açıklamalarının işletmelerin büyüklüklerine göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Büyük ölçekli işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarında KOBİ sürdürülebilirlik raporlarına oranla daha fazla açıklamanın yapıldığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilirlik Raporları, Küresel Raporlama Girişimi Rehberi, KOBİ

Abstract

It is possible to institutionalize the sustainability of SMEs with indispensable prescriptions for the economies of the countries. Sustainability of businesses is measured by economic, environmental and social criteria as well as corporate and financial management performance. Since SMEs have a very important place in the country's economy, the short life span leads to the question of sustainability. In the study, the explanations in the sustainability reports of SMEs and large-scale enterprises were compared and the reasons why SMEs could not achieve sustainability were investigated. In this direction, sustainability reports of SMEs and large-scale enterprises, which prepared reports in Turkey until 2015, were reviewed according to the GRI Guidelines of sustainability guidelines. The Mann Whitney U Test was used to determine the differences between the data obtained from the sustainability reports and the size of the enterprises, if any. When the sustainability reports of SMEs and large-scale enterprises are compared, it has been found that the disclosures differ according to the size of the enterprises. It has been seen that large-scale businesses have more explanations in sustainability reports than in SME sustainability reports.

Keywords: Sustainability, Sustainability Reports, Global Reporting Initiative Guide, SME

Dr. Zeynep Şahin, Trabzon Üniversitesi Vakfıkebir MYO, ktuzeynep@hotmail.com

Prof. Dr. Fikret Çankaya, Karadeniz Teknik Üniversitesi İİBF, cankayaf@yahoo.com

* Bu çalışma "Türkiye'de GRI Kapsamında Sürdürülebilirlik Raporları ve KOBİ'lere Yönelik Raporlama Önerisi" isimli doktora tezinden türetilmiştir. Ayrıca TÜBİTAK 3001 Programı çerçevesinde 215K361 Nolu "Türkiye'de Sürdürülebilirlik Raporlarının Durumu ve KOBİ'lerde Sürdürülebilirlik" isimli projenin çıktısı olarak desteklenmiştir.

Giriş

19.yüzyılda ortaya çıkan küreselleşme ve bunun sonucunu kurumsallaşma kavramları günümüz işletmeleri için çok önemli olmuştur. İşletmelerin sürdürülebilir olabilmesi için öncelikle kurumsallaşması gerekmektedir. KOBİ'lerin sürdürülebilir olabilmek için kurumsal yönetim ilkeleri ve değerlerine uygun bir yönetim anlayışının benimsenmesi zorunludur. Kurumsal yönetim işletme performansının sürdürülebilirliğinin güvencesidir.

Türkiye'deki işletmelerin %99,77'sinin KOBİ olduğu bilinmektedir. Türkiye'de ve dünyada işletmelerin yaşam süreleri gittikçe kısalmaktadır. Türkiye'de işletmelerin %80'i beşinci yılına, %96' sını onuncu yılına ulaşamamaktadır. KOBİ'lerin ülke ekonomisindeki rolü bu kadar önemliyken işletmelerin özellikle KOBİ'lerin yaşam sürelerinin kısa olması sürdürülebilirliği ön plana çıkarmaktadır. Bu nedenle KOBİ'lerde sürdürülebilirliğin sağlanması önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmada KOBİ ve büyük ölçekli işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarının karşılaştırılması yapılarak KOBİ'lerin sürdürülebilirliği sağlayamamasındaki nedenler araştırılmıştır.

Çalışmada giriş bölümünü takiben sürdürülebilirlik kavramı ve raporlaması, Küresel Raporlama Girişimi Rehberi, KOBİ'lerde sürdürülebilirlik raporlaması, KOBİ'lerde sürdürülebilirlik raporlarıyla ilgili yapılan çalışmalar, çalışmanın metodolojisi ifade edilmiş son bölümde ise sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

Sürdürülebilirlik Kavramı ve Sürdürülebilirlik Raporlaması

Latince kökü "sustener" sürdürmek kelimesine dayanan sürdürülebilirlik kavramı literatürde farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Sürdürülebilirlik, tarımda, turizmde, mimaride, işletmede ve ekonomide toplumun sosyal, kültürel, bilimsel, doğal ve insan kaynaklarının tümünün ihtiyatlı kullanımını sağlayan katılımcı bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Gladwin vd, 1995, s.877). Sürdürülebilirlik kavramı 1960'lı yıllarda ilk defa ortaya çıkmıştır. II. Dünya Savaşı sonrasında hızlı kapitalist büyüme ekolojik denge üzerinde olumsuzluklara neden olmuş ve kalkınma ile çevre arasında bağlar ortaya çıkarak sürdürülebilirlik önem kazanmaya başlamıştır (Altunbaş, 2008, s.5). İşletmeler açısından sürdürülebilirlik, ekonomik beklentilerin çevresel ve sosyal duyarlılıkla dengeli biçimde değerlendirilmesidir. Dolayısıyla işletmeler yalnızca ortaklarına veya yatırımcılara karşı değil, tüm paydaş-

lara karşı sorumlu olmakta ve yönetim politikalarına sürdürülebilirlik kavramını dahil etmektedir.

Sürdürülebilirlik ve işletme paydaşları açısından bakıldığında finansal muhasebe, raporlamadan beklenen faydaların elde edilmesinde yetersiz kalmış ve bir takım eleştiriler almıştır. Finansal muhasebe, işletme faaliyetlerinin sınırlarını dar bir bakış açısıyla sınırlandırdığı, kârı ve kârlılığı öncelikli kabul edip sosyal ve çevresel olayları geri planda bıraktığı, çevresel etkiler yaratan kurumsal faaliyetlerin değerlendirilmesinde eksikliklerin olduğu şeklinde eleştiriler almıştır (Schaltegger ve Burrit, 2010, s. 376). Ayrıca işletmelerin faaliyetleri için yalnızca ortaklarına ve yatırımcılarına karşı değil topluma ortaklarında sorumlu olduğu anlaşılmıştır. İşletmelerin sorumluluk alanlarının genişlemesiyle istihdam, toplumsal ilişkiler, etik gibi konuların ön planda tutulduğu sosyal raporlar oluşturulmaya başlanmıştır. 1980 ve 1990'lı yıllarda meydana gelen doğal afetler, ekolojik felaketler, iklim değişikliği ile çevresel raporlar önem kazanmıştır. Bu yıllarda İngiltere çevresel raporlama yapmayı zorunluluk haline getirmiştir (Aksoy, 2013, s.28). 2000'li yıllara gelindiğinde ise çevresel ve sosyal bilgilerin bir arada verildiği kurumsal sosyal sorumluluk raporları önem kazanmıştır. İşletmeler satılan ürünler, kârlılık oranları yanında çalışanlarına, topluma, çevreye karşı ne kadar duyarlı olduklarını gösteren raporlar yapmaya başlamışlardır. Sürdürülebilirlik raporlaması olarak gündeme gelen bu raporlarda kurumsal sosyal sorumluluk raporlarındaki konuların yanında işletmelerin çevresel ve sosyal performanslarının ekonomik performansa etkileri açıklanmaktadır (Yanık ve Türker, 2012, s. 297).

Sürdürülebilirlik raporlamasına yönelik uluslararası alanda kabul edilmiş finansal raporlama standardı gibi tek bir paket yoktur. Bu nedenle işletmelerin hangi biçimde, hangi aralıkta, hangi verileri kullanarak raporlama yapmaları gerektiği kendi tercihlerine bırakılmıştır. Bu şekilde birbirinden farklı pek çok sürdürülebilirlik raporlama standardı geliştirilmiştir. Bu da sürdürülebilirlik raporlarının ortak bir yapıya sahip olmasını engellemiştir. Dolayısıyla farklı standart veya rehberlere göre hazırlanan sürdürülebilirlik raporlarının karşılaştırılması da zordur. Bundan dolayı uluslararası organizasyonlar tarafından birbirini destekleyecek şekilde raporlama ilkeleri yayınlanmıştır. Bunlar içinde işletmelerin en fazla tercih ettiği rehber Küresel Raporlama Girişimi Rehberidir. Aşağıda Küresel Raporlama Girişimi Rehberi ile ilgili kısaca bilgi verilmiştir.

Küresel Raporlama Girişimi Rehberi (Global Reporting Initiative –GRI)

Küresel Raporlama Girişimi Rehberi, bir sürdürülebilirlik raporlama rehberi olup bu girişim 1997 yılın-

da 70 ülkeden 30000 farklı katılımcıyla kurulmuştur. Amacı sürdürülebilir ekonominin sağlanabilmesi için işletmelere sürdürülebilirlik raporlamasına yönelik rehber sunmak ve bu raporlamayı finansal raporlama

Tablo 1. GRI Rehberine Göre Hazırlanan Sürdürülebilirlik Raporlarda Yer Alan Açıklamalar

Strateji ve Profil Temel Kategorileri	Strateji ve Profil Alt Kategorileri
Strateji ve Analiz (SA)	Kurumun en üst düzey karar vericisinin, sürdürülebilirliğin kurumla ve onun stratejisi ile olan ilgisi hakkındaki beyanı (SA1) Başlıca etkilerin, risklerin ve fırsatların tanımlanması (SA2)
Kurumsal Profil (KP)	Kurum adı (KP1) Başlıca markalar, ürünler ve/veya hizmetler (KP2) Ana bölümler, faal işletmeler, yan kuruluşlar ve ortak girişimler de dahil, kurumun operasyonel yapısı (KP3) Kurumun genel merkezinin bulunduğu yer (KP4) Kurumun faaliyet gösterdiği ülkelerin sayısı ve ister başlıca operasyonların bulunduğu, isterse de raporda yer alan sürdürülebilirlik konuları ile ilgisi bulunan ülkelerin adları (KP5) Kurumun mülkiyet niteliği ve yasal şekli (KP6) Hizmet verilen pazarlar (KP7) Rapor hazırlayan kurumun ölçeği (KP8) Raporlama dönemi esnasında gerçekleşen büyüklük, yapı veya mülkiyet ile ilgili önemli değişiklikler (KP9) Raporlama dönemi esnasında alınan ödüller (KP10)
Rapor Parametreleri (RP)	Sağlanan bilgilerin ait olduğu raporlama dönemi (RP1) En son yayımlanan raporun tarihi (varsa) (RP2) Raporlama döngüsü (RP3) Rapor ve içeriği hakkındaki sorular için iletişim adresi (RP4) Rapor içeriğini belirleme süreci (RP5) Raporun sınırı (RP6) Raporun kapsamı veya sınırı hakkındaki özel kısıtlamalar (RP7) Ortak girişimler, yan kuruluşlar, kiralanmış tesisler, dışarıdan tedarik edilen operasyonlar ve raporlama dönemleri arası veya kurumlar arası karşılaştırılabilirliği önemli biçimde etkileyebilen diğer kuruluşlar hakkındaki raporlamanın esasları (RP8) Raporda yer alan göstergelerin ve diğer bilgilerin toplanmasında uygulanan tahminlerin temelinde yatan varsayımlar ve teknikler de dahil, veri ölçüm teknikleri ve hesaplamaların esasları (RP9) Daha önceki raporlarda yer alan bilgilerin yeniden ifade edilmesinin yarattığı etkiye dair açıklama ve bu yeniden ifadenin nedenleri (RP10) Raporda uygulanan sınır, kapsam veya ölçüm yöntemlerinde daha önceki raporlama periyodlarına göre yaşanan önemli değişiklikler (RP11) Raporda yer alan standart açıklamaların yerini gösteren tablo (RP12) Raporun dış denetimden geçmesi konusundaki politika ve geçerli uygulama (RP13)
Yönetişim, Taahütler ve Katılım (YTK)	Kurumun yönetim yapısı (YTK1) En yüksek yönetim organı başkanının aynı zamanda kurum içinde icra görevi olup olmadığı (YTK2) Üniter kurul yapısına sahip kurumlarla ilgili olarak, en yüksek yönetim organının bağımsız ve/veya icra görevi olmayan üyelerinin sayısı (YTK3) Hissedarların ve çalışanların en yüksek yönetim organına tavsiye veya talimat verme mekanizmaları (YTK4) En yüksek yönetim organının üyelerine, üst düzey yöneticilere ve idarecilere ödenen ücret ile kurumun performansı (sosyal ve çevresel performans da dahil) arasındaki bağlantı (YTK5) En yüksek yönetim organının çıkar çatışmalarından kaçınmasını sağlamak amacıyla uygulamaya konan süreçler (YTK6) En yüksek yönetim organı üyelerinin kurumun ekonomik, çevresel ve sosyal konular hakkındaki stratejisine rehberlik üzere yetkilerinin ve uzmanlıklarının saptanması süreci (YTK7) Kurum bünyesinde geliştirilmiş, ekonomik, çevresel ve sosyal performans ile ilgili misyon veya değer beyanları, davranış kuralları ve prensipler ve bunlara dair uygulamaların durumu (YTK8) İlgili riskler ve fırsatlar ile uluslararası kabul görmüş standartlara, davranış kurallarına ve prensiplere olan uyum da dahil olmak üzere, kurumun ekonomik, çevresel ve sosyal performansı belirlemesini ve yönetmesini denetlemek üzere en yüksek yönetim organının uyguladığı prosedürler (YTK9) En yüksek yönetim organının, özellikle ekonomik, çevresel ve sosyal performansla alakalı olarak kendi performansını değerlendirme süreçleri (YTK10) İhtiyati yaklaşım veya prensibinin kurum tarafından ele alınıp alınmadığına veya nasıl ele alındığına dair açıklama (YTK11)

Tablo 1. GRI Rehberine Göre Hazırlanan Sürdürülebilirlik Raporlarda Yer Alan Açıklamalar (Devamı)

	<p>Kurum dışında geliştirilmiş olan ekonomik, çevresel ve sosyal bildireler, prensipler veya kurumun taahhütte bulunduğu ya da onayladığı diğer girişimler (YTK12)</p> <p>Kurumun yönetim organlarında pozisyonlara sahip olduğu, proje veya komitelerine katıldığı, rutin üyelik aidatlarının ötesinde maddi finansman sağladığı veya üyeliği stratejik olarak gördüğü birliklerdeki ve/veya ulusal/ uluslararası savunucu örgütlerindeki üyelikleri (YTK13)</p> <p>Kurum tarafından katılımı sağlanan paydaş gruplarının listesi (YTK14)</p> <p>Katılım yapılacak paydaşların kimler olacağını belirlenmesi ve seçimlerine dair esas (YTK15)</p> <p>Paydaş türü ve grubuna göre katılım sıklığı da dahil, paydaş katılımı yöntemleri (YTK16)</p> <p>Paydaş katılımı ile ortaya konan başlıca konular ile kaygılar ve kurumun bunlara, yaptığı raporlama aracılığıyla verdiği yanıt da dahil, nasıl yanıt verdiği (YTK17)</p>
Yönetim Yaklaşımı ve Performans Göstergeleri Temel Kategorileri	Yönetim Yaklaşımı ve Performans Göstergeleri Alt Kategorileri
Ekonomik Performans Göstergeleri (EPG)	<p>Üretilen ve dağıtılan doğrudan ekonomik değer (EPG1)</p> <p>İklim değişikliğinin kurumun mali sonuçlarına etkisi, riskler ve fırsatlar (EPG2)</p> <p>Kurumun tanımlanmış fayda planı yükümlülükleri (EPG3)</p> <p>Devletten alınan önemli mali destek (EPG4)</p> <p>Yerel asgari ücrete kıyasla standart başlangıç düzeyi ücreti oranları (EPG5)</p> <p>Yerel tedarikçilere yapılan ödemelerle ilgili harcama oranları (EPG6)</p> <p>Yerel işe alma usulleri ve yerel halktan işe alınmış üst yöneticilerin oranları (EPG7)</p> <p>Ticari, aynı veya hayır amaçlı girişimler, kamu yararına yapılan altyapı yatırımları ve sağlanan hizmetler (EPG8)</p> <p>Önemli dolaylı ekonomik etkiler (EPG9)</p>
Çevresel Performans Göstergeleri (ÇPG)	<p>Kullanılan malzemelerin ağırlığı veya hacmi (ÇPG1)</p> <p>Girdi olarak kullanılan geri dönüştürülmüş malzemelerin yüzdesi (ÇPG2)</p> <p>Birincil enerji kaynağına göre doğrudan enerji tüketimi (ÇPG3)</p> <p>Birincil enerji kaynağına göre dolaylı enerji tüketimi (ÇPG4)</p> <p>Kaynakların korunması ve verimliliği artırma ile sağlanan enerji tasarrufu (ÇPG5)</p> <p>Enerji verimliliği sağlayan veya yenilenebilir enerji kullanan ürün ve hizmetler sağlama girişimleri ve bu girişimlerin sonucunda enerji gereksinimlerindeki azalmalar (ÇPG6)</p> <p>Dolaylı enerji tüketimini azaltma girişimleri ve elde edilen azalmalar (ÇPG7)</p> <p>Kaynağına göre toplam su çekimi (ÇPG8)</p> <p>Su çekiminden önemli ölçüde etkilenen su kaynakları (ÇPG9)</p> <p>Geri dönüştürülen ve yeniden kullanılan suyun yüzdesi ve toplam hacmi (ÇPG10)</p> <p>Koruma alanları ve yüksek biyoçeşitlilik değerine sahip alanlardaki araziler (ÇPG11)</p> <p>Koruma alanları ve yüksek biyoçeşitlilik değerine sahip alanlardaki faaliyet, ürün ve hizmetlerin biyoçeşitlilik üzerindeki önemli etkileri (ÇPG12)</p> <p>Korunan veya iyileştirilen doğal yaşam alanları (ÇPG13)</p> <p>Biyoçeşitlilik üzerindeki etkilerin yönetilmesiyle ilgili stratejiler (ÇPG14)</p> <p>Soy tükenmesi riski düzeyine göre operasyonlardan etkilenen bölgelerdeki doğal yaşam alanlarında, Uluslararası Doğa Koruma Birliği Kırmızı Listesi'ne giren canlı türlerinin ve ulusal koruma listesindeki canlı türlerinin sayısı (ÇPG15)</p> <p>Ağırlığa göre toplam doğrudan ve dolaylı sera gazı emisyonları (ÇPG16)</p> <p>Ağırlığa göre ilgili diğer dolaylı sera gazı emisyonları (ÇPG17)</p> <p>Sera gazı emisyonlarını azaltma girişimleri ve elde edilen azalmalar (ÇPG18)</p> <p>Ağırlığa göre ozon tüketen maddelerin emisyonları (ÇPG19)</p> <p>Türüne ve ağırlığına göre NOx, SOx ve diğer önemli hava emisyonları (ÇPG20)</p> <p>Kalitesine ve varış noktasına göre toplam su deşarjı (ÇPG21)</p> <p>Türüne ve bertaraf yöntemine göre toplam atık ağırlığı (ÇPG22)</p> <p>Önemli sızıntıların toplam sayısı ve hacmi (ÇPG23)</p> <p>Basel Sözleşmesi Ek I, II, III ve VIII koşulları kapsamında tehlikeli kabul edilen atıklardan taşınan, ithal edilen, ihraç edilen ya da işlem görenlerin ağırlığı ve uluslararası sevkiyatı yapılan taşınan atıkların yüzdeleri (ÇPG24)</p> <p>Raporlama yapan kurumun su deşarjından ve kaçaklarından önemli ölçüde etkilenen su kütlelerinin ve bunlarla bağlantılı doğal yaşam alanlarının adı, büyüklüğü, korunma durumu ve biyoçeşitlilik değeri (ÇPG25)</p>

Tablo 1. GRI Rehberine Göre Hazırlanan Sürdürülebilirlik Raporlarda Yer Alan Açıklamalar (Devamı)

	<p>Ürün ve hizmetlerin çevresel etkilerini azaltmaya yönelik girişimler ve bu etki azalımının boyutları (ÇPG26)</p> <p>Satılmış ürünlerin ve bunların ambalaj malzemelerinin kategorilere göre geri toplama yüzdesi (ÇPG27)</p> <p>Çevresel yasa ve yönetmeliklere uyulmaması halinde uygulanan önemli para cezalarının maddi değeri ve parasal olmayan yaptırımların toplam sayısı (ÇPG28)</p> <p>Ürünlerin ve kurumun operasyonlarında kullanılan diğer mal ve malzemelerin taşınmasından ve kurum çalışanlarının ulaşımından kaynaklanan önemli çevresel etkiler (ÇPG29)</p> <p>Türüne göre toplam çevre koruma harcamaları ve yatırımları (ÇPG30)</p>
<p>Sosyal Performans Göstergeleri (SPG)</p> <p>İşgücü Uygulamaları ve İnsana Yakınsır İş Performans Göstergeleri (İUPG)</p>	<p>İstihdam türüne, iş sözleşmesine ve bölgesine göre toplam işgücü (İUPG1)</p> <p>Yaş grubuna, cinsiyete ve bölgeye göre personel devir hızı ve kurumdan ayrılanların toplam sayısı (İUPG2)</p> <p>Geçici ya da yarı zamanlı çalışanlara sağlanmayıp tam zamanlı çalışanlara sağlanan sosyal ödemeler ve yardımların ana operasyonlara göre dağılımı (İUPG3)</p> <p>Toplu iş sözleşmeleri kapsamına giren çalışanların yüzdesi (İUPG4)</p> <p>Toplu sözleşmelerde belirtilip belirtilmediği de dahil, önemli operasyonel değişiklikler konusunda asgari ihbar süresi (İUPG5)</p> <p>İş sağlığı ve güvenliği programlarının izlenmesine yardım eden ve bunlar hakkında tavsiye veren resmi, yönetimin ve çalışanların müştereken temsil edildikleri işyeri iş sağlığı ve güvenliği kurullarında temsil edilen toplam işgücünün yüzdesi (İUPG6)</p> <p>Yaralanma, meslek hastalıkları, kaybedilen günler ve işe devamsızlık oranları ve ölümle sonuçlanan iş kazalarının bölgelere göre dağılımı (İUPG7)</p> <p>Ciddi hastalıklarla ilgili olarak işgücü mensuplarına, ailelerine veya yerel halka yardım etmek üzere uygulanan eğitim, öğretim, rehberlik, hastalık önleme ve risk kontrol programları (İUPG8)</p> <p>Sendikalarla yapılan toplu sözleşmelerin kapsamına giren sağlık ve güvenlik konuları (İUPG9)</p> <p>Çalışan kategorisine göre çalışan başına düşen yıllık ortalama eğitim saatleri (İUPG10)</p> <p>Çalışanların istihdam edilebilirliğinin sürekliliğini destekleyen ve onlara kariyerlerinin bitiminde yardım edecek beceri geliştirme ve yaşam boyu eğitim programları (İUPG11)</p> <p>Düzenli şekilde performans ve kariyer gelişimi değerlendirmesi alan çalışanların yüzdesi (İUPG12)</p> <p>Çalışanların cinsiyet, yaş grubu, azınlık grubu üyeliği ve diğer çeşitlilik göstergelerine göre dağılımı ve yönetim organlarının kompozisyonu (İUPG13)</p> <p>Çalışan kategorisine göre erkek çalışanların kök ücretlerinin kadınlarınkine oranı (İUPG14)</p>
İnsan Hakları Performans Göstergeleri (İHPG)	<p>İnsan hakları ile ilgili hükümler içeren veya insan hakları taramasından geçen önemli yatırım anlaşmalarının yüzdesi ve toplam sayısı (İHPG1)</p> <p>İnsan hakları ve alınan önlemler konusunda taramadan geçen önemli tedarikçilerin ve yüklenicilerin yüzdesi (İHPG2)</p> <p>Eğitim alan çalışanların yüzdesi de dahil olmak üzere, operasyonlarla ilgili olan insan hakları unsurları hakkındaki politika ve prosedürler konusunda verilen toplam çalışan eğitimi saatleri (İHPG3)</p> <p>Ayrımcılık konusunda toplam vaka sayısı ve alınan önlemler (İHPG4)</p> <p>Örgütlenme özgürlüğünü kullanma ve toplu sözleşme yapma haklarının önemli ölçüde risk altında olabileceği operasyonlar ve bu hakları desteklemek üzere alınan önlemler (İHPG5)</p> <p>Çocuk işçiliği vakaları açısından önemli risk içerdiği belirlenen operasyonlar ve çocuk işçiliğinin ortadan kaldırılmasına yönelik olarak alınan önlemler (İHPG6)</p> <p>Zorla veya zorunlu tutarak çalıştırma vakaları açısından önemli risk içerdiği belirlenen operasyonlar ve zorla veya zorunlu tutarak çalıştıranın ortadan kaldırılmasına yönelik olarak alınan önlemler (İHPG7)</p> <p>Kurumun operasyonlarıyla ilgili olan insan hakları unsurları hakkındaki kurum politikaları veya prosedürleri konusunda eğitilen güvenlik personelinin yüzdesi (İHPG8)</p> <p>Yerli halkın haklarının ihlaline ilişkin vakaların toplam sayısı ve alınan önlemler (İHPG9)</p>
Ürün Sorumluluğu Performans Göstergeleri (ÜSPG)	<p>İyileştirilmek üzere ürünlerin ve hizmetlerin sağlık ve güvenlik etkilerinin değerlendirildiği yaşam döngüsü evreleri ve bu prosedürlere tabi olan ana ürün ve hizmet kategorilerinin yüzdesi (ÜSPG1)</p> <p>Sonuçların türüne göre, ürünlerin ve hizmetlerin sağlık ve güvenlik etkileri ile ilgili yönetmeliklere ve gönüllü kurallara uyum sağlamama vakalarının toplam sayısı (ÜSPG2)</p> <p>Prosedürlerin gerekli gördüğü ürün ve hizmet bilgilerinin türü ve bu bilgi gerekliliklerine tabi olan ana ürün ve hizmetlerin yüzdesi (ÜSPG3)</p> <p>Sonuçların türüne göre ürün ve hizmet bilgileri ve etiketleme ile ilgili yönetmeliklere ve gönüllü kurallara uyum sağlamama vakalarının toplam sayısı (ÜSPG4)</p>

Tablo 1. GRI Rehberine Göre Hazırlanan Sürdürülebilirlik Raporlarda Yer Alan Açıklamalar (Devamı)

Toplum Performans Göstergeleri (TPG)	<p>Müşteri memnuniyetini ölçen anket sonuçları da dahil olmak üzere, müşteri memnuniyetine yönelik uygulamalar (ÜSPG5)</p> <p>Reklam, tanıtım ve sponsorluk da dahil, pazarlama iletişimi ile ilgili yasalara, standartlara ve gönüllü kurallara bağlı kalmaya yönelik programlar (ÜSPG6)</p> <p>Sonuçların türüne göre, reklam, tanıtım ve sponsorluk da dahil, pazarlama iletişimi ile ilgili yönetmeliklere ve gönüllü kurallara uyum sağlamama vakalarının toplam sayısı (ÜSPG7)</p> <p>Müşterinin kişisel gizliliğinin ihlalleri ve müşteri verilerinin kaybedilmesi ile ilgili doğrulanmış toplam şikayet sayısı (ÜSPG8)</p> <p>Ürün ve hizmetlerin tedariki ve kullanımı ile ilgili yasa ve yönetmeliklere uyulmaması nedeniyle kesilen önemli cezaların parasal değeri (ÜSPG9)</p> <p>Giriş, işletme ve çıkış da dahil, operasyonların yerel halk üzerindeki etkilerini değerlendiren ve yöneten tüm programların ve uygulamaların niteliği, kapsamı ve etkililiği (TPG1)</p> <p>Yolsuzlukla ilgili riskler yönünden analiz edilen işletme birimlerinin yüzdesi ve toplam sayısı (TPG2)</p> <p>Kurumun yolsuzluğu önleme politika ve prosedürleri konusunda eğitim alan çalışanların yüzdesi (TPG3)</p> <p>Yolsuzluk vakalarına karşı alınan önlemler (TPG4)</p> <p>Kamu politikalarına karşı tutum ve kamu politikası geliştirmeye ve lobi faaliyetlerine katılım (TPG5)</p> <p>Ülkelere göre siyasi partilere, politikacılara ve ilgili kuruluşlara yapılan mali ve aynı katkılar (TPG6)</p> <p>Rekabeti kısıtlayan davranış, tröst ve tekelcilik uygulamalarına yönelik yapılan yasal işlemlerin toplam sayısı ve bu işlemlerin sonuçları (TPG7)</p> <p>Yasa ve yönetmeliklere uyulmaması nedeniyle kesilen önemli cezaların parasal değeri ve parasal olmayan yaptırımların toplam sayısı (TPG8)</p>
--------------------------------------	--

gibi rutin ve karşılaştırılabilir hale getirmektedir (Sürdürülebilirlik Raporlaması İlkeleri (2006), <https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/Turkish-G3-Reporting-Guidelines.pdf>).

GRI Rehberinde yer alan açıklamalar strateji ve profil, yönetim yaklaşımı ve performans göstergesi açıklamalarından oluşmaktadır. Strateji ve profil; strateji, profil ve yönetim gibi kurumsal performansı anlamaya yönelik açıklamalardır. Yönetim yaklaşımı; kurumun belli bir alandaki performansının anlaşılmasına yönelik bağlam oluşturmak amacıyla belirli bir konular dizisini nasıl ele aldığını kapsayan açıklamalardır. Performans göstergeleri ise; kurumun ekonomik, çevresel ve sosyal performansı hakkında karşılaştırılabilir bilgi veren göstergelerdir. (Sürdürülebilirlik Raporlaması İlkeleri (2006), <https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/Turkish-G3-Reporting-Guidelines.pdf>). Strateji ve profil açıklamaları; strateji ve analiz, kurumsal profil, rapor parametreleri ve yönetim, taahhütler, katılım açıklamalarından, yönetim yaklaşımı ve performans göstergesi açıklamaları ise; ekonomik, çevresel ve sosyal (işgücü uygulamaları ve insana yakışır iş, insan hakları, ürün sorumluluğu, toplum) açıklamalardan oluşmaktadır. Bu açıklamalar aşağıda Tablo 1'de verilmiştir;

KOBİ'lerde Sürdürülebilirlik Raporlaması

Küçük ve Orta Boy İşletmelerin tanımlamalarına bakıldığında tüm dünyada kabul görmüş standart bir tanım yoktur. Tanımlamalar bölgeye, ülkeye hatta ülke içindeki kurumlara göre bile farklılık göstermektedir. Almanya ve Fransa'da KOBİ Araştırma Enstitüsü'nce yapılan KOBİ tanımlamalarında çalışan sayısı kriter olarak dikkate alınırken, İngiltere'de sektörel bazda tanımlama yapılmaktadır. Japonya'da sektör, sermaye tutarı ve çalışan sayısı kriter olarak dikkate alınırken, ABD'de çalışan sayısı ve satış tutarı tanımlama yapılırken dikkate alınan kriterlerdir. Avrupa Birliği ise KOBİ tanımlaması yaparken çalışan sayısı, satış hacmi, bilanço büyüklüğü ve bağımsızlık kriterlerini dikkate almaktadır. Türkiye'de ise birçok kurum ve kuruluş kendi ihtiyaçları doğrultusunda KOBİ tanımlaması yapmaktadır. KOSGEB, Halkbank, Hazine Müsteşarlığı, Dış Ticaret Müsteşarlığı, Eximbank, TÜİK ve DPT'nin KOBİ'lere yönelik ayrı ölçüt ve ölçekte tanımlamaları vardır. Tanım ölçütü olarak; işçi sayısı, net satış hâsılatı, bağımsızlık ölçütü, arsa bina hariç sabit yatırım, sabit sermaye tutarı dikkate alınır. KOBİ'ler mikro, küçük ve orta ölçek olarak tanımlanır. KOSGEB'e göre işçi sayısı 10'un altında ise mikro, 50'nin altındaysa küçük, 250'nin altındaysa orta ölçekli KOBİ olarak dikkate alınır (Zengin, 2010, s.52-59; Demirkaya, 2014, s. 10-20).

Dünyada KOBİ'lerin toplam işletmeler içindeki oranı %96'dan fazladır. Almanya, Japonya, Fransa'da bu oran %99 iken, Türkiye'de ise %99,77' dir. Dolayısıyla tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de KOBİ'lerin ekonomideki yeri oldukça önemlidir. KOBİ'lerin değişen piyasa koşullarına hızlı uyum sağlamaları, esnek üretim yapılarına sahip olmaları, bölgeler arasında dengeli büyümeyi sağlamaları, işsizliğin azalmasına yardımcı olmalarından dolayı ülkelerin ekonomik ve sosyal kalkınmasına fayda sağladığı bilinmektedir (Ergün, 2012, s.4).

KOBİ'lerin yapılarından kaynaklanan üstün yönleri vardır. KOBİ'lerde işletme sahibi işletmeyi yönetmekte ve işe daha çok sahip çıkmaktadır. Personel ile daha yatay ilişkiler kurulmakta ve bürokrasi azalmaktadır. İşletme sahibinin işi yönetmesi karar alma sürecini hızlandırmaktadır. Küçük oldukları için müşteriler ile daha yakın ilişkiler kurulmaktadır. Düşük sermaye ile yatırım yapıp istihdam sağlamaktadır. Tüketici isteklerindeki değişime daha kolay uyum sağlanmaktadır. Kontrol ve denetimleri daha kolay olmaktadır. Sipariş temelli çalışıldığından dolayı stok maliyetleri azalmaktadır. Teknolojiye büyük sermaye yatırmadıkları için teknoloji değişimlerine uyumları kolay olmaktadır. Bunların yanında KOBİ'lerin yapılarından kaynaklanan bir takım zayıf yönleri de vardır. KOBİ'lerde yöneticilerin eğitim seviyesi düşük olduğu ve yönetim tek elde toplandığı için hatalı karar riski artmaktadır. Satış dalgalanmalarından daha çok etkilenilmektedir. Yetersiz sermaye düzeyleri ile çalıştıkları için finansman kaynaklarına erişimleri sınırlı olmaktadır. Kurumsallık düzeyleri ve modern pazarlama tekniklerini kullanımları düşüktür. Teknoloji düzeyleri düşüktür. Hammadde büyük firmalara oranla daha pahalıya alınmaktadır. Teknik ve ticari gelişmeler konusunda takipten uzak kalınmaktadır. Genelde vasıfsız işgücü ile çalışılmaktadır. Teşviklerden yararlanma düzeyleri düşüktür. Maliyetlerin yönetilmesinde zorlanılmaktadır. Planlama yapmada eksiklikleri vardır. Yasal ve bürokratik sorunlarla karşılaşma ihtimalleri yüksektir. Çevre mevzuatına uyumun getireceği sorunları aşmaları zordur. Sürdürülebilirliği sağlamada zorluk yaşanmaktadır (Zengin, 2010, s.62-63; Demirkaya, 2014, s. 124-132).

Sürdürülebilirlik performansında işletme büyüklüğü çok önemli bir faktör olduğu için KOBİ'ler tüm dünyada sürdürülebilirlik performansında geride kalmaktadır. Sürdürülebilirlik raporlarının hazırlanması

konusunda son yıllarda KOBİ'ler de baskılar olmaktadır. Sürdürülebilirlik raporlaması konusunda artan paydaş talepleri olmuştur. KOBİ'ler rakiplere ayak uydurmak için sürdürülebilirlik raporları hazırlamak zorunda kalmıştır. Sürdürülebilirlik raporlarının KOBİ'lere sağladığı fırsatlar olarak ise rakiplerden ayırt edilebilmeyi sağlaması, işletmelere kendi olumlu iş hikayelerini anlatma fırsatı sunması, finansman konusunda kolaylık sağlaması, raporlama sürecinde risk yönetimi konusunda fırsatlar, ürün ve süreç yenileme de kolaylık sağlaması sayılabilir (Grandar ve Purcell, 2012, s. 5-6).

KOBİ'lerde Sürdürülebilirlik Raporlarıyla İlgili Yapılan Çalışmalar

Literatür değerlendirildiğinde ulusal ve uluslararası literatürde KOBİ'lerin sürdürülebilirlik raporlarıyla ilgili yeterince çalışma olmadığı görülmüştür. Bu çalışmada KOBİ ve büyük ölçekli işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarında yer alan açıklamalar karşılaştırılmış işletme büyüklüğüne göre varsa farklılıklar tespit edilmiştir. KOBİ'lerin ekonomideki yeri ve sürdürülebilirliği sağlamalarında yaşadıkları sorunlar göz önüne alındığında konunun önemli olduğu düşünülmektedir.

Trufil ve Hunter (2006) tarafından yapılan çalışmada inşaat sektöründeki KOBİ'lerin sürdürülebilirlik çerçevesinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bunun için KOBİ'lerde rapor sistemi kurmak, bilgi yönetimi uygulamaları yapmak, temiz teknoloji kullanımına yardım sağlamak, yeşil tasarım, sürdürülebilir tedarik, sürdürülebilirlik mevzuatı gibi konulara önem verilmesi gerektiği ve bunların KOBİ'lerin temel sorunlarının olduğu tespit edilmiştir. Avustralya'da elektrik dağıtım sektöründe KOBİ'lerin sürdürülebilirlik raporlarına yönelik durumunun 2010 yılında Wong tarafından tespit edildiği çalışmada 14 işletmeden sadece 6 tanesinin sürdürülebilirlik raporu hazırladığı 8 işletmenin ise yıllık raporlarında veya internet sitelerinde yayınladıkları diğer raporlarda sürdürülebilirlik konularıyla ilgili bilgileri açıkladıkları görülmüştür. Çevresel yönetim ve raporlama konusunda sanayi ve hükümet olarak eğitim ve sübvansiyona ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir. Vijfinkel vd. ise (2011), çalışmalarında KOBİ'lerde çevresel sürdürülebilirlik ve finansal performans arasındaki ilişkiyi incelemiş ve işletmelerin üstlendiği sürdürülebilirlik faaliyetlerinin genişliğiyle işletme performansı ara-

sında pozitif ilişki olduğu tespit edilmiştir. İtalyan çelik işletmelerindeki KOBİ'lerin özelliklerine göre uyarlanmış sürdürülebilirlik göstergelerinin Arena ve Azzone (2012) tarafından belirlendiği çalışmada ise 4 aşamalı süreç önerilmiştir. Bu aşamalar rekabet analizi, süreç ve teknoloji analizi, sürdürülebilirlik göstergeleri anahtarı için ön set oluşturulması ve sürdürülebilirlik göstergelerinin seçimi için fayda/maliyet analizinden oluşmaktadır. Ramos vd. (2013) ise, Portekiz'de kurumsal sürdürülebilirlik raporlarının yönetim yaklaşımıyla ilişkisini değerlendirdiği çalışmada büyük ölçekli işletmelerin yarısından fazlasının sürdürülebilirlik raporlamasını benimsediklerini, KOBİ'lerin ise bu konuda hala tereddütte olduklarını tespit etmiştir. James (2015) çalışmasında Fortune'un 2013 yılı anketindeki en iyi çalışılacak işletmeler olarak seçilenleri dikkate almış ve bunların %44'ünün orta ölçekli, %6'sının küçük ölçekli KOBİ olduğunu tespit etmiştir. Bu KOBİ'lerin büyük çoğunluğunun GRI Rehberine göre sürdürülebilirlik raporu hazırladığını ancak kapsamlı açıklamalarda bulunmadıklarını ifade etmiştir.

Çalışmanın Metodolojisi

Bu bölümde çalışmanın amacı ve önemi, veri seti ve yöntemi, sürdürülebilirlik raporlarının analizine yer verilmiştir.

Çalışmanın Amacı ve Önemi

Çalışmanın amacı KOBİ ve büyük ölçekli işletmelere ait sürdürülebilirlik raporlarının karşılaştırılması ve işletmelerin büyüklüğü itibarıyla açıklamalar arasında farklılık olup olmadığının tespit edilmesi, farklılık varsa hangi büyüklükteki işletmelerden ve açıklamalardan kaynaklandığının belirlenmesidir.

Türkiye'de sürdürülebilirlik raporları KOBİ'ler tarafından hazırlanmaya başlanmıştır. Ancak sürdürülebilirlik raporu hazırlayan az sayıda KOBİ vardır. Ayrıca KOBİ'ler tarafından GRI Rehberi'ne göre

hazırlanan sürdürülebilirlik raporlarında çok az açıklamanın yapıldığı görülmüştür. Türkiye'de konuyla ilgili çalışmaya rastlanılmamıştır. KOBİ'ler tüm dünyada sürdürülebilirlik performansında geride kalmaktadır. KOBİ'lerin ülke ekonomisindeki yeri göz önüne alındığında sürdürülebilirliği sağlamadaki sorunları gidermek adına yapılacak olan çalışmanın önemli olduğu düşünülmektedir.

Çalışmanın Veri Seti ve Yöntemi

Çalışmada Türkiye'de 2015 yılına kadar GRI Rehberine göre sürdürülebilirlik raporu hazırlayan 5 KOBİ'nin 7 adet raporu ve 39 büyük ölçekli işletmenin 92 adet raporu dikkate alınmıştır. Toplamda 44 işletmenin 99 adet raporu incelenmiştir. GRI Rehberine göre hazırlanan sürdürülebilirlik raporlarında 42 adet strateji ve profil, 79 adet yönetim yaklaşımı ve performans gösterge açıklaması vardır. Çalışmada GRI Rehberinden GRI Referanslı, G1, G2, G3, G3.1 versiyonuna göre sürdürülebilirlik raporu hazırlayan işletmelerin raporları dikkate alınmıştır. Hazırlanan raporlar arasından içinde GRI içerik indeksi olmayan raporlar çalışmada kapsam dışı bırakılmıştır. GRI içerik indeksinde raporlarda yer alan açıklamalarının tam olarak mı yoksa kısmı olarak mı açıklandığı veya hiç açıklama yapılmadığıyla ilgili bilgiler mevcuttur. Bu nedenle indeks kısmı çalışmanın doğruluğu için önemlidir ve bu şekilde çalışmanın daha güvenilir olacağı düşünülmektedir.

KOBİ ve büyük ölçekli işletmelerin sürdürülebilirlik raporları karşılaştırırken raporlarda yer alan açıklamalarda işletmelerin büyüklüklerine göre varsa farklılıkları tespit etmek için parametrik olmayan hipotez testlerinden Mann Whitney U Testi analiz olarak uygun görülmüştür. Mann Whitney U Testi sonuçlarında tüm gruplar için p değerlerinin 0,05'den küçük olması gösterge açıklamalarında farklılık olduğu sonucunu verecektir (Kalaycı, 2010, s. 101). Çalışmada yer alan işletmeler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Çalışmada Yer Alan İşletmelerin Listesi

Büyük Ölçekli İşletmeler		
Doğuş Otomotiv Servis ve Ticaret A.Ş.	Aygaz A.Ş.	Pharmavision
Coca-Cola İçecek A.Ş.	Tüpraş-Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.	Roche
Aksa Akrilik Kimya Sanayii A.Ş.	Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş.	Sanofi
Arçelik A.Ş.	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	Akkim
Brisa Bridgestone Sabancı Lastik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Otokar Otomotiv ve Savunma Sanayi A.Ş.	Yapı Kredi Bankası A.Ş.
Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.	İçdaş Çelik Enerji Tersane ve Ulaşım Sanayi A.Ş.	Şekerbank A.Ş.
Akçansa Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Mc Donals Türkiye	Doğuş Holding
Çimsa Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Tav Havalimanları Holding A.Ş.	Limak Şirketler Grubu
Akbank A.Ş.	Havaş	Stfa
T.Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.	Mars Lojistik	Akkök
Borusan Yatırım ve Pazarlama A.Ş.	İett İşletmeleri	Yaşar Holding
Koç Holding A.Ş.	Avea	Yüksel Holding
Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.	Bilim İlaç	Opet Petrolcülük A.Ş.
KOBİ		
Selen Tekstil ve Moda San. Tic. Ltd. Şti.	Bursagaz	Tübaş Konfeksiyon ve Sanayi Limited Şirketi
Npr İletişim Danışmanlığı	Memteks A.Ş.	

Literatür incelendiğinde Ramos ve diğerleri tarafından 2013 yılında yapılan çalışmada büyük ölçekli işletmelerin yarısından fazlasının sürdürülebilirlik raporlamasını benimsedikleri, KOBİ'lerin ise bu konuda geri oldukları tespit edilmiştir. Bu doğrultuda çalışmada strateji ve profil, yönetim yaklaşımı ve performans gösterge açıklamalarının işletmelerin büyüklüklerine göre farklılık göstermesi beklenmektedir. Bu doğrultuda çalışmada aşağıdaki hipotezler kurulmuştur.

Hipotez 1 (H1) : Strateji ve profil açıklamaları işletmelerin büyüklüklerine göre farklılık göstermektedir.

Hipotez 2 (H2) :Yönetim yaklaşımı ve performans gösterge açıklamaları işletmelerin büyüklüklerine göre farklılık göstermektedir.

Sürdürülebilirlik Raporlarının Analizi

Çalışmada KOBİ ve büyük ölçekli işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarının karşılaştırılması yapılarak işletme büyüklüğü ile açıklamalar arasında varsa farklılıklar araştırılmıştır. Toplamda 44 işletmenin 99 adet raporu incelenmiştir. KOBİ sürdürülebilirlik ra-

porlarında öncelikle strateji ve profil, yönetim yaklaşımı ve performans göstergeleri kısmında açıklama yapılmışsa 1, açıklama yapılmamışsa 0 şeklinde puanlandırma yapılmıştır. Sürdürülebilirlik raporlarından elde edilen verilerin işletmelerin büyüklüklerine göre farklılıklarını belirlemek için SPSS 18.0 Paket Programında Mann Whitney U Testi yapılmıştır.

Strateji ve profil açıklamalarına göre analiz sonuçlarında RP2, RP10, RP11, RP12, RP13, YTK5, YTK6, YTK10 ve YTK12 göstergeleri için p değerlerinin 0,05'den küçük olduğu görülmüştür. Bu bulgulardan hareketle strateji ve profil açıklamalarında işletme büyüklükleri itibarıyla RP2, RP10, RP11, RP12, RP13, YTK5, YTK6, YTK10 ve YTK12 göstergeleri açısından anlamlı bir fark olduğu ifade edilebilir. Diğer göstergeler açısından ise istatistiksel olarak sonuçlar anlamlı çıkmamıştır. Dolayısıyla H1 hipotezine göre strateji ve profil açıklamaları RP2, RP10, RP11, RP12, RP13, YTK5, YTK6, YTK10 ve YTK12 göstergeleri açısından desteklenmiştir. Mann Whitney U Testi Sonuçları Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Strateji ve Profil Açıklamalarının İşletme Büyüklüğüne Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları

İşletme Büyüklüğü	Rapor Sayısı	Sıralı Ortalamalar								
		RP2	RP10	RP11	RP12	RP13	YTK5	YTK6	YTK10	YTK12
KOBİ	7	37,36	33,79	32,79	43,43	24,14	30,14	27,64	24,07	36,79
Büyük ölçekli İşletme	92	50,96	51,23	51,31	50,5	51,97	51,51	51,7	51,97	51,01
U değeri		233,500*	208,500*	201,500*	276,000*	141,000*	183,000*	165,500*	140,500*	229,500*

*p <0,05 ** p<0,01

Tablo 3'de görüldüğü gibi RP2 göstergesi; en son yayınlanan raporun tarihi, RP10 göstergesi; daha önceki raporlarda yer alan bilgilerin yeniden ifade edilmesinin yarattığı etkiye dair açıklama ve bu yeniden ifadenin nedenleri, RP11 göstergesi; raporda uygulanan sınır, kapsam veya ölçüm yöntemlerinde daha önceki raporlama periyodlarına göre yaşanan önemli değişiklikler, RP12 göstergesi; raporda yer alan standart açıklamaların yerini gösteren tablo, RP13 göstergesi; raporun dış denetimden geçmesi konusundaki politika ve geçerli uygulamalar, YTK5 göstergesi; en yüksek yönetim organının üyelerine, üst düzey yöneticilere ve idarecilere ödenen ücret ile kurumun performansı arasındaki bağlantı, YTK6 göstergesi; en yüksek yönetim organının çıkar çatışmalarından kaçınmasını sağlamak amacıyla uygulamaya konan süreçler, YTK10 göstergesi; en yüksek yönetim organının, özellikle ekonomik, çevresel ve sosyal performansla alakalı olarak kendi performansını değerlendirme süreçleri, YTK12 göstergesi; kurum dışında geliştiri-

rilmiş olan ekonomik, çevresel ve sosyal bildireler, prensipler veya kurumun taahhütte bulunduğu ya da onayladığı diğer girişimlerden kaynaklanan açıklamalar açısından büyük ölçekli işletmelerin KOBİ'lere göre daha fazla açıklama yaptığı tespit edilmiştir.

Ekonomik performans gösterge analiz sonuçlarında EPG2, EPG3, EPG7, EPG8 ve EPG9 göstergeleri için p değerlerinin 0,05'den küçük olduğu görülmüştür. Bu bulgulardan hareketle ekonomik performans gösterge açıklamalarında işletme büyüklükleri itibarıyla EPG2, EPG3, EPG7, EPG8 ve EPG9 göstergeleri açısından anlamlı bir fark olduğu ifade edilebilir. Diğer göstergeler açısından ise istatistiksel olarak sonuçlar anlamlı çıkmamıştır. Dolayısıyla H2 hipotezine göre ekonomik performans gösterge açıklamaları EPG2, EPG3, EPG7, EPG8 ve EPG9 göstergeleri açısından desteklenmiştir. Mann Whitney U Testi Sonuçları Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4. Ekonomik Performans Göstergelerinin İşletme Büyüklüğüne Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları

İşletme Büyüklüğü	Rapor Sayısı	Sıralı Ortalamalar								
		EPG1	EPG2	EPG3	EPG4	EPG5	EPG6	EPGC7	EPG8	EPG9
KOBİ	7	46,43	26,07	30,64	38,71	34,14	35,64	30,64	21,14	23,57
Büyük ölçekli İşletme	92	50,27	51,82	51,47	50,86	51,21	51,09	51,47	52,20	52,01
U değeri		297,000	154,500*	186,500*	243,000	211,000	221,500	186,500*	120,000**	137,000*

*p <0,05 ** p<0,01

EPG2 göstergesi; iklim değişikliğinin kurumun mali sonuçlarına etkisi, riskler ve fırsatlar, EPG3 göstergesi; kurumun tanımlanmış fayda planı yükümlülükleri, EPG7 göstergesi; yerel işe alma usulleri ve yerel halktan işe alınmış üst yöneticilerin oranları, EPG8 göstergesi; ticari, aynı veya hayır amaçlı girişimler,

kamu yararına yapılan altyapı yatırımları ve sağlanan hizmetler, EPG9 göstergesi; önemli dolaylı ekonomik etkilerden kaynaklanan açıklamalar açısından büyük ölçekli işletmelerin KOBİ'lere göre daha fazla açıklama yaptığı Tablo 4'de tespit edilmiştir.

Çevresel performans göstergesi analiz sonuçlarında ÇPG5, ÇPG6, ÇPG7, ÇPG8, ÇPG11, ÇPG28 ve ÇPG30 göstergeleri için p değerlerinin 0,05'den küçük olduğu görülmüştür. Bu bulgulardan hareketle çevresel performans göstergesi açıklamalarında işletme büyüklüklerine göre ÇPG5, ÇPG6, ÇPG7, ÇPG8, ÇPG11, ÇPG28 ve ÇPG30 göstergeleri açısından anlamlı bir fark olduğu ifade edilebilir. Diğer göstergeler açısından ise istatistiksel olarak sonuçlar anlamlı çıkmamıştır. Dolayısıyla H2 hipotezine göre çevresel performans göstergesi açıklamaları ÇPG5, ÇPG6, ÇPG7, ÇPG8, ÇPG11, ÇPG28 ve ÇPG30 göstergeleri açısından desteklenmiştir. Mann Whitney U Testi Sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Çevresel Performans Göstergelerinin İşletme Büyüklüğüne Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları

İşletme Büyüklüğü	Rapor Sayısı	Sıralı Ortalamalar									
		ÇPG1	ÇPG2	ÇPG3	ÇPG4	ÇPG5	ÇPG6	ÇPG7	ÇPG8	ÇPG9	ÇPG10
KOBİ	7	63,36	41,14	59,00	51,36	32,21	29,14	27,07	36,29	33,07	40,07
Büyük ölçekli İşletme	92	48,98	50,67	49,32	49,90	51,35	51,59	51,74	51,04	51,29	50,76
U değeri		228,500	260,000	259,000	312,500	197,500*	176,000*	161,500*	226,000*	203,500	252,500

İşletme Büyüklüğü	Rapor Sayısı	Sıralı Ortalamalar									
		ÇPG 11	ÇPG 12	ÇPG 13	ÇPG 14	ÇPG 15	ÇPG 16	ÇPG 17	ÇPG 18	ÇPG 19	ÇPG 20
KOBİ	7	27,57	35,57	33,57	33,07	44,07	66,50	52,21	41,29	60,71	40,07
Büyük ölçekli İşletme	92	51,71	51,10	51,25	51,29	50,45	48,74	49,83	50,66	49,18	50,76
U değeri		165,000*	221,000	207,000	203,500	280,500	206,500	306,500	261,000	247,000	252,500

İşletme Büyüklüğü	Rapor Sayısı	Sıralı Ortalamalar									
		ÇPG 21	ÇPG 22	ÇPG 23	ÇPG 24	ÇPG 25	ÇPG 26	ÇPG 27	ÇPG 28	ÇPG 29	ÇPG 30
KOBİ	7	36,64	54,50	36,07	46,57	36,57	37,29	33,07	28,57	52,29	31,07
Büyük ölçekli İşletme	92	51,02	49,66	51,06	50,26	51,02	50,97	51,29	51,63	49,83	51,44
U değeri		228,500	290,500	224,500	298,000	228,000	233,000	203,500	172,000*	306,000	189,500*

*p < 0,05 ** p < 0,01

Tablo 5'de görüldüğü gibi ÇPG5 göstergesi; kaynakların korunması ve verimliliği artırma ile sağlanan enerji tasarrufu, ÇPG 6 göstergesi; enerji verimliliği sağlayan veya yenilenebilir enerji kullanan ürün ve hizmetler sağlama girişimleri ve bu girişimlerin sonucunda enerji gereksinimlerindeki azalmalar, ÇPG 7 göstergesi; dolaylı enerji tüketimini azaltma girişimleri ve elde edilen azalmalar, ÇPG8 göstergesi; kaynağına göre toplam su çekimi, ÇPG11 göstergesi; koruma alanları ve yüksek biyoçeşitlilik değerine sahip alanlardaki araziler, ÇPG28 göstergesi; çevresel yasa ve yönetmeliklere uyulmaması halinde uygulanan önemli para cezalarının maddi değeri ve parasal olmayan yaptırımların toplam sayısı, ÇPG30 göstergesi; türüne göre toplam çevre koruma harcamaları ve yatırımlarından kaynaklanan açıklamalar açısından büyük ölçekli işletmelerin KOBİ'lere göre daha fazla açıklama yaptığı tespit edilmiştir.

İşgücü uygulamaları ve insana yakışır iş performans göstergeleri analiz sonuçlarında İUPG3, İUPG4, İUPG5, İUPG8, İUPG12, İUPG13 ve İUPG14 göstergeleri için p değerlerinin 0,05'den küçük olduğu görülmüştür. Bu bulgulardan hareketle işgücü uygulamaları ve insana yakışır iş performans göstergesi açıklamalarında işletme büyüklüklerine göre İUPG3, İUPG4, İUPG5, İUPG8, İUPG12, İUPG13 ve İUPG14 göstergeleri açısından anlamlı bir fark olduğu ifade edilebilir. Diğer göstergeler açısından ise istatistiksel olarak sonuçlar anlamlı çıkmamıştır. Dolayısıyla H2 hipotezine göre işgücü uygulamaları ve insana yakışır iş performans göstergeleri İUPG3, İUPG4, İUPG5, İUPG8, İUPG12, İUPG13 ve İUPG14 göstergeleri açısından desteklenmiştir. Mann Whitney U Testi Sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. İşgücü Uygulamaları ve İnsana Yakınsır İş Performans Göstergelerinin İşletme Büyüklüğüne Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları

İşletme Büyüklüğü	Rapor Sayısı	Sıralı Ortalamalar						
		İUPG 1	İUPG2	İUPG3	İUPG4	İUPG5	İUPG6	İUPG7
KOBİ	7	44,43	50,43	25,07	24,07	28,64	37,14	43,86
Büyük ölçekli İşletme	92	50,42	49,97	51,90	51,97	51,63	50,98	50,47
U değeri		283,000	319,000	147,500*	140,500*	172,500*	232,000	279,000

İşletme Büyüklüğü	Rapor Sayısı	Sıralı Ortalamalar						
		İUPG8	İUPG9	İUPG10	İUPG11	İUPG12	İUPG13	İUPG14
KOBİ	7	26,64	33,57	53,50	39,29	29,71	29,71	31,64
Büyük ölçekli İşletme	92	51,78	51,25	49,73	50,82	51,54	51,54	51,40
U değeri		158,500*	207,000	297,500	247,000	180,000*	180,000*	193,500*

*p < 0,05 **p < 0,01

İUPG3 göstergesi; geçici ya da yarı zamanlı çalışanlara sağlanmayıp tam zamanlı çalışanlara sağlanan sosyal ödemeler ve yardımların ana operasyonlara göre dağılımı, İUPG4 göstergesi; toplu iş sözleşmeleri kapsamına giren çalışanların yüzdesi, İUPG5 göstergesi; toplu sözleşmelerde belirtilip belirtilmediği de dahil, önemli operasyonel değişiklikler konusunda asgari ihbar süresi, İUPG8 göstergesi; ciddi hastalıklarla ilgili olarak işgücü mensuplarına, ailelerine veya yerel halka yardım etmek üzere uygulanan eğitim, öğretim, rehberlik, hastalık önleme ve risk kontrol programları, İUPG12 göstergesi; düzenli şekilde performans ve kariyer gelişimi değerlendirmesi alan çalışanların yüzdesi, İUPG13 göstergesi; çalışanların cinsiyet, yaş grubu, azınlık grubu üyeliği ve diğer çeşitlilik göstergelerine göre dağılımı ve yönetim organlarının

kompozisyonu, İUPG14 göstergesi; çalışan kategorisine göre erkek çalışanların kök ücretlerinin kadınlarınkine oranından kaynaklanan açıklamalar açısından büyük ölçekli işletmelerin KOBİ'lere göre daha fazla açıklama yaptığı Tablo 6'da görülmektedir.

İnsan hakları performans göstergeleri analiz sonuçlarında tüm göstergeler için p değerleri 0,05'ten büyük çıkmıştır. Bu bulgulardan hareketle insan hakları performans gösterge açıklamalarında işletme büyüklüklerine göre tüm göstergeler için anlamlı bir farklılık yoktur. Dolayısıyla H2 hipotezine göre insan hakları performans gösterge açıklamaları ile işletmelerin büyüklükleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Mann Whitney U Testi Sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. İnsan Hakları Performans Göstergelerinin İşletme Büyüklüğüne Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları

İşletme Büyüklüğü	Rapor Sayısı	Sıralı Ortalamalar								
		İHPG1	İHPG2	İHPG3	İHPG4	İHPG5	İHPG6	İHPG7	İHPG8	İHPG9
KOBİ	7	41,14	43,71	45,14	39,29	45,29	57,00	39,79	36,07	36,07
Büyük ölçekli İşletme	92	50,67	50,48	50,37	50,82	50,36	49,47	50,78	51,06	51,06
U değeri		260,000	278,000	288,000	247,000	289,000	273,000	250,500	224,500	224,500

*p < 0,05 **p < 0,01

Ürün sorumluluğu performans göstergeleri analiz sonuçlarında ÜSPG5 ve ÜSPG9 göstergeleri için p değerlerinin 0,05'den küçük olduğu görülmüştür. Bu bulgulardan hareketle ürün sorumluluğu performans gösterge açıklamalarında işletme büyüklüklerine göre ÜSPG5 ve ÜSPG9 göstergeleri açısından anlamlı

bir fark olduğu ifade edilebilir. Diğer göstergeler açısından ise istatistiksel olarak sonuçlar anlamlı çıkmamıştır. Dolayısıyla H2 hipotezine göre ürün sorumluluğu performans göstergeleri İHPG5 ve İHPG9 göstergeleri açısından desteklenmiştir. Mann Whitney U Testi Sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Ürün Sorumluluğu Performans Göstergelerinin İşletme Büyüklüğüne Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları

İşletme Büyüklüğü	Rapor Sayısı	Sıralı Ortalamalar								
		ÜSPG1	ÜSPG2	ÜSPG3	ÜSPG4	ÜSPG5	ÜSPG6	ÜSPG7	ÜSPG8	ÜSPG9
KOBİ	7	44,71	42,14	45,29	41,14	34,50	34,00	40,00	50,00	30,50
Büyük ölçekli İşletme	92	50,40	50,60	50,36	50,67	51,18	51,22	50,76	50,00	51,48
U değeri		285,000	267,000	289,000	260,000	213,500*	210,000	252,000	322,000	185,500*

*p <0,05 **p<0,01

Tablo 8'de görüldüğü gibi ÜSPG5 göstergesi; müşteri memnuniyetini ölçen anket sonuçları da dahil olmak üzere, müşteri memnuniyetine yönelik uygulamalar, ÜSPG9 göstergesi; ürün ve hizmetlerin tedariki ve kullanımı ile ilgili yasa ve yönetmeliklere uyulmaması nedeniyle kesilen önemli cezaların parasal değerinden kaynaklanan açıklamalar açısından büyük ölçekli işletmelerin KOBİ'lere göre daha fazla açıklama yaptığı tespit edilmiştir.

Toplum performans göstergeleri analiz sonuçlarında TPG1, TPG2, TPG5 göstergeleri için p değerlerinin 0,05'den küçük olduğu görülmüştür. Bu bulgulardan hareketle toplum performans gösterge açıklamalarında işletme büyüklüklerine göre TPG1, TPG2, TPG5 göstergeleri açısından anlamlı bir fark olduğu ifade edilebilir. Diğer göstergeler açısından ise istatistiksel olarak sonuçlar anlamlı çıkmamıştır. Dolayısıyla H2 hipotezine göre toplum performans göstergeleri

TPG1, TPG2, TPG5 göstergeleri açısından desteklenmiştir. Mann Whitney U Testi Sonuçları Tablo 9'da verilmiştir.

TPG1 göstergesi; giriş, işletme ve çıkış da dahil, operasyonların yerel halk üzerindeki etkilerini değerlendiren ve yöneten tüm programların ve uygulamaların niteliği, kapsamı ve etkililiği, TPG2 göstergesi; yolsuzlukla ilgili riskler yönünden analiz edilen işletme birimlerinin yüzdesi ve toplam sayısı, TPG5 göstergesi; kamu politikalarına karşı tutum ve kamu politikası geliştirmeye ve lobi faaliyetlerine katılımdan kaynaklanan açıklamalar açısından büyük ölçekli işletmelerin KOBİ'lere göre daha fazla açıklama yaptığı Tablo 9'da tespit edilmiştir. Wong (2010), Ramos vd. (2013), James (2015) tarafından yapılan çalışmalarda da KOBİ'lerin sürdürülebilirlik raporlarında detaylı açıklama yapmadıkları tespit edilmiştir.

Tablo 9. Toplum Performans Göstergelerinin İşletme Büyüklüğüne Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları

İşletme Büyüklüğü	Rapor Sayısı	Sıralı Ortalamalar							
		TPG1	TPG2	TPG3	TPG4	TPG5	TPG6	TPG7	TPG8
KOBİ	7	29,00	30,00	39,50	35,50	32,00	33,57	34,50	32,50
Büyük ölçekli İşletme	92	51,60	51,52	50,80	51,10	51,37	51,25	51,18	51,33
U değeri		175,000*	182,000*	248,500	220,500	196,000*	207,000	213,500	199,500

*p <0,05 **p<0,01

Sonuç ve Öneriler

Çevresel ve sosyal performansın ekonomik performans ile dengelenmesi yönünde ilave açıklamaların yapıldığı sürdürülebilirlik raporları, işletmelere sürdürülebilir ekonomi yönünde hedef belirlemede, performansın ölçümünde ve değişikliğin yönetiminde yardımcı olan, uzun vadeli karlılığı sosyal sorumluluk ve çevreye özenle birleştiren bir süreçtir (GRI G4, 2014, s. 85).

Çalışmada KOBİ ve büyük ölçekli işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarında yer alan açıklamalar beraber incelendiğinde büyük ölçekli işletmelerin KOBİ'lere oranla raporlarında sürdürülebilirlik ile ilgili açıklamalara daha fazla yer verdiği tespit edilmiştir. Büyük ölçekli işletmelerin rekabet avantajı sağlamak, verimliliği, çalışan moralini, işletme itibarını, şeffaflıktan dolayı kredi değerliliğini arttırmak, maliyetleri azaltmak, uzun vadede kârını yükseltmek için sürdürülebilirlik açıklamalarına önem verdiği söylenebilir. Ayrıca sürdürülebilirliğe önem veren işletmelerin marka değerinin arttığı, maliyet tasarrufu ile birlikte kârlılığın yükseldiği, tüketici taleplerinin arttığı, etkin bir risk yönetimi sağlandığı ve ömürlerinin uzadığı söylenebilir. KOBİ'lerin genelde vasıfsız işgücü ile çalıştığı, kurumsallık düzeylerinin düşük olduğu, finansal kaynaklara ulaşım konusunda zorluk çektiği ve yasal düzenlemelerin eksikliğinden dolayı büyük işletmelere oranla daha az sürdürülebilirlik açıklamalarına yer verdiği düşünülmektedir. 2010 yılında Wong, 2013 yılında Ramos vd., 2015 yılında James tarafından yapılan çalışmalarda da KOBİ'lerin çok az bir kısmının sürdürülebilirlik raporu hazırladığı ve büyük işletmelere oranla raporlarında daha az açıklamanın yer aldığı görülmüştür. Bu durumun Türkiye için de geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmada GRI Rehberine göre sürdürülebilirlik raporu hazırlayan işletmelerin raporları dikkate alınmıştır. Gelecek çalışmalarda diğer sürdürülebilirlik rehberleri de alınabilir.

Kaynakça

Aksoy, Ç. (2013). Sürdürülebilirlik Performansının Değerlendirilmesine Yönelik Ölçek Önerisi ve Türkiye'deki İşletmelerde Uygulanması. (Yayınlanmış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Altunbaş, D. (2008). Kentsel Sürdürülebilirlikte Yerel Yönetimlerin Rolü: İzmir Büyükşehir Belediyesi Örneği. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale On sekiz Mart Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.

Arena, M., Azzone, G. (2012). A Process-Based Operational Framework for Sustainability Reporting in SME's. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 19 (4), 669-686.

Demirkaya, M. A. (2014). KOBİ'lerde Finansal Planlama ve Finansal Risk Yönetimi Yolu ile Sürdürülebilirliğin Sağlanması ve Bir Uygulama Örneği. (Yayınlanmış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Ergün, N. (2012). KOBİ'ler ve Girişimcilerin Türk Ekonomisindeki Yeri ve Önemi. *Kalkınmada Anahtar Verimlilik*, 287, 4-6.

Grandar, A., Purcell, J. (2012). A Guide for Assurance on SME Sustainability Reports. CPA.

Gladwin, T., Kennely, J., Krause, S.T. (1995). Shifting Paradigms for Sustainable Development: Implications for Management Theory and Research. *Academy of Management Review*, 20 (4), 874-907.

Global Reporting Initiative (GRI) (2014). G4 Sürdürülebilirlik Raporlaması Kılavuzları. <https://www.globalreporting.org/resource/library/Turkish-G4-Part-One.pdf>.

James, M. (2015). Sustainability Reporting By Small and Midsized Companies – Methods, Nature and Extent of Reporting. *Business Studies Journal*, 7(2), 1-17.

Kalaycı, Ş. (Ed.) (2010). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. 6.Baskı, Ankara: Asil Yayınları.

Ramos, T., Cecilio, T., Douglas, C., Caeiro, S. (2013). Corporate Sustainability Reporting and the Relations with Evaluation and Management Frameworks: The Portuguese Case. *Journal of Cleaner Production*, 317-328.

- Schaltegger, S., Burritt R. L. (2010). Sustainability Accounting for Companies: Catch Phrase or Decision Support for Business Leaders?. *Journal of World Business*, 45, 375-384.
- Trufil, G., Hunter, K. (2006). Development of a Sustainability Framework to Promote Business Competitiveness in Construction SMEs. <http://www.irbnet.de/daten/iconda/CIB1900.pdf>.
- Vijfvinkel, S., Bouman, N., Hessels, J. (2011). Environmental Sustainability and Financial Performance of SMEs. *Scientific Analysis of Entrepreneurship and SMEs*, 3-47.
- Yanık, S., Türker, İ. (2012). Sürdürülebilirlik ve Sosyal Sorumluluk Raporlamasındaki Gelişmeler. *İ.Ü.Siyasal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 47, 291-308
- Wong, S. (2010). Sustainability Reporting of Small and Medium-Sized Businesses in the Electricity Distribution Industry in Australia. *International Journal of Business Research*, 10 (2), 285-290.
- Zengin, B. (2010). Küreselleşme Sürecinde KOBİ'lerin Durumu ve KOBİ Destekleri: Türkiye Üzerine Bir Uygulama. (Yayınlanmış Doktora Tezi). Kadir Has Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

The Leadership Competencies of Prof. Yılmaz Büyükerşen as the Chancellor of Anadolu University

Prof. Dr. Yılmaz Büyükerşen'in Liderlik Yeterlilikleri
Anadolu Üniversitesi Rektörlüğü Döneminde

Basil Okoth

Başvuru Tarihi: 11.01.2017
Kabul Tarihi: 19.03.2018

Abstract

Transformational, charismatic, visionary! These are some of terms that have been popularized as the prescription for successful leadership. A leader does not have to check all the boxes to be considered successful, Prof. Yılmaz did, however. The study interviewed four participants who worked under Prof. Yılmaz as the chancellor as Anadolu university to examine their perception of Prof. Yılmaz's leadership competencies according to Dulewicz and Higgs (2006) framework. The results indicate that Prof. Yılmaz performed highly on all competencies considered and inspired a lasting mark of loyalty and commitment and admiration among his followers and peers. His ability to comprehend the emotions of his followers and his will to communicate to their feelings helped endear him to his staff. Creating a vision and formulating a strategy to reach it, then (backed with the requisite resources) being capable of communicating this vision to an empowered workforce is the total summary of Prof. Yılmaz's (and indeed any other leader's) path to leadership success.

Keywords: *Emotional Intelligence; Managerial Competences and Intellectual Dimensions*

Öz

Dönüşümsel, karizmatik, vizyoner! Bunlar başarılı liderlik için sahip olunması gereken özelliklerden biridir. Bir lider başarılı olabilmesi için tüm seçenekleri kontrol etmek zorunda değildir ki bununla beraber Prof. Yılmaz Büyükerşen de bu şekilde davranmıştır. Bu çalışmada Dulewicz ve Higgs (2006)'in öne sürmüş olduğu yapıya göre Prof. Yılmaz Büyükerşen'in liderlik yetenekleri Anadolu Üniversitesi rektörlüğüne onun altında çalışmış olan dört katılımcının algıları incelenerek ele alınmıştır. Sonuçlar Prof. Yılmaz Büyükerşen'in ele alınan tüm yetenekler için yüksek performans gösterdiğini ve onu takip edenler ile akranları açısından sadakat, bağlılık ve hayranlıkta ilham verici biçimde kalıcı iz bıraktığını göstermektedir. Takip edenlerin duygularını anlama yeteneği ve hisleriyle iletişim kurma isteği onu çalışanlarına karşı sevdirmiştir. Vizyon yaratarak buna ulaşmak için bir strateji oluşturma ve (gerekli kaynakların yardımıyla) yetkilendirilmiş işgücüne yönelik bu vizyonla ilişki kurabilme becerisi Prof. Yılmaz Büyükerşen'in (ve diğer liderlerin) liderlik başarısına götüren sürecin bir özetidir.

Anahtar Kelimeler: *Duygusal Zekâ, Yönetimsel Yetkinlikleri ve Düşünsel Boyutları*

Introduction

Between 1982 and 1992, Prof. Yılmaz Büyükerşen was the chancellor of Anadolu university, a responsibility and he handled with measurable success. He actually won the votes to proceed for a third term, but this run was halted by the new regulation from Higher Educations board prohibiting more than two terms at the helm of institutions of higher learning. He went on, in 1999 to become the Mayor of the province of Eskişehir a position he has held with great success to date. After the decision was made to found an open university, Anadolu university was the first in 1981 to open an open and distance learning faculty in 1981, and Prof. Yılmaz was at the core of this pioneer movement which culminated, in the same year, to a collaboration with TRT channel for radio classes.

The period of Prof. Yılmaz's chancellorship was a transformational period when technology was just seeping into education, institutes of higher learning needed to adapt to the changing environments, and Turkey, as a country, was becoming more liberalized as a participant in the global arena. There was need for the education standards to match and to be able to favorably compete in the world market. This means the university leadership needed to be oriented towards beneficial internal and external networking while remaining both diplomatic and assertive in its influence. This was the time for visionary leadership!

To provide more instructors to the center which was seeing an increase in the number of admissions, he founded the Faculty of Special Education in the 1983/1984 academic year, churning out Turkish first graduate instructors for the hearing impaired in 1987.

There is a general agreement in literature on leadership about the absence of a single best trait, and as Fielder's (1985) contingency theory puts it, different circumstances put different demands on the leader and his ability to adapt to the contingencies.

The main objective of this study is to investigate the leadership skills and competencies associated with Prof. Yılmaz during his tenure at the apex of the university, and which spurred his success at the time. I seek to examine his leadership competencies (intellectual, managerial and emotional) within the confines of contingency theory and using the framework provided by Dulewicz and Higgs (2006), which com-

bins traits and profiles of the leader with contingent factors as well as the degree of follower commitment and loyalty created by the leader. I also try to find out how his actions impacted the emotions and attitudes of the university staff. This study seeks to put to practice the classification of leadership traits within the dimensions of Dulewicz and Higgs (2006).

Literature Review

Leadership

Studies have tried to comprehend leadership within different constructs often leading to varied results. The search for qualities that make successful leadership has been the subject of many studies since the 'beginning of organized society but is still poorly understood' (Shields, 2003; p. 5). Some of these studies have used the historical figures like Napoleon, Mahatma Gandhi and Martin Luther among others to try to put down the characteristics that would suit a great leader, yet the concept itself still carries different meanings to different people. Kets de Vries (1997) for instance outlines vision, charisma, empowerment and the ability to get people involved as the makings of a good leader; Astin and Astin (2000) talk about movement towards change- not just any change, but to a value-based change. They associate effective leadership with characteristics of *emotional intelligence; managerial competences and intellectual dimensions*.

This study adopted the perception of leadership given by Richardson in the foreword of Astin and Astin (2000) as a cultural construct that reflects the values and norms of their respective societies, which means that the definition of leadership changes with the changes in social circumstances and is different for every society and individual. In my qualitative semi-structured interviews, I started by asking the participants about their perception of leadership especially with respect to an academic institution.

The one thing that most people seem to agree on, is the exceptionality of Prof. Yılmaz, and this study is biased on this foundation.

As mentioned in the above section, there is no one best fix for leadership. Every situational and decision tasks a leader differently. A good leader is one who is able to identify the needs of the different settings

and dress in the appropriate attire to handle the situations. So, is it possible for a leader to display both transformational as well transactional qualities (Bass 1998, Avolio, 1999)? As a matter of fact, they agree that a leader's possession of both qualities leads to improved commitment by their followers.

Intellectual Dimensions

The intellectual dimension of leadership deals with the cognitive intelligence and rationality in synthesizing information, comprehending the prevailing circumstance and creating effective solutions for superior performance. A study by Wepner et al (2003) that interviewed 4 deans of education revealed a preference for intellectual dimension as the basis of engaging the other competencies in problem-solving. Intelligence and cognition are mostly measured in terms of problem-solving. Problem-solving entails making decisions where the consequence is uncertain, and traditional approaches have become incommensurate. The role of a leader in this situation (according to Prinsloo and Barrett, 2013¹) is eliminating the obstacles that hinder the achievement of goals and take the necessary risk while doing so. But to form an guided opinion with regards to solving any problem, a leader must be able to accumulate, conceptualize and interpret copious amounts of information. Consequently, the measure of a leader's intellectual competence has been used to envisage success. Pagon et al. (2008) credited intellectually competent leaders with the ability to understand the needs, goals, demands and problems of their systems and capacity to innovate in order to catch up with the changing environment. And as Dulewicz and Higgs (2006) theorized, Pagon et al. also express support for a vision that meets the goals of the organization. Dulewicz and Higgs (2006) include critical analysis and judgment, and strategic perspective and the other factors that complete the measure of cognitive intelligence of a leader. Kirkpatrick and Locke (1991) concludes that followers respond positively to the cognitive abilities of a leader. An intelligent leader is regarded as being more capable hence deserving of respect.

Managerial Competences

The definition of the concept of competency is pegged on personal traits and behavior that results in

superior outcome (Boyatzis, 1982; Cheng, Dainty and Moore, 2003; Young and Dulewicz, 2009). Identifying changes and challenges in the organizational environment and making planning for and committing resources to overcome those challenges; converting vision and long-term plans into actionable plans, and taking acceptable risks to steer the organization to success are some areas of competencies that are required of accomplished leaders. Wren and Dulewicz (2005) identified resource management, engaging communication and the ability to empower followers as the main dimensions of management competencies, and they found these to greatly contribute towards leading successful change. Geoghegan and Dulewicz (2008, p. 64) likewise found managerial competencies associated 'managing resources, empowering, developing, and motivation' to be linked to problem-solving hence success of the project. Ahmed and Mohamad (2014) stress on the significance of managerial competence to the success of a project but are keen to point out that these competencies are not similar in all managers but differ with the personal characteristics of the managers. Young and Dulewicz, (2009) also found that competencies play a role in separating performers from below-average rated leaders.

Emotional Intelligence

The concept of Emotional Intelligence (EI hereafter) has been widely covered in research (Mayer and Salovey, 1997; Goleman, 2000; Palmer et al, 2001) and has elicited varied perceptions in its definition and relevance to the leadership process. The definition proffered by Mayer and Salovey (1997) is one that treats the words that make up the concept (emotion and intelligence) separately to derive a joint meaning. Hence EI could be defined as the ability to perceive, understand and express emotions (one's own and others') in such a way that advances intellectual growth. Boyatzis et al. (2001, p. 3) "Emotional intelligence is observed when a person demonstrates the competencies that constitute self-awareness, self-management, social awareness and social skills at appropriate times and ways in sufficient frequency to be effective in the situation."

'Leadership is an emotion-laden process and emotional intelligence leads to effective leadership' (Miao, Humphrey, and Qian, 2016, p. 21). This sentiment is based on their findings that emotionally intelligent leadership creates room for employee satisfaction,

1 Cognition: Theory, Measurement, Implications. <http://integral-leadershipreview.com/9270-cognition-theory-measurement-implications/>

which is then tied to improved performance and profitability. However, Walter, Cole, and Humphrey (2011) find in their review of literature a series of studies on either side of the debate. They cite the example of Goleman (1995, p. 93) who sees EI as “the sine qua non of leadership”, vis a vis Locke (2005) who invalidates the use of the concept in leadership on the account of its broad definition and that it is not a form of intelligence. Water et al (2011) conclude, from their review, that EI has potential in shaping leadership, as a leader who understands the emotions of his followers is able to easily comprehend their problems and is in a position to influence their actions by appealing to their emotions. Similarly, Kerr et al (2006) found that employees perceive more emotionally intelligent leaders as more effective and go further to voice their support for the inclusion of EI as one of the recruitment and selection requirement for a manager. Mayer et al (2000) found that a high-level EI leader is more adept at monitoring feelings of his subordinates and is able to take the requisite actions. Such a leader commands loyalty among his followers, and as Cherkowski (2012, p. 65) reports, there is an improved level of commitment by teachers as a result of ‘authentic expression’ of emotions by the principal. The same authenticity is cited by Shields (2003:26) as one of the alluring traits of Martin Luther and Mahatma Gandhi that allowed them to achieve their goals and motivate their followers. Weymes (2002) takes a collective approach and argues that EI, by creating an atmosphere of shared passion among the players in the organization, helps to elicit a sense of trust which leads to loyalty and commitment as the organization members feel emotionally enabled to achieve the dream!

Research Objectives

In this study, I seek to examine the leadership competencies of Prof. Yılmaz Büyükerşen as the chancellor of Anadolu University (1982-1993). The competencies were examined from the perspective of the followers of Prof. Yılmaz and similarly used to determine the level of influence his leadership had on them. I investigate these competencies within the framework provided by Dulewicz and Higgs (2006) as has been discussed in the literature above.

Methodology

A substantial document search preceded an open-ended interview as part of a qualitative approach. The choice of qualitative approach was advised by what Westley and Mintzberg (1989) refer to as loss of economic resonance and reality associated with quantitative research. Jones and Brazdau (2015) indicate that qualitative research allows for the capture of unanticipated information and creating understanding and meaning, and is especially useful when the object of the study is to examine the views and perspectives of people. The objective of this study was to examine the leadership competencies applied by Prof. Yılmaz during his time as the chancellor of Anadolu university, and the degree of follower commitment and loyalty he created among his staff. Data for this study was collected using a semi-structured interview with academic staff who were already engaged at the university when Prof. Yılmaz was the chancellor.

Sampling and Data Collection

The sampling for this study was based on a purposeful sample where the researcher purposefully sought participants who promised in-depth understanding of the subject (Klenke, 2008), and it was done on the basis of availability of the respondents. Participants were pursued who were faculty members when Prof. Yılmaz was the rector at Anadolu university and who at some point worked closer to him than others. To achieve this, the initial participant was recruiting on the suggestion of a colleague from which snowball sampling was used (Bieranacki and Waldorf, 1981). Out of the nine participants to whom invitations were sent only four academic personnel were interviewed due to the time constraints of the study and the fact that it has been over 20 years since Prof. Yılmaz stepped down as the chancellor and most of his staff (followers) at the time have since retired. Also, some requests for interviews were not granted or were granted out of the time scope of the study. All the participants were in their 60s and had at some point held faculty or department leadership positions themselves giving them adequate authority to comment on the leadership styles of Prof. Yılmaz. The participants were guaranteed confidentiality and thus codes were used to identify them in the study. The table below shows the demographic data of the participants

Table 1. Demographic Data of the Participants

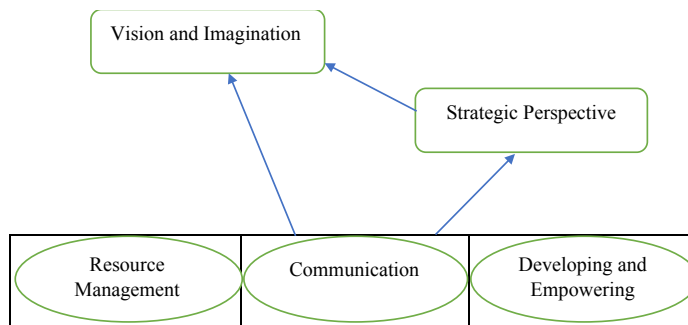
Participant Identifier	P1	P2	P3	P4
Age	69	61	60	65
Gender	M	F	M	M
Duration worked with Prof. Yılmaz	8	20	22	17
Position under Prof. Yılmaz	Head of Faculty/ Member of Senate	Director of Research and Application Center	Faculty Member	Assistant Dean
Present Position	Retired	Institute Director	Assistant Dean	Faculty Head

The interview questions had fourteen items divided into three sections based on their understanding of the intellectual, managerial and emotional dimensions as discussed by Dulewicz and Higgs (2006). The questions which were initially drawn in English were translated to Turkish with the help of a colleague who has a good command of both languages. They were then translated from Turkish back to English by a different colleague to validate consistency in meaning. Two colleagues helped check the questions to ascertain their acceptability both in terms of language and content. The interviews were carried out in Turkish. The interview with the first participant was used to conduct a pilot study to ensure the validity of the research questions. The interview started by seeking a conceptualization of the concept of leadership as perceived by the participants, and then discussed how they felt Prof. Yılmaz's leadership would fit into their definition. The interviews were conducted at the offices of the participants and took an average of 30 minutes. The interview began with an explanation of my interest in the leadership of Prof. Yılmaz despite being a foreigner in Turkey myself. This created a rapport where the participants offered more personal stories and experiences with their former boss. As suggested by McKenzie (2007; 315) I tried to stay out of the

conversation as much as possible, only indicating my following by nodding my head and let them fill most of the silence.

Data Analysis

The analysis process employed the use of manual thematic analysis as described by Braun and Clarke (2006). The interviews were transcribed, translated (to English) by two different sources and coded at the individual level. A limited peer debriefing was used through a colleague who only had time to compare one of the transcribed materials in the original language and the final English version. The first participant was also engaged to check the transcribed work for approval. The themes created from the coding scheme included vision and imagination, strategic perspective, resource management, communication and developing and empowering, and form the basic competencies within which the responses the participants associated with Prof. Yılmaz were analyzed. Vision and imagination and strategic perspective were identified as the main themes whereas the other three were in the support category as represented in the *table 2* below. Analysis carried out within the context prescribed by Jones, Torres and Arminio (2006: 128).

Table 2. The Relationship between Themes identified in the Study

Findings and Discussion

The responses were mostly in the form of stories and narratives of events and that substantiated a particular competency. Below is the outline of the findings within the framework of the different competencies.

Vision and Imagination

Manasse (1985, p. 150) defines vision as the ‘development, transmission, and implementation of an image of a desirable future’ and Dulewicz and Higgs (2006) include innovativeness as an aspect of vision required of a leader. Prof. Yılmaz is associated with many firsts in the Turkish, the most popular being the Open and Distance Education system. Prof. Yılmaz first wrote his thoughts about the distance learning program in 1973 in a newspaper article. This was even before he became the chancellor. He adopted the Open and distance Education structure from his experience in the UK and indigenized it to fit the Turkish education system. This was the result of years of research into what could work in the local system and not just a mirror image of the English system. P2 reckons that Prof. Yılmaz didn’t just bring the future to the present but ensured that it would work through analysis.

The ideas he brought into the country were not done without in-depth analysis. He was capable of seeing things from a macro perspective... he had eyes for details and a far and wide- reaching vision

He was capable of seeing the clear picture (*the macro perspective of events*) where everyone else never conceptualized an image. For instance, when the open education system was introduced in Turkey people had the perception that it was only to attract distant students into higher education, but he had foreseen the possibility of lifelong learning as a component. He had an eye for details and broad vision, and believed in technology as a way of completing tasks. His actions even preceded any steps by the Ministry of Education with regards.

He practically trained the first civil aviation operators in Turkey, including pilots. This resulted from the establishment of Turkey’s first college of Civil Aviation with help from the International Civil Aviation Organization in 1986. He saw the need rise for practitioners in the field of aviation with the issuance of the right of operation to the private sector in 1983.

Intuition, rationality and moral imagination in determining what must be done to shape the future of an organization are part of competencies of a visionary leader Manasse (1985). Prof. Yılmaz epitomized this when he championed the established the first center for Education Research and Application for hearing impaired children at the university. While this may be attributed to a personal case, his efforts and visionary leadership led to the introduction of a center that did not only cater to the need to the hearing-impaired children, but also provided training to their families on how to communicate to them. The center also focused on early detection of hearing loss in children and became the first in Turkey to provide cochlear implants (Taşçı, 2009). This led to the establishment of the faculty of special education in 1983 to train personnel who would pursue the training of the hearing-impaired. For his level of vision P2 gave him the ultimate score:

I have never seen another visionary since Prof. Yılmaz. In Turkey I could probably only compare him to Enver Yücel (owner of Bahçeşehir university). Other than that, we have no other visionary of such caliber.

Strategic Perspective

Strategy gets the job done! One way of defining strategic leadership is as the ability to forge relationships that ensure the future viability of the organization. Ireland and Hitt (1999, p. 43) define it as “a person’s ability to anticipate, envision, maintain flexibility, think strategically, and work with others to initiate changes that will create a viable future...” The value of experienced opinion in influencing changes was never lost on Prof. Yılmaz. He would analyze an issue and determine the required inputs and then look for experts in the fields. If he could not get the kind of skills and support he needed with the university or in the country, then he went out of the country for it. Knowing the value of strategic partners and other stakeholders is considered a key competency of a leader. Prof. Yılmaz managed to get into agreements with many local and foreign organizations in order to advance the cause of Anadolu. NASA, Pennsylvania State University and British Open Education system are among the outfits he dealt with in the international scene. In order to advance the young school of civil aviation, he championed partnership with various French educational institutions like École nationale

supérieure de l'aéronautique et de l'espace (SUPAERO), École nationale de l'aviation civile (ENAC) and École nationale supérieure d'ingénieurs de constructions aéronautiques (ENSICA). P1 who was a member of the university senate at the time gives insights into his drive to drive progress through alliances with other organizations.

He set the field for the agreement between NASA and our institute for space studies. The notice of the expiry of his term as chancellor came while he was in Belgium negotiating a deal for 900 IBM computers to be brought to Anadolu university

But the nature of his relationships did not just end there, Prof. Yilmaz recognized the role of students in helping run things and always had an ear for them. He held prayers with them and held talks on the current state of the institution and planned events as often as he could.

Government is identified in literature as one of the limitations of strategic leadership. Despite his immense opposition to bureaucracy, Prof. Yilmaz appreciated its role in the government and forged a satisfying professional relationship with the bureaucracy in Ankara in the performance of his duties. P4 also observed the nature relationship that Prof. Yilmaz created with the government of the day.

The system supported him, and he knew how to interact with the system. Even at the height of political upheavals, he ensured that our university was not interfered with like others.

P3 however observed that the government's support and cooperation was the result of his work because not everybody got the same support.

His initiatives made him a darling of the people. He founded the hearing-impaired center. Did the nursery, primary and university. He founded the first civil aviation school. The government had no option but support him.

Even at the height of political upheavals and intolerance following the 1980 coup (infamously referred to as the 12 Eylül), he ensured that the university was cushioned from interferences, unlike many others. He always sought ways to soften the tough laws for

Ankara so that they could not bring conflicts in the university. A good example was the issue of the headscarves. When other universities were adamant in denying entry to students to their premises on their headwear owing to a government directive, Prof. Yilmaz was looking for ways to make the designs that were acceptable and less controversial in the university. Another scenario was described by participant P3

...like an event occurred during this tenure where the government at the time was rounding up individuals who were perceived to be leftists. There was one popular faculty member who was a known leftist. Prof Yilmaz intervened so that he could not be arrested even though they subscribed to different ideologies. I did not witness this event because I was not here at the time, but it became a legend for describing his gallantry and leadership...

Communication

The goals, strategy and the vision of the organization need to be communication to the employees who will help in the implementation. According to Gray (1973), the ability of a leader to direct his followers to achieving goals relies on his ability to empathize with the followers and perspicaciously communicate his intentions in a way that facilitates a supportive environment. He says that evaluative or critical forms of communication drive the staff into a defensive order and the objectives are not likely to be achieved. To achieve inspire this support, a leader needs to set himself apart as an accomplished communicator who whose message is informational and content-oriented as well as relational (Penley and Hawkins, 1985). Coming from a journalist background, Prof. Yilmaz was an exceptional communicator who knew his market exceptionally.

He gave much weight to informal communication and could easily communicate with everyone. He knew most his staff by name and their families, and knew their capabilities at work. He assigned tasks based on this knowledge.

He was friendly and intimate and quite brotherly to some and fatherly to others, and when he was offended he always took the fatherly approach, as P2 observed;

“... with a tweak on the cheek here and a pat on the back there he made people feel valued and respected. He ensured everybody was comfortable with him from the kitchen staff to members of government protocol.”

Gray (1973) however reiterates that just like authoritative communication, informal communication without certain measures may lead to deterioration of levels of respect that exists between the leader and his followers.

Resource Management

Establishing goals and providing resources necessary (both material and personnel) to achieve those goals is a vital part of achieving any form of success. Without sufficient resources, the goals are just an illusion of what could be done. Availing these resources is moot if the overseeing of their application in their areas of demand is not accomplished. The nature of resources needed in a university includes both physical and human infrastructure as well as facilities and materials that support operations. Prof. Yılmaz's tenure saw the introduction of more faculties than most universities in Turkey at the time. In his pursuit to avail these resources, Prof. Yılmaz recognized and incorporated the latest in terms of world technology. According to P3 the goal was to produce students who would lead the Turkish economic revolution:

“...there was no question about the quality of equipment we used. He obtained the latest equipment just to ensure goals were achieved. If it would do the trick, then that is what he got. He always advised the staff to present the students only with the technology they would meet in the fields or better. As a result, my students, for instance, saw, for the first time, some of the photography and videography equipment here before anywhere in Turkey”.

Just as important to success is the ability to evaluate the performance of the resources employed and the staff, and Prof. Yılmaz never waited for the results to come but rather closely followed the work done by his staff. He always exerted pressure on them to achieve results, and as the participants indicate, the amount of pressure he exerted on the staff could be attributed to the many success stories the university registered.

Developing and Empowering

‘Employee development is vital in maintaining and developing the capabilities of both individual employees and the organization as a whole’ (Lee and Bruvold, 2003, p. 981). It shows the values placed upon the employees and assures them of their role in the future development in the organization. Prof. Yılmaz expressed his competence and ability to understand the predicament of his staff when he opened a separate department for faculty members to improve their language skills. He also facilitated the travel of some staff overseas for their masters and doctorate level studies. K2 was one of the beneficiaries of his employee development endeavors.

... I came here without a masters' degree, but through his encouragement I managed to develop. He would value everyone and seek appropriate development avenues. The current chancellor and all his deputies for instance all benefited from the English trainings that he instituted to help staff to develop their language skills.

Employee empowerment is associated with employee job satisfaction and commitment (Morrison et al., 1997; Lee and Bruvold, 2003). Burke (1988) pegs his measure of leadership on the ability to empower others. He outlines the empowering process as including provision of direction, stimulating, rewarding and developing followers. P4, another beneficiary of the development programs is still appreciative.

He rewarded hard workers and gave more opportunities to those who performed well in their tasks... Personally, I got many opportunities for training and assignments on projects inside and outside the country...

Schwartz and Ogilvy (1979) paints a picture of a change from a hierarchical to a heterarchical arrangement where the leader does not have to be right always, or does not have to take the driver's seat in all events, sometimes he may have to subordinate his knowledge to others with the required expertise. He thus develops his subordinates by inspiring and developing them and trusting them to be able to perform certain tasks. Prof. Yılmaz trusted the expert and experienced staff to perform tasks where his knowledge was insufficient. He once bought a satellite for about a

million dollars based on the suggestion made to him over the phone from Europe by a member of his staff whose judgment he trusted. There was no such equipment in Turkey at the time and his knowledge was thus limited.

... he trusted my experience. He knew who to seek advice from when it came to it.

Isaacson (2012, p. 4) cites 'taking responsibility to the end' as one of the keys to Steve Jobs' success, and the same may be said of Prof. Yilmaz, except, as opposed to Jobs' desire to do everything, Prof. Yilmaz trusted his subordinates to perform tasks they were good at and assured them of his support all the way. Whenever there was a backlash as a result of the actions of an employee which he had suctioned, he would take full responsibility in the eye of the storm and as the father figure they regarded him to be, he would issue reprimands to the employee sufficient enough to deter any future transgressors. Another similarity drawn from Isaacson's description of Jobs was his disdain for focus groups and meetings. Prof. Yilmaz wanted things done when they should and no time wasted in prolonged deliberations. His decisions were definitive and quick and in case things went wrong (they rarely did for him) he took full responsibility and moved on to the next best solution.

Conclusion

An accomplished thespian, journalist and a wax sculptor, Prof. Yilmaz is still revered at Anadolu university for his exemplary leadership as his several pioneer projects. The findings described above outline the key competencies of Prof. Yilmaz as witnessed by his staff, and provides an insight into his style of leadership. Throughout the interviews, it was clear with how much esteem the staff still held Prof. Yilmaz's legacy despite the fact that over twenty years have passed since he was their boss. Within the identified themes, Prof. Yilmaz's ability to comprehend the emotions of his followers and his will to communicate to their feelings helped endear him to his staff. Creating a vision and formulating a strategy to reach it, then (backed with the requisite resources) being capable to communicate this vision to an empowered workforce is the total summary of Prof. Yilmaz's (and indeed any other leader's) path to leadership success.

With difficulty, only a couple of weaknesses could be derived from the participants' responses although not expressly indicated by them: P3 for instance indicated his hesitation to offer criticism.

I worked very close to Prof. Yilmaz for a very long time and established a relationship with him. He was in both my PhD and associate prof. juries. He was in charge of most of my postings and I worked close to him for around 15 years. Trying to criticize him now would amount to criticizing my own father. Are there areas of criticism for Prof. Yilmaz? There are, but as a sense of decency I am hindered. I'm blinded!

Prof. Yilmaz's expectation of nothing but the best pushed most of his staff to the edge on some occasions, as they would do everything not to cross him. People would sacrifice personal freedom and comfort to accomplish assigned tasks. Similarly, he treated excellent performance as an obligation of the staff and never much appreciated exceptionality. As much as everyone would be motivated to work to his standards, some would feel less appreciated for putting in the extra effort. It was also observed that Prof. Yilmaz never invested in leadership training and building a successive plan. One participant compared his one-man leadership style to that of the founder of the Turkish republic, Atatürk, where he observed the systems of such kind of leaders suffer because nobody can easily fill the void left by them.

Other than time constrictions, this study may have been limited by the fact that none of the participants sampled saw things differently from Prof. Yilmaz and may still be feeling indebted to his legacy.

In conclusion, the findings of these study reiterate the role played by the various leadership competencies in the motivation the employees as well as inspiring a sense of commitment and loyalty among them. These are factors that have been associated with optimal performance.

The trail of success left by Prof. Yilmaz at Anadolu university is testament to the situational approach of leadership that opposes bundling of leadership into single styles as transformational or transactional. A leader's style is influenced by the perception of the followers and the situation. Yukl (1989) combines

various variables like subordinate effort, subordinate ability and role clarity, organization of the work, cooperation and cohesiveness, resources and support, and external coordination. The fact that Prof. Yılmaz has been able to transition from being a successful university rector to performing exceptionally as a city mayor provides support for trait theory of leadership.

Reference

- Astin, A. W. and Astin, H. S. (2000) Leadership Reconsidered: Engaging Higher Education in Social Change. *Higher Education*. Paper 133.
- Avolio, B. (1999). *Full Leadership Development: Building the Vital forces in Organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Bass, B. (1998). *Transformational Leadership: Industrial, Military, and Educational Impact*. Mahwah, NJ: Erlbaum
- Bieranacki, P. and Waldorf, D. (1981). Snowball Sampling: Problems and Techniques of Chain Referral Sampling. *Sociological Methods & Social Research*, 10: 141–163.
- Boyatzis, R. E. (1982). *The Competent Manager: A Model for Effective Performance*, New York, Wiley
- Boyatzis, R., Goleman, D. and Rhee, K. (2001). Clustering Competence in Emotional Intelligence: Insights from the Emotional Competency Inventory, *Unpublished paper*.
- Braun V. and Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology, *Qualitative Research in Psychology*, 3: 2, 77-101
- Burke, W.W. (1988). *Leadership and Empowerment*. New York, NY: W. Warren Burke Associates, Inc.
- Cheng, M.I., Dainty, A.R.J., and Moore, D.R. (2005). What Makes a Good Project Manager? *Human Resource Manage J.*, 15(1):25– 37
- Cherkowski, S. (2012). Teacher Commitment in Sustainable Learning Communities: A New “Ancient” Story of Educational Leadership. *Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation*, 35 (1), pp. 56-68
- Dulewiz, V. and Higgs, M. (2006), Assessing Leadership Styles and Organizational Context, *Journal of Managerial Psychology*, 20 (2), pp. 105-123
- Geoghegan, L. and Dulewiz, V. (2008). Do Project Managers' Leadership Competencies Contribute to Project Success? *Project Management Journal* 39 (4) pp 58-67
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence: Why it can Matter More than IQ*. New York, NY: Bantam Books.
- Gray, J. W. (1973). *Communication and Leadership*, The National Association of Secondary School Principals, Washington, D.C
- Ireland, R. D., and Hitt, O. A. (1999). Achieving and Maintaining Strategic Competitiveness in the 21st Century: The Role of Strategic Leadership, *The Academy of Management Executive (1993-2005)*, 13 (1) *Global Competitiveness*, Part II, pp. 43-57
- Isaacson, W. (2012). The Real Leadership Lessons of Steve Jobs, *Harvard Business Review*.
- Jones, S. R., Torres, V., and Arminio, J. (2006). *Negotiating the Complexities of Qualitative Research in Higher Education: Fundamental Elements and Issues*, New York: Routledge.
- Jones, V. and Brazdau, O (2015). Conscious Leadership, a Reciprocal Connected Practice. A Qualitative Study on Postsecondary Education. *Social and Behavioral Sciences*, 203, pp. 251 – 256.
- Kerr, R., Garvin, J., Heaton, N., Boyle, E. (2006). Emotional Intelligence and Leadership Effectiveness. *Leadership & Organization Development Journal*, 27(4), 265-279.
- Kets de Vries, M.F.R (1997). Creative Leadership: Jaz-zing up Business, *Chief Executive*, No. 121, pp. 64-66.

- Kirkpatrick, S. A. and Locke, E. A. (1991). Leadership: Do Traits Matter? *Academy of Management Executive*, 5(2) p. 48-60
- Klenke, K. (2008). *Qualitative Research in the Study of Leadership*, VA, Emerald Group Publishing.
- Lee, C. H., and Bruvold, N. T. (2003). Creating Value for Employees: Investment in Employee Development, *Int. J. of Human Resource Management* 14(6), pp 981-1000.
- Locke, (2005). Why Emotional Intelligence is an Invalid Concept, *Journal of Organization Behavior*, 26(4), p. 425-431.
- Manasse, A. L. (1985). Vision and Leadership: Paying Attention to Intention, *Peabody Journal of Education*, 63 (1) *The Principal as Instructional Leader*, pp. 150-173.
- Mayer, J. D. and Saloney, P. (1997). What is Emotional Intelligence? In P. Saloney and D. J. Sluyter (Eds.) *Emotional Development and Emotional Intelligence*. New York. Basic Books.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2000). Emotional Intelligence as Zeitgeist, as Personality, and as Mental Ability. In R. Bar-On, & J. D. A. Parker (Eds.), *The Handbook of Emotional Intelligence: Theory, Development, Assessment, and Application at Home, School, and in the Workplace* (pp. 92-119). San Francisco: Jossey-Bass.
- McDonald, J. M. and Keys, J. B. (1993). Developing the Influential Manager: Experiences with Deans of Business Schools, *Journal of Management Development*, 12 (1) pp. 13 - 19.
- Miao, C., Humphrey, R. H. and Qian, S. (2016), Leader Emotional Intelligence and Subordinate Job Satisfaction: A Meta-Analysis of Main, Mediator, and Moderator Effects. *Personality and Individual Differences* 102, p.13-24.
- Morrison, R. S., Jones, L., and Fuller, B. (1997). The Relation Between Leadership Style and Empowerment on Job Satisfaction of Nurses, *Journal of Nursing Administration*, 27(5), p. 27-34.
- Pagon, M., Banutai, E. and Bizjak, U. (2008). Leadership Competencies for Successful Change Management: A Preliminary Study Report, Slovenian Presidency of the EU 2008, University of Maribor, Slovenia
- Palmer, B., Walls, M., Burgess, Z., and Stough, C. (2001). Emotional Intelligence and Effective Leadership. *Leadership and Organization Development Journal*, 22, 5-10.
- Penley, L.E., and Hawkins, B. (1985). Studying Interpersonal Communication in Organizations: A Leadership Application, *The Academy of Management Journal*, 28 (2), p. 309-326
- Schwartz, P. and J. Ogilvy (1979). *The Emergent Paradigm: Changing Patterns of Thought and Belief, Analytic Report 7, Values and Lifestyle Program*, Menlo Park, CA: SRI International.
- Shields, M. C. (2003). *Good Intentions Are Not Enough: Transformative Leadership for Communities of Difference*, Lanham, Maryland. Scarecrow Press, Inc.
- Walter, F., Cole, M. S., & Humphrey, R. H. (2011). Emotional Intelligence: Sine Qua Non of Leadership or Folderol? *The Academy of Management Perspectives*, 25,45-59.
- Wepner, S. B., Wilhite, S. C., and D'Onofrio, A. (2003). Understanding Four Dimensions of Leadership as Education Deans, *Action in Teacher Education*, 25:3, 13-23.
- Westley, F. and Mintzberg, H. (1989). Visionary Leadership and Strategic Management, *Strategic Management Journal*, 10 (1) p. 17-32
- Wren, J. and Dulewiz, V. (2005). Leader Competencies, Activities and Successful Change in the Royal Air Force. *Journal of Change Management*, 5(3) p. 295-309.
- Young, M., and Dulewicz, V., (2009). A Study into Leadership and Management Competencies Predicting Superior Performance in the British Royal Navy. *J. Management Development*, 28(9), 794-820.
- Yukl, G. A. (1989). *Leadership in Organizations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Transformation of Entrepreneur's Passion to Organizational Culture Girişimci Tutkusunun Örgütsel Kültüre Dönüşümü

Dr. Çiğdem Baskıcı - Prof.Dr. Yavuz Ercil

Başvuru Tarihi: 24.03.2017

Kabul Tarihi: 19.03.2018

Abstract

Literature on investment studies show that one of the basic criteria of angel investors regarding a well-founded start-up is the passion of the team they will invest in, alongside many other tangible criteria. This fact raises some questions including how do entrepreneurs transform their enterprise passion into the organizational culture. In this study, passion is defined as a sociological structure which can be examined with dualistic model. In the start-up, construction of this structure and its transforming into the organizational culture are examined. In line with this purpose, enterprises from the earliest Science and Technology Park were selected in Turkey. Current study was carried out in three phases. The data was collected from 9 entrepreneurs and 26 employees by face to face interview and evaluated by critical discourse analysis. According to the findings, the entrepreneurs were classified into four categorizations in terms of their passion. While entrepreneurs who belong to first category could not transform their passion to the organizational culture the most successful entrepreneurs about transformation are in the category four. Successful entrepreneurs can share passion more easily with their employees if they have internalized -not idealized- besides having risk oriented passion.

Keywords: Passion, Entrepreneur, Organizational Culture, Social Structure, Start-up

Öz

Yatırım araştırmaları ile ilgili literatür, melek yatırımcılar için yeni bir girişimi fonlamada dikkate aldıkları pek çok somut kriter arasında yatırım yaptıkları takımın tutkusunun temel kriterlerden biri olduğunu göstermektedir. Bu durum, girişimcilerin girişim tutkularını örgütsel kültüre nasıl dönüştürdüklerini de içeren bazı soruları ortaya çıkarmaktadır. Bu çalışmada girişimci tutkusu, düalistik model ile açıklanabilecek sosyolojik bir yapı olarak tanımlanmaktadır. Bu yapının yeni girişimlerde nasıl oluştuğu ve örgütsel kültüre nasıl dönüştüğü araştırılmıştır. Bu amaçla Türkiye'nin ilk kurulan teknoparkındaki 9 yeni girişim incelenmiştir. Araştırma üç aşamada gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte 9 girişimci ve 26 çalışanla yüz yüze görüşülerek veriler toplanmış, veriler kritik söylem analizi ile değerlendirilmiştir. Çalışmanın bulgularına göre girişimci tutku düzeylerine göre dört kategoriye ayrılmıştır. Birinci kategoride yer alan girişimci tutkularını örgütsel kültüre dönüştüremezken dönüşüm konusunda en başarılı olan girişimci dördüncü kategoride yer almaktadır. Başarılı girişimci risk odaklı bir tutkuya sahip olmakla birlikte tutkularını idealize etmeyip içselleştirerek çalışanları ile daha kolay paylaşabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tutku, Girişimci, Örgütsel Kültür, Sosyal Yapı, Yeni Girişim

Dr. Çiğdem Baskıcı, Başkent University Department of Health Management, cigdemaskici@gmail.com

Prof.Dr. Yavuz Ercil, Başkent University Department of Communication Design, yncil@baskent.edu.tr

Introduction

Predicting the further capabilities of a start-up is still a great mystery that most of the investors and entrepreneurs try to solve. Besides the many financial and economic factors, entrepreneurial passion is also in the list of the main drivers. Even rarely recognized by organization scholars, it is an important factor in practice. Baum et al. (2001) asserted not only that passion for work exerted positive effects on organizational growth in start-ups but also passionate entrepreneurs showed greater motivation and a higher propensity than others. To attract more support for their organizations, entrepreneurs often express their passion about their products, organizations and even societies at large (Kumar & Luo, 2006) and it has been one of the most frequently observed phenomena of the entrepreneurial process (Smilor, 1997).

On the other hand, from the social psychology perspective passion is also a motivational construct that contains affective, cognitive, and behavioral components (Chen et al., 2009). The sharing level of this motivational construct in start-ups is another query in this perspective. Schein (2004) states that because of success in accomplishing its primary tasks organizations stabilize and stabilization causes entrepreneurs' assumptions shared. Aptly so, shared cultural structure of passion can be seen as a motivational strength that induces not only entrepreneurs but also employees invest energy and time towards an activity (Vallerand et al., 2003; Wang & Chu, 2007; Balon et al., 2013; Thorgren & Wincent, 2013).

Haar et al. (2009) tested the relationship between owner passion and entrepreneurial culture. Results indicated similar entrepreneurial traits between owner and employees that showed the critical role of owner to constitute entrepreneurial culture. Start-ups are typically still under the control of their founders, which means the culture is more or less a reflection of the founder's beliefs and values (Schein, 2009, p. 16). By far the most important for cultural beginnings is the impact of founders (Schein, 2004, p. 226) and being a leader as an entrepreneur in a new enterprise gives opportunity him to create culture by imposing beliefs, values, and assumptions on the new employees (Schein, 2009). Since passion emerges when one has the freedom and opportunity to pursue one's dream (Smilor, 1997, p. 342), it can be claimed that there

would be a passionate relation between entrepreneurs and employees in start-ups. Because, they transform a dream or a notion into a real business or real value. This passionate framework can make the entrepreneurs to see their venture as their babies (Cardon et al., 2005) or part of the self (Pierce et al., 2001).

Although the passion is largely positive (Busenitz & Barney, 1997), it does not exclude negative effects. The excessive level of passion may lead to an obsessive and dysfunctional behavior (Cardon et al., 2009). Thus, this emotional link can lead to obsessive persistent that makes entrepreneur blind to changing (Vallerand et al., 2003; Watne & Hakala, 2013) and risks of pursuing an unsuccessful venture (Haar et al., 2009). Thus, the obsessive passion causes conflicting with other activities (Vallerand et al., 2008). In terms of entrepreneurs, this confliction occurs between business and the other aspects of life. It causes a trade-off between business and family or social life (Lavigne et al., 2014). It is highly open that in this trade-off there are some styles that entrepreneurs' have. While some entrepreneurs with a style of passion will enjoy the activity or object and feel fanatical over his/her business, some others may become angry, anxious and unable to concentrate on other activity (Wang & Chu, 2007).

The extant literature does little to inform us about how entrepreneurial passion transforms to organizational culture and what the effects of entrepreneurs' differences in this manner (if so). The current study addresses this gap and tries to explore it from the entrepreneurs' perspective.

Literature of Passion

In the literature, passion has been studied from many different viewpoints. The focus of each scientific study reveals a different characteristic of passion. This study, with an integrating framework, summarizes these different focuses in two categories: (1) scientific paradigms regarding passion, (2) scientific models regarding passion. This study frames the concept of passion with the consistent explanations of scientific findings in these two categories. Thus, consistency has been provided between this study's consideration of passion and the model it uses to analyze passion.

Scientific Paradigms about Passion

Cardon et al. (2009) argue that passion can be defined differently depending on (1) why passion is defined (e.g. depending on what identity is discussed and how it becomes evident for individuals), (2) which entrepreneurial behavior is focused on, (3) what is the objective of developing awareness, (4) which entrepreneurial activity is the center of interest. When considered from this point of view, it can be seen that studies in the literature have developed four different scientific paradigms regarding entrepreneurial passion.

First of these scientific paradigms is the *emotional* viewpoint. According to this viewpoint which approaches passion based on emotions, there is an emotional flow between the entrepreneur and his/her followers. Cross and Travaglione (2003), who have adopted this point of view in their study, deal with this subject in terms of emotional intelligence and define passion as a set of “very high” emotions shown by entrepreneurs towards problem solving and evaluating, expressing, regulating, and maintaining their duties. Winnen (2005), who similarly deals with passion based on emotions, defines passion as an emotion that affects the process of giving opportunities, mission, vision, decision, determination, and planning during the development of a new enterprise. According to the author, the focus of passion shows differences among entrepreneurs. According to Zott and Huy (2007) who also see passion based on emotions, while successful entrepreneurs are relatively good at communicating passion and enthusiasm to others, they seem to be worse at controlling themselves. This increases the confidence of investors and the efforts of employees.

The second scientific paradigm about passion is the viewpoint that defines passion within the frame of *effect*. According to the study of Ma and Tan (2006), a passionate entrepreneur is a person who wants to create something enormously big and make history by creating an undeniable effect on society. Passion helps entrepreneurs cope with unfavorable experiences. According to the study of Shane et al. (2003), passion shows a facilitating effect on the processes of opportunity identification, idea development and realization (resource allocation, organizational design, marketing and product development). Smilor (1997) argues that passion emerges when someone finds the

opportunity to maintain their freedom and dreams. For entrepreneurs, this starts with the dream of creating a real initiative or a real value from their ideas.

The third scientific paradigm about passion is the *energy* viewpoint. According to this, passion is energy and the entrepreneur is fueled by this energy. Filion (1991) suggests that passion creates a prism effect that is used by the entrepreneur for observation and understanding. It helps the entrepreneur focus on his/her job. Alongside long working hours, the entrepreneur must also concentrate. The energy s/he needs for concentration is passion. In the Souitaris et al.'s (2007) study, passion is the emotional chemical energy among individuals and certain opportunities, which affects the entrepreneurs' decisions, beyond the rational models presented in entrepreneurship researches. Vallerand et al. (2003, p. 757), whose study is regarded as one of the pioneer studies on passion, define passion as “the strong inclination felt by people towards an activity that they like (or fall in love with) and consider worthy of spending time and energy”.

The fourth scientific paradigm about passion is *power*-based. This paradigm, in a certain sense, encompasses the previous paradigms. Here, passion is acknowledged as a power (Baron, 2008). Along with this, it is also accepted that excessive use of this power may lead to dysfunctional behaviors (Cardon, 2008; Cardon et al., 2013), hinder the entrepreneur from noticing problems (Vallerand et al., 2003; Watne & Hakala, 2013), and turn into an obsessive persistence leading to unsuccessful initiatives (Haar et al., 2009).

In this study, a power-oriented definition has been considered necessary since the effects on the formation of passion structure represent an integrating viewpoint within the frame of the energy of the entrepreneur who creates these effects. Thus, Baron's (2008) definition of passion has been adopted: “the emotional power required by entrepreneurs for realizing their ideas and achieving success in uncertain, risky, and high-tension conditions”. In this definition, passion is a way to overcome such problems as competitive challenges, financing, and marketing inherent in enterprises. Addressing passion within this framework allows for including in its definition the processes of continuous involvement and being shared inherent in its nature, by way of taking account

of its interaction with the environment alongside the relationships between the entrepreneur and their followers, and by revealing the dynamic characteristic of passion along with defining an integrated viewpoint. Thus, we have defined passion in a different intensity scale as a continuous phenomenon rather than a discontinuous one. Also, we have explicitly expressed the continuity between the energy level and effect of passion stated in the literature (Vallerand et al., 2003).

Scientific Models Regarding Passion

Vallerand et al. (2003) discuss passion in terms of a *dualistic model*. This model has been confirmed with empirical studies in the fields of gaming, sports, and performance (Wang & Chu, 2007). Stoeber et al. (2011) have tested the model on online gaming addiction and verified it. Vallerand et al. have continued analyzing the model through various aspects of passion (Vallerand & Houliort, 2003; Vallerand et al., 2003; Vallerand et al., 2008; Vallerand, 2010; Vallerand et al., 2012).

The dualistic model depends on an environmental dialectic in which environment and humans are the subjects and are both active. Bandura (1977) names this interaction as "reciprocal determinism". According to the dualistic model's paradigm, when they find the chance to, people prefer to react to and influence the environment surrounding them, rather than being just the passive recipients of it (Deci, 1980; Deci & Ryan, 1985). This reciprocal interaction of a person with their environment is determinant for the development of passion. Environment influences the development of passion in two ways: (1) by imposing certain activities in the name of others, (2) by influencing the interactions of people who have authority over other people within the activities they are in. In response to the influence of the environment, people show their autonomous determination by choosing the activities to participate in, deciding how they will behave during this participation process, and thus determining how these activities will influence their passion and personal development.

Individuals' passion will develop with different characteristics in accordance with the situation they identify during this reciprocal process. Within the frame of this characteristic of passion, two different forms passion emerge: harmonious passion or obsessive passion (Fisher et al., 2013).

Harmonious passion results from the autonomous internalization of the activity within the person's identity. In the case of harmonious passion, individuals focus on freely choosing to start an action, rather than experiencing an uncontrollable urge about whether to start the action. Harmonious passion represents the favorable dimension of the passionate activity or object, the influence of which the person is under. In this form of passion, passionate activity occupies an important place in the person's identity but does not use an excessive force, instead, it is in harmony with other inner personal aspects rather than conflicting with them. Because of the person's autonomous internalization of the activity, harmonious passion harmonizes by itself with personal processes (Vallerand et al., 2003).

Obsessive passion results from the controlled internalization of the activity within the person's identity. In the case of obsessive passion, individuals find an uncontrollable meaning and pleasure about getting into the activity. This means that the person is controlled by the passionate activity or object. In this form of passion, passionate activity occupies a dominant place in the person's identity and conflicts with other personal aspects. Because of the controlled internalization, the personal activity is moved beyond the personality, and thus complete access to harmony processes is hindered. In this model, unlike harmonious passion, obsessive passion leads to unfavorable consequences (Wang & Chu, 2007).

The fact that harmonious passion represents the positive side and obsessive passion represents the negative side is not a determinant in terms of the consequence of the activity. Fisher et al. (2013) argue that obsessive passion does not always lead to unfavorable consequences such as dysfunctional behavior or functional failures. For them, just like activities based on harmonious passion, activities based on obsessive passion can also create favorable consequences. Additionally, obsessive passion may be argued to be among the main shapers that guide entrepreneurs about the choice of initiatives (Kets de Vries, 1985).

Another model of passion is the *process model* put forwarded by Zigarmi et al. (2009). Process model focuses particularly on the work passion of employees. The main objective of the model is to understand the work passion of employees. For this purpose, the

model is based on the interaction between organizational characteristics and job characteristics depending on individual evaluations of employees. In this model, employees' evaluations are shaped based on the interaction of cognition and affect. This interaction influences job well-being. Well-being allows for an evaluation of what will be good. Employees form their intentions with the help of this evaluation. Their intentions affect the formation of organizational and job role behaviors of the employees. In brief, both organizational and job role behaviors create negative or positive consequences.

Cardon et al. (2005) also compare the passion of entrepreneurs to *the parent-child relationship*. Though it was not proposed as a model, this approach can also be considered as one of the passion-oriented models. In this approach, the relationship between the enterprise and the entrepreneur is considered similar to the parent-child relationship in terms of process. Just like the basic phases in children's development stage, there are also certain phases to go through during the development of an enterprise. These phases are supported and supervised in an enterprise by the passionate entrepreneur, just like the support and supervision shown by the parents during the development stage of a child. Though this approach is criticized for cultural restrictions, subjectivity, and ontological insufficiency, it may be regarded as interesting models in terms of its analogy of the process approach.

Dualistic model approach has been used in this study since the transformation of passion structure to organizational culture is defined within the framework multilateral interactions. The dualistic model explains not only an intrinsic influence but also an extrinsic influence. After deciding on the definition and model of passion, the social structure of it is needed to clarify the understanding as the third part. Hence the frame of the study can be augmented.

Social Structure of Passion

The emergence of social structures, like passion, in organizations could be explained with sociological concepts of *social reproduction* and *change* which are created by some members who have certain distinctive characteristics. These privileged members of social entities reproduce or change the social rules by using

their distinctive characteristics of social power and mobilization (Giddens, 1984). Their motivation in this struggle is their interests of gaining some prerogative benefits within the group (Bourdieu & Wacquant, 1992). It is their social power that gives the ability of construction of some new rules. Social power reveals in multilateral interactions. Individuals who have the privilege of having this power empathize with other members and thus can understand and generate some reasons to gain their support (Goffman, 1959, 1974). By gaining the other's support those privileged individuals own the social power and use it. This is the "*mobilizing effect*" (Giddens, 1984). The stronger this effect is created, the easier the social reproduction or change is realized. During a new initiative or crisis in organizations, change agents create social reproduction or change with a totally new discourse system.

The mobilizing effect has been analyzed in detail within the institutional theory in literature. Institutional theory explains the mobilizing effect of an actor with the concepts of *social movement* and *social domain* (DiMaggio & Powell, 1983). *The social movement* focuses on the interaction of individuals with other members of the organization. Member with whom individuals cooperate is defined in two basic groups: incumbents and challengers (Gamson, 1975). While the subject of the interaction with incumbents is integration problems, the subject of the interaction with challengers is adaptation problems (Giddens, 1984). While solving the organization's internal problems, the entrepreneur interacts with incumbents and persuades them to support his/her own personal activities. This interaction creates a social domain for him/her. The rules being established by creating reproduction and change within this domain turn into an organizational and individual benefit in solving problems. *Social domain* on the other side is a frame of the subject, communication, and interaction in which social movement takes (Fligstein, 2001).

This study approaches the concept of passion as a social domain with an operational dimension. Within this framework, organizational passion domain is used synonymously with the concepts of the *domain* (Bourdieu & Wacquant, 1992; Fligstein, 2001), *organizational domain* (DiMaggio & Powell, 1983) and *sector* (Meyer & Scott, 1983) within the literature.

Fligstein (2001, p. 109) argues that social domains are structuralized by turning into the culture in three ways:

1. Existing laws and practices (e.g. actors' ability to get organized in a different format along with source and rule definitions) affects domain formation.
2. Domain rules are unique and embedded in power relations between groups. They function as local knowledge.
3. Actors have cognitive structures that determine cultural frameworks, which is defined by Bourdieu (1986) as "habitus". These frameworks help actors understand what is going on around them and decide which anti-behavior is appropriate in the development of the social movement.

Social domains like passion turn into structures when they are shared and become a part of the culture. In this study, we assume that the entrepreneur is the actor who creates the social movement in a newly established organization and institutionalization of the organization is a function of his efforts for change and reproduction, we can conclude that the entrepreneur must be the leading actor of the cultural framework to be formed in the organization's future existence. The general visualization of the social structure framework presented in Figure 1. As the seed, they use in transacting is habitus (cognitive structure) (Fligstein, 2001) the entrepreneurs establish the initial movement. The social structure develops in direct proportion to the sharing of the entrepreneur's cognitive structure with the employees in organizations.

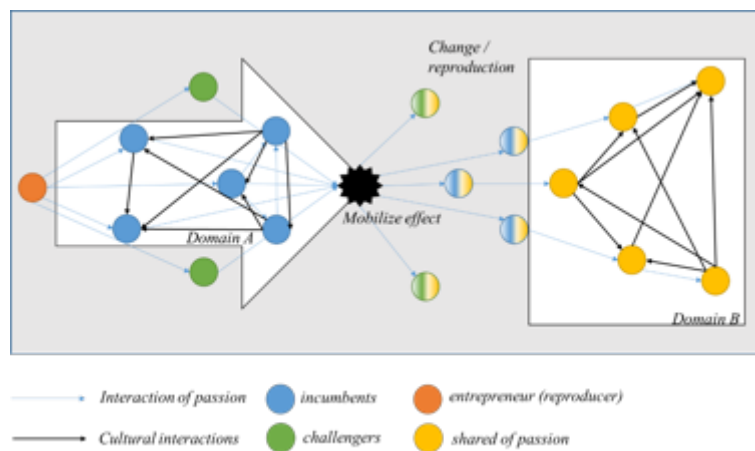


Figure 1. Social structure

Thus, the initial phase of the construction process of the social structure would be the formation of a shareable cognitive structure (habitus) by the entrepreneur. Following this, the second phase must be the sharing of this cognitive structure. The third and last phase of the process must be the dispersion and adoption of this shared cognitive structure as a part of the organizational culture. After defining the formation process of the social structure in these three phases (formation, sharing, and acculturation of habitus) in the light of the institutional theory, it can be possible to follow in this process the formation of passion as

a social structure. In this study, we have made use of these phases to analyze how passion turns into a culture in organizations.

This study focuses on understanding passion as a part of the organizational culture in terms of especially the formation of habitus. How individuals construct social domains shared their cognitive structures and how these forms or ways of sharing affect the transformation of passion into organizational culture constitute the research question of the present study.

Research

This study adopts the view that passion is a subject of the social domain in enterprises and, as Fligstein (2001, p. 109) defines it, eventually becomes a culture, within the framework of the institutional theory and in relation to scientific discussions on passion. In the light of the literature analysis, we found out that the answer to the research question could be found in three steps. Therefore, we tried to follow step by step how passion structures moved beyond the ideational frameworks of entrepreneurs and transformed into organizational culture. For this purpose, we designed to carry out the study in three phases. In the first phase (determination of habitus), we identified the passion characteristics of entrepreneurs. For this, we defined the passion characteristics of entrepreneurs within the framework of the dualistic model. In the second phase (sharing), we investigated whether entrepreneurs transferred their “habitus” to their employees. In the third phase (turning into the culture), we explore how passion structure turned into the organizational culture.

Method

Since the study focuses on the structure of entrepreneurs' passion and monitoring the cognitive sharing process, we used basically the qualitative research method. We use discourse analysis. For the discourse analysis of the study, we have preferred critical discourse analysis (CDA) method because CDA offers not only an explanation in the social context and an interpretation of discourses but also an explanation of how and why discourses work (Rogers, 2004). Discourse is not only a textual or dialogic structure. Rather, it is a complicated communication event that includes a social context in which production and reception processes of the participants (and their characteristics) are also represented (van Dijk, 1988, p. 228). We tried to reflect all the characteristics of enterprises regarding passion structures in the discourses. Analyses were carried out by two academics having experience in the fields of qualitative research and entrepreneurship. Analyzers created codes by using the definitions made for the two categories (harmonious passion and obsessive passion) of each model, independently of each other. Coherence between the coders was found satisfactorily as 0.78 according to Cohen's Kappa value (Hayes & Hatch, 1999). Nvivo software was used for discourse analysis.

Participants

As we have discussed in the earlier, the “mobilization” characteristics of entrepreneurs create a completely new meaning system during a new initiative in the passion domain, just as in all social domains. Therefore, especially new initiatives have been included in the study. In order to minimize the differences among enterprises in terms of sector and environment, we have selected all of the organizations in the study from companies operating in the field of advanced technology and located in Science and Technology Parks of universities. All companies have been awarded for their innovative projects and organizational performances. In this sense, all companies may be said to have similar structures. They have continued their existence with at least 3 employments and for at least 5 years. They have investment life spans of 5 to 12 years or more and have stable market shares. Senior executives are also the founders of the companies. They are innovative entrepreneurs and all have graduate degrees. The size of the organizations differs depending on their employment and profit rates. Almost all employees have worked for the same organization since the beginning.

The data source of the study has been determined as the entrepreneurs and employees within this organization population. Although there are different opinions about participant size in qualitative research approaches, there is a consensus that a month of participation forming the marginal utility-based meaning is the basis (Glaser & Strauss, 1967; Strauss & Corbin, 1990; Denzin & Lincoln, 1994; Crouch & McKenzie, 2006). Therefore, we increased the number of participants until we were able to find the meanings obtained from the interviews were sufficient. In this study, the number of participants was 35. We continued the interviews until the number of participants increased to 35 (26 employees and 9 entrepreneurs). We stopped increasing the number of participants after the 36th participant as we realized that the opinions of the participants did not create different meaning anymore. Table 1 demonstrates the characteristics of the entrepreneurs included in the study and the organizations they developed.

Table 1. Features of the Participants

	Gender of Entrepreneur	Ownership	Length of Ownership	Industry
P1	Male	Majority	7-8 years	Defence Systems
P2	Male	Shared Majority	7-8 years	Information Systems
P3	Male	Majority	11+	Defence Systems
P4	Male	Majority	7-8 years	Traffic Planning
P5	Male	Shared Majority	7-8 years	Laser Technologies
P6	Female	Majority	7-8 years	Information Systems
P7	Female	Majority	9-10 years	Information Systems
P8	Male	Shared Majority	7-8 years	Software & Simulation
P9	Male	Shared Majority	7-8 years	Video Game

Measurements and Findings

The questions asked in the interviews carried out in the first phase of the study, determination of habitus, were presented in two parts. In the first part of the interviews, answers of the entrepreneurs were recor-

ded. The average duration of the interviews was 50 minutes for entrepreneurs and 30 minutes for employees. In this phase, in order to understand the passion structures of entrepreneurs, their discourses were analyzed.

Table 2. Categories

Fisher et al. Categories	Number of Categories Encoded	Percentage (%)
1. Forcible or involuntary enterprise thought	106	18,06
2. Non-preferred enterprise thought	349	59,45
3. Enterprise thought that is difficult to control	97	16,52
4. Internalized featured enterprise thought	35	5,96

In this part, we prepared the questions as is in Fisher et al.'s (2013) scale (Table 2). We defined the passion structures of entrepreneurs within the framework of the dualistic model. Fisher et al. argue that the line between harmony and obsession in passion might evolve differently in accordance with structures and preferences of the actors. This may lead to positive or negative consequences. In their study, Fisher et al.

defined four groups between harmonious and obsessive passion. With this measurement, it is possible to identify in detail the position of entrepreneurs between harmonious and obsessive passion, in line with the objective of this study. Passion structures of the entrepreneurs included in the study are presented in Table 3.

Table 3. Results by Categories

	A: Fisher K1	B: Fisher K2	C: Fisher K3	D: Fisher K4	Definition
E1	%2,38	[%60,05]	%28,07	%9,50	Category 2
E2	%14,63	[%70,60]	%9,76	%5,11	Category 2
E3	%8	[%54,67]	%35,30	%2,03	Category 2
E4	%3,39	%33,90	%20,34	[%42,37]	Category 4
E5	%33,82	[%56,81]	%7,35	%2,01	Category 2
E6	[%48,94]	%43,71	%4,25	%3,11	Category 1
E7	%0	[%98,13]	%1,87	%0	Category 2
E8	%33,70	[%60,87]	%5,43	%0	Category 2
E9	%15,66	%20,48	[%51,81]	%12,05	Category 3

Encodings made by starting from the replies of the entrepreneurs the majority of the entrepreneurs are identified (E1, E2, E3, E5, E7, and E8) as Category 2. Among them, E7 has become the most powerful definition because of its group representativeness. The entrepreneur who is coded as E6 is defined in Category 1. In addition to it, the representative power of Category 2 for E6 has also identified quite powerful (%43,71). Also, one entrepreneur for each of Category 4 and Category 3 are defined.

The second part of the interview questions was asked for learning the stories of the entrepreneurs and getting detailed information about their stimuli which is also very important for defining the structure of passion. Using discourse analysis 5 basic stimulus concepts that entrepreneurs commonly emphasized were found (Table 4).

Table 4. Selected Stimulus Concepts

Word	Count	Weighted Percentage (%)
Ambition	286	2,46
Risk	264	2,27
Success	207	1,78
Love	195	1,68
Fear	136	1,17

After revealing the habitude dealing with passion, we proceeded to the second phase -sharing- of the study. In the second phase, stimulus concepts were used with REP as a means for identifying the sharing levels of the entrepreneurs' viewpoints. REP test generally

explains (1) how an individual sees their world, (2) how s/he identifies themselves and others, (3) the relative rating subject to a certain role type (Menasco & Curry, 1978).

We applied the same questions to all entrepreneurs and employees. The questions were designed to explore the similarities and differences regarding 5 stimulus concepts. Therefore, we asked the participants to think about 3 of 5 stimulus concepts addressed to them each time and classify them according to differences and similarities. Later, we asked the reasons for their classifications and the answers. Questions contained a total of 7 different combinations from the triple groupings. If the answers given by the entrepreneurs to the combination made by them were completely the same as the answers of the employees, it was coded as “high harmony (1)” in terms of the cognitive structure of passion. If the affiliation of the 3 concepts

was completely different between the entrepreneurs and the employees, it was coded as “high disharmony (-1)” and if there was no grouping (e.g. if the entrepreneur made the same coding as some employees and a different coding from some other employees), it was coded as “no harmony (0)”. If there were at least 4 coding for (1) within 7 different combinations meant that there was the high level of cultural sharing. Same coding 3 or fewer combinations was considered no sharing in terms of culture. This study revealed whether the same cognitive structure was shared or not between the entrepreneurs and employees in the same organization (Table 5).

Table 5. Combination of Stimulus Concepts

Associations	1	2	3	4	5	6	7
	(ambition, risk, success)	(success, love, fear)	(risk, success, love)	(ambition, love, success)	(risk, success, fear)	(ambition, risk, love)	(ambition, success, fear)
Participants							
E1	-1	0	1	1	1	0	1
E2	1	1	0	1	-1	0	-1
E3	-1	0	0	0	0	0	-1
E4	1	0	1	1	1	1	0
E5	0	1	0	1	0	1	1
E6	0	0	0	0	0	0	1
E7	1	0	1	1	1	0	1
E8	0	0	1	1	0	0	0
E9	0	0	1	-1	1	0	0

For example, combination 1 (ambition, risk, success) requires association of the two among the triple group of risk, success, and ambition. In Enterprise-1, this combination was asked to both entrepreneur (E1) and employees (F11, F12, and F13). Answers were as follows:

E1: “Ambition leads to the motivation for work and it, in turn, lead to success”.

This reply is interpreted by the entrepreneur as the existence of a causal relationship between ambition and success. The replies of the employees to the same question are as shown below:

F11: “If you have caught success as its consequence, you shall have undertaken its risk anyway.”

F12: “Success cannot be attained without taking its risk”

F13: "It is a low probability to be successful without taking its risk"

It appears that the causality relationship between risk and success are defined in all of the three replies written above.

Then we asked, "What is the reason for excluding the other concept?" The answers are as follows:

E1: "If the risk is not calculated correctly then it causes to failure, not the success."

F11: "Ambition has always appealed to me as a bad word both in business life and in private life"

F12: "Ambition does not imply me any meaning."

F13: "The risks that are taken by ambition are greater and hence this decreases the possibility of success."

It is understood from the replies that the entrepreneur considers the risk as a calculation problem. Although it shows similarities to the thought of F13, it is clearly different from that of the others. As similarities between the thoughts of E1 and F13 are evaluated by the encoders as having low similarity level, it is observed that the entrepreneur and the employees do have opposite (-1) mental sharing in this combination.

In the light of these answers for enterprise-1, we determined that entrepreneur (E1) and employees (F11, F12, and F13) think differently in mental aspect (-1). Based on these findings, we revealed to what extent the participants could share their cognitive frameworks in accordance with the passion structure defined in the first phase. Accordingly, by re-evaluating the coding in the discourse analysis, we revealed to what extent the entrepreneurs could share their cognitive frameworks with their employees in each category (Table 6).

Table 6. Level of Cultural Sharing

Categories	Shared	Non-Shared	Entrepreneurs
1. Forcible or involuntary enterprise thought	31,13%	68,87%	E6
2. Non-preferred enterprise thought	53,58%	46,42%	E1, E2, E3, E5, E7, E8
3. Enterprise thought that is difficult to control	46,39%	53,61%	E9
4. Internalized featured enterprise thought	71,43%	28,57%	E4

In the third phase of the research -turning into the culture- we investigated how organizational culture developed, in the light of the knowledge obtained in the first two phases. We found out that the entrepreneurs within the first category of passion structure were the group that could share their cognitive frameworks the least. The entrepreneurs in the fourth category were the group that could share their cognitive frameworks the most. Entrepreneurs in the 4th category had reached a power of sharing their cognitive frameworks that were more than double than the entrepreneurs in the 1st category. This shows that if entrepreneurial passion has been formed with autonomous internalization, it can be more easily shared

with other employees. When it comes to this kind of passion, entrepreneurs can freely be influenced by passion. While entrepreneurs in this category do not conflict with personal inner factors, they are also in harmony with their employees. A great majority of entrepreneurs are in the 2nd category.

Discussions and Conclusion

In this study, we posit that entrepreneurs shape organizational culture by their types of passion. By answering the question of how entrepreneurs do this the study extends the literature knowledge. This study extends this knowledge as "entrepreneurs can sha-

re passion more easily in a structure that they have internalized, not idealized". This result is remarkable not only clarifying a direction for practitioners and researchers but also constructing the knowledge based on practitioners' data directly. The theoretical and practical implications are as follows:

Theoretical Implications: The current study provides further support for the emerging new institutionalization approach to the theory of passion. While generalization of the result of relatively restrict participated study must be approached with caution, the pervasive role that entrepreneurs' passion styles affect in constructing organization culture suggests a promising direction for further research.

Practical Implications: This study illustrates the power that entrepreneurs have in constructing organization culture. This result has two encouraging effects in practice. The first is that entrepreneurs would know passion inner-to-outer process. That means effective construction of organizational culture should start with an internalization process. The effects of idealization are limited. In this perspective, the current study raises a further question if passion managerial or leadership perspective. On the other hand, the second is that investors could predict the results of effects of entrepreneurs' passion for the organization at the whole. They may make their decision more clearly depending on the inclusiveness of entrepreneurs' passion structure.

As a conclusion, the current study leaves little room for doubt on entrepreneurs' effects in constructing the organizational culture. For entrepreneurs having the "idea of intrinsic customized enterprise" (Category-4), one of the categories developed by Fisher et al. (2013), risk concept has been found to be clearly much more effective on their sharing. Entrepreneurs in this category tend to develop a passion structure based on risk sharing. On the other hand, entrepreneurs having the "idea of forcible or involuntary enterprise" (Category-1) behave very restrictedly in sharing their passion structures. Therefore, different results may be obtained from the concepts mobilizing passion, in terms of risk and success.

However, when we take account of the fact that all participants included in the study are successful enterprises, this difference cannot be argued to have a direct influence on company success.

It will be more useful to consider these findings by taking account of the certain restrictions of the study. Only young firms have been investigated in the study. The common feature of these firms is that they are all high-technology "start-ups". These firms are small enterprises by nature. Therefore, they all have very limited numbers of employees. This limitedness makes it compulsory to establish direct relationships between the entrepreneurs and the employees. Because of this, these findings should be separately evaluated for sharing structures with different cultures and in which large-scale and indirect communication exist.

References

- Balon, S., Lecoq, J., & Rimé, B. (2013). Passion and Personality: Is Passionate Behaviour a Function of Personality?. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée/European Review of Applied Psychology*, 63(1), 59-65. doi:10.1016/j.erap.2012.06.001
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. doi:10.1037/0033-295X.84.2.191
- Baron, R. A. (2008). The Role of Affect in the Entrepreneurial Process. *Academy of Management Review*, 33(2), 328-340. doi:10.2307/20159400
- Baum, J. R., Locke, E. A., & Smith, K. G. (2001). A Multidimensional Model of Venture Growth. *Academy of Management Journal*, 44(2), 292-303. doi:10.2307/3069456
- Bourdieu, P. (1986). Habitus, Code et Codification. *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, 64(1), 40-44. doi:10.3406/arss.1986.2335

- Bourdieu, P., & Wacquant, L. (1992). *An Invitation to Reflexive Sociology*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Busenitz, L. W., & Barney, J. B. (1997). Differences between Entrepreneurs and Managers in Large Organizations: Biases and Heuristics in Strategic Decision-Making. *Journal of Business Venturing*, 12(1), 9-30. doi:10.1016/S0883-9026(96)00003-1
- Cardon, M. S. (2008). Is Passion Contagious? The Transference of Entrepreneurial Passion to Employees. *Human Resource Management Review*, 18(2), 77-86. doi:10.1016/j.hrmmr.2008.04.001
- Cardon, M. S., Gregoire, D. A., Stevens, C. E., & Patel, P. C. (2013). Measuring Entrepreneurial Passion: Conceptual Foundations and Scale Validation. *Journal of Business Venturing*, 28(3), 373-396. doi:10.1016/j.jbusvent.2012.03.003
- Cardon, M. S., Wincent, J., Singh, J., & Drnovsek, M. (2005). Entrepreneurial Passion: The Nature of Emotions in Entrepreneurship. *Academy of Management Proceedings*, 1, G1-G6. Academy of Management.
- doi:10.5465/AMBPP.2005.18778641
- Cardon, M. S., Wincent, J., Singh, J., & Drnovsek, M. (2009). The Nature and Experience of Entrepreneurial Passion. *Academy of Management Review*, 34(3), 511-532. doi:10.5465/AMR.2009.40633190
- Chen, X. P., Yao, X., & Kotha, S. (2009). Entrepreneur Passion and Preparedness in Business Plan Presentations: A Persuasion Analysis of Venture Capitalists' Funding Decisions. *Academy of Management Journal*, 52(1), 199-214. <http://www.jstor.org/stable/40390282>
- Cross, B., & Travaglione, A. (2003). The Untold Story: Is the Entrepreneur of the 21st Century Defined by Emotional Intelligence?. *The International Journal of Organizational Analysis*, 11(3), 221-228. doi:10.1108/eb028973
- Crouch, M., & McKenzie, H. (2006). The Logic of Small Samples in Interview Based Qualitative Research. *Social Science Information*, 45(4), 483-499. doi:10.1177/0539018406069584
- Deci, E. L. (1980). *The Psychology of Self-Determination*. Free Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The General Causality Orientations Scale: Self-Determination in Personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109-134. doi:10.1016/0092-6566(85)90023-6
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1994). *The Sage Handbook of Qualitative Research*. California: Sage Publications.
- DiMaggio, P., & Powell, W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147-160. doi:10.2307/2095101
- Filion, L. J. (1991). Vision and Relations: Elements for an Entrepreneurial Metamodel. *International Small Business Journal*, 9(2), 26-40. doi:10.1177/026624269100900202
- Fisher, R., Maritz, A., & Lobo, A. (2013). Obsession in Entrepreneurs- Towards a Conceptualisation. *De Gruyter*, 3(2), 207-237. doi:10.1515/erj-2012-0009
- Fligstein, N. (2001). Social Skill and the Theory of Fields. *Sociological Theory*, 19(2), 105-125.
- Gamson, W. (1975). *The Strategy of Social Protest*. Homewood, IL: Irwin Press.
- Giddens, A. (1984). *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. New York: Aldine Publishing Company.

- Goffman, E. (1959). *Presentation of Self in Everyday Life*. Garden City, NY: Doubleday Press.
- Goffman, E. (1974). *Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Haar, J., Taylor, A., & Wilson, K. (2009). Owner Passion, Entrepreneurial Culture, and Financial Performance: A study of New Zealand Entrepreneurs. *New Zealand Journal of Applied Business Research*, 7(2), 19-30.
- Hayes, J. R., & Hatch, J. A. (1999). Issues in Measuring Reliability: Correlation Versus Percentage of Agreement. *Written Communication*, 16(3), 354-367. doi:10.1177/0741088399016003004
- Kets de Vries, M. F. (1985). The Dark Side of Entrepreneurship. *Harvard Business Review*, 63(6), 160-167.
- Kumar, V., & Luo, M. (2006). Linking an Individual's Brand Value to the Customer Lifetime Value: An Integrated Framework. *American Marketing Association Winter Educators' Conference*, Chicago, Proceedings, 17: 152.
- LaVigne, N., Bieler, S., Cramer, L., Ho, H., Kotonias, C., Mayer, D., ... & Samuels, J. (2014). *Justice Reinvestment Initiative State Assessment Report*. Washington, DC: Urban Institute.
- Ma, H., & Tan, J. (2006). Key Components and Implications of Entrepreneurship: A 4-P Framework. *Journal of Business Venturing*, 21(5), 704-725. doi:10.1016/j.jbusvent.2005.04.009
- Menasco, M. B., & Curry, D. J. (1978). An Assessment of the Role Construct Repertory Test. *Applied Psychological Measurement*, 2(3), 361-369. doi:10.1177/014662167800200309
- Meyer, J., & Scott, W. R. (1983). *Organizational Environments: Ritual and Rationality*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Pierce, J. L., Kostova, T., & Dirks, K. T. (2001). Toward a Theory of Psychological Ownership in Organizations. *Academy of Management Review*, 26(2), 298-310. doi:10.2307/259124
- Rogers, R. (2004). A Critical Discourse Analysis of Literate Identities across Contexts: Alignment and Conflict. In Rogers R (Eds.), *An Introduction to Critical Discourse Analysis in Education* (pp. 51-78). US: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schein, E. H. (2004). *Organizational Culture and Leadership*. 3rd ed. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schein, E. H. (2009). *The Corporate Culture Survival Guide*. USA: John Wiley & Sons.
- Shane, S., Locke, E. A., & Collins, C. J. (2003). Entrepreneurial Motivation. *Human Resource Management Review*, 13(2), 257-279.
- Smilor, R. W. (1997). Entrepreneurship: Reflections on a Subversive Activity. *Journal of Business Venturing*, 12(5), 341-346. doi:10.1016/S0883-9026(97)00008-6
- Souitaris, V., Zerbinati, S., & Al-Laham, A. (2007). Do Entrepreneurship Programmes Raise Entrepreneurial Intention of Science and Engineering Students? The Effect of Learning, Inspiration and Resources. *Journal of Business Venturing*, 22(4), 566-591. doi:10.1016/j.jbusvent.2006.05.002
- Stoeber, J., Harvey, M., Ward, J. A., & Childs, J. H. (2011). Passion, Craving, and Affect in Online Gaming: Predicting How Gamers Feel When Playing and When Prevented from Playing. *Personality and Individual Differences*, 51(8), 991-995. doi:10.1016/j.paid.2011.08.006
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. California: Sage Publications.

- Thorgren, S., & Wincent, J. (2013). Passion and Role Opportunity Search: Interfering Effects of Conflicts and Overloads. *International Journal of Stress Management*, 20(1), 20. doi:10.1037/a0031457
- Vallerand, R. J. (2010). On Passion for Life Activities: The Dualistic Model of Passion. In M. P. Zanna (Eds.), *Advances in Experimental Social Psychology*, (pp. 97-193). San Diego, CA, US: Academic Press. doi:10.1016/S0065-2601(10)42003-1
- Vallerand, R. J. (2012). From Motivation to Passion: In Search of the Motivational Processes Involved in a Meaningful Life. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 53(1), 42-52. doi:10.1037/a0026377
- Vallerand, R. J., & Houliort, N. (2003). Passion at Work: Toward a New Conceptualization. In S.W. Gilliland, D. D. Steiner, & D. P. Skarlicki (Eds.), *Emerging Perspectives on Values in Organizations*, (pp. 175-204). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Vallerand, R. J., Blanchard, C., Mageau, G. A., Koestner, R., Ratelle, C., Léonard, M., & Marsolais, J. (2003). Les Passions de l'âme: On Obsessive and Harmonious Passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(4), 756-767. doi:10.1037/0022-3514.85.4.756
- Vallerand, R. J., Mageau, G. A., Elliot, A. J., Dumais, A., Demers, M. A., & Rousseau, F. (2008). Passion and Performance Attainment in Sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(3), 373-392. doi:10.1016/j.psychsport.2007.05.003
- van Dijk, T. A. (1988). How 'They' Hit the Headlines. Ethnic Minorities in the Press. In G. Smitherman-Donaldson & T. A. van Dijk (Eds.), *Discourse and Discrimination* (pp. 221- 262). Detroit, MI: Wayne State University Press.
- Wang, C. C., & Chu, Y. S. (2007). Harmonious Passion and Obsessive Passion in Playing Online Games. *Social Behaviour and Personality*, 35(7), 997-1005. doi:10.2224/sbp.2007.35.7.997
- Watne, T. A., & Hakala, H. (2013). Inventor, Founder or Developer? An Enquiry into the Passion that Drives Craft Breweries in Victoria, Australia. *Journal of Marketing Development and Competitiveness*, 7(3), 54-67.
- Winnen, C. J. (2005). To be or not to be: The Role of Passion and Obsession in the Entrepreneurial Process. *Frontiers of Entrepreneurship Research*. 26(6), Article 9.
- <http://digitalknowledge.babson.edu/fer/vol26/iss6/9>
- Zigarmi, D., Nimon, K., Houson, D., Witt, D., & Diehl, J. (2009). Beyond Engagement: Toward a Framework and Operational Definition for Employee Work Passion. *Human Resource Development Review*, 8(3), 300-326. doi:10.1177/1534484309338171
- Zott, C., & Huy, Q. N. (2007). How Entrepreneurs Use Symbolic Management to Acquire Resources. *Administrative Science Quarterly*, 52(1), 70-105. doi:10.2189/asqu.52.1.70

Portföy Yönetiminde Bayesci Yaklaşımlar: BIST30 Endeksi Üzerine Bir Uygulama*

Bayesian Approaches in Portfolio Management: An Implementation on BIST30

Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül İşcanoğlu Çekiç

Başvuru Tarihi: 08.06.2017

Kabul Tarihi: 07.06.2018

Öz

Markowitz'in ortalama varyans portföyü matematiğin, finansal uygulamalarda kullanılmasına öncülük etmesi açısından bir dönüm noktası olmuştur. Aynı zamanda model, hesap kolaylığı sebebiyle 1-dönemlik portföy kararlarının hızlı alınması açısından da önemlidir. Fakat zaman içinde yapılan çalışmalar, ortalama-varyans portföyünün performansının parametre, tahmin hataları sebebi ile oldukça düşük olduğunu göstermiştir. Bu sebeple literatürde bu sorunun önüne geçebilmek amacıyla birçok yeni teori ve yöntem/yaklaşım geliştirilmiştir. Bayesci portföy metodu bunlardan bir tanesidir. Bu çalışma, ortalama-varyans modeli üzerine kurulan üç bayesci yaklaşımı: Jorion (1985,1986), Kan ve Zhou (2007), Tu ve Zhou (2011), Markowitz'in ortalama-varyans modeli ile karşılaştırmayı amaçlamaktadır. Ayrıca bir baz model olarak, eşit-ağırlıklı portföy yöntemi de diğer yöntemlerle karşılaştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda, BİST30 endeksinde işlem gören 30 hisse senedine ait 2010-2017 yılları arasındaki günlük getiri serileri kullanılmış ve gerçek getirilerden simülasyon yardımıyla oluşturulan farklı büyüklükteki portföylerin performansları karşılaştırılmaya çalışılmıştır. Genel olarak değerlendirildiğinde, en iyi performans gösteren portföyün Kan ve Zhou'nun önerdiği Bayesci portföy olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ortalama-Varyans Portföyü, Shrinkage Portföy, Bayesci Portföy Yaklaşımı, Simulasyon

Abstract

Markowitz's Mean-Variance portfolio is a breakthrough in finance because it leads the use of mathematics in financial applications. Moreover, with the model one period portfolio decisions can easily be taken and this is also important feature of the model. On the other side, the studies in the literature show that the performance of the mean-variance portfolios are very poor due to the estimation errors. Therefore, to overcome this problem several new theories and methods/approaches are proposed. The bayesian portfolio methodology is one of them. In this study we aim to compare three bayesian approaches, i.e. Jorion (1985, 1986), Kan and Zhou (2007) and Tu and Zhou (2011), with the Markowitz's mean-variance model. In addition, as being a base model the equally weighted portfolio is also compared with those models. For this purpose, in the study the daily return series of 30 assets traded in ISE30 during the period of 2010-2017 are considered and the performance of the portfolios of different dimensions which are constructed with the help of the simulations generated from the real return data are compared. As a general overview, it is concluded that Kan and Zhou's bayesian approach performed best among others.

Keywords: Mean-Variance Portfolio, Shrinkage Portfolio, Bayesian Portfolio Approach, Simulation

Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül İşcanoğlu Çekiç, Trakya Üniversitesi İİBE, iscanoglu@yahoo.com

* Çalışma, International Social Sciences and Humanities Conference Berlin/Almanya 2017 'de sunulan ve özeti basılan çalışmadan türetilmiştir.

Giriş

Portföy yönetiminin ana amacı yatırımcıların risklerini portföyler oluşturarak kontrol altına almaya çalışmasıdır. Bu bağlamda zaman içinde birçok teori ortaya atılmıştır, fakat şüphesiz ki Markowitz'in ortalama-varyans portföyü bir dönüm noktası olmuştur. Markowitz'in, bir dönemlik portföyünde amaç belirli bir getiri seviyesinde, volatilité yani standart sapma ile tanımlanan riski en düşük yapacak portföy ağırlıklarını elde etmektir (Markowitz, 1952:77-91). Model, bu alanda tanımlanmış ilk matematiksel model olması açısından önemli olduğu gibi sadece ortalama getiri ve kovaryans matrisi gibi temel parametrelere gereksinim duyması açısından kolay uygulanabilirlik avantajına sahiptir (DeMiguel v.d., 2011). Uygulamalarda gerekli parametreler örneklemelerden tahmin edilmekte ve buna bağlı olarak en düşük riske sahip portföyler yani etkin portföyler elde edilmektedir. Fakat ortalama-varyans modeli üzerine yapılan çalışmalar örneklem parametreleri ile elde edilen etkin portföylerin, örneklem dışı kestirimlerde tahmin hatalarından kaynaklı olarak iyi performans sergileyemediklerini göstermiştir (Jobson ve Korkie 1980; Jobson ve Korkie 1981, Frost ve Savarino 1986; Jorion 1986; Michaud 1989; Best ve Grauer 1991; Black ve Litterman 1992). Diğer bir deyişle tahmin hataları sebebiyle standart ortalama-varyans modeli pratikte uygulanabilir değildir. Hatta bu durum Michaud (1989) tarafından "Markowitz'in optimizasyon gizemi" olarak tanımlanmıştır.

Literatürde tahmin hatası problemi için çeşitli yaklaşımlar ve öneriler sunulmuştur. Bu önerilerden en yaygın olanları üç başlıkta toplanabilir: portföy problemine kısıt eklemek (Chopra ve Ziemba (1993), Frost ve Savarino (1986), Jagannathan ve Ma (2003), Disatnik ve Benninga (2007), DeMiguel et al. (2009), Behr ve Diğerleri 2013), faktör modelleri kullanarak problemin boyutunu indirgemek (Chan et al. 1999, Green ve Hollifield 1992, Briner ve Connor (2008)) ve parametre tahminlerinde bayes yaklaşımı kullanmak. Bu çalışmada, Bayesci yaklaşım yöntemi kullanılacaktır.

Bayesci yaklaşım, ön bilgi veya ekstra örneklemde elde edilen bilgileri, veri ile birleştirerek tahmin hatalarını indirgemeyi amaçlamaktadır. Literatürde, portföy problemleri için çeşitli öneriler sunulmuş ol-

masına karşın en yaygın kabul gören yaklaşım Jorion (1985,1986) tarafından geliştirilen Bayes/Stein tahmin edicilerdir. Jorion'un yaklaşımında istatistiksel bir öncül ile ortalama-varyans portföyü daraltılmıştır. Bunu izleyen yöntem ise Pastor (2000), Pastor ve Stambaugh (1999,2000) ve Wang (2003) tarafından geliştirilmiş olup temelde ekonomik öncül ile varlık-fiyatlama modellerini, portföy seçimi ile birleştirmeyi amaçlamaktadır.

Portföy yönetiminde daraltıcı tahmin ediciler üzerine yapılan temel çalışmalar aşağıdaki gibi sıralanabilir. Ledoit ve Wolf (2003,2004a,2004b) büyük boyutlu kovaryans matrislerinin tahmininde daraltıcı (shrinkage) tahmin ediciler kullanmışlardır. Herold ve Maurer (2006) daraltıcı tahminler kullanılarak elde edilen portföyleri, kısıtlı optimizasyondan elde edilen portföyler ile karşılaştırmışlardır. Golosnoy ve Okhrin (2007) stokastik olmayan hedef vektörü kullanarak daraltmayı doğrudan portföy ağırlıklarına uygulamışlardır. Kan ve Zhou (2007) ortalama-varyans portföyü ile global minimum varyans portföyünü ağırlıklandırarak örneklem dışı kestirim performansını artırmışlardır. Golosnoy ve Okhrin (2009) iki yıl sonraki çalışmalarında ise portföy ağırlıkları için model yapısının dinamik olarak ayarlanmasına izin veren daha esnek daraltıcı tahmin ediciler kullanmışlardır. Ledoit ve Wolf (2010) daraltıcı yöntemi, örneklem özdeğerlerinin doğrusal olmayan dönüşümlerini dikkate alarak genişletmişlerdir. Daha sonra Tu ve Zhou (2011) eşit ağırlıklı portföyler ile çeşitli ortalama-varyans portföy yaklaşımlarını birleştirerek kayıp fonksiyonunu minimum yapacak optimal stratejiler ortaya koymuşlardır. Bu konudaki en kapsamlı çalışmalardan biri DeMiguel v.d. (2011) tarafından yapılmıştır. Araştırmacılar çalışmalarında ortalama getiri vektörü, kovaryans matrisi ve portföy ağırlıkları için daraltıcı tahmin ediciler kullanarak portföy optimizasyonunda teorik ve ampirik analiz yapmışlardır. Kourtis v.d. (2012), kovaryans matris yerine doğrudan ters kovaryans matrisi için daraltıcı tahmin edicileri elde etmişlerdir. Candelon v.d. (2012) ise küçük boyutlardaki portföyler üzerine çalışarak daraltıcı tahminlere dayanan ve portföy performanslarını artırıcı yeni bir yöntem önermişlerdir. Liu (2014) kovaryans için daraltıcı tahminler kullanmış ve oluşturulan portföylerin örneklem dışı kestirim performanslarını karşılaştırmak için yeni bir çapraz

geçerlilik yöntemi önermiştir. Bu çalışmada Liu, Le-doit ve Wolf (2010)'un daraltıcı tahmin metodunu genelleştirerek, kovaryans matrisi için çok boyutlu daraltıcı önerisinde bulunmuştur.

Bu çalışmada, daraltıcı tahmin ediciler ile Markowitz'in ortalama-varyans portföyü kullanılarak oluşturulan bayesci yaklaşımlardan daraltıcı tahmin edicileri, getiri momentleri üzerine uygulayan Jorion (1985, 1986)'un modeli ve daraltıcı tahmin edicileri, portföy ağırlıkları üzerine uygulayan Kan ve Zhou (2007) ile Tu ve Zhou (2011)'nin modellerinin örneklem dışı kestirim performanslarının karşılaştırılması amaçlanmaktadır. Ayrıca bu yöntemleri karşılaştırmada referans olması açısından eşit ağırlıklı portföy ve Markowitz'in ortalama-varyans portföyü de kullanılacaktır. Uygulamada, BIST30'da işlem gören hisseler arasından simülasyonlar yardımı ile çeşitli boyutlarda varlıklar seçilerek portföyler oluşturulacak ve portföylerin ortalama örneklem dışı kestirim performansları karşılaştırılacaktır. Çalışma iki yönden önemlidir. Yapılan simülasyon çalışması portföy yönetiminde hangi modelin daha iyi performans gösterdiğini ortaya koyarken, kullanılan verinin Türk hisse senedi piyasalarına ait olması sebebi ile çalışma aynı zamanda Türk portföy yatırımcıları için bir öneri niteliğindedir.

Çalışmanın 2. bölümünde yöntem tanıtılacaktır. 3. Bölümde veri ve analiz sonuçları sunulacaktır. Çalışmanın bulguları ise sonuç bölümünde verilecektir.

Yöntem

Çalışmada daraltıcı tahmin ediciler ile oluşturulmuş 3 farklı portföy yöntemi, geleneksel eşit-ağırlıklı portföy yöntemi ve Markowitz ortalama-varyans modeli ile karşılaştırılacaktır. Bu bölümde portföy yöntemlerinin tanıtımı yapılacaktır.

N tane riskli, 1 tane risksiz finansal ürünün işlem gördüğü bir piyasayı ele alalım. t anında risksiz ürünün getisi r_{ft} . N tane riskli ürünün getirisi ise r_t vektörü ile gösterilsin. $R_t = r_t - r_{ft} \mathbf{1}_N \in R^N, t \in \{1, 2, 3, \dots, T\}$ bağımsız ve özdeş dağılıma sahip fazla getiri serisi olsun. w_{it} , i . riskli finansal ürünün portföy ağırlığını simgelesin. Bu varsayımlar doğrultusunda çalışmada ele alınan metod ve yöntemler alt başlıklarda kısaca açıklanmıştır.

Eşit-Ağırlıklı Portföy

Eşit-ağırlıklı portföy yöntemi, her riskli finansal ürüne eşit ağırlıklarla yatırım yapmayı hedefleyen stratejidir. Bu yöntem getirilerin dağılımını ve herhangi bir optimallik durumunu dikkate almaz. Eşit-ağırlıklı portföyde her ürünün ağırlığı

$$w_t = \frac{1}{N+1},$$

olarak tanımlanır.

Ortalama-Varyans Portföyü

Markowitz'in ortalama-varyans yaklaşımında (Markowitz(1952)) varyans ile modellenen risk ve getiri arasındaki denge optimize edilir. Bu amaçla yatırımcının kvadratik faydası en çok yapılmaya çalışılır. Diğer bir deyişle, Markowitz'in ortalama-varyans problemi

$$\max_w U(w) = \max_w w' \mu - \frac{\delta}{2} w' \Sigma w$$

olarak tanımlanır. Burada, $U(w)$ yatırımcının fayda fonksiyonu, μ ortalama getiri vektörü, Σ getirilerin varyans-kovaryans matrisi ve δ riskten kaçma katsayısıdır. Problemin optimal çözümü

$$w_t = \frac{1}{\gamma} \Sigma^{-1} \mu_t,$$

olarak elde edilir. Risksiz ürünün portföy ağırlığı ise

$$1 - \sum_{i=1}^N w_{it} \quad \text{olarak elde edilir.}$$

Çalışmada ortalama-varyans portföyü için literatürde yaygın olarak kullanılan 3 farklı yerine koyma yaklaşımı kullanılacaktır.

Yaklaşım I

İlk yaklaşımda, ortalama getiri ve varyans-kovaryans matrisi yerine doğrudan örneklem momentleri kullanılır. Ortalama getiri vektörünün, örneklem momentleri,

$$\hat{\mu} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T R_t,$$

ve getirilerin varyans-kovaryans matrisi için örneklem momentleri,

$$\widehat{\Sigma} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (R_t - \hat{\mu})(R_t - \hat{\mu})'$$

olarak hesaplanır ve bu değerler yerine koyularak, optimal ortalama-varyans portföy ağırlıkları

$$\widehat{w}_t = \frac{1}{\gamma} \widehat{\Sigma}^{-1} \hat{\mu}_t,$$

olarak elde edilir.

Yaklaşım II

İkinci yaklaşımda, varyans-kovaryans matrisi yerine varyans-kovaryans matrisinin yansız tahmin edicisi kullanılır. Getirilerin varyans-kovaryans matrisinin yansız örneklem tahmin edicisi,

$$\bar{\Sigma} = \frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T (R_t - \hat{\mu})(R_t - \hat{\mu})' = \left(\frac{T}{T-1} \right) \widehat{\Sigma}$$

olarak hesaplanır ve bu değer yerine koyularak, optimal ortalama-varyans portföy ağırlıkları

$$\bar{w}_t = \frac{1}{\gamma} \bar{\Sigma}^{-1} \hat{\mu}_t = \left(\frac{T-1}{T} \right) \widehat{w}_t,$$

olarak elde edilir.

Yaklaşım III

Üçüncü yaklaşımda, varyans-kovaryans matrisi yerine varyans-kovaryans matrisinin farklı bir tahmin edicisi kullanılır. Bu tahmin edici varyans-kovaryans matrisinin yansız tahmin edicisi değildir fakat tahmin edicinin tersi, varyans-kovaryans matrisinin terisinin yansız tahmin edicisidir. Tahmin edici,

$$\widetilde{\Sigma} = \frac{1}{T-N-1} \sum_{t=1}^T (R_t - \hat{\mu})(R_t - \hat{\mu})' = \left(\frac{T}{T-N-1} \right) \widehat{\Sigma}$$

olarak hesaplanır ve bu değer yerine koyularak, optimal ortalama-varyans portföy ağırlıkları

$$\widetilde{w}_t = \frac{1}{\gamma} \widetilde{\Sigma}^{-1} \hat{\mu}_t = \left(\frac{T-N-1}{T} \right) \widehat{w}_t,$$

olarak elde edilir.

Jorion'nun Bayes-Stein Tahmin Edicili Ortalama-Varyans Portföyü

Jorion (1985,1986) çalışmalarında daraltıcı tahmin yöntemi ve Bayes tahmin yöntemini birleştirerek ortalama getiri vektörü için

$$\hat{\mu}^{BS} = (1 - \rho) \hat{\mu} + \rho \hat{\mu}_g \mathbf{1}_N$$

olarak tanımlanan Bayes-Stein tahmin edicisini önermiştir. Burada $\hat{\mu}_g$ daraltıcı hedeftir ve global minimum varyans portföyün ortalama fazla getirisi olarak

$$\hat{\mu}_g = \frac{\mathbf{1}'_N \widehat{\Sigma}^{-1} \hat{\mu}}{\mathbf{1}'_N \widehat{\Sigma}^{-1} \mathbf{1}_N}$$

şeklinde tanımlanır. ρ ise daraltıcı hedefe verilen ağırlıktır ve

$$\rho = \frac{N+2}{(N+2) + T(\hat{\mu} - \hat{\mu}_g \mathbf{1}_N)' \widetilde{\Sigma}^{-1} (\hat{\mu} - \hat{\mu}_g \mathbf{1}_N)}$$

şeklinde elde edilir. Jorion'un metodunda optimal portföy probleminin çözümünde getirilerin varyans kestirimi kullanılır ve portföy ağırlığı

$$w_t^{BS} = \frac{1}{\gamma} (\widehat{\Sigma}^{BS})^{-1} \hat{\mu}^{BS}$$

olarak elde edilir. Burada,

$$\widehat{\Sigma}^{BS} = \left(1 + \frac{1}{T + \hat{\lambda}} \right) \widetilde{\Sigma} + \frac{\hat{\lambda}}{T(T+1+\hat{\lambda})} \frac{\mathbf{1}_N \mathbf{1}'_N}{\mathbf{1}'_N \widetilde{\Sigma}^{-1} \mathbf{1}_N}$$

ve

$$\hat{\lambda} = \frac{N+2}{(\hat{\mu} - \hat{\mu}_g \mathbf{1}_N)' \widetilde{\Sigma}^{-1} (\hat{\mu} - \hat{\mu}_g \mathbf{1}_N)}$$

olarak tanımlanır.

Kan ve Zhou'nun Karma Portföyü

Kan ve Zhou (2007) çalışmalarında ortalama-varyans portföyü ve n global minimum varyans portföyü ile karma bir portföy oluşturmuşlardır. Karma portföy ağırlığı,

$$\hat{w}_t^{KZ} = \frac{1}{\gamma} (c \hat{\Sigma}^{-1} \hat{\mu} + d \hat{\Sigma}^{-1} \mathbf{1}_N)$$

olarak kabul edilmiştir. Burada, c ortalama-varyans portföyünün ağırlığını, d ise global minimum varyans portföyünün ağırlığını göstermektedir. Kan ve Zhou çalışmalarında c ve d 'yi beklenen örneklem dışı kestirim performansını maksimum yapacak şekilde seçmişlerdir. Çalışmada, c ve d için optimal değerler, sırasıyla

$$c^* = p \left(\frac{\varphi^2}{\varphi^2 + \frac{N}{T}} \right)$$

ve

$$d^* = p \left(\frac{\frac{N}{T}}{\varphi^2 + \frac{N}{T}} \right) \hat{\mu}_g$$

olarak hesaplanmıştır. Burada, φ^2

$$\varphi^2 = (\mu - \mu_g \mathbf{1}_N)' \hat{\Sigma}^{-1} (\mu - \mu_g \mathbf{1}_N)$$

ve p

$$p = \frac{(T - N - 1)(T - N - 4)}{T(T - 2)}$$

şeklinde tanımlanır.

Çalışmada, ayrıca φ^2 'nin dağılımının

$$\frac{(T - N - 1)}{N - 1} \varphi^2 \sim F_{N-1, T-N-1}(T\varphi^2)$$

olduğu ve bu nedenle φ^2 'nin örneklem tahmin edicisi, $\hat{\varphi}^2 = (\hat{\mu} - \hat{\mu}_g \mathbf{1}_N)' \hat{\Sigma}^{-1} (\hat{\mu} - \hat{\mu}_g \mathbf{1}_N)$ 'nin yanlılığının T ile ters orantılı olduğu gösterilmiştir. Bu nedenle φ^2 için Kubokawa v.d. (1993) tarafından önerilen adaptasyon tahmin edicisi hesaplanmıştır. Bu tahmin edici,

$$\varphi_a^2 = \frac{(T - N - 1)\varphi^2 - (N - 1)}{T} +$$

$$\frac{2(\varphi^2)^{\frac{N-1}{2}}(1 + \varphi^2)^{-\frac{T-2}{2}}}{T B_{\frac{\varphi^2}{1+\varphi^2}}((N-1)/2, (T-N+1)/2)}$$

olarak tanımlanır. Burada,

$$B_x(a, b) = \int_0^x y^{a-1} (1-y)^{b-1} dy$$

tamamlanmamış Beta fonksiyonudur.

Tu ve Zhou'nun Karma Portföyü

Tu ve Zhou (2011) çalışmalarında ortalama-varyans portföyü ve eşit ağırlıklı portföyün konveks kombinasyonunu kullanarak karma bir portföy oluşturmuşlardır. Karma portföy ağırlığı,

$$\hat{w}_t^{TZ} = \alpha \frac{1}{\gamma} \hat{\Sigma}^{-1} \hat{\mu} + (1 - \alpha) w_e$$

olarak kabul edilmiştir. Burada $w_e = \frac{1}{N}$ ve α , ortalama-varyans portföyünün ağırlığını, $1 - \alpha$ ise eşit ağırlıklı portföyünün ağırlığını göstermektedir. Tu ve Zhou çalışmalarında α 'nin değerini optimal olarak seçmişlerdir. p 'nin optimal değerini,

$$\alpha^* = \frac{\pi_1}{\pi_1 + \pi_2}$$

olarak elde etmişlerdir. Burada, π_1 ve π_2 sırasıyla

$$\pi_1 = w_e' \hat{\Sigma} w_e - \frac{2}{\gamma} w_e' \hat{\mu} + \frac{1}{\gamma^2} \theta^2,$$

ve

$$\pi_2 = \frac{1}{\gamma^2} (\beta - 1) \theta^2 + \frac{\beta}{\gamma^2} \frac{N}{2},$$

olarak hesaplanmıştır. Burada, Tu ve Zhou, Kan ve Zhou (2007) çalışmasına atıf yaparak, θ^2 değerini

$$\theta^2 = \mu' \Sigma^{-1} \mu$$

ve β 'nin değerini ise

$$\beta = \frac{(T-2)(T-N-2)}{(T-N-1)(T-N-4)}$$

olarak elde etmişlerdir. Benzer şekilde θ^2 için örneklem tahmin edicisi $\hat{\theta}^2 = \hat{\mu}' \hat{\Sigma}^{-1} \hat{\mu}$ yerine, Kan ve Zhou tarafından önerilen adaptasyon tahmin edicisini kullanmışlardır. Bu tahmin edici,

$$\theta_a^2 = \frac{(T-N-2)\hat{\theta}^2 - N}{T} + \frac{2(\hat{\theta}^2)^{\frac{N}{2}}(1+\hat{\theta}^2)^{-\frac{T-2}{2}}}{TB \frac{\hat{\theta}^2}{1+\hat{\theta}^2} (N/2, (T-N)/2)}$$

olarak tanımlanır. Burada,

$$B_x(a, b) = \int_0^x y^{a-1} (1-y)^{b-1} dy$$

tamamlanmamış Beta fonksiyonudur.

Veri ve Portföy Analizi

Çalışmada BİST30 endeksinde işlem gören 30 şirkete ilişkin günlük kapanış fiyat verisi kullanılmıştır. Veri, her şirkete ait 1 Ocak 2010-31 Aralık 2016 tarihleri arasında 1558 fiyat gözlemi içermektedir. Analizde ilk olarak günlük fiyatların logaritmik getirileri hesaplanarak, getiri serisi ($r_t = \ln P_t - \ln P_{t-1}$) elde edilmiştir.

Çalışmada piyasada sadece riskli ürünlerin işlem gördüğünü varsayılmıştır. Diğer bir deyişle risksiz ürün getirisinin 0 olduğunu varsayarak işlemlere devam edilmiştir. Bu nedenle, çalışmada $R_t = r_t$ olarak ele alınmıştır.

Tanımlayıcı İstatistikler ve Testler

Çalışmanın bu bölümünde hisse senetlerine ait günlük getiri verisini analiz etmek amacıyla grafikler, tanımlayıcı istatistikler ve normallik, durağanlık testleri uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 1`de sunulmuştur.

İstatistiklere göre, 2010-2017 döneminde en yüksek ortalama getiri Otokar Otomotiv ve Savunma Sanayi A.Ş.'ye aittir. İlgili şirket bu yıllar arası ortalama %0.1261 günlük getiriye sahiptir. Diğer taraftan Yapı Kredi Bankası ise en düşük ortalama getiriye sahiptir, hatta ortalamada günlük ölçekte %0.0281 kaybettirmiştir. Aynı zamanda Yapı Kredi Bankası ile birlikte Garanti Bankası, Akbank, İş Bankası, Halk Bankası, Vakıfbank, Koza Altın İşletmeleri A.Ş., Doğan Holding A.Ş. gibi şirketler de ortalamada kaybettirmiştir. Bu şirketlerin çoğunluğunun bankalardan oluşması ise dikkat çekicidir.

Tüm hisseler için "H0: Ortalama getiri 0'dır." hipotezi t-testi kullanılarak test edildiğinde Türk Telekom, Soda Sanayi A.Ş. ve Otokar Otomotiv ve Savunma Sanayi A.Ş. hisse getirileri hariç diğer tüm hisseler için "ortalama getiri sıfırdır" şeklinde yorumlamak mümkündür. Standart sapmalar incelendiğinde ise oynaklığı en yüksek hissenin Koza Altın İşletmeleri A.Ş., en düşük oynaklığa sahip hissenin ise Turkcell olduğu gözlemlenmiştir.

2010-2017 döneminde günlük minimum ve maksimum getirilere bakıldığında 1 günde en fazla kaybettiren hissenin Koza Altın İşletmeleri A.Ş., en fazla kazandıran hissenin ise TAV Havalimanları olduğunu gözlemlenmiştir. Ayrıca Jarque-Bera test istatistiğine göre tüm şirketlere ait hisse getirileri normal dağılım izlememekte ve hepsi durağandır denilebilmektedir.

Tablo1. BİST30'da İşlem Gören 30 Hisseye Ait Tanımlayıcı İstatistik ve Testler (* $\alpha=0.05$, ** $\alpha=0.01$)

Hisse	Ortalama x 100 (SE)	St. Sapma	Minimum	Maximum	Çarpıklık	Baskınlık	JB Test	Olasılık	ADF Test	Olasılık
1 GARAN	-0.0019(0.000537)	0.021197	-0.14151	0.124037	-0.16223	2.780615	511.1292	<e-5**	-12.162	<0.01**
2 AKBNK	-0.0028(0.000533)	0.021051	-0.10966	0.092524	-0.08424	1.349889	121.0418	<e-5**	-12.2101	<0.01**
3 TUPRS	0.0589(0.000477)	0.018824	-0.09646	0.068093	-0.22258	1.917632	267.1958	<e-5**	-12.8756	<0.01**
4 BİMAS	0.0474(0.000423)	0.016672	-0.0824	0.076046	-0.08575	2.053697	277.2675	<e-5**	-12.8118	<0.01**
5 EREGL	0.0716(0.000486)	0.019183	-0.11093	0.118121	-0.1742	2.889455	552.3701	<e-5**	-10.7472	<0.01**
6 TCELL	0.0028(0.000407)	0.016067	-0.1023	0.067593	-0.21131	2.463514	407.7754	<e-5**	-11.5322	<0.01**
7 ISCTR	-0.0003(0.000504)	0.0199	-0.12068	0.075399	-0.43945	2.365018	415.1962	<e-5**	-11.2864	<0.01**
8 SAHOL	0.0125(0.0005)	0.01973	-0.12878	0.094746	-0.0887	2.790526	509.929	<e-5**	-11.8157	<0.01**
9 KCHOL	0.0494(0.000462)	0.018212	-0.09343	0.082888	-0.04026	1.861084	226.6365	<e-5**	-11.6669	<0.01**
10 HALKB	-0.0263(0.000573)	0.022604	-0.13235	0.136062	-0.45538	3.361735	790.6589	<e-5**	-12.1034	<0.01**
11 EKGYO	0.0378(0.000539)	0.021285	-0.13534	0.114113	-0.3527	4.478442	1339.098	<e-5**	-11.4605	<0.01**
12 ARCLK	0.0785(0.000508)	0.020034	-0.10771	0.093621	-0.08078	2.10824	291.8446	<e-5**	-11.4659	<0.01**
13 THYAO	0.0195(0.000551)	0.021753	-0.16184	0.103436	-0.36098	4.294115	1235.368	<e-5**	-10.7114	<0.01**
14 VAKBN	-0.00045(0.000568)	0.022409	-0.11583	0.111353	-0.33061	2.307007	375.7473	<e-5**	-11.2259	<0.01**
15 PETKM	0.0643(0.000454)	0.017897	-0.12222	0.088728	0.018478	3.862397	972.3279	<e-5**	-11.6333	<0.01**
16 TOASO	0.0851(0.00059)	0.023285	-0.19591	0.133544	-0.28629	4.705192	1463.622	<e-5**	-11.4817	<0.01**
17 ENKAI	0.0327(0.00045)	0.017755	-0.10536	0.072474	-0.31506	2.008111	289.0979	<e-5**	-10.6446	<0.01**
18 YKBNK	-0.0281(0.000542)	0.021406	-0.12179	0.09659	-0.47567	2.851234	589.0191	<e-5**	-11.7085	<0.01**
19 SISE	0.0653(0.000536)	0.021131	-0.12522	0.102908	-0.24221	2.074294	296.1496	<e-5**	-11.3189	<0.01**
20 TTKOM	0.0096(0.000425)**	0.016763	-0.08095	0.090151	0.052162	1.590812	166.1061	<e-5**	-11.4529	<0.01**
21 ASELS	0.1245(0.000481)	0.018978	-0.13571	0.116231	-0.06976	5.56096	2015.428	<e-5**	-11.6394	<0.01**
22 ULKER	0.0842(0.000523)	0.020643	-0.13832	0.13151	0.266248	6.274035	2581.855	<e-5**	-11.8681	<0.01**
23 FROTO	0.0628(0.000508)	0.020032	-0.15532	0.103857	-0.44545	4.995839	1677.435	<e-5**	-12.3158	<0.01**
24 TAVHL	0.0555(0.000565)	0.022312	-0.19068	0.195856	-0.20275	9.117024	5421.551	<e-5**	-13.036	<0.01**
25 SODA	0.1178(0.000465)*	0.018351	-0.10844	0.09431	0.024004	3.493626	795.7656	<e-5**	-12.7636	<0.01**
26 TKEFN	0.0044(0.000533)	0.02103	-0.15002	0.153289	-0.46416	6.17011	2535.272	<e-5**	-11.0114	<0.01**
27 KOZAL	-0.0049(0.000786)	0.031033	-0.22258	0.182322	-0.24823	5.807155	2212.344	<e-5**	-11.0522	<0.01**
28 KRDMID	0.0577(0.000599)	0.023632	-0.16034	0.127834	-0.28354	4.27872	1366.091	<e-5**	-12.162	<0.01**
29 OTKAR	0.1261(0.000577)*	0.02276	-0.11878	0.159168	0.488502	6.689043	2975.589	<e-5**	-12.2101	<0.01**
30 DOHOL	-0.0255(0.000649)	0.02559	-0.21571	0.164303	0.039118	9.443485	5805.532	<e-5**	-12.8756	<0.01**

Portföy Analizi

Çalışmada, portföy ağırlıkları sadece riskli ürünler üzerinden hesaplanacağından, toplam portföy ağırlığının 1 olarak elde edilmesini sağlamak amacıyla DeMiguel v.d. (2009) çalışması referans alınmıştır. Bu çalışmaya göre modellerden hesaplanan portföy ağırlıkları standartlaştırılmıştır. Standartlaştırılmış portföy ağırlıkları,

$$x_t = \frac{w_t}{|1'_N w_t|}$$

olarak tanımlanmıştır.

Portföy oluşturulurken hareketli pencere yöntemi ile analiz yapılmıştır. Bu yöntem, her gün için tahmin örneklemini yenileyerek 1 günlük portföy oluşturmayı amaçlamaktadır. Çalışmada performans analizinin daha güvenilir olması açısından, 5, 10 ve 20 riskli ürün içeren farklı büyüklüklerde portföyler oluşturularak performans değerlendirmesi yapılmıştır.

Bu amaçla öncelikle 30 hisse sütun sırasına göre numaralandırılmış ve sonrasında algoritma uygulanmıştır. Uygulanan algoritmanın aşamaları aşağıda verildiği gibidir.

1. $\{1,2,3,\dots,30\}$ kümesinden N tane kesikli düz-gün rasgele sayı üretilmiştir. (N= 5,10,20)
2. Bu rasgele sayılara denk düşen hisselerle ait ilk 1447 getiri tahmin örneklemini kullanarak Bölüm 2'de bahsedilen 5 model için de 1448. gün için portföy oluşturulmuştur. Daha sonra ilk 1448 getiri tahmin örneklemini kullanarak kullanılmış ve 1449. gün için portföy oluşturulmuştur. Bu işlem son 100 gün için tekrarlanmıştır.
3. Her portföy modeli için elde edilen 100 portföy değeri kullanılarak Sharpe performans ölçüsü hesaplanmıştır.
4. 1-3 arasındaki işlemler 1000 defa tekrarlanmıştır.
5. Her portföy modeli için 1000 adet Sharpe oranlarının ortalaması hesaplanmıştır.
6. Bu işlem $\gamma=1, 1.5, 2, 2.5, 3$ için tekrarlanmıştır.

Simulasyon sonucu elde edilen Sharpe oranlarına ait bulgular Tablo 2. 'de verilmiştir.

Tablo2. Sharpe Oranları (E-A: Eşit-ağırlıklı, MV: Ortalama Varyans, BS: Jorion'nun Bayes Stein Portföyü, KZ: Kan ve Zhou Portföyü, TZ: Tu ve Zhou Portföyü)

Hisse Adedi	Portföy Modelleri	Gamma				
		$\gamma=1$	$\gamma=1.5$	$\gamma=2$	$\gamma=2.5$	$\gamma=3$
N=5	E-A	0.025355	0.025355	0.025355	0.031155	0.031155
	MV- I	0.013555	0.013555	0.013555	0.029733	0.029733
	MV- II	0.013555	0.013555	0.013555	0.029733	0.029733
	MV- III	0.013555	0.013555	0.013555	0.029733	0.029733
	BS	0.03224	0.03224	0.03224	0.025072	0.025072
	KZ	0.033449	0.033449	0.033449	0.028341	0.028341
	TZ	0.014098	0.014119	0.014147	0.012564	0.012589
N=10	E-A	0.029594	0.029594	0.029594	0.036589	0.036589
	MV- I	0.036792	0.036792	0.036792	0.045626	0.045626
	MV- II	0.036792	0.036792	0.036792	0.045626	0.045626
	MV- III	0.036792	0.036792	0.036792	0.045626	0.045626
	BS	0.039465	0.039465	0.039465	0.048638	0.048638
	KZ	0.043312	0.043312	0.043312	0.051314	0.051314
	TZ	0.01289	0.012941	0.012995	0.015447	0.015515
N=20	E-A	0.031294	0.031294	0.031294	0.029891	0.029891
	MV- I	0.051508	0.051508	0.051508	0.044071	0.044071
	MV- II	0.051508	0.051508	0.051508	0.044071	0.044071
	MV- III	0.051508	0.051508	0.051508	0.044071	0.044071
	BS	0.054196	0.054196	0.054196	0.050666	0.050666
	KZ	0.062393	0.062393	0.062393	0.058255	0.058255
	TZ	0.014865	0.014964	0.015064	0.015147	0.015241

Sonuçlara göre, $N=5$ olduğunda yani küçük boyutta bir portföy oluşturulduğunda ve riskten kaçınma derecesi düşük ise ($\gamma=1,2,3$) en iyi performansı Kan ve Zhou'nun portföy modeli göstermektedir. Riskten kaçınma seviyesi arttıkça, Kan ve Zhou'nun portföy modelinin performansı düşmekte ve en iyi performans eşit ağırlıklı portföyden gözlemlenmektedir.

Portföy performansı $N=10$ ve $N=20$ riskli ürün içeren portföyler diğer bir deyişle yüksek boyutlu portföyler için Kan ve Zhou'nun portföy modeli tüm diğer portföylerden daha iyi performans göstermektedir.

Eşit ağırlıklı portföyler ise tüm portföy boyutları ve tüm riskten kaçınma seviyeleri için tutarlı bir yapıdadır ve ortalama 0.030 olarak gözlemlenmektedir.

Sonuç

Çalışmada, Markowitz'in ortalama-varyans portföy probleminde karşılaşılan tahmin hatası problemi için önerilen bayesci yaklaşımlardan Jorion (1985, 1986), Kan ve Zhou (2007) ve Tu ve Zhou (2011) yöntemleri incelenmiş ve bu yaklaşımlar kullanılarak BİST30 endeksinde işlem gören hisse senetleri ile 1 Ocak 2010-31 Aralık 2016 dönemi için optimal ortalama-varyans portföyleri oluşturulmuştur. Bu aşamada portföy yöntemlerinin örneklem-dışı kestirim performanslarının karşılaştırması açısından bir Monte-Carlo algoritması izlenmiştir. Algoritmaya göre çeşitli boyutlarda ve çeşitli riskten kaçınma seviyelerinde optimal portföyler oluşturulmuş ve portföylerin örneklem-dışı kestirim performansları, ortalama Sharpe rasyosu ile karşılaştırılmıştır. Çalışmanın analizi 1 Ocak 2010 - 31 Aralık 2016 dönemine ait veriler kullanılarak yapıldığından dolayı, bulgular yalnızca bu dönem ile sınırlıdır. Çalışmanın bulguları birkaç yönden literatüre katkı sağlamaktadır. İlk olarak simülasyon çalışması sonucunda, 1 Ocak 2010 - 31 Aralık 2016 dönemi ve BİST30 endeksinde işlem gören hisse senetleri ile oluşturulan portföyler içinde en iyi performans gösteren portföyün, Kan ve Zhou (2007)'nin çalışmasında önerilen portföy olduğu gösterilmiştir. Diğer taraftan ise en kötü performans gösteren portföy ise Tu ve Zhou (2011)'nin çalışmasında önerilen portföy olduğu gösterilmiştir. İkinci olarak, DeMiguel v.d., (2011)'nin bulgularının aksine eşit ağırlıklı portföyler kullanılan Türk verisi ve döne-

mi itibarı ile oluşturulan tüm optimal portföylerden daha üstün bir performans göstermemiştir. Sadece düşük boyutlu portföylerde performansı iyidir. Fakat eşit ağırlıklı portföy her riskten kaçınma düzeyinde ve her boyuttaki portföyler için benzer oran üretmektedir. Bu da, ilgili yöntemin portföyün boyutundan bağımsız olarak tutarlı bir portföy yönetim yöntemi olduğunu göstermektedir. Üçüncü olarak, Markowitz'in ortalama-varyans portföyüne baktığımızda örneklem-dışı kestirim performansının orta ve büyük boyutlu portföyler için beklenenin aksine oldukça iyi performans gösterdiği gözlemlenmektedir. Bu sonuç tahmin hataları nedeni ile portföy yönetimi için pratik uygulamalarda birçok araştırmacı (Jobson ve Korkie 1980; Jobson ve Korkie 1981, Frost ve Savarino 1986; Jorion 1986; Michaud 1989; Best ve Grauer 1991; Black ve Litterman 1992) tarafından önerilmeyen Markowitz'in ortalama-varyans portföyünün aslında ortalamada iyi sonuçlar verdiğini göstermektedir. Sonuç olarak, genel bir değerlendirme ile çalışmanın bulguları Türk hisse senedi piyasasında portföy yönetimi için kullanılabilecek çeşitli yöntemler arasında örneklem-dışı kestirim performansları da göz önüne alınarak bir inceleme yapıldığında en iyi performans gösteren yöntemin Kan ve Zhou (2007) tarafından geliştirilen yöntem olduğunu ortaya koymaktadır.

Kaynakça

- Best, M. J., Grauer, R. R. (1991). On The Sensitivity of Mean-Variance-Efficient Portfolios to Changes in Asset Means: Some Analytical and Computational Results. *The Review of Financial Studies* 4, 315-342.
- Black, F., Litterman, R. (1992). Global Portfolio Optimization. *Financial Analysts Journal*, 48 (5), 28-43.
- Briner, B., Connor, G. (2008). How Much Structure Is Best? A Comparison Of Market Model, Factor Model And Unstructured Equity Covariance Matrices. *The Journal of Risk* 10 (4), 3-30.
- Candelon B., Hurlin C., Tokpavi S. (2012). Sampling Error and Double Shrinkage Estimation of Minimum Variance Portfolios. *Journal of Empirical Finance*, 19, 511-527

- Chan, L. K. C., Karceski J., Lakonishok J. (1999). On Portfolio Optimization: Forecasting Covariances and Choosing the Risk Model. *Review of Financial Studies*, 12, 937-974.
- Chopra V., Ziemba W.T. (1993). The effect of errors in means, variances, and covariances on optimal portfolio choice. *Journal of Portfolio Management*, 19, 6-11.
- DeMiguel, V., Garlappi, L., Nogales, F. J., Uppal, R. (2009). A Generalized Approach to Portfolio Optimization: Improving Performance by Constraining Portfolio Norms. *Management Science*, 55 (5), 798-812.
- DeMiguel, V., Martin-Utrera, A., Nogales, F. (2011). *Calibration of Shrinkage Estimators for Portfolio Optimization*. Statistics and Econometrics Series, Working Paper 11-15 (10). Universidad Carlos III de Madrid.
- Disatnik, D., Benninga, S. (2007). Shrinking The Covariance Matrix. *Journal of Portfolio Management*, 33 (4), 55-63.
- Frost, P. A. ve J. E. Savarino (1986). An Empirical Bayes Approach To Efficient Portfolio Selection. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 21 (3), 293-305.
- Golosnoy, V., Okhrin, Y. (2007). Multivariate Shrinkage for Optimal Portfolio Weights. *The European Journal of Finance*, 13 (5), 441-458.
- Golosnoy, V., Okhrin, Y. (2009). Flexible Shrinkage In Portfolio Selection. *Journal of Economic Dynamics & Control*, 33, 317-328.
- Green, R. C., Hollifield B. (1992). When Will Mean-Variance Efficient Portfolios Be Well Diversified?. *Journal of Finance*, 47, 1785-1809.
- Herold U., Maurer R. (2006). Portfolio Choice And Estimation Risk: A Comparison Of Bayesian To Heuristic Approaches. *Astin Bulletin*, 36, 135-160
- Jagannathan, R., Ma T. (2003). Risk Reduction In Large Portfolios: Why Imposing The Wrong Constraints Helps. *Journal of Finance*, 58, 1651-1683.
- Jobson, J. D., Korkie, B. (1980). Estimation For Markowitz Efficient Portfolios. *Journal of the American Statistical Association*, 75, 544 -554.
- Jobson, J. D., Korkie, B. (1981). Putting Markowitz Theory To Work. *Journal of Portfolio Management*, 7, 70 -74.
- Jorion, P. (1985). International Portfolio Diversification With Estimation Risk. *Journal of Business*, 58, 259-278.
- Jorion, P. (1986). Bayes-Stein Estimation For Portfolio Analysis. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 21 (3), 279-292.
- Kan, R., Zhou, G. (2007). Optimal Portfolio Choice With Parameter Uncertainty. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 42 (3), 621-656.
- Kourtis, A., Dotsis, G., Markellos R.N. (2012). Parameter Uncertainty In Portfolio Selection: Shrinking The Inverse Covariance Matrix. *Journal of Banking and Finance*, 36, 2522-2531.
- Ledoit, O., Wolf, M. (2003). Improved Estimation Of The Covariance Matrix Of Stock Returns With An Application To Portfolio Selection. *Journal of Empirical Finance*, 10, 603-621.
- Ledoit, O., Wolf, M. (2004a). Honey, I Shrunk The Sample Covariance Matrix. *Journal of Portfolio Management*, 30, 110-119.
- Ledoit, O., Wolf, M. (2004b). A Well-Conditioned Estimator For Large-Dimensional Covariance Matrices. *Journal of Multivariate Analysis*, 88, 365-411.
- Ledoit, O., Wolf, M. (2008). Robust Performance Hypothesis Testing With The Sharpe Ratio. *Journal of Empirical Finance*, 15, 850-859.

- Ledoit, O., Wolf, M. (2010). Nonlinear Shrinkage Estimation of the Covariance Matrix of Asset Returns. Working paper, University of Zurich.
- Liu, X. (2014). Portfolio Selection via Shrinkage by Cross Validation. *Journal of Finance and Accounting*, 2 (4), 74-81
- Liu, X. (2014). Portfolio Optimization Via Generalized Multivariate Shrinkage. *Journal of Finance and Economics*, 2 (2), 54-76.
- Markowitz, H. M. (1952). Portfolio Selection, *The Journal of Finance*, 7 (1), 77-91.
- Michaud, R. (1989). The Markowitz Optimization Enigma: Is Optimization Optimal?, *Financial Analysts Journal*, 45 (1), 31-42.
- Pastor L., Stambaugh R.F. (1999). Costs Of Equity Capital And Model Mispricing. *Journal of Finance*, 54, 67-121.
- Pastor L. (2000). Portfolio Selection And Asset Pricing Models. *Journal of Finance*, 55, 179-223.
- Pastor L., Stambaugh R.F. (2000). Comparing Asset Pricing Models: An Investment Perspective, *Journal of Financial Economics*, 56, 335-381.
- Tu, J., Zhou, G. (2011). Markowitz Meets Talmud: A Combination Of Sophisticated And Naive Diversification Strategies. *Journal of Financial Economics*, 99 (1), 204-215.
- Wang, Z. (2003). A Shrinkage Approach to Model Uncertainty and Asset Allocation. *Review of Financial Studies*, 18 (2), 673-705.

Bir Gerilla Pazarlama Uygulaması Olarak Ambient Reklamcılık (Ortam Reklamcılığı): Basılı Dergi Reklamı ile Ambient Reklamın Etkililik Açısından Karşılaştırılması*

Ambient Advertising as a Guerrilla Marketing Practice: The Comparison of Traditional Printed Ads and Ambient Advertising in Terms of Effectiveness

Prof. Dr. Mine Oyman - Serhat Özer

Başvuru Tarihi: 26.07.2017

Kabul Tarihi: 29.09.2018

Öz

Günümüz pazar şartları ve değişen tüketici profili markaları farklı iletişim teknikleri kullanmaya zorlamaktadır. Uygulamada sıklıkla karşılaşılan bu farklı yöntemlerden bir tanesi gerilla pazarlamadır. Gerilla pazarlama, temel felsefesi bağlamında geleneksel olmayan, düşük maliyetli, şaşırtıcı, yaratıcı, kışkırtıcı ve sıra dışı pazarlama faaliyetlerini kapsayan şemsiye bir terimdir. Gerilla pazarlamanın en sık karşılaşılan uygulamalarından birisi ambient reklamcılıktır. Ambient reklamcılık, reklam mesajlarının iletilmesi amacıyla tüketicilerin etkileşim içerisinde oldukları çevresel elemanları kullanan ve bu elemanları reklamcılık açısından anlamlı hale getiren gerilla reklamcılık formudur. Bu çalışmada nicel bir yöntem aracılığıyla bir dergide uygulanan geleneksel reklam ile ambient reklamın etkililik açısından bir karşılaştırılması yapılmış ve tüketicilerin bu reklamlara yönelik tutumları reklamlara yönelik genel inanç değişkeni açısından incelenmiştir. Bu bağlamda genel tarama modeli ile 388 üniversite öğrencisinden anket aracılığıyla veri toplanmıştır. Genel bir sonuç olarak ambient reklamın geleneksel basılı reklamlardan algılanan sürpriz etkisi ve reklama karşı tutum değişkenleri açısından daha etkili olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Gerilla Pazarlama, Ambient Reklamcılık, Reklamda Etkililik

Abstract

Today's market conditions and changing customer profile force brands to use different communication techniques. One of the different techniques which is frequently seen in practice is guerrilla marketing. Guerrilla marketing, in the context of its main philosophy, is an umbrella term which comprises untraditional, low cost, surprising, creative, provocative and uncommon marketing activities. The most encountered form of guerrilla marketing is ambient advertising. Ambient advertising is a form of guerrilla advertising which uses environmental elements that consumers interact with and makes these elements meaningful in terms of advertising for the aim of conveying advertising messages. In this study, a comparison in terms of advertising effectiveness between traditional printed magazine ads and ambient advertising was made through a quantitative study. Consumers' attitudes towards these advertisements were investigated in terms of general belief towards these two types of advertisements. In this context, the data were collected from 388 university students through general surveying with a questionnaire. Overall results indicate that ambient advertising is more effective than traditional printed ads in terms of perceived surprise effect and attitude towards advertising.

Keywords: Guerrilla Marketing, Ambient Advertising, Advertising Effectiveness

Prof. Dr. Mine Oyman, Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi, moyman@anadolu.edu.tr

Serhat Özer, Anadolu Üniversitesi Pazarlama Programı Doktora Öğrencisi, serhatozer@hotmail.com

* Bu çalışma Serhat Özer'in Anadolu Üniversitesi SBE Pazarlama Programı'nda hazırladığı YL tezinden türetilmiştir.

Giriş

Gelişen pazar şartları günümüzde rekabeti çok üst seviyelere taşımıştır. Bu zorlu rekabet ortamında işletmeler ürün ve hizmetleriyle ilgili en etkili iletişim karmasını belirlemeye çalışmaktadır. Tüketicilerle doğrudan iletişim sağlamak adına en sık uygulanan iletişim faaliyeti ise reklamlardır. Bu sebeple tüketiciler gün içerisinde binlerce reklam mesajına maruz kalır ve bu reklamları zihinlerinde oluşan reklam şeması (Bartlett, 1932; Dahlen ve Edenius, 2007'den aktaran Jurca ve Madlberger, 2015, s. 52) içerisinde yerleştirir. Tüketiciler bu reklamlardan bazılarının artık hiç çekici gelmediğini, aksine itici gelmeye başladığını düşünebilmektedir çünkü tüketicilerin zihni geleneksel formda uygulanmış binlerce reklama ev sahipliği yapmaktadır. Bu durumda seçici algı söz konusu olmaktadır. İnsanlar ışık, renk, ses, koku gibi temel uyarıcılara duyuşal alıcıları aracılığıyla ani tepkiler verebilmektedir. Algı bu sistem aracılığıyla insanların uyarıcıları seçmesi, organize etmesi ve yorumlaması süreci olarak tanımlanabilir (Solomon, 2013, s. 70). Tüketiciler bir uyarıcıya maruz kaldıkları zaman bilinçsiz bir şekilde seçici olurlar ve maruz kaldıkları uyarıcıların çok küçük bir bölümünü algırlar. Genel olarak hangi uyarıcının algılanacağı ise uyarıcının kendi doğasına ek olarak tüketicinin beklentilerini etkileyen geçmiş deneyimleri ve sahip olduğu güdüler (ihtiyaç, istek ve arzular) tarafından belirlenir. Yani tüketicilerin beklentileri, deneyimleri ve güdüleri ile paralel olan girdileri (uyarıcıları) algı sürecine dahil edip, maruz kaldıkları diğer uyarıcıları algılama süreçlerinin dışında bıraktıkları söylenebilir. Bu faktörlerin her biri uyarıcının algılanabilme olasılığını artırır ya da azaltır (Odabaşı ve Barış, 2002, s. 128; Schiffman ve Wisenblit, 2015, s. 122). Bu bağlamda düşünüldüğünde günümüz tüketicisinin reklamlarda yaratıcı, farklı, dikkat çekici, şaşırtıcı hatta biraz da kışkırtıcı unsurları beklemedikleri söylenebilir. Tüketicinin iletişim faaliyetini olumlu yönde algılayıp ürün ya da hizmete yönelik istenilen davranış ya da tutumu sergilemesinde bir diğer önemli faktör de yapılan iletişim faaliyetinin reklam olarak algılanmaması diğer bir deyişle *organik* olarak algılanmasıdır. Bu durumun gerçekleşebilmesi geleneksel mecralar üzerinde çok zordur. Bu sebeple gerilla pazarlama faaliyetleri ve özellikle onun uygulama alanlarından birisi olan ambient (ortam) reklamcılık kavramı günümüz reklamcılık teknikleri açısından çok önemli bir yere sahiptir.

Gerilla Pazarlama ve Uygulamaları

Gerilla pazarlama kavramı yazında birçok açıdan incelenmiş bir kavramdır. Genel olarak gerilla pazarlama ile ilgili yazın; konunun kapsamı, araçları, pazarlama iletişimindeki yeri ve etik boyutu gibi kavramsal olarak ele alan çalışmalar (Hutter ve Hoffmann, 2011; Bigat, 2012; Nardalı, 2009; Ay vd., 2010; Çeltik ve Bozdoğan, 2012); spor, hizmet sektörü ve KOBİ'ler gibi alana yönelik çalışmalar (Ay ve Ünal, 2002; Baltas ve Leibing, 2008; Ünal, 2013; Navratilova ve Milichovsky, 2015) ve satın alma niyeti, marka değeri, marka farkındalığı üzerindeki etkisi gibi etki açısından irdeleyen çalışmalar olarak üç genel alt grupta sınıflandırılabilir (Prevot, 2009; Mughari, 2011; Tam ve Khuong, 2015).

Gerilla pazarlama 1980'li yılların başlarında Jay Conrad Levinson tarafından pazarlama yazınında detaylı bir şekilde irdelenmiş ve hayat bulmuş bir kavramdır. Bu kavramın başka yazarlar tarafından benzer şekilde kullanılmış olmasına rağmen fikir babasının Levinson olduğu söylenebilir. Geleneksel pazarlama anlayışından farklı bir yaklaşımla pazarlamanın yürütülmesi gerekliliğini öne süren bu yaklaşımda temel amaç ve çıkış noktası, küçük ve orta ölçekli işletmelerin kendilerinden daha büyük şirketlerle rekabet edebilmelerinde sıra dışı, yaratıcı, hayal gücü gerektiren ve bazen maliyetsiz bazense çok düşük maliyetlerle çok büyük etkiler yaratabilecek pazarlama iletişimi faaliyetlerini gerçekleştirmek, sürdürmek, korumak ve bu sayede "kârlılığa" ulaşmaktır. Gerilla pazarlama çabuk hareket gerektirir, hayal gücü ve yaratıcılıktan faydalanır. Ayrıca küçük ve orta ölçekli işletmelerin rakiplerini küçük, periyodik ve şaşırtıcı ataklarla demoralize etmelerine olanak sağlar (Tek, 1999'dan aktaran Ay vd., 2010, s. 281). Levinson pazarlama ile ilgili yapılan tüm yaratıcı ve göz alıcı reklamların gerilla pazarlama kavramına ait olduğunu iddia etmiştir. Bu sebeple gerilla pazarlama sıradan olmayan, değişik, orijinal, kışkırtıcı, esnek, dinamik, yenilikçi ve yaratıcı uygulamalar olarak tanımlanabilir (Hutter ve Hoffmann, 2011, s. 41). Gerilla pazarlama geleneksel pazarlamaya oranla kısmen daha az maliyetle sürpriz ve yayılma etkisini ortaya çıkararak çok fazla alıcının reklam mesajına dikkatinin çekilmesini amaçlayan geleneksel olmayan reklam kampanyalarını kapsayıcı bir terimdir (Hutter ve Hoffmann, 2011, s. 42).

Özgül (2008, s. 190) pazar koşullarında gerilla pazarlama stratejisinin kullanılma nedenleri olarak iletişim kirliliği, bilgi bombardımanı, medyanın çeşitlenmesi, medyada yer almanın artan maliyeti, azalan yaratıcılık, reklamın inandırıcılığını yitirmesi, niş pazarların önem kazanması ve niş medyanın ortaya çıkması faktörlerini göstermiştir.

Gerilla pazarlama yöntemleri reklam kampanyalarının stratejik etkisini ve verimliliğini arttırabilmektedir. Bu taktikler genellikle alışıldık, çizgi üstü medya ile yan yana yer alabilecek ve entegre bir kampanyanın parçası olarak bu medya tipini destekleyecek bir biçimde yaratılır (Burtenshaw vd., 2014, s. 52). Levinson'a göre gerilla pazarlama uygulamaları mini-medya ve maksi-medya planlaması olarak iki başlık altında toplanabilir (Levinson, 1998'den aktaran Dahan ve Levi, 2012, s. 40). Mini-medya planlamasında kitle iletişim araçları kullanılmaz ve işletmenin komisyon ödemediği gerilla pazarlama çalışmaları bulunur, maksi-medya planlamasında ise kitle iletişim araçları ile yapılan diğer uygulamalar bulunmaktadır (Dahan ve Levi, 2012, s. 40). Gerilla pazarlama geleneksel olmayan birçok sıra dışı pazarlama faaliyetini kapsar. Bu sebeple gerilla pazarlama şemsiye bir kavramdır. Bu yöntemlerin her biri kendi içerisinde gerilla pazarlamanın spesifik özelliklerinden bazılarını barındırır. Uygulamada sıklıkla karşılaşılan gerilla pazarlama aktiviteleri ise viral pazarlama, gizli pazarlama (stealth marketing), sinsi pazarlama (ambush marketing), deneyimsel pazarlama (experiential marketing), gerçek zamanlı pazarlama (real-time marketing) ve ortam pazarlaması ve reklamcılığıdır (ambient marketing).

Bu çalışmada gerilla pazarlama faaliyetlerinden birisi olan ambient reklamcılık incelenmiştir. Bu çalışma alanının seçilme nedeni ambient reklamların uygulamada en sık karşılaşılan gerilla pazarlama faaliyetlerinden biri olması ve Avrupa, Asya ve Amerika'da 6,11 milyar dolara ulaşan (Honomichl, 2013'den aktaran Wu vd., 2016, s. 150) bir reklam endüstrisi haline gelerek gelişme kaydetmesidir.

Ambient Kavramı ve Ambient Reklamcılık

Ortam pazarlaması yazında "ambient" kavramı altında farklı terimlerle (medya, iletişim, pazarlama, reklamcılık) isimlendirilse de yapılan çalışmalarda genel

olarak ele alınan bir reklam çalışması olmuştur. Temel olarak ambient reklamcılık, tüketicilerin günlük yaşamlarında sıklıkla etkileşim içerisinde oldukları çevreye ait elemanların sıra dışı, yaratıcı, tüketicinin beklemediği bir biçimde ve değişime uğratarak marka mesajının iletilmesi amacıyla kullanılması faaliyetidir. Ortam reklamcılığına *açıkhava reklamcılığının gerilla formu* da denilmektedir (Hutter ve Hoffmann, 2011, s. 43). Luxton ve Drummond (2000, s. 735) "sıradışı ve beklenmeyen konumlara, geleneksel olmayan yöntemlerle, özgün bir şekilde bunu gerçekleştiren ilk reklam uygulaması olarak reklamların yerleştirilmesi"ni ambient reklamcılık olarak tanımlamaktadır. Ambient reklamcılığın artan popüleritesine rağmen, terim açık bir kavramsallaştırma eksikliği yaşamaktadır. Deneyimsel reklamcılık, kaldırım reklamcılığı, sokak reklamcılığı, transit reklamcılık ve ambient reklamcılık gibi kavramlar genellikle birbirinin yerine kullanılabilen kavramlardır. Bu kavramlar aynı kavramsal çerçevenin içerisinde iç içe girmiş gibi görünmektedir. Bu kavramsal çerçeve açıkhava reklamcılığıdır (Lichtenthal vd., 2006'dan aktaran Karimova, 2014, s. 252). Ambient kavramı ile ilgili yazın tarandığında karşımıza ambient medya, ambient reklamcılık, ambient pazarlama ve ambient iletişim gibi terimler çıkmaktadır. Ambient kavramı reklamlarla ilgili olarak ilk defa açık hava reklam kampanyalarında uzmanlaşmış olan İngiltere merkezli Concord Reklamcılık tarafından 1996 yılında kullanılmıştır. Bu ajansın müşterilerinin ajanstan sürekli "daha farklı bir şey" isteme ricalarına yönelik olarak ambient terimi ortaya çıkmıştır. Rekabet, azalan etkinlik ve ilgisini yitirmiş kitlelerle ilgili sorunları olan şirketler ajanslarından bu şekilde reklamlar istemişlerdir. Müşterilerin farklı bir şey isteme ile ilgili zorlamaları sonucu reklamlar zemin, petrol pompaları ve tuvalet kapılarının arkaları gibi daha önce reklam alanı olarak düşünülmemeyen yerlere yerleştirilmeye başlanmıştır. Bu şekilde yürütülen kampanyalar açık hava, basılı medya, televizyon ve radyo gibi var olan mecra kategorilerine uygun olmadığından dolayı yeni bir terim olan "ambient" (ortam) terimi yazına kazandırılmıştır (Luxton ve Drummond, 2000, s. 735).

Yazında ilk başlarda, özellikle 1990'lı yıllarda kullanılan terim "ambient medya" (Simmons, 1995¹; Cook

1 <http://www.campaignlive.co.uk/article/53874/media-media-choice-ambient-media#> (Erişim Tarihi: 01.06.2016)

ve Woolgar, 1996²; Bainbridge ve Curtis, 1998³; Shankar ve Horton, 1999; Burtenshaw vd., 2014) iken, daha sonraları “ambient reklamcılık” (Luxton ve Drummond, 2000; Reyburn, 2010; Chatterjee, 2011; Jurca, 2012; Jurca ve Ioan, 2013; Maniu ve Zaharie, 2014), “ambient iletişim” (Gambetti, 2010; Graffigna vd., 2011; Biraghi vd., 2015; Rosengren vd., 2015) ve “ambient pazarlama” (Başev, 2015; Bargenda, 2015) ve “sokak pazarlaması” (Saucet ve Cova, 2015) kavramı altında da ambient kavramı incelenmiştir.

Ambient, medya olarak ele alındığında “geleneksel olmayan dış mekân” medyası olarak görülür (Shankar ve Horton 1999, s. 2). Bu tanıma göre ambient kavramı geleneksel olmayan biçimde kullanılan bir açık hava mecrasıdır. Jurca’ya (2012, s. 212) göre ambient reklamcılık kavramı yazında yeni bir kavramdır ve bu yüzden kavram üzerinde yoğun bir bulanıklık söz konusudur. Kavramı kapsayan belirsizlik, kavramın yeni oluşundan (Luxton ve Drummond, 2000, s. 735) olduğu kadar ambient formunun sürekli evriminden de kaynaklanmaktadır (Jurca, 2012, s. 212). Maria ve Ioan (2013, s. 1765) ambient reklamcılığı, doğrudan ve bağlamsal mesajları, varolan çevre elemanlarını hedef kitleyi şaşırtacak şekilde kullanarak ve sıklıkla değiştirerek ileten yaratıcı formda dış mekân reklamcılığı olarak tanımlamıştır. Gambetti (2010, s. 34) ambient iletişimi, tüketici bağlılığını ortaya çıkaran mesajların iletilmesinde mümkün olan her türlü fiziksel yüzeyi kapsayarak çevre elemanlarını kullanan kurumsal iletişimin kompleks bir türü olarak tanımlamakta, genel olarak geleneksel medyadan daha az pahalı ve daha düşük maliyetli bir şekilde kentsel çevreyi kullanmasına dikkati çekmektedir. Ambient iletişim özellikle dünya genelinde yaşanan ekonomik kriz dönemlerinde önemli bir şekilde pazarlama destekleyicisi bir medya haline gelmiştir. Gambetti’nin tanımı geniş ve kapsayıcıdır çünkü marka mesajlarının iletilmesinde kullanılacak iç ve dış (indoor-outdoor) alanları kapsar (Rosengren vd., 2015, s. 22). Ambient iletişim son zamanlarda yeniden doğan köklü bir reklamcılık formudur ve Avrupa’da açık hava reklamcılığının ilk formlarına kadar uzanır. On ikinci yüzyılın ikinci yarısında sokaklarda kraliyet ve hükümet duyurularını yapan kişiler, onbeşinci yüz-

yılın ikinci yarısında promosyonel el ilanları ve onyedinci yüzyılın sonlarındaki reklam posterleri açık hava reklamcılığının ilk örnekleri olarak gösterilebilir (Brioschi, 1984’den aktaran Biraghi vd., 2015, s. 7).

Ambient pazarlama kavramı ise, dikkat çekmeyi ve tüketicinin tahmin etmeyeceği, özellikle geçmişte bir reklamın görülmediği ortamlarda yer almayı hedefleyen kampanya türüdür (Bainbridge ve Curtis 1998’den aktaran Başev, 2015, s. 271). Hutter ve Hoffmann da (2011, s. 43) ambient pazarlamayı tüketicilerin reklam mesajı görmeyi beklemedikleri bölgelere reklamların yerleştirilmesiyle açık bir şekilde tüketiciyi şaşırtma faaliyeti olarak tanımlamıştır.

Tüm bu kavramlar dikkatli bir şekilde incelendiğinde hiçbirinin diğerini dışlamadığı aksine birbirleriyle iç içe olan kavramlar oldukları görülmektedir. Sonuç olarak bugün ambient kavramı, hedef kitleye ulaştırılması gereken marka mesajının, bütçe limitleri içerisinde yaratıcı bir şekilde, uyumlu olabilecek doğru lokasyonun bulunması ile ilgilidir. Bu sebeple “ambient reklamcılık” terimi kavramın tam olarak anlaşılmasında en kapsamlı terimdir (Jurca, 2012, s. 215). Tüm bu tanımlar ışığında genel ve kapsamlı bir ambient reklamcılık tanımına ulaşılabilir. Bir reklam mesajının, tüketicilerin günlük hayatlarında sıklıkla etkileşim içerisinde oldukları çevreye (outdoor ve indoor/açık ya da kapalı alana) ait, üzerinde bir marka mesajı beklemedikleri elemanlar aracılığıyla, yaratıcı, sıra dışı ve geleneksel olmayan formda, mesaj içeriği ve mecra uyumunun sağlandığı bir şekilde iletilmesi faaliyetine “*geleneksel olmayan ortam-bazlı reklamcılık*” (ambient) denilmektedir. Ambient reklamlar kısa vadede yaratıcı ve sürpriz etkisiyle tüketiciyi şaşırtma; uzun vadede ise sıra dışı oluşuyla kendisini geleneksel reklamlardan ayırma ve akılda kalıcı olma etkisine sahiptir. Bu özellikleri ile ambient reklamlar doğru uygulandığında reklamdan istenilen etkinliği sağlayabilmesi açısından önemli bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ambient Reklamcılığın Gelişme Nedenleri

Chatterjee (2011, s. 87) ambient reklamların yükselişine sebep olan faktörleri reklamveren açısından pazarda kısa dönemli hedeflere odaklanma, mali kaygıların artması, geleneksel medyanın etkinliğindeki

2 <http://www.campaignlive.co.uk/article/51034/ambient-media-ambient-media> (Erişim Tarihi:01.06.2016)

3 <http://www.campaignlive.co.uk/article/59016/ambient-media-ambient-trail-> (Erişim Tarihi: 01.06.2016)

düşüş, pazardaki marka sayısındaki artış, markaların yeni iletişim kanalları bulma çabası ve ambient medyanın daha iyi bir hedefleme sunması olarak belirtmiştir.

Günümüz dünyasında reklamlar tüketicileri farkında olmadıkları yollarla etkileyerek onların günlük yaşamlarının bir parçası haline gelmiştir. Tüketiciler evlerinin dışında olsun ya da olmasın reklamlar her adımlarında onları çevrelemektedir. Televizyon, radyo, İnternet, açık hava ilan panoları ve tüm medya kanalları tüketicileri satın almaya niyetli hale getirebilmek için onlara ticari mesajlar göndermeye çalışmaktadır. Bununla birlikte, insan beyni tüm bu mesajları aynı etkinlikte işleyemez. Beynin alakasız görünen bilgiden kaçınması eğiliminin yanı sıra, günümüzde tüketiciler kendilerini ticari mesajlara neredeyse duyarız hale getiren bir “reklam körlüğü” geliştirme eğilimindedirler (Reyburn, 2010’dan aktaran Jurca, 2012, s. 210).

“Geçen yıllar içerisinde televizyon, radyo, İnternet ya da ilan panoları gibi geleneksel reklam medyası marka mesajlarının etkin olarak iletilmesi açısından yeteneklerini kaybetmişlerdir. Bunun temel sebebi “reklam karmaşası” denilen fenomendir” (Rosengren, 2008, s. 27). “Reklam karmaşası terimi genellikle çok sayıda tüketiciyi kapsayan yüksek sayıdaki pazarlama mesajlarını anlatmak için kullanılır” (Rosengren, 2008, s. 28). “Tüketicinin algıladığı reklam karmaşası belirli bir medya üzerinde aşırı miktarda reklamın olduğu inancıdır” (Eliot ve Speck, 1997’den aktaran Jurca, 2012, s. 211). “Bunun temel sonucu tüketicilerin reklamlardan kaçınmalarının artışıdır, bu durum da neticede reklam mesajının etkisizliğine sebep olur. Bu bağlamda ambient reklamcılık stratejisi daha cazip olmaya başlamıştır çünkü ambient reklamcılık stratejisi tüketicinin zihninde kalıcı bir marka imajı yaratarak reklam karmaşasından bir çıkış yolu önerebilmektedir” (Jurca, 2012, s. 211).

Reklamın Etkililiği ve Ambient Reklamın Özellikleri

Reklamda etkililik bir reklamın amaçlarına ne kadar ulaştığı ile belirlenir ve genel olarak reklama yönelik pazar tepkisi (satış hacmi, pazar payı vb.) ve reklamın yarattığı iletişim etkililiği (farkındalık, tercih etme, müşteri memnuniyeti ve sadakati) gibi iki farklı çerçevede ölçümlenebilir. Reklam iletişim etkililiğinin

ölçümünde bilişsel tepki modelleri ve duygusal tepki modelleri kullanılır (Vakratsas ve Ambler, 1999’dan aktaran Alniaçık vd., 2010, s. 89; Mc Alister vd., 2006’dan aktaran Hamelin vd., 2017, s. 103). Reklam etkililiğinin bilişsel boyutu düşünme ve zihinsel aktivite aracılığıyla bilginin işlenmesi anlamına gelir ve yardımsız ve yardımcı hatırlama ve farkındalıkla ölçülür. Reklam etkililiğinin duygusal boyutu ise tüketicinin reklama yönelik duygu bazlı tutumlarını ve içsel hislerini temsil eder (Aaker, 1991; Barry ve Howard, 1990’dan aktaran Zenetti ve Klapper, 2016, s. 353).

Bu çalışmada ise MacKenzie, Lutz ve Belch’in (1986, s. 131) “reklama yönelik tutum modeli” üzerinden geleneksel dergi reklamları ve ambient reklamın etkililiği incelenmiştir. Bu model tüketicilerin reklamlara yönelik verebilecekleri tepkilerinin bilişsel (dikkat gibi), duygusal (reklama ve markaya yönelik tutum gibi) ve çaba ile ilgili (satın alma niyeti gibi) boyutlar üzerinden olabileceğini önermektedir. Ambient reklamların sıradışı olması ve beklenmeyen yerlerde uygulanması tüketicilerin dikkatlerini çekmektedir ve tüketiciler bu duruma yönelik bilişsel bir açıklama bulmaya çalışmaktadır. Bilişsel psikoloji alıcının dikkatinin bir mesajın işlenmesinde ön koşul olduğunu önermektedir. Bununla birlikte sürpriz etkisine sahip bir uyarıcı (ambient reklam) duygularla ilgili tepkileri de güçlendirebilmektedir. Bu sebeple ambient reklamların da reklama ve markaya yönelik tutum gibi duygusal değerlendirmeleri güçlendirmesi beklenmektedir. Bu duygusal değerlendirmeler de çabaya yönelik tepkileri yansıtarak satın alma niyetine öncülük etmektedir. Bu nedenle çalışma kapsamında reklam etkililiğinin ölçümünde bilişsel, duygusal ve çabaya yönelik boyutlar üzerinden bir inceleme yapılmıştır (Anderson, 2005; Brown ve Stayman, 1992’den aktaran Hutter, 2015, s. 37).

Jurca ve Madlberger (2015, s. 51) reklamın etkililiğinin tüketiciye iletilen reklam mesajını tüketicinin ne seviyede işlediğine bağlı olduğunu savunmaktadır. Tüketicilerin zaman içerisinde işleme aldıkları ve algıladıkları bilginin zihinde birikmesi ve organize edilmesi zihin içerisinde bir “şema”nın oluşmasını sağlar. Bu sayede yaşanan her yeni deneyim şemanın aktif hale gelmesine ve geçmişteki bilgilerle zihnin ilişki kurmasına neden olur. Reklamlarda ileti-

len marka mesajları da tüketicilerin işleme almaları gereken bilgilerdir. Bu sebeple şema teorisine dayanarak tüketicilerin reklamlarda aktarılan marka mesajları üzerinde bilgiyi işleyerek bir “reklam şeması” geliştirdikleri söylenebilir (Bartlett, 1932; Dahlen ve Edenius, 2007’den aktaran Jurca ve Madlberger, 2015, s. 52). Reklam şeması, tüketicinin herhangi bir reklamdaki marka mesajıyla karşılaştığında algılamasını ve bilgiyi işleme sürecini kolaylaştırır. Jurca ve Madlberger (2015, s. 53) ambient reklamların tüketicilerin zihinlerinde geleneksel reklamlarla ilgili yarattıkları şema ile bir uyumsuzluk yaratacağını fakat bu uyumsuzluğun reklamın etkililiğe ulaşmasında önemli bir belirleyici olacağını belirtmektedir. Bu duruma ise “şema uyumsuzluğu” denilmektedir. Bu uyumsuzluğa sebep olan ambient reklam özellikleri Jurca ve Madlberger (2015, s. 53) tarafından yaratıcılık, beklenmezlik/beklenmedik olma (sürpriz), katılım ve zeka olarak belirtilmiştir.

Reklamda yaratıcılık, tüketicilerin geliştirmiş oldukları geleneksel reklamlardan kaçınma davranışının üstesinden gelinmesinde en temel şarttır. “Yaratıcılık kullanılan medyaya bağlı olarak reklam mesajının iletilmesinde farklı bir yolla reklama yardımcı olur. Yaratıcı olsun ya da olmasın geleneksel reklamlar tüketiciler için çok bilindik ve hatta sıkıcı hale gelebilmektedir” (Maniu ve Zaharie, 2014a, s. 1165). Dahlen vd.’ne göre (2008, s. 402) “yaratıcı reklamcılık yeni bir mesajın iletilmesi ile değil, aynı mesajın farklı bir yolla iletilmesi sayesinde tüketicinin markaya olan ilgisini artırır.” Ambient reklamlarda mesaj geleneksel olmayan çok farklı yollarla tüketiciye ulaştırılır. Bu yaratıcılık tüketicinin reklam mesajına ve dolayısıyla markaya olan ilgisini artırır. “Reklamın yaratıcı olmasında orijinallik ve reklamın uyumluluğu yaratıcılığın iki önemli boyutu olarak düşünülür. Reklam geleneksel olmayan bir bağlamda uygulandığında hem orijinallik hem de reklamın uyumu tüketiciler tarafından yüksek olarak algılanır ve reklamın daha yaratıcı olduğu düşünülür” (Maniu ve Zaharie, 2014b, s. 46).



Şekil 1. Sigara Karşıtı Ambient Reklam⁴

Ambient reklamlar reklamın etkinliğe ulaşması açısından tüketicilerin zihinlerinde önemli bir etken olan şema uyumsuzluğunu (Jurca ve Madlberger, 2015, s. 48) yaratır. “Yaratıcılık gibi beklenmezlik de uyumsuzlukların yorumlanması aşamasında tüketicinin ilgisini uyarır” (Yoon, 2013, s. 372). Luxton ve Drummond (2000, s. 735) ambient reklamları tanımlarken “sıradışı ve beklenmeyen konumlara, geleneksel olmayan metodlarla, ilk kez ya da bunu gerçekleştiren ilk reklam uygulaması olarak reklamların yerleştirilmesi” ifadesini kullanmıştır. Ayrıca beklenmeyen konumlar tüketiciler üzerinde “sürpriz etkisi” yaratarak reklama olan ilgi seviyesini arttırmaktadır. “Ambient reklamların beklenmezliği, tutundurma mesajının taşıyıcısı olarak spesifik bir medyanın tüketicilere olan yabancılığından kaynaklanır” (Jurca ve Madlberger, 2015, s. 55). Ambient reklamlar sıklıkla var olan çevre elemanlarını hedef kitleyi şaşırtan bir yolla kullanır” (Jurca, 2012, s. 217) ve geleneksel reklam tiplerine aşırı maruz kalan tüketicilerin dikkatlerini çekmek amacıyla sürpriz etkisi yaratır (Hutter ve Hoffmann, 2013, s. 93). Eğer tüketiciler dikkatlerini reklama yönlendirirse, geleneksel bir reklam sadece bağlam (mesaj yazısı ya da görsel elemanlar beklenmeyen formda ya da uyumsuzsa) içerisinde sürpriz etkisi yaratır fakat ambient medya o ortamda bulunan tüketicileri etkilemek ve sürpriz etkisi yaratmak için çevrede bir farklılık yaratacak olan medyanın uyumsuz elemanlarını kullanır (Hutter ve Hoffmann, 2013, s. 94). Ambient reklamlarda bireylerin daha

4 <https://tr.pinterest.com/pin/523121312936348957/> (Erişim Tarihi: 25.06.2016)

önce görmedikleri bir uyarıcıyla ya da çevresel elemanların beklenmeyen kombinasyonlarını içeren bir uyarıcıyla karşılaştırılması ile sürpriz etkisi yaratılmış olur (Hutter, 2015, s. 35).



Şekil 2. IWC Saat Reklamı⁵

Ambient reklamlar hedef kitle ile farklı derecelerde katılım ya da etkileşim oluşmasına olanak sağlar. Bu reklamlardaki fiziksel tüketici ve reklam etkileşimi, üzerinde sadece bir reklam mesajı olan yol üzerinde yürüyen tüketici etkileşimi gibi pasif formdaki etkileşimlerden ayrılmaktadır (Lee Yuen ve Dacko 2011'den aktaran Jurca ve Madlberger, 2015, s. 55). Katılım markaya karşı pozitif bir tutumun yaratılmasında yükselen bir rol oynamaktadır ve marka sadakati yaratımı için de önemli bir faktördür (Gambetti ve Graffigna, 2010; Brodie vd., 2013'den aktaran Jurca ve Madlberger, 2015, s. 55). "Gerilla reklamcılık gibi geleneksel olmayan ambient iletişim, sürpriz, şaşkınlık ve yenilik (orijinallik) gibi faktörler aracılığıyla tüketici katılımını ortaya çıkarmayı amaçlar" (Gambetti, 2010, s. 39).

Ambient reklamlar genellikle reklamı yapılan ürün ya da marka ile ilgili, önemli bir ya da birkaç özelliği ortaya çıkaran ve merak uyandıran reklamlardır. Genel amaç doğrultusunda çok fazla detaylı bilgi verilmesinden kaçınan bu reklamlar, aktarılmak istenen bilgi ile ilgili eksik bırakılan parçaların tüketiciler tarafından tamamlanmasını bekler. Ambient reklamların zekası, çevrede var olan elemanların kullanımı, düzenlenmesi ve bu elemanları mesajın iletilmesine dahil ederek bilginin eksik sunulmasından çok daha öteye gitmektedir (Jurca, 2012, s. 217). "Bir ambient reklamın başarılı olabilmesi için mesajın sadece tüketiciye uygunluğu yeterli değildir, mesaj aynı zamanda tüketicinin karşılaştığı çevresel elemana yani reklam

amacıyla kullanılan ya da değişime uğratılan ambient medyaya da uyumlu olmalıdır. Yani kullanılan mecra ile reklam mesajı arasında bir uyum olmalıdır. Bu uygunluk ne kadar güçlüyse, tüketicinin reklamı farketme, hatırlama ve ona cevap verme ihtimali de o kadar yüksek olacaktır" (Reyburn, 2010, s. 10). Bu şekilde daha önceden reklam açısından anlamsız olan bir nesne değişime uğratılarak ve uygun bir reklam içeriğinin uygulanmasıyla reklam açısından anlamlı hale getirilir. Bazı durumlarda reklam içeriği doğrudan reklam amacıyla değişime uğratılan nesnenin (medya) kendisidir. Bu durumda reklam daha farklı bir anlam kazanır. Bunun olabilmesi için marka ve medya arasında bir eşleşme olmalıdır. Uyumlu ve yaratıcı bir medya seçimi marka çağrışımını ve marka ve reklam değerlendirmesini güçlendirir. Fakat reklam içeriği ile uyumsuz olan yaratıcı bir medyanın seçimi bu etkiyi yaratamaz (Dahlen, 2005, s.95).



Şekil 3. Mr. Muscle Zemin Reklamı⁶

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmada geleneksel basılı dergi reklamları ve ambient reklam (ortam reklamı) arasında etkililik açısından bir farkın var olup olmadığı ortaya konulmaya çalışılmış ve tüketicilerin bu reklamlara yönelik tutumları, bu tutumların cinsiyet ve reklamlara yönelik genel inanç değişkeni açısından farklılaşmış farklılaşmadığı belirlenmeye çalışılmıştır.

Ambient reklamlar ülkemizde henüz çok yaygınlaşmamış reklamlardır. Ayrıca ambient reklamlar alanında yapılan sınırlı sayıda akademik çalışma bulunmaktadır. Bu çalışma ile yaratıcı olarak tasarlanan ve geleneksel bir mecrada (dergi) uygulanan bir reklam ile açıkavada uygulanan ambient reklamın etkililik açısından bir karşılaştırması yapılmış ve tüketicilerin bu reklamlara yönelik tutumları cinsiyet ve reklam-

5 <https://tr.pinterest.com/pin/84442561734522628/> (Erişim Tarihi: 25.06.2016)

6 <https://tr.pinterest.com/pin/162270392794045420/> (Erişim Tarihi:10.06.2016)

lara yönelik inanç değişkeni açısından incelenmiştir. Ülkemizde ambient reklamcılık konusunun gelişimi açısından bu çalışmanın hem Türkçe literatüre hem de uygulama alanlarına katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Araştırma Tasarımı

Bu çalışmada nicel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir ve nicel araştırma desenlerinden biri olan genel tarama modelinden yararlanılmıştır. “Tarama çalışması, bir araştırma evreninin eğilim, tutum ya da görüşlerini bu evrendeki bir örnekleme çalışarak nicel ya da sayısal olarak tanımlamaya olanak sağlar” (Creswell, 2014, s. 13).

Çalışma kapsamında etkililik karşılaştırması yapılan reklamlar için yurtdışında faaliyet gösteren bitkisel çay üreticisi markalara ait birer reklam örneği uyarıcı olarak kullanılmıştır. Uyarıcı olarak kullanılan reklamların ülkemizde bilinmeyen bir marka ismine ve cinsiyetsiz bir ürün grubuna ait olmasına dikkat edilmiş ve tüketicilerin bilinen markalara yönelik halihazırdaki tutumlarından arınmış bir sonuç elde edilmeye çalışılmıştır. Geleneksel reklam örneği olarak yaratıcı bir şekilde tasarlanan ve bir dergide yayınlanan reklam örneği seçilmiştir (*Ek A*). Ambient reklam örneği olarak ise açıkavada uygulanmış bir ambient reklam örneği kullanılmıştır (*Ek B*). Reklam örneklerinde yaratıcılık ve çalışma açısından uygunluk değerlendirmesi Halkla İlişkiler ve Reklamcılık Anabilim Dalında görevli üç akademisyen tarafından yapılmış ve reklam örneklerinin yaratıcı ve çalışma açısından uygun örnekler olduklarına karar verilmiştir.

Araştırmanın evrenini Anadolu Üniversitesi öğrencileri oluşturmaktadır. Üniversitedeki toplam fakülte ve enstitülerde örgün eğitim gören öğrenci sayısı 2015-2016 öğretim yılı Eylül ayı itibarıyla 29.086’dır⁷. Örneklem sayısını belirlemek için aşağıdaki örneklem sayısı belirleme formülünden yararlanılmıştır (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004’den aktaran Bayın ve Önder, 2014, s. 144).

$$n \text{ (Örneklem Büyüklüğü)} = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + t^2 \cdot p \cdot q}$$

Evrendeki kişi sayısı (N) **29.086**, bu çalışma için belirlenen güven aralığı **%95**, bu değer T tablosundaki karşılığı ise **1,96**’dir. Örnekleme hatası (d) **0,05** ve ulaşılabilecek en büyük örneklem ulaşmak için seçilen varyans değeri (p) ve (q) için **0,50**’dir. Bu değerler sonucunda ulaşılabilecek örneklem sayısı yaklaşık **379** kişi olarak belirlenmiştir.

Araştırmada örneklem yöntemi olarak tesadüfi olmayan örneklem yöntemlerinden kolayda örneklem tekniği ve birincil veri toplama yöntemlerinden biri olan anket tekniği kullanılmıştır. Toplamda 393 adet anket uygulanmıştır fakat hatalı veya eksik doldurulan anketlerin çıkarılmasıyla 388 anket üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda anketler 20-27 Haziran 2016 tarihleri arasında Anadolu Üniversitesi İİBF, Fen Fakültesi, Eğitim Fakültesi ve Mühendislik Fakültesi’nde uygulanmıştır. Anketler araştırma amacının belirtilmesinden sonra çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden öğrencilere dağıtılmış ve kişi yönelimli (self-administrated) teknik ile katılımcılardan veri toplanmıştır. Katılımcıların yarısı (194 kişi) geleneksel reklam örneğini (dergi reklamı) bir uyarıcı olarak gördükten sonra anketi cevaplarırken, diğer yarısı (194 kişi) ambient reklam örneğini gördükten sonra anketi cevaplamıştır ve katılımcılar uyarıcı olarak gördükleri reklam örneklerine rassal olarak atanmamıştır. Örneklem giren katılımcıların 198’i (%51) kadın, 190’i (%49) erkeklerden oluşmaktadır. Kadınların yaş ortalaması 22,72 erkeklerin yaş ortalaması ise 23,49’dur.

Çalışmada kullanılan anket demografik sorular hariç 6 bölümden oluşmaktadır. Reklamın etkililiği Hutter (2015, s. 42) tarafından geliştirilen 5 değişken üzerinden değerlendirilmiştir. Reklamlara yönelik genel inanç ölçeği ise Bauer ve Greyserden (1968’den aktaran Bir vd., 2015, s. 49) alınmıştır. Hutter (2015, s. 42) reklamların etkililiğinin ölçümünde “algılanan sürpriz etkisi” (Izard, 1977), “reklama yönelik dikkat” (Buchholz ve Smith, 1991), “reklama karşı tutum” (Mitchell ve Olson, 1981), “markaya karşı tutum” (Bruner ve Kumar, 2000) ve “satın alma niyeti” (Mac-

7 <https://www.anadolu.edu.tr/universitemiz/sayilarla-universitemiz/ogrenci-sayilari/2015-2016-ogrenci-sayilari/eylul-2015> (Erişim Tarihi: 01.07.2016)

Kenzie vd., 1986) ölçeklerini derleyerek tek bir ölçek haline getirmiştir. Algılanan sürpriz etkisi 6 ifadeyle (sıra dışı bir reklamdır, sürpriz etkisi yaratan bir reklamdır, yaratıcı bir reklamdır vb.); reklama yönelik dikkat, 4 ifadeyle (reklam çok dikkatimi çekti, fark etmemek mümkün değil vb.); satın alma niyeti de “reklamdaki bu markayı alabilirim” gibi 3 ifade aracılığıyla değerlendirilmiştir. Tüm bu değerlendirmelerde ise 5’li Likert ölçeği (1=Kesinlikle katılmıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum) kullanılmıştır. Reklama ve markaya yönelik tutum ise (reklamı beğendim/beğenmedim ya da markayı beğendim/beğenmedim gibi) üçer ifade ve semantik ölçek aracılığıyla değerlendirilmiştir.

Araştırmada katılımcıların reklamlara yönelik genel inançlarının bu uygulamalara yönelik tutumları etkileyebileceği varsayılmıştır. Bilindiği gibi reklam mesajlarına hedef olan tüketiciler, sadece mesajları izlemekle kalmayıp onlara inanırlarsa ikna gerçekleşecektir. Şüphe, reklamın iddia ettiklerine az ya da çok inançsızlık eğilimidir ve reklam mesajlarının değerlendirilmesinde önemli rol oynamaktadır (Ergeç, 2009, s. 172). Bireyin reklama yönelik inancı, reklama yönelik tutumun yaratıcısı ve belirleyicisidir (Akyüz, 2011, s. 144). Bu nedenle katılımcıların reklamlara yönelik genel inançlarını ölçmek için reklamlara yönelik genel inanç ölçeğinden (Bauer ve Greyser, 1968’den aktaran Bir vd., 2015, s. 49) yararlanılmıştır. Ölçek 7 ifadeden (genel olarak reklam gereklidir, reklamlar sıklıkla insanları almayacakları ürünleri almaya ikna eder, reklamlar ürünle ilgili doğru bir çerçeve sunar vb.) oluşmaktadır ve yine 5’li Likert ölçeği (1=Kesinlikle katılmıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum) aracılığıyla değerlendirilmiştir.

Bulgular

Verilerin analiz edilmesinde SPSS 20.0 istatistik programı kullanılmıştır. İlk olarak veriler sayısal ifadelerle dönüştürülmüş ve frekans tabloları oluşturulmuştur. Ölçeklerin güvenilirlik değerleri Cronbach alfa katsayısı ile tespit edilmiştir. Reklamlara yönelik genel inanç ölçeğinde ölçeğin güvenilirliğini düşüren bir ifadenin ölçekten çıkarılmasıyla gerekli analizler yapılmıştır. Ölçeklerin güvenilirliklerine ilişkin değerler **Tablo 1**’de sunulmuştur.

Tablo 1. Ölçeklerin Cronbach Alfa Değerleri

Ölçek	Cronbach alfa değerleri	
	Dergi	Ambient
Algılanan sürpriz etkisi	0,844	0,874
Reklama yönelik dikkat	0,727	0,804
Reklama yönelik tutum	0,821	0,833
Markaya yönelik tutum	0,792	0,774
Satın alma niyeti	0,837	0,895
Reklamlara yönelik genel inanç	0,618	0,621

Reklam etkililiğini değerlendirmede anket üniversite öğrencilerine uygulandığından dolayı eğitim değişkeni değerlendirmeye alınmamış ve yaşla ilgili bir farklılık bulunmamıştır. Bu nedenle reklam etkililiği cinsiyet ve reklamlara yönelik genel inanç değişkenleri üzerinden incelenmiştir. Reklamların etkililiği, cinsiyet ve reklamlara yönelik genel inanç değişkeni açısından reklamlara yönelik tutumlar “Bağımsız Örneklem T-Test”, “Hiyerarşik Olmayan Kümeleme Analizi” ve “Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)” istatistikleri ile analiz edilmiştir. İlk olarak geleneksel ve ambient reklam, reklamın etkililiği açısından Bağımsız Örneklem T-Test istatistiği ile analiz edilmiş ve analiz sonucu **Tablo 2**’de sunulmuştur.

Tablo 2. Dergi Reklamı ve Ambient Reklamın Etkililik Açısından Karşılaştırılması (n_c=194; n_a=194)

Ölçek	Reklam Türü	Ortalama (x̄)	(t)
Algılanan Sürpriz Etkisi	Dergi	3,36	-3,220*
	Ambient	3,60	
Reklama Karşı Dikkat	Dergi	3,23	-0,493
	Ambient	3,27	
Reklama Karşı Tutum	Dergi	3,50	-2,000*
	Ambient	3,68	
Markaya Karşı Tutum	Dergi	3,30	-0,975
	Ambient	3,39	
Satın Alma Niyeti	Dergi	3,39	1,320
	Ambient	3,28	

*p<0,05 (1=Kesinlikle Katılmıyorum; 5=Kesinlikle Katılıyorum)

Tüm katılımcılar üzerinde yapılan istatistiksel analiz sonucunda, ambient reklam ile geleneksel reklam

etkililiği ortalamaları arasında farklılıklar tespit edilmiştir. Bu farklılıklar sadece “algılanan sürpriz etkisi” ($t(386)=-3,220, p<0,05, r=0,13$) ve “reklama karşı tutum” ($t(386)=-2,000, p<0,05, r=0,10$) değişkenleri bakımından istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklardır. Algılanan sürpriz etkisi ($=3,60 >$ ve reklama karşı tutum ($=3,68 >$ değişkenlerinin ortalamaları itibarıyla ambient reklam geleneksel reklamdan daha

etkili bulunmuştur. Reklama karşı dikkat, markaya karşı tutum ve satın alma niyeti açısından ise gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Cinsiyet değişkeni açısından tüketicilerin reklamlara yönelik tutumları **Tablo 3**'de sunulmuştur.

Tablo 3. Dergi Reklamı ve Ambient Reklamın Etkililiğinin Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşması

Ölçek	Cinsiyet	Reklam Türü	(n)	Ortalama \bar{x}	(t)
Algılanan Sürpriz Etkisi	Kadın	Dergi	100	3,26	-3,399*
		Ambient	98	3,62	
	Erkek	Dergi	94	3,47	-1,118
		Ambient	96	3,59	
Reklama Karşı Dikkat	Kadın	Dergi	100	3,17	-2,390*
		Ambient	98	3,42	
	Erkek	Dergi	94	3,29	1,490
		Ambient	96	3,11	
Reklama Karşı Tutum	Kadın	Dergi	100	3,37	-2,853*
		Ambient	98	3,72	
	Erkek	Dergi	94	3,64	0,023
		Ambient	96	3,63	
Markaya Karşı Tutum	Kadın	Dergi	100	3,25	-2,706*
		Ambient	98	3,55	
	Erkek	Dergi	94	3,36	1,212
		Ambient	96	3,21	
Satın Alma Niyeti	Kadın	Dergi	100	3,42	-0,150
		Ambient	98	3,43	
	Erkek	Dergi	94	3,36	1,789
		Ambient	96	3,12	

* $p<0,05$ (1=Kesinlikle Katılmıyorum; 5=Kesinlikle Katılıyorum)

Kadın tüketiciler üzerinde yapılan istatistiksel analiz sonucunda, ambient reklam ile geleneksel reklam etkililiği ortalamaları arasında farklılıklar tespit edilmiştir. Bu farklılıklar “algılanan sürpriz etkisi” ($t(196)=-3,399, p<0,05, r=0,17$), “reklama karşı dikkat” ($t(196)=-2,390, p<0,05, r=0,16$), “reklama karşı tutum” ($t(196)=-2,853, p<0,05, r=0,19$) ve “markaya karşı tutum” ($t(196)=-2,706, p<0,05, r=0,19$) değişkenleri bakımından istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklardır. “Algılanan sürpriz etkisi” ($=3,62 > =3,26$), “reklama karşı dikkat” ($=3,42 > =3,17$), “reklama karşı tutum” ($=3,72 > =3,37$) ve “markaya karşı tutum” ($=3,55 > =3,25$) değişkenlerinin ortalamaları

itibarıyla ambient reklam kadın tüketiciler tarafından geleneksel reklamdan daha etkili bulunmuştur. Satın alma niyeti değişkeni açısından ise istatistiksel bir farklılık bulunmamıştır. Erkek tüketiciler açısından analizler incelendiğinde geleneksel dergi reklamı ve ambient reklam etkililiği açısından ortalamalar arası farklılıklar istatistiksel açıdan anlamlı değildir.

Çalışma kapsamında reklamlara yönelik genel inanç değişkeni açısından farklı inanç seviyelerine göre iki reklam örneğinin de etkililiği incelenmiştir. Bu bağlamda reklamlara yönelik genel inanç ölçeği “Hiyerarşik Olmayan Kümeleme Analizi” ile 3 gruba (dü-

şük/orta/yüksek) ayrılmıştır. Ayırma işlemi 2 farklı grup (geleneksel/ambient) için ayrı ayrı yapılmış ve her kümeye ilişkin veriler **Tablo 4**'de sunulmuştur.

Tablo 4. Reklamlara Yönelik Genel İnanç Seviyesine İlişkin Kümeleri Oluşturan Katılımcı Sayıları

	Dergi	Ambient
Düşük	31 (%16)	48 (%25)
Orta	120 (%62)	93 (%48)
Yüksek	43 (%22)	53 (%27)
Toplam	194	194

İlk olarak geleneksel reklam, reklamlara yönelik genel inanç değişkeni açısından incelenmiştir. Katılımcıların reklam etkililiği ölçeğine verdikleri cevap ortalamaları ve ANOVA analizi sonuçları **Tablo 5**'de sunulmuştur.

Reklamlara yönelik genel inanç seviyelerine göre geleneksel reklamın etkililiği analiz edildiğinde sadece "satın alma niyeti" değişkeni açısından gruplar arası (düşük/orta/yüksek) anlamlı farklılıkların varlığı tespit edilmiştir, $F(2, 191) = 4,539$, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,04$. LSD işlem sonrası (post hoc) test sonuçlarına ($\alpha = 0,004$)

Tablo 5. Dergi Reklamının Reklamlara Yönelik Genel İnanç Değişkeni Açısından İncelenmesi

Ölçek	Genel İnanç Seviyesi	(n)	Ortalama (\bar{x})	(F)
Algılanan Sürpriz Etkisi	Düşük	31	3,14	0,115 (sig: Brown – Forsythe) ¹
	Orta	120	3,35	
	Yüksek	43	3,55	
Reklama Karşı Dikkat	Düşük	31	3,08	0,729
	Orta	120	3,26	
	Yüksek	43	3,23	
Reklama Karşı Tutum	Düşük	31	3,12	0,067 (sig: Brown – Forsythe)
	Orta	120	3,59	
	Yüksek	43	3,52	
Markaya Karşı Tutum	Düşük	31	2,98	2,843
	Orta	120	3,35	
	Yüksek	43	3,41	
Satın Alma Niyeti	Düşük	31	3,03	4,539*
	Orta	120	3,45	
	Yüksek	43	3,46	

*p = < 0,05 (1=Kesinlikle Katılmıyorum; 5=Kesinlikle Katılıyorum)

göre reklamlara yönelik genel inançları düşük olanlar (=3,03, S=0,924) ile orta seviyede olanların (= 3,45, S=0,654) satın alma niyeti ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ($p < 0,05$) bir farklılık vardır. Aynı şekilde LSD işlem sonrası (post-hoc) test sonuçlarına göre ($\alpha = 0,012$) reklamlara yönelik genel inançları düşük olanlar (=3,03, S=0,924) ile yüksek olanların (= 3,46, S=0,752) satın alma niyeti ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ($p < 0,05$)

bir farklılık vardır. Diğer değişkenler açısından gruplar arası ortalama farklılıklar istatistiksel açıdan anlamlı değildir.

İkincil olarak ambient reklam, reklamlara yönelik genel inanç değişkeni açısından incelenmiştir. Katılımcıların reklam etkililiği ölçeğine verdikleri cevap ortalamaları ve ANOVA analizi sonuçları **Tablo 6**'da sunulmuştur.

Tablo 6. Ambient Reklamın Reklamlara Yönelik Genel İnanç Değişkeni Açısından İncelenmesi

Ölçek	Genel İnanç Seviyesi	(n)	Ortalama (\bar{x})	F
Algılanan Sürpriz Etkisi	Düşük	48	3,35	8,578**
	Orta	93	3,55	
	Yüksek	53	3,92	
Reklama Karşı Dikkat	Düşük	48	3,05	7,310*
	Orta	93	3,18	
	Yüksek	53	3,63	
Reklama Karşı Tutum	Düşük	48	3,37	6,777*
	Orta	93	3,67	
	Yüksek	53	3,97	
Markaya Karşı Tutum	Düşük	48	3,09	7,446*
	Orta	93	3,37	
	Yüksek	53	3,68	
Satın Alma Niyeti	Düşük	48	2,89	7,641*
	Orta	93	3,30	
	Yüksek	53	3,58	

*p<0,05 (1=Kesinlikle Katılmıyorum; 5=Kesinlikle Katılıyorum)

**p <0,001

Reklamlara yönelik genel inanç seviyelerine göre ambient reklamın etkililiği analiz edildiğinde tüm değişkenlerde gruplar arası anlamlı farklılıkların varlığı tespit edilmiştir. Algılanan sürpriz etkisi değişkeni açısından gruplar arası (düşük/orta/yüksek) anlamlı farklılık bulunmaktadır, $F(2, 191) = 8,578$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,08$. LSD işlem sonrası (post hoc) test sonuçlarına ($\alpha = 0,000$) göre reklamlara yönelik genel inançları yüksek olanlar ($= 3,92$, $S = 0,638$) ile düşük olanların ($= 3,35$, $S = 0,753$) algılanan sürpriz etkisi ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ($p < 0,001$) bir farklılık vardır. Aynı şekilde LSD işlem sonrası (post-hoc) test sonuçlarına ($\alpha = 0,000$) göre reklamlara yönelik genel inançları yüksek olanlar ($= 3,92$, $S = 0,638$) ile orta seviyede olanların ($= 3,55$, $S = 0,730$) algılanan sürpriz etkisi ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ($p < 0,001$) bir farklılık vardır.

Reklama karşı dikkat değişkeni açısından gruplar arası (düşük/orta/yüksek) anlamlı farklılık bulun-

maktadır, $F(2, 191) = 7,310$, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,07$. LSD işlem sonrası (post hoc) test sonuçlarına ($\alpha = 0,001$) göre reklamlara yönelik genel inançları yüksek olanlar ($= 3,63$, $S = 0,783$) ile düşük olanların ($= 3,05$, $S = 0,798$) reklama karşı dikkat ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ($p < 0,05$) bir farklılık vardır. Aynı şekilde LSD işlem sonrası (post-hoc) test sonuçlarına ($\alpha = 0,001$) göre reklamlara yönelik genel inançları yüksek olanlar ($= 3,63$, $S = 0,783$) ile orta seviyede olanların ($= 3,18$, $S = 0,862$) reklama karşı dikkat ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ($p < 0,05$) bir fark olduğu görülmektedir.

Reklama karşı tutum değişkeni açısından gruplar arası (düşük/orta/yüksek) anlamlı farklılık bulunmaktadır, $F(2, 191) = 6,777$, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,06$. LSD işlem sonrası (post hoc) test sonuçlarına ($\alpha = 0,001$) göre reklamlara yönelik genel inançları yüksek olanlar ($= 3,97$, $S = 0,786$) ile düşük olanların ($= 3,37$, $S = 0,821$) reklama karşı tutum ortalamaları arasında

istatistiksel açıdan anlamlı ($p<0,05$) bir farklılık vardır. Aynı şekilde LSD işlem sonrası (post-hoc) test sonuçlarına ($\alpha=0,001$) göre reklamlara yönelik genel inançları yüksek olanlar ($=3,97$, $S=0,786$) ile orta seviyede olanların ($=3,67$, $S=0,834$) reklama karşı tutum ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ($p<0,05$) bir farklılık vardır. Ayrıca LSD işlem sonrası (post hoc) test sonuçlarına ($\alpha=0,001$) göre reklamlara yönelik genel inançları orta seviyede olanlar ($=$

$3,67$, $S=0,834$) ile düşük olanların ($=3,37$, $S=0,821$) da reklama karşı tutum ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ($p<0,05$) bir farklılık vardır.

Markaya karşı tutum değişkeni açısından gruplar arası (düşük/orta/yüksek) anlamlı farklılık bulunmaktadır, $F(2, 191)=7,446$, $p<0,05$, $\eta^2=0,07$. LSD işlem sonrası (post hoc) test sonuçlarına ($\alpha=0,001$) göre reklamlara yönelik genel inançları yüksek

Tablo 7. Dergi Reklamı ve Ambient Reklam Etkililiğinin Reklamlara Yönelik Genel İnancı Düşük ve Yüksek Tüketiciler Açısından Karşılaştırılması

Ölçek	Genel İnanç Seviyesi	Reklam Türü	(n)	Ortalama \bar{x}	(t)
Algılanan Sürpriz Etkisi	Düşük	Dergi	31	3,14	-1,105
	Düşük	Ambient	48	3,35	
	Yüksek	Dergi	43	3,55	-2,379*
	Yüksek	Ambient	53	3,92	
Reklama Karşı Dikkat	Düşük	Dergi	31	3,08	0,201
	Düşük	Ambient	48	3,05	
	Yüksek	Dergi	43	3,23	-2,424*
	Yüksek	Ambient	53	3,63	
Reklama Karşı Tutum	Düşük	Dergi	31	3,12	-1,204
	Düşük	Ambient	48	3,37	
	Yüksek	Dergi	43	3,52	-2,368*
	Yüksek	Ambient	53	3,97	
Markaya Karşı Tutum	Düşük	Dergi	31	2,98	-0,559
	Düşük	Ambient	48	3,09	
	Yüksek	Dergi	43	3,41	-1,485
	Yüksek	Ambient	53	3,68	
Satın Alma Niyeti	Düşük	Dergi	31	3,03	0,619
	Düşük	Ambient	48	2,89	
	Yüksek	Dergi	43	3,46	-0,726
	Yüksek	Ambient	53	3,58	

* $p<0,05$ (1=Kesinlikle Katılmıyorum; 5=Kesinlikle Katılıyorum)

olanlar ($=3,68$, $S=0,801$) ile düşük olanların ($= 3,09$, $S=0,780$) markaya karşı tutum ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ($p<0,05$) bir farklılık vardır. Aynı şekilde LSD işlem sonrası (post-hoc) test sonuçlarına ($\alpha=0,001$) göre reklamlara yönelik genel inançları yüksek olanlar ($=3,68$, $S=0,801$) ile orta seviyede olanların ($= 3,37$, $S=0,740$) markaya karşı tutum ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ($p<0,05$) bir farklılık vardır. Ayrıca LSD işlem sonrası (post hoc) test sonuçlarına ($\alpha= 0,001$) göre reklamlara yönelik genel inançları orta seviyede olanlar ($= 3,37$, $S=0,740$) ile düşük olanların ($= 3,09$, $S=0,780$) da markaya karşı tutum ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ($p<0,05$) bir farklılık vardır.

Satın alma niyeti değişkeni açısından gruplar arası (düşük/orta/yüksek) anlamlı farklılık bulunmaktadır, $F(2, 191)= 7,641$ $p<0,05$, $\eta^2= 0,07$. LSD işlem sonrası (post hoc) test sonuçlarına ($\alpha= 0,001$) göre reklamlara yönelik genel inançları yüksek olanlar ($=3,58$, $S=0,842$) ile düşük olanların ($= 2,89$, $S=0,977$) satın alma niyeti ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ($p<0,05$) bir farklılık vardır. Aynı şekilde LSD işlem sonrası (post-hoc) test sonuçlarına ($\alpha=0,001$) göre reklamlara yönelik genel inançları orta seviyede olanlar ($=3,30$, $S=0,866$) ile düşük olanların ($= 2,89$, $S=0,977$) satın alma niyeti ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ($p<0,05$) bir farklılık vardır.

Reklamlara yönelik genel inancı düşük ve yüksek olan katılımcıların geleneksel ve ambient reklama yönelik tutumları karşılaştırıldığında, reklam etkililiği ortalamaları arasında farklılıklar tespit edilmiştir. Bu farklılıklar reklamlara yönelik genel inancı yüksek katılımcılar açısından “algılanan sürpriz etkisi” ($t(94)= -2,379$, $p<0,05$, $r=0,22$), “reklama karşı dikkat” ($t(94)= -2,424$, $p<0,05$, $r=0,22$), ve “reklama karşı tutum” ($t(94)= -2,368$, $p<0,05$, $r=0,23$) değişkenleri bakımından istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklardır. Reklama yönelik genel inancı yüksek olan tüketicilerin “algılanan sürpriz etkisi” ($=3,92 > = 3,55$), “reklama karşı dikkat” ($=3,63 > =3,23$) ve “reklama karşı tutum” ($=3,97 > =3,52$) değişkenlerinin ortalamaları itibarıyla ambient reklamı geleneksel reklamdaki daha etkili buldukları söylenebilir. Markaya karşı tutum ve satın alma niyeti değişkenleri açısından ise istatistiksel bir farklılık bulunamamıştır. Reklamlara yönelik genel inancı düşük katılımcıların iki reklama yönelik tutumları karşılaştırıldığında ise istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada yaratıcı bir şekilde tasarlanmış ve geleneksel bir mecra (dergi) üzerinde uygulanmış bir reklam ile ambient reklamın etkililik açısından bir karşılaştırması yapılmış ve bu reklamlara karşı tüketici tutumlarının ne olduğu belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca reklamlara yönelik genel inançları farklı olan tüketicilerin iki farklı reklama yönelik tutumları da belirlenmeye çalışılmıştır.

İki reklamın çalışmaya katılan tüm katılımcılar üzerinden etkililiği incelendiğinde, ambient reklamın (ortam reklamı) algılanan sürpriz etkisi ve reklama karşı tutum değişkeni açısından geleneksel reklamdaki daha etkili bulunduğu görülmüştür. Bu nedenle ambient reklamların tüketiciler üzerinde sürpriz etkisi yarattığı ve bu etkinin reklama yönelik olumlu tutum geliştirmede etkili olduğu söylenebilir. Diğer değişkenlerde etkililik ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı olmayan farklılıklar tespit edilmiştir ve bu sonuç Hutter’ın (2015, s. 43) çalışmasıyla benzerlikler göstermektedir. Ayrıca bu sonuç geleneksel reklamlara aşırı şekilde maruz kalan tüketicilerin dikkatlerini çekmede ambient medyanın sürpriz etkisini ortaya çıkardığını savunan Hutter ve Hoffmann’ın (2013, s. 93) çalışmasıyla da benzerlik göstermektedir. İstatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık yaratmamakla birlikte markaya karşı tutum değişkeni açısından ambient reklamların yaratmış olduğu pozitif etki Rosengren vd.’nin (2015, s. 26) çalışmasındaki bulgularla da benzerlik göstermektedir.

Geleneksel reklamın istatistiksel açıdan anlamlı olmamakla birlikte sadece satın alma niyeti açısından ambient reklamdaki daha yüksek bir etkililik ortalamasına sahip olduğu görülmüştür. Bu sonuç Başev’in (2015, s. 283) ve Maniu ve Zaharie’nin (2014, s. 49) ambient reklamların satın alma niyeti üzerinde pozitif bir etkisinin olmadığını gösterdiği çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Bu sonuç ülkemizde gerilla pazarlama uygulamalarının ve spesifik olarak ambient reklamcılık uygulamalarının çok sık görülmesine ve tüketicilerin bu tarz reklamlara çok fazla maruz kalmamış olmasına bağlanabilir.

Cinsiyet değişkeni üzerinden reklamların etkililiği incelendiğinde, satın alma niyeti değişkeni hariç diğer tüm değişkenler açısından kadın tüketicilerin ambient reklamı geleneksel reklamdaki daha etkili bulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Erkek tüketicilerin ise

istatistiksel açıdan anlamlı olmamakla birlikte sadece algılanan sürpriz etkisi açısından ambient reklam ortalamalarının geleneksel reklam ortalamalarından yüksek olduğu görülmüştür. Diğer tüm değişkenlerde geleneksel reklamın etkililik ortalaması ambient reklamın etkililik ortalamasından daha yüksektir. Ambient reklamın sıra dışı, yaratıcı, dikkat çekici ve sürpriz etkisine sahip olmasından dolayı kadın tüketiciler üzerinde reklamın dikkat çekiciliğini arttırmak açısından daha fazla etki yarattığı söylenebilir.

Ifezue (2010, s. 17)'ye göre erkeklerin ve kadınların bilgiyi işlemeleri üzerindeki cinsiyet farklılıklarının bir sonucu olarak, kadınlara yönelik reklamların daha detaylı, erkeklere yönelik reklamların ise daha az detaylandırılmış olması gerekmektedir. Tüketici davranışları açısından iki cinsiyet incelendiğinde kadın tüketicilerin erkek tüketicilere göre daha detaycı oldukları, ayrıntılara daha çok önem verdikleri ve daha dikkatli oldukları bilinmektedir. Bu farklılıklar bu araştırmanın bulgularında da ortaya çıkmıştır. "Kadın tüketicilerin hormonal özelliklerinden, beyin yapısı ve işlevine, dikkat ve odaklanmadan, ayrıntılı düşünme ve yetenek farklılığına kadar birçok etken, onların pazarlama faaliyetlerine verdikleri tepkilerin ve satın alma davranışlarının farklı olmasına neden olmaktadır" (Özdemir ve Tokol, 2008, s. 72). Bu sonuç, hedef kitlesi kadın tüketiciler olan firmaların reklam faaliyetlerinde ambient reklamları tercih etmelerinin reklamın geri dönüşleri açısından önemli getiriler sağlayacağını gösterebilir.

Son olarak reklamlara yönelik genel inanç seviyelerine (düşük/orta/yüksek) göre farklı tüketici gruplarının geleneksel ve ambient reklam açısından tutumları incelendiğinde, etkililik açısından ambient reklamın tüm değişkenlerde gruplar arası (düşük/orta/yüksek inanç seviyeleri) istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar yarattığı tespit edilmiştir. Yani ambient reklamların reklamlara yönelik genel inancı orta ve yüksek seviyede olan tüketicileri reklamlara yönelik genel inancı düşük seviyede olan tüketicilerden daha çok etkilediği söylenebilir. Başka bir deyişle reklamlara yönelik genel inançları orta ve yüksek seviyede olanlar ambient reklamı reklamlara yönelik genel inancı düşük seviyede olanlara göre sürpriz etkisi ve dikkati çekme açısından daha etkili görmekte, markaya ve reklama karşı daha olumlu tutum beslemekte ve satın almaya da daha meyilli görülmektedirler. Geleneksel dergi reklamı açısından ise sadece satın alma niyeti

değişkeninde gruplar arası istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu sonuca göre geleneksel reklamın satın alma niyeti yaratması açısından reklamlara yönelik genel inancı orta ve yüksek seviyede olan tüketicileri, düşük seviyede olan tüketicilere kıyasla daha çok etkilediği söylenebilir.

Ayrıca çalışma kapsamında reklamlara yönelik genel inançları düşük ve yüksek olan katılımcıların iki farklı reklama (geleneksel/ambient) yönelik tutumları da karşılaştırılmış ve reklamların etkililiği ölçümlenmiştir. Reklamlara yönelik genel inancı düşük olan katılımcıların iki farklı reklama yönelik tutumlarında sadece ortalamalar arası farklılıklar görülmüştür. Fakat bu farklılıklar istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar değildir. Bununla birlikte reklamlara yönelik genel inancı yüksek olan katılımcıların iki farklı reklama yönelik tutumları incelendiğinde, bu kişilerin "algılanan sürpriz etkisi", "reklama yönelik dikkat" ve "reklama yönelik tutum" değişkenleri açısından ambient reklamı geleneksel reklamdan daha etkili buldukları gözlenmiştir. Bu sonuç reklamlara yönelik genel inancı yüksek olan tüketicilerin ambient reklamlar sayesinde yapılan iletişim faaliyetlerinden geleneksel reklamlara kıyasla reklamın dikkat çekmesinden dolayı oluşabilecek marka farkındalığı açısından daha çok etkilenebileceğini göstermektedir.

Sınırlılıklar ve İleri Araştırmalar

Bu çalışmada örnekleme tekniği olarak kolayda örnekleme tekniğinden yararlanılmıştır. Çalışmanın genellenebilirliği açısından bu durum bir sınırlılık yaratmaktadır. Diğer bir sınırlılık ise çalışmada reklam etkililiğinin incelenmesi adına katılımcılara uyarıcı olarak gösterilen A4 boyutlu kağıda basılmış ambient reklam örneğidir. Ambient reklamlar doğaları gereği tüketicilerin gerçek ortamda (açık havada) karşılaştıkları reklam türlerinden biridir. Fakat bu çalışmada tüketiciler gerçek bir ambient reklamın basılı formdaki bir örneğine maruz kalarak değerlendirmelerini yapmışlardır. İleri araştırmalarda gerçek bir ambient reklama maruz kalan tüketicilerin tepkilerinin ölçülmesi bu çalışmanın sonuçlarının desteklenmesine ya da daha farklı sonuçlara ulaşılmasına neden olabilir. Ayrıca reklam etkililiğini ölçmek için bu çalışmada kullanılan değişkenlerin ileri bir çalışmada bir model üzerinden incelenmesi de değişkenlerin birbirleri arasındaki ilişkilerin anlaşılmasını sağlayabilecektir.

Kaynakça

- Akyüz, A. (2011). TV reklamlarından kaçınma: Davranışsal ve mekanik kaçınmaya etki eden faktörler. *Öneri Dergisi*, 9 (35), 143-151.
- Alınçık, Ü., Yılmaz, C., & Alınçık, E. (2010). Reklamlarda çevreci iddialar ve reklam etkililiği: Basılı reklamlar üzerinde deneysel bir araştırma. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (1), 85-106.
- Ay, C., & Ünal, A. (2002). Küçük ve orta ölçekli işletmeler için yeni bir pazarlama anlayışı: Gerilla pazarlaması. *Yönetim ve Ekonomi*, 9 (1-2), 75-85.
- Ay, C., AYTEKİN, P., & NARDALI, S. (2010). Guerrilla marketing communication tools and ethical problems in guerrilla advertising. *American Journal of Economics and Business Administration*, 2 (3), 280-286.
- Baltes, G., & Leibing, I. (2008). Guerilla marketing for information services? *New Library World*, 109 (1/2), 46-55.
- Bargenda, A. (2015). Space design as an expressive device in ambient marketing: Case studies of Deutsche Bank and Banca Monte dei Paschi di Siena. *Journal of Marketing Communication*, 21 (1), 78-90.
- Başev, S. E. (2015). Effect of ambient marketing on consumers' purchasing behaviour: A cross-cultural study. *The Journal of Academic Social Science*, (14), 268-286.
- Bayın, G., & Önder, Ö. R. (2014). Sağlık kurumlarında imaj üzerine bir araştırma. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11 (27), 141-158.
- Bigat, E. Ç. (2012). Guerrilla advertisement and marketing. *Procedia- Social and Behavioral Sciences* (51), 1022-1029.
- Bir, A. A., Süher, K., & Şener, G. (2015). An assesment of public attitudes toward advertising-in-general in Turkey. *Anadolu University Journal of Social Science*, 15 (1), 43-54.
- Biraghi, S., Gambetti, R. C., & Graffigna, G. (2015). An ecological definition of ambient communication: A discursive conceptualization. *Journal of Marketing Communication*, 21 (1), 5-19.
- Burtenshaw, K., Mahon, N., & Barfoot, C. (2014). *Yaratıcı reklamcılığın temelleri*. Cansu Uçar (Çev.). İstanbul: Literatür Yayınları.
- Chatterjee, S. (2011). A study on ambient advertising: Marketing novelty going bust. *Research Journal of Social Science & Management*, 1 (2), 86-90.
- Creswell, J. (2014). *Araştırma deseni*. Selçuk Beşir Demir (Çev.) Ankara: Eğiten Kitap.
- Çeltek, E., & Bozdoğan, M. (2012). Alternatif pazarlama iletişimi aracı olarak gerilla pazarlama: Uygulanmış gerilla pazarlama reklam örneklerinin incelenmesi ve turizm sektörü için model önerileri. *Journal of Yasar University*, 28 (7), 4788-4812.
- Dahan, G. S., & Levi, E. (2012). Reklam ajanslarının gerilla pazarlama uygulamaları: Türkiye örnekleme üzerinden bir inceleme. *İstanbul Bilgi Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi* (42), 37-47.
- Dahlen, M. (2005). The medium as a contextual cue: Effects of creative media choice. *Journal of Advertising*, 34 (3) 89-98.
- Dahlen, M., Rosengren, S., & Törn, F. (2008). Advertising creativity matters. *Journal of Advertising Research*, 48 (3), 392-403.
- Ergeç, N. E. (2009). Reklama şüpheli yaklaşımın incelenmesi. *Ç.Ü Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18 (2), 172-193.
- Gambetti, R. C. (2010). Ambient communication: How to engage consumers in urban touch-points. *California Management Review*, 52 (3), 34-51.
- Graffigna, G., Gambetti, R. C., & Bosio, A. C. (2011). Using ambient communication to reduce drink-driving: Public health and shocking images in public spaces. *Health, Risk & Society*, (13), 669-690.

- Hamelin, N., Moujahid, O. E., & Thaichon, P. (2017). Emotion and advertising effectiveness: A novel facial expression analysis approach. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 36, 103-111.
- Hutter, K. (2015). Unusual location and unexpected execution in advertising: A content analysis and test of effectiveness in ambient advertisements. *Journal of Marketing Communication*, 21 (1), 33-47.
- Hutter, K., & Hoffmann, S. (2011). Guerrilla marketing: The nature of the concept and propositions for further research. *Asian Journal of Marketing*, (5), 39-54.
- Hutter, K., & Hoffmann, S. (2013). Surprise, surprise. Ambient media as promotion tool for retailers. *Journal of Retailing*, 90 (1), 93-110.
- Ifezue, A. N. (2010). What makes an effective advertising for a man or a woman? . *Journal of Communication*, 1 (1), 13-18.
- Jurca, M. A. (2012). What is and why do we need ambient advertising? A theoretical approach. *International Conference "Marketing – from information to decision"*, 5.Edition, s. 210-221. Cluj Napoca.
- Jurca, M. A., & Ioan, P. (2013). Schema congruity- A basis for evaluating ambient advertising effectiveness. *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*, 22 (1), 1765-1774.
- Jurca, M. A., & Madlberger, M. (2015). Ambient advertising characteristics and schema incongruity as drivers of advertising effectiveness. *Journal of Marketing Communication*, 21 (1), 48-64.
- Karimova, G. Z. (2014). Toward a Bakhtinian typology of ambient advertising. *Journal of Marketing Communications*, 20 (4), 251-269.
- Luxton, S., & Drummond, L. (2000). What is this thing called "ambient advertising"? *Australian and New Zeland Marketing Academy Conference (ANZ-MAC) 2000*, (s. 734-738). Gold Coast, Australia.
- MacKenzie, S. B., Lutz R. J & Belch G. E. (1986). The role of attitude toward the ad as a mediator of advertising effectiveness: A test of competing explanations. *Journal of Marketing*, 23 (2), 130-143.
- Maniu, A. I., & Zaharie, M. M. (2014). Ambient advertising- the contextual influence on message perception. *Romanian Journal of Marketing*, (2), 45-50.
- Maniu, A.-I., & Zaharie, M.-M. (2014). Advertising creativity – the right balance between surprise, medium and message relevance. *Procedia Economics and Finance*, (15), 1165-1172.
- Maria, A. J., & Ioan, P. (2013). Schema congruity-A basis for evaluating ambient advertising effectiveness. *Annals of Faculty of Economics*, 1 (1), 1765-1774.
- Mughari, A. M. (2011). Analysis of brand awareness and guerrilla marketing in Iranian SME's. *Iranian Journal of Management Studies*, 4 (1), 115-129.
- Nardalı, S. (2009). Gerilla pazarlaması ve uygulamadaki bazı örnekleri. *Yönetim ve Ekonomi*, 16 (2), 107-119.
- Navratilova, L., & Milichovsky, F. (2015). Ways of using guerrilla marketing in SME's . *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, (175), 268-274.
- Odabaşı, Y., & Barış, G. (2014). *Tüketici Davranışı*. İstanbul: MediaCat.
- Özdemir, E., & Tokol, T. (2008). Kadın tüketicilere yönelik pazarlama stratejileri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (2), 57-80.
- Özgül, N. (2008). Bütünleşik pazarlama iletişimde gerilla pazarlama stratejilerinin kullanımı. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İzmir: Ege Üniversitesi.
- Prevot, A. (2009). The effects of guerrilla marketing on brand equity. *The Consortium Journal*, 13 (2), 33-40.

- Reyburn, D. (2010). Ambient advertising healthcare media in a new context. *Marketing Health Services*, 30 (1), 8-11.
- Rosengren, S. (2008). Publicity vs. Advertising in a cluttered environment: Effects on attention and brand identification. *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, 30 (2), 27-35.
- Rosengren, S., Modig, E., & Dahlen, M. (2015). The value of ambient communication from a consumer perspective. *Journal of Marketing Communication*, 21 (1), 20-32.
- Saucet, M., & Cova, B. (2015). The secret lives of unconventional campaigns: Street marketing on the fringe. *Journal of Marketing Communication*, 21 (1), 65-77.
- Shankar, A., & Horton, B. (1999). Ambient media: Advertising's new media opportunity? *International Journal of Advertising*, 18 (3), 1-12.
- Schiffman, L. G., & Wisenblit, J. L. (2015). *Consumer Behaviour*. Essex: Pearson.
- Solomon, M. R. (2013). *Consumer Behaviour Buying, Having, and Being*. Essex: Pearson.
- Tam, D. D., & Khuong, M. N. (2015). The effects of guerrilla marketing on gen y's purchase intention- A study in Ho Chi Minh city, Vietnam . *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 6 (4), 191-198.
- Ünal, H. (2013). Gerilla tarzı pazarlama ve spor. *Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 11 (2), 61-71.
- Wu, J., Saxena, A., & Arora, A. (2016). Experience the "ambience": Testing perceptions of ambient advertising innovations between the United States and Indian consumers. *International Journal of Emerging Markets*, 11 (2), 148-174.
- Yoon, H. J. (2013). Understanding schema incongruity as a process in advertising: Review and future recommendations . *Journal of Marketing Communications*, 19 (5), 360-376.
- Zenetti, G., & Klapper, D. (2016). Advertising effects under consumer heterogeneity: The moderating role of brand experience, advertising recall and attitude. *Journal of Retailing*, 92, 352-372.
- <http://www.campaignlive.co.uk/article/53874/media-media-choice-ambient-media#> (Erişim Tarihi: 01.06.2016)
- <http://www.campaignlive.co.uk/article/51034/ambient-media-ambient-media> (Erişim Tarihi:01.06.2016)
- <http://www.campaignlive.co.uk/article/59016/ambient-media-ambient-trail-> (Erişim Tarihi: 01.06.2016)
- <https://tr.pinterest.com/pin/523121312936348957/> (Erişim Tarihi: 25.06.2016)
- <https://tr.pinterest.com/pin/84442561734522628/> (Erişim Tarihi: 25.06.2016)
- <https://tr.pinterest.com/pin/162270392794045420/> (Erişim Tarihi:10.06.2016)
- <https://www.anadolu.edu.tr/universitemiz/sayilar-la-universitemiz/ogrenci-sayilari/2015-2016-ogrenci-sayilari/eylul-2015> (Erişim Tarihi: 01.07.2016)

Ek A. Geleneksel Reklam Örneği



Ek B. Ambient Reklam Örneği



Yöneticiler İçin Psikolojik Sözleşme Ölçeği: Bir Ölçek Geliştirme, Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması*

Managerial Psychological Contract Scale: A Scale Development, Validation and Reliability Study

Dr. Öğr. Grv. Merve Gerçek

Başvuru Tarihi: 05.07.2017
Kabul Tarihi: 29.09.2018

Öz

Bu çalışmanın amacı, psikolojik sözleşme kavramının yöneticiler açısından değerlendirilebilmesi için kullanılacak bir ölçme aracı geliştirmektir. Psikolojik sözleşme, iş ilişkisinin tarafları arasındaki yazılı olmayan beklentileri ifade etmektedir. Bu çalışmada; psikolojik sözleşme bağlamında örgüt temsilcisi olarak adlandırılan yöneticilerin, çalışanlarından yazılı olmayan beklentilerini belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirilmiş, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Araştırmanın evrenini İstanbul ve Kocaeli illerinde yer alan mikro, küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerde çalışan yöneticiler ve işletme sahipleri oluşturmaktadır. Ölçeğin geliştirilmesi için 401 katılımcıdan oluşan pilot uygulama örnekleme ve 316 katılımcıdan oluşan ana uygulama örnekleme kolayda örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Pilot uygulama örnekleme üzerinde madde analizleri, keşfedici faktör analizi ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda “Yöneticiler için Psikolojik Sözleşme Ölçeği”nin 11 maddeli ve 3 alt faktörlü bir yapısının bulunduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Psikolojik Sözleşme, Yöneticiler, Ölçek Geliştirme

Abstract

The aim of this study is to develop a scale in order to evaluate psychological contract from the managerial perspective. Psychological contract refers to set of unwritten expectations between the parties of employment relationship. In this study a scale was developed to evaluate the unwritten expectations of managers considered as “organization agents” in organizations. The study sample consists of managers working in micro, small, medium and large size companies in İstanbul and Kocaeli. Pilot study sample is made up of 401 managers and main study sample consists of 316 managers chosen by convenience sampling method. Reliability and validity analyses were conducted to identify the structure of the scale. Confirmatory factor analysis indicated that “Managerial Psychological Contract Scale” has 3 dimension structure consists of 11 items.

Keywords: Psychological Contract, Managers, Scale Development

Dr. Öğr. Grv. Merve Gerçek, Kocaeli Üniversitesi Hereke MYO, mrvgercek@gmail.com

* Yazarın “Psikolojik Sözleşmenin Yöneticiler Açısından İncelenmesi ve Liderlik Tarzları ile Arasındaki İlişkilere Yönelik Bir Araştırma” adlı yayınlanmamış doktora tezinden alınmıştır. Bu çalışma, İstanbul Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (BAP proje no: 55101) ve TÜBİTAK Bilim İnsanı Destekleme Daire Başkanlığı (BİDEB) tarafından desteklenmiştir.

Giriş

Endüstri Devrimi'nden günümüze, işveren ve çalışanlar arasındaki ilişkilerde hangi etmenlerin nasıl rol oynadığı pek çok araştırmaya konu olmuştur. Kökeni 1960'lı yıllara dayanan psikolojik sözleşme, işçi-işveren ilişkilerindeki dinamiklerin incelenmesinde yararlanılan bir kavramdır. Psikolojik sözleşme, işveren ve çalışanlar arasındaki ilişkiye yönelik birtakım yazılı olmayan beklentiler ve inançlar dizisidir (Schein, 1980). Çalışanlar açısından psikolojik sözleşme, örgütün kendilerine sağlamakta yükümlü oldukları unsurlara ilişkin bir kavramdır. Psikolojik sözleşme aynı zamanda karşılıklılık ilkesine dayandığı için, çalışanların örgütten beklentilerine karşılık örgüte karşı yükümlülükleri de bulunmaktadır.

Psikolojik sözleşmeler, örgüt tarafı (organization) veya işveren tarafı (employer) ile çalışan tarafı (employee) olmak üzere iki tarafın, iş ilişkisine ilişkin karşılıklı beklentilerini kapsamaktadır. Çalışanların psikolojik sözleşmesini, örgütten veya işverenden yazılı olmayan beklentiler oluşturmaktadır. Çalışanların, örgütün veya işverenin yükümlülüklerini yerine getirmediğine ilişkin bir düşünceye sahip olduğunda psikolojik sözleşmenin yerine getirilmemesi söz konusu olmaktadır (Morrison ve Robinson, 1997). Bu durum, çalışanlarda hayal kırıklığı ve öfke gibi olumsuz duyguları ortaya çıkararak çalışanın işle ilgili tutum ve davranışlarında istenmeyen sonuçlara yol açmaktadır. Dolayısıyla, psikolojik sözleşme bağlamında yazılı olmayan beklentilerin karşılanmaması örgüte güven (Robinson, 1996), işten ayrılma niyeti (Robinson ve Rousseau, 1994), iş tatmini (Tekleab ve Taylor, 2003) ve örgüte bağlılık (Lester vd., 2002) üzerinde olumsuz sonuçlara neden olması açısından dikkat edilmesi gereken bir konudur.

Psikolojik sözleşmenin yalnızca çalışanlar açısından incelenmesi, bu kavramın dayandığı karşılıklılık ilkesine ters düşeceği için eleştirilmiştir (Conway ve Briner, 2005). Özellikle 2000'li yıllardan itibaren psikolojik sözleşme kavramı, örgüt temsilcileri olarak ifade edilen yöneticilerin bakış açısından ele alınmaya başlanmıştır. Karşılıklı değişim ilişkisinde yöneticilerin bakış açısının oldukça yararlı olduğu görülmüştür (Coyle-Shapiro ve Kessler, 2002:6). Bu çalışmada, psikolojik sözleşme bağlamında yöneticilerin çalışanlarından yazılı olmayan beklentilerini belirleyebilmek üzere bir ölçüm aracı geliştirilmiştir.

Psikolojik Sözleşme Kavramı

Psikolojik sözleşme kavramı, işveren-çalışan ve yönetici-çalışan arasındaki ilişkilerin incelenmesinde kullanılan bir kavramdır. Psikolojik sözleşme ilk olarak 1960 yılında Argyris'in çalışmasında ortaya atılmıştır. Argyris (1960), çalışan ve ustabaşı arasında yazılı olmayan bir sözleşmenin varlığından söz etmiştir. Argyris'in (1960) öncülüğünü yaptığı psikolojik sözleşme kavramı, Levinson vd. (1962), Kotter (1973), Schein (1980), Herriot ve Pemberton (1997) gibi yazarlar tarafından tanımlanmıştır. Farklı yazarların bakış açılarından psikolojik sözleşme;

- Çalışan ve örgüt arasındaki yazılı olmayan karşılıklı beklentiler bütünüdür (Schein, 1978).
- Birey ve örgüt arasındaki ilişkide tarafların birbirlerine ne vermeyi ve birbirlerinden ne almayı beklediklerini belirleyen örtük sözleşmedir (Kotter, 1973).
- İstihdam ilişkisinde birey ve örgütün ima edilen yükümlülüklerle ilişkin algıların başlattığı süreçtir (Herriot ve Pemberton, 1997).
- Bireyin diğer bir birey ya da taraf arasındaki karşılıklı değişim anlaşmasının koşullarına ilişkin inancıdır (Rousseau, 1989).

Yasal sözleşmeler, tarafları belirli yükümlülüklerle birbirine bağlayan yazılı anlaşmaları ifade etmektedir. Psikolojik sözleşme, adı itibarıyla yasal sözleşmelere atıfta bulunmakla birlikte, yasal bağlayıcılığı bulunmaması ve bireysel algılara dayanması bakımından farklılaşmaktadır. Yazılı sözleşmeler, işveren ve çalışanın karşılıklı borçlarının ve çalışma koşullarının çerçevesini çizmektedir (Wilkinson-Ryan, 2012). Guest'e göre (1998:652) sözleşmeler iki taraflıdır ve psikolojik sözleşme, büyük ölçüde tarafların bakış açısına bağlı oluşu ve öznellik içerdiği için genel anlamda anlaşma kavramından farklılaşmaktadır.

Psikolojik sözleşme kavramına yönelik yapılan tanımlar incelendiğinde, bir görüş birliğinin bulunmadığı anlaşılmaktadır. Harriot ve Pemberton (1997), psikolojik sözleşmeyi hem çalışan hem de örgüt bakış açısıyla ele alırken; Rousseau (1989, 1995), Morrison ve Robinson (1997) psikolojik sözleşmeyi yalnızca çalışanların zihinle var olan bir olgu olarak tanımlayarak örgütlerin psikolojik sözleşmesi olamayacağını varsaymışlardır (Conway ve Briner, 2005:22).

Psikolojik sözleşmeler, örgüte katılım sürecinin bir parçasıdır. Zaman içinde örgütsel roller değişime uğradıkça, bireyler geliştikçe ve gereksinimleri farklılaştıkça beklentileri de değişime uğramaktadır. Schein'a (1980:24) göre, psikolojik sözleşme hem bireyleri hem de örgütleri kapsamaktadır. Psikolojik sözleşme; karşılıklı, dinamik ve sürekli olarak yeniden tartışılması gereken bir yapıya sahiptir. Psikolojik sözleşme; yazılı olmamasına rağmen, örgütlerde davranışların önemli bir belirleyicisi olarak görülmektedir.

Levinson'a (1965:384) göre, karşılıklılık, birbirinin parçası olan birey ve örgütü tamamlayıcı bir süreçtir. Birey, örgütün bir parçası olarak hissettiği gibi, aynı zamanda kendini tüm örgütü temsil eden bir sembol olarak görmektedir. Dolayısıyla, örgütle özdeşleşmekte, kendini örgütle tanımlamakta ve tanımlanmaktadır. Örgüt, işlevini yerine getirdiği sürece birey, o örgütün parçası olarak hissetmeye devam eder ve kendisini yöneticileriyle özdeşleştirmeye devam ettirir. Bu durum bireylerin, yöneticilerinin becerilerini, deneyimlerini, bakış açılarını ve bilgilerini benimsemesini sağlamaktadır.

Guest'e (2004:545) göre, psikolojik sözleşmenin incelenmesindeki başlıca sorunlardan birisi, bu kavramın genel olarak çalışanın bakış açısından ele alınmış olmasıdır. Yazar, psikolojik sözleşmenin işverenler ve yöneticiler açısından nasıl olduğu, çalışanların görevlerini yerine getirmede işverenler ve yöneticilerin nasıl hissettikleri ve tepki verdiklerine ilişkin çalışmaların sayısının yetersiz olduğunu vurgulamaktadır. Rousseau'nun çalışan odaklı psikolojik sözleşme yaklaşımı, 1990'lı yılların sonunda yerini işveren ve yöneticilerin bakış açısına bırakmaya başlamıştır (Tsui, Pearce, Porter ve Tripoli, 1997; Coyle-Shapiro ve Kessler, 2002; Kickul, Lester ve Finkl, 2002; Tekleab ve Taylor, 2003; Cropley ve Purvis, 2003; Atkinson, 2007; Nadin ve Cassel, 2007; Nadin ve Williams, 2011; Lee ve Taylor, 2014).

Psikolojik sözleşmelerin oluşmasında örgüt tarafından bir takım sinyaller gönderilmektedir. Sözleşme oluşturucular olarak tanımlanan bu sinyal kaynaklarını Rousseau (1995), etkileşim, gözlem ve yönetsel/yapısal kaynaklar olmak üzere üç grupta incelemektedir. İşe alım uzmanları, yöneticiler, iş arkadaşları ve mentorlar çalışanlarla etkileşime geçmektedirler. Bu etkileşimden kaynaklanan sinyaller, çalışanlara

kendilerinden ne beklediğini ve örgütün onlara ne vaat ettiği konusunda bilgi vermektedir. Ayrıca, örgüt temsilcileri olarak adlandırılan işverenler, üst, orta ve alt kademe yöneticiler; çalışanlara psikolojik sözleşmenin içeriği hakkında sinyaller göndermektedirler. Yönetsel yapı ve uygulamalar ise, psikolojik sözleşmenin uygulanışı hakkında algılamaları şekillendirmekte önemli rol oynayan unsurlardandır. Psikolojik sözleşme ile ilgili çalışmalarda çalışana karşı olan tarafın adlandırılmasında "örgüt (organization)" (Rousseau ve McLean Parks, 1993) ya da "işveren (employer)" (Rousseau, 1990; Porter, Pearce, Tripoli ve Lewis vd., 1998; Nadin ve Williams, 2011) olarak iki farklı kavram kullanıldığı görülmektedir. Kullanımdaki bu farklılıklar, yapılan çalışmalarda odak noktasına göre ortaya çıkmaktadır. Küçük ölçekli işletmelerde işverenler çalışanlarla bire bir etkileşimde bulunduğu için "işveren" kavramı ön plana çıkarken, büyük ölçekli işletmelerde "işveren" yerine "örgüt" kavramının kullanıldığı ve veri kaynağı olarak yöneticilerin bakış açısına başvurulduğu görülmektedir.

Çalışanlar, yöneticilerini ya da ilk üstlerini örgütün temsilcisi olarak görmektedirler (McDermott, Conway, Rousseau ve Flood, 2013: 297). Sözleri ve davranışlarıyla çalışanların iş ilişkisine ilişkin inançlarını ve algılarını biçimlendirmesi nedeniyle yöneticiler, çalışanların psikolojik sözleşmelerinin sorumlusu olarak kabul edilmektedirler (Rousseau, 1995; Tomprou ve Nicolaou, 2010).

Ülkemizde psikolojik sözleşme kavramının incelendiği çalışmalarda çoğunlukla Rousseau'nun (1989) çalışan bakış açısı odaklı tanımının benimsendiği görülmektedir. Keser (2002), psikolojik sözleşmeyi çalışma ilişkilerinde farklı bir yaklaşım olarak ele alarak, örgüt ve bireylerin beklentilerini, sorumluluklarını ve psikolojik sözleşmenin sonuçlarını kavramsal olarak incelemiştir. Bunun yanı sıra ülkemizde yapılan çalışmalarda psikolojik sözleşme kavramının, örgütsel bağlılık (Demiral, 2008; Çetin, 2010; Türker, 2010; Can, 2011; Keman, 2012), örgütsel vatandaşlık davranışı (Öztürk, 2010), örgütsel adalet (Selekler, 2007; Bekaroğlu, 2011), lider üye etkileşimi (Gemalmaz, 2014), örgütsel sinizm (Üçok, 2012) ve örgütsel özdeşleşme (Akyüz, 2012) gibi kavramlarla ilişkileri incelenmiştir. Ülkemizde psikolojik sözleşme bağlamında yapılan çalışmalarda örgüt bakış açısının sınırlı sayıda ele alındığı söylenebilir.

Yöneticilerin istenen kurumsal sonuçları elde etmeleri için liderlik etmeleri beklenmektedir. Yöneticilerin, psikolojik sözleşme bağlamında örgüt temsilcileri olarak astlarından bekledikleri bazı yükümlülükler bulunmaktadır. Yöneticilerin beklentilerinin, işverenin yükümlülüklerinin çalışanlar tarafından nasıl yorumlandığı üzerinde etkili olduğu bulunmuştur (Coyle-Shapiro ve Kessler, 2000t). Bir başka deyişle, yöneticiler üyesi buldukları örgütün veya işverenin çalışanlardan beklentilerini yansıtmaları bakımından çalışanların da beklentileri üzerinde etkili olmaktadır. Dolayısıyla, psikolojik sözleşmenin yöneticiler açısından incelenmesi yalnızca yöneticilerin görüşlerini ortaya koymayı değil, aynı zamanda çalışanların algılarını da açıklayabilmeyi sağlamaktadır. Bu bakış açısıyla, psikolojik sözleşmenin yöneticiler açısından içerik bağlamında incelenebilmesi ve ülkemiz yöneticilerinin beklentilerini ortaya koyabilmek için bir ölçek geliştirme çalışması yapılmasına karar verilmiştir.

Bu çalışmada psikolojik sözleşme, "bir örgütteki tüm çalışanlar ve örgütün yöneticileri arasında her zaman süregelen yazılı olmayan beklentiler dizisi" olarak ele alınmıştır (Schein, 1980:22). Bu tanımın temel alınmasının nedeni, psikolojik sözleşmenin yalnızca çalışanlar tarafından değil, aynı zamanda örgüt temsilcileri tarafından da söz konusu olduğunun varsayılmasıdır. Bu çalışmada yöneticilerin gözünden psikolojik sözleşmeyi incelemek için, yöneticilerin çalışanlarından yazılı olmayan beklentilerini belirleyebilmeyi sağlayan bir ölçüm aracı geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması amaçlanmıştır.

Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada, yöneticilerin psikolojik sözleşme bağlamında çalışanlarından beklentilerini belirleyebilecek bir ölçek geliştirmek üzere ölçülecek yapının belirlenmesi, alanyazın taraması, madde havuzunun oluşturulması, pilot uygulamanın gerçekleştirilmesi, pilot uygulama sonrası analizlerin yapılması, ölçeğin yapılandırılması ve değerlendirilmesi aşamaları izlenmiştir (Şeker ve Gençdoğan, 2014:4; DeVellis, 2014). Taslak ölçek için pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama verilerine keşfedici faktör analizi (KFA) yapıldıktan sonra, elde edilen yapının doğrulanabilmesi için ana uygulama gerçekleştirilmiştir. İlk

aşamada elde edilen faktör yapısının ana uygulama verilerine uygunluğunu değerlendirmek için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır.

Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın evrenini İstanbul ve Kocaeli illerinde yer alan mikro, küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerde çalışan yöneticiler ve işletme sahipleri oluşturmaktadır. Örneklem yöntemi olarak tesadüfi olmayan örneklem yöntemlerinden kolayda örneklem yöntemi, seçilmiştir. Bu çalışma, işletmelerde karar verici konumda bulunmaları nedeniyle ulaşılabilecek görel olarak zor kabul edilen yöneticiler ile yapıldığı için maliyet ve zaman kısıtları nedeniyle kolayda örneklem yöntemi seçilmiştir. Ölçek geliştirme çalışmalarında, örnek büyüklüğünün madde sayısının 5 ila 10 katı arasında olması gerektiğine ilişkin görüşler bulunmaktadır (MacCallum, Widaman, Zang ve Hong, 1999). Bu çalışmada, pilot uygulama ve ana uygulama için iki farklı örneklem grubu oluşturulmuştur. Pilot uygulama örneklemini için yöneticiler ile iş yoğunluğu ve kişisel tercihleri nedeniyle yüz yüze, posta ve elektronik posta yoluyla anketler gönderilmiş, eksik ve hatalı doldurulanlar elenmiştir. Elde edilen yanıtlar 401'e ulaştığında, faktör analizi için yeterli örnek sayısına ulaşıldığına karar verilmiştir. Pilot uygulama örnekleminde elde edilen veriler ile keşfedici faktör analizi yapılmıştır. Ana uygulama örneklemini ise, kolayda örneklem yöntemiyle yüz yüze ve posta yoluyla ulaşılan 316 katılımcıdan oluşmaktadır. Ana uygulama örnekleminde elde edilen veriler ile keşfedici faktör analizinin ortaya koyduğu faktör yapısını doğrulamak için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Ölçek geliştirme çalışmasının ilk adımında, ölçülecek yapının kuramsal temelleri incelenmiş, psikolojik sözleşme kavramının ilk ortaya çıkışından bu yana nasıl tanımlandığı ve ölçümlendiği belirlenmiştir. Bu bağlamda, daha önceki çalışmalarda geçerliliği ve güvenilirliği belirlenmiş ölçüm araçları bir araya getirilerek içerdikleri maddeler incelenmiştir. Çalışmalarda çok sayıda yükümlülük bulunmasına rağmen, psikolojik sözleşmede yükümlülüklerin nasıl sınıflandırılabileceğine ilişkin bir görüş birliği bulunmamaktadır. Psikolojik sözleşmenin ölçümü üzerine

yapılan çalışan odaklı ve örgüt yükümlülüklerinin incelendiği çalışmalarda Rousseau (1990) ve Millward ve Hopkins'in (1998) işlemsel ve ilişkisel sözleşme boyutlarının benimsendiği görülmektedir. Örgüt temsilcisi bakış açısının ele alındığı araştırmalarda, fazla mesai anlayışı, gönüllü davranışlar, işin yapılmasında yeni yöntem arayışı, iş arkadaşlarına destek verme, işin nitelikli olması, bilgi paylaşımı, gizli bilgilerin korunması, performans, verimlilik ve esneklik gibi unsurların ele alındığı görülmektedir (Coyle-Shapiro ve Kessler, 2002; Kickul vd., 2002; Tekleab ve Taylor, 2003; Cropley ve Purvis, 2003; Atkinson, 2007; Nadin ve Cassel, 2007; Lee vd., 2011; Nadin ve Williams, 2011).

Rousseau ve Tijoriwala (1998:684), psikolojik sözleşmenin ölçüm yöntemlerini üç grupta ele almıştır. Bunlar içerik odaklı, özellik odaklı ve değerlendirme odaklı ölçümlerdir. İçerik odaklı değerlendirmeler, psikolojik sözleşmeyi karakterize eden karşılıklı yükümlülükler ve koşulları ortaya çıkarmakta kullanılmaktadır. Bu değerlendirmeler, çalışanın bakış açısından, işverenin (iş sahibi ya da yöneticinin) bakış açısından veya her ikisinin bakış açısından yapılabilir. Psikolojik sözleşmenin içerik odaklı değerlendirilmesi, kavramın öncülleri olan Argyris (1960) ve Levinson vd.'nin (1962) yapmış olduğu çalışmalarda kullandığı yapılandırılmamış görüşme yöntemiyle başlamıştır. Bu çalışmada, psikolojik sözleşmenin içerik odaklı değerlendirilmesine yönelik bir ölçüm aracı geliştirilmesi planlanmıştır.

Madde havuzunun oluşturulması için yabancı yazında yer alan ölçeklerdeki maddelere ek olarak, yönetici sıfatıyla görev yapmakta olan çalışanlarla derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu araştırmanın amacı ve alanyazın incelemeleri doğrultusunda araştırmacı tarafından oluşturulmuş ve uzman görüşü alınmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler incelenmiş ve madde havuzunun oluşturulmasında kullanılmıştır. Madde sayısı 52 olan taslak ölçeğin kapsam geçerliliğine sahip olup olmadığının belirlenmesi için uzman görüşlerine başvurulmuştur. Bu amaçla, insan kaynakları yönetimi, psikoloji, ölçme ve değerlendirme ve Türk dili alanlarında uzmanlığı bulunan 7 uzman ve 4 profesyonel yöneticiye "ölçek değerlendirme formu" sunularak görüşleri alınmıştır. Taslak ölçekte yer alan maddeler,

yöneticilerin çalışanlarından yazılı olmayan beklentilerini belirleyecek şekilde, anlaşılabilirlik, açıklık, dilin uygun kullanımı açılarından incelenerek değerlendirilmiştir. Uzmanların üzerinde görüş bildirdiği maddelerde değişiklikler yapılmış, uygun görülmeyen maddeler çıkartılarak 44 maddelik bir pilot uygulama ölçeği oluşturulmuştur. Ölçeğin ölçme biçimi "Aşağıdaki davranışlar, çalışanlarınızdan beklentileriniz açısından ne düzeyde önem taşımaktadır?" sorusunu içeren ve 1 (Hiç önemli değil)'den 5'e (Çok önemli) uzanan likert tipi ölçek olarak düzenlenmiştir.

Verilerin Analizi

Pilot uygulamadan elde edilen verilerin analizinde, maddelerin değerlendirilmesi için ölçek toplam puanına göre sıralanan üst %27'lik ve alt %27'lik puan aralığındakilerin, madde puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığına ilişkin t-testi analizi yapılmıştır. Ölçeğin faktör yapısını belirlemek üzere KFA yapılmıştır. KFA ile ortaya konulan yapının doğrulanması için DFA yapılmıştır. DFA ile önceden belirlenen yapının ana uygulama verileri ile doğrulanıp doğrulanmadığının incelenmesinde uyum indekslerinden yararlanılmıştır (Büyüköztürk, 2007). Bu çalışmada, DFA için kullanılan uyum indeksleri, Ki-kare uyum testi (Chi-Square Goodness), Uyum İyiliği İndeksi (Goodness of Fit Index, GFI), Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index, AGFI), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index, CFI), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index, NFI), Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (Non-Normed Fit Index, NNFI), Göreli Uyum İndeksi (Relative Fit Index, RFI), Fazlalık Uyum İndeksi (Incremental Fit Index, IFI), Ortalama Hataların Karekökü (Root Mean Square Residuals, RMR) ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA)'dür. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach alfa katsayısından yararlanılmıştır. Verilerin analiz edilmesinde SPSS 21.0 ve LISREL 8.80 programları kullanılmıştır.

Araştırmanın Bulguları

Madde Analizine İlişkin Bulgular

Pilot uygulama sonrası ilk olarak maddeler değerlendirilmiştir. Maddelerin birbirileri ve toplam ölçek pu-

anları arasındaki ilişki düzeylerini belirlemek, ölçek geliştirme sürecinde madde seçiminde yaygın olarak kullanılan yöntemlerdendir. Maddelerin birbirleriyle anlamlı ilişkilere sahip olup olmadığını incelemek için her ifadenin düzeltilmiş madde-toplam korelasyon değerine bakılmıştır. Ölçekte yer alan maddelerin

ayırt ediciliğini ölçmek amacıyla ölçek toplam puanına göre sıralanan üst %27'lik ve alt %27'lik puan aralığındakilerin, madde puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığına ilişkin t-testi analizi yapılmıştır (Tablo 1.).

Tablo 1. Her Bir Maddenin Madde Ayırt Ediciliğine İlişkin Madde Toplam Korelasyonları ve t-testi Sonuçları

Madde No	Madde Toplam Korelasyon	Üst-Alt gruplara göre t-testi sonuçları	%27'lik	Madde No	Madde Toplam Korelasyon	Üst-Alt gruplara göre t-testi sonuçları	%27'lik
PS1	0,389(**)	-3,606(**)		PS23	0,402(**)	-7,049(**)	
PS2	0,468(**)	-4,958(**)		PS24	0,596(**)	-9,547(**)	
PS3	0,416(**)	-5,701(*)		PS25	0,573(**)	-7,798(**)	
PS4	0,346(**)	-6,645(*)		PS26	0,121(**)	-6,116(**)	
PS5	0,373(**)	-6,211(**)		PS27	0,313(**)	-10,065(**)	
PS6	0,355(**)	-6,723(**)		PS28	0,537(**)	-8,503(**)	
PS7	0,310(**)	-3,483(*)		PS29	0,525(**)	-5,742(**)	
PS8	0,458(**)	-7,648(**)		PS30	0,543(**)	-7,089(**)	
PS9	0,329(**)	-10,012(**)		PS31	0,517(**)	-9,255(**)	
PS10	0,341(**)	-6,005(**)		PS32	0,582(**)	-9,212(**)	
PS11	0,416(**)	-8,313(**)		PS33	0,570(**)	-11,398(**)	
PS12	0,492(**)	-8,521(**)		PS34	0,566(**)	-10,347(**)	
PS13	0,446(**)	-7,304(**)		PS35	0,517(**)	-8,231(**)	
PS14	0,524(**)	-7,322(**)		PS36	0,408(**)	-9,743(**)	
PS15	0,585(**)	-7,186(**)		PS37	0,547(**)	-9,426(**)	
PS16	0,472(**)	-9,152(**)		PS38	0,425(**)	-7,218(**)	
PS17	0,411(**)	-5,217(**)		PS39	0,529(**)	-4,851(**)	
PS18	0,483(**)	-7,897(**)		PS40	0,618(**)	-7,571(**)	
PS19	0,435(**)	-3,205(**)		PS41	0,560(**)	-7,124(**)	
PS20	0,595(**)	-8,957(**)		PS42	0,594(**)	-8,618(**)	
PS21	0,500(**)	-8,049(**)		PS43	0,515(**)	-7,366(**)	
PS22	0,513(**)	-6,746(**)		PS44	0,546(**)	-6,588(*)	

* p<,05 ** p<,01

Büyüköztürk'e (2007) göre, madde toplam korelasyon değerleri 0,30 ve 0,20 arasında kalan maddeler zorunlu durumlarda kullanılabilirken, 0,20'den düşük maddeler kullanılmamalıdır. Madde toplam korelasyon değerlerine bakıldığında 26. maddenin 0,121'lik değeriyle 0,20'den düşük olduğu görülmektedir. Bu nedenle, söz konusu madde değerlendirme dışına çıkartılmıştır. Diğer maddelerin ise üst %27'lik grubun madde ortalama puanının alt %27'lik grubun puanlarından farklılaştığı görülmüştür. Diğer maddelerin toplam ölçek puanı ile orta düzeyde korelasyona sahip olduğu belirlenmiştir.

Keşfedici Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Pilot uygulama kapsamında 401 yöneticiye ulaşılmıştır. Pilot uygulamaya katılanların %32,9'u kadın, %67,1'i erkektir. Katılımcıların yaş aralıkları incelendiğinde 20-27 yaş aralığındaki katılımcıların %8,2; 28-34 yaş aralığının %25,2; 35-41 yaş aralığının %24,2; 42-48 yaş aralığının %19; 49 yaş ve üzeri yaştakilerin %23,42'lük bir orana sahip olduğu görülmüştür. Katılımcıların %9,2'si lise ve önlisans mezunu, %47,6'sı lisans mezunu, %33,4'ü yüksek lisans mezunu ve %9,7'si doktora mezundur. Katılımcıların, işletme büyüklüklerine göre dağılımları

göz önünde bulundurulduğunda, %16,2'sinin mikro ölçekli, %30,2'sinin küçük ölçekli, %21,4'ünün orta ölçekli ve %32,2'sinin büyük ölçekli işletmelerde çalıştıkları görülmüştür.

Pilot ölçek maddelerinden anlamlı faktörler elde edebilmek üzere KFA yapılmıştır. KFA'da, "temel bileşenler analizi" ile faktör çıkarma işlemi gerçekleştirilmiştir. Temel bileşenler analizinde "varimax" döndürme şekli tercih edilmiştir. Ölçek maddelerinin faktör yüklerinin 0,45 ve üzerinde değer taşımaları gerektiği, ancak 0,30 üzerindeki maddelerin de araştırmacının değerlendirmesine göre kabul edilebildiği görülmektedir (Büyüköztürk, 2007). Faktör analizi sonucunda, bir maddenin birden fazla faktöre ait yükünün eşit ya da 0,10'dan daha az bir farka sahip olmasına çapraz yük denilmektedir (Şencan,

2005:392). Çapraz yüklerle sahip maddeler, taşıdığı anlam bakımından incelenerek ölçekten çıkartılabilir ve faktör analizi yinelenebilir. Yapılan faktör analizinde, faktör yükleri 0,40'ın altında olan ve çapraz yükü bulunan maddeler anlamları bakımından incelenerek çıkartılmasına karar verilenler elenerek faktör analizi yinelenmiştir. Pilot ölçeğin KMO istatistiğinin 0,814 değerinde ve Barlett testi Ki-Kare katsayısının anlamlı ($p=0,000<0,05$) olması veri setinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir (Kalaycı, 2010). KFA sonucu elenen maddelerin ardından 11 maddeden oluşan 3 faktörlü bir ölçek yapısı ortaya çıkmıştır. Faktör yükleri 0,658 ile 0,818 arasında değişen ölçeğin 4 maddesi birinci faktörün; 3'er maddesi ise ikinci ve üçüncü faktörlerin altında toplanmıştır. Maddelerin KFA sonucu faktör yükleri ve güvenilirlik katsayıları Tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 2. Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

KMO değeri=0,814 Barlett Testi sonucu Ki-kare=1037,3 sd=55 p=0,000 PS: Psikolojik Sözleşme		
İfadeler	Faktör Yükleri	Cronbach α
Faktör 1: Gelişime açıklık (Varyansı açıklama oranı= % 21,843)		0,783
PS43. Bir düşünceyi etkili bir şekilde ifade edebilmek	0,818	
PS44. Kurumda aldığı eğitimleri, kendisini geliştirme fırsatı olarak görmek	0,807	
PS42. Yöneticileri ile iyi iletişim kurabilmek	0,676	
PS24. Kurumu için kendisini değerli hale getirecek beceriler kazanmaya istekli olmak	0,671	
Faktör 2: İşin benimsenmesi (Varyansı açıklama oranı= %19,864)		0,703
PS17. Kurumun gizli bilgilerini korumaya özen göstermek	0,728	
PS19. Güvenilir olmak	0,722	
PS1. İşinin nitelikli olması için gerekli çabayı göstermek	0,717	
PS2. İşini benimseyip sahiplenmek	0,658	
Faktör 3: Otoritenin kabulü (Varyansı açıklama oranı= % 15,897)		0,609
PS9. İş tanımının sınırları içinde kalmak	0,747	
PS16. Kişisel öncelikleriyle çatışsa bile, yöneticisinin taleplerini kabul etmek	0,744	
PS27. Kendisine verilen görevleri, sorgulamadan yerine getirmek	0,733	
Toplam varyansı açıklama oranı=57,604		
Ölçek genel Cronbach $\alpha=0,725$		

Faktörlerin isimlendirilmesinde ölçümlenen kavramın kuramsal temellerinin dikkate alınması önem taşımaktadır. Faktör sayısının kurama dayalı olarak belirlenmesine apriori kriter olarak denilmektedir (Şencan, 2005:401). Bu çalışmada faktör sayısının belirlenmesi KFA'ya bırakılmıştır. Bunun sebebi, alanyazında çalışanların beklentilerine ilişkin ilişkisel ve işlemsel (MacNeil, 1985; Rousseau ve McLean Parks, 1993) boyut ayrımının bulunmasına rağmen, yöneticilerin beklentilerine ilişkin ölçümlerde ise tek boyutlu ölçümlerin yaygın (Coyle-Shapiro ve Kessler, 2002; Turnley ve Feldman, 2000; Sonnenberg, 2011) olmasıdır. Bu ölçek geliştirme çalışmasında, faktör sayısının belirlenmesi KFA'ya bırakıldığı için 3 faktör ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, alanyazında kullanılan işlemsel ve ilişkisel yükümlülükler ayrımının kullanılmasının yerine faktörleri oluşturan ifadelerin içerikleri doğrultusunda bir isimlendirme yapılması uygun görülmüştür. Faktör 1'de yer alan 4 madde (PS24, PS42, PS43, PS44); çalışanların yöneticileri ile iletişimi ve kurumsal eğitimlerle kendini geliştirme isteğini taşıması gibi beklentileri içermektedir. Yöneticilerin çalışanlarından beklentilerini ortaya koymaya çalışan çalışmalar özellikle Rousseau (1989) öncesi dönemde görülmektedir. Bu çalışmaların en dikkat çekenleri olan Kotter (1973) ve Herriot ve Pemberton'ın (1997) çalışmalarında "eğitim olanaklarından yararlanma" ve "kariyer gelişimine önem verme" gibi ifadelerin bulunması bu araştırmada birinci faktörü oluşturan ifadelerle benzerlik göstermektedir. Önceki çalışmalardaki yönelim göz önünde bulundurularak birinci faktöre "Gelişime Açıklık" ismi verilmiştir.

Faktör 2'de yer alan 4 madde (PS1, PS2, PS17, PS19); çalışanların işi benimsenip sahiplenmeleri, dürüst ve güvenilir olmalarına yönelik maddeleri içermektedir. İkinci faktörde yer alan maddeler, çalışanların işini yerine getirmelerinde çaba, sahiplenme, güvenilir olma gibi unsurları ortaya koymaktadır. Bu ifadelerin, Tekleab ve Taylor (2003) ve Sonnenberg'in (2011) çalışmalarında yer alan "işin nitelikli olmasını sağlama", "işini beklenen ölçüde gerçekleştirebilme" ve "kurumun gizli bilgilerini koruma" ifadeleri ile

benzer yönde olduğu söylenebilir. Dolayısıyla, ikinci faktörün ölçek geliştirme sürecinde yöneticilerle yapılan görüşmelerden elde edilen verilerin sınıflandırılmasında kullanılan "işin benimsenmesi" isminin verilmesi uygun görülmüştür.

Faktör 3'de yer alan 3 madde (PS9, PS16, PS27); işine yöneticisinin kararları dışında bir eklemede bulunmayıp yalnızca işini tanımlanmış olduğu şeklinde yapmaya ilişkin bir beklentiyi ifade eden "iş tanımının sınırları içinde kalmak", "kişisel öncelikleriyle çatışsa bile yöneticinin taleplerini kabul etme" ve "kendisine verilen görevleri sorgulamadan yerine getirme" ifadelerinden oluşmaktadır. Bu ifadeler incelendiğinde, çalışanın daha çok yöneticinin yönlendirmelerine göre hareket eden pasif bir konumda bulunmasına yönelik beklentilerin söz konusu olduğu görülmektedir. Dolayısıyla üçüncü faktörün isimlendirilmesinde; Barnard'ın (1938) çalışanların yöneticinin otoritesini kabul etmemesi durumunda otoriteden söz edilemeyeceği iddiasını öne süren "Otoritenin Kabulü Kuramı"ndan esinlenilerek bu faktör "Otoritenin Kabulü" şeklinde isimlendirilmiştir.

Faktör analizi sonucunda elde edilen varyans oranlarının yüksek olması, ölçek yapısının gücünün bir işareti olarak görülmektedir (Tavşancıl, 2002). Büyüköztürk (2007)'e göre, çok faktörlü yapılarda açıklanan toplam varyansın %40 ile %60 arasında olması kabul edilebilirdir. Birinci faktörün açıkladığı varyans %21,843, ikinci faktörün açıkladığı varyans %19,864 ve üçüncü faktörün açıkladığı varyans %15,897'dir. KFA ile elde edilen 3 faktörün açıkladıkları toplam varyansın %57,604 olması faktörlerin toplam varyansa katkısı açısından yeterli kabul edilmiştir.

Ölçeğin alt faktörleri arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere, Pearson Korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon analizi sonucunda alt faktörler arasında anlamlı ve olumlu yönde ilişkiler bulunması ölçeğin bağımsız faktörlerden oluştuğuna işaret etmektedir (Tablo 3.).

Tablo 3. Faktörler Arası Korelasyonlar

	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3
Faktör 1	1		
Faktör 2	0,478**	1	
Faktör 3	0,256**	0,125**	1

* p<0,05 ** p<0,01

Bir ölçeğin ölçmek için geliştirilmiş olduğu kavramı ölçme kuvveti güvenilirlik analizi ile belirlenmektedir (Özdamar, 2016: 112). Ölçek güvenilirliği Cronbach alfa katsayısının hesaplanmasıyla değerlendirilmiştir. Cronbach alfa katsayıları ölçeğin bütünü için 0,725; birinci faktör için 0,783; ikinci faktör için 0,703 ve üçüncü faktör için 0,609 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin bütünü, birinci ve ikinci faktörlerin yüksek düzeyde güvenilir, üçüncü faktörün ise yeterli düzeyde güvenilir olduğu söylenebilir (Özdamar, 2012: 114).

Pilot uygulama verilerine dayanarak ortaya çıkan 11 madde ve 3 alt faktörden oluşan ölçeğin yapısı, ana uygulama verileri tarafından doğrulanmak üzere doğrulayıcı faktör analizi ile sınanmıştır.

Doğrulayıcı Faktör Analizi, Geçerlilik ve Güvenilirlik Bulguları

Ölçeğin KFA ile belirlenen yapısının ana uygulama örnekleminde doğrulanması için LISREL 8.80 paket programından yararlanılarak doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Ana uygulama örnekleminde 316 katılımcıdan oluşmaktadır. Katılımcıların cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde %19,9'unun kadın, %80,1'inin ise erkek olduğu görülmüştür. Katılımcıların %14,9'unun 20-26, %28,2'sinin 27-33, %29,4'ünün 34-40, %13,3'ünün 41-47, %14,2'sinin ise 48 ve üzeri yaş aralığında olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların örgüt büyüklüğüne göre dağılımları incelendiğinde, %15,8'inin mikro, %29,7'sinin küçük, %28,5'inin orta ve %29,9'unun büyük ölçekli işletme de yönetsel ka-

Tablo 4. Doğrulayıcı Faktör Analizinde Kullanılan Uyum İndeksleri

Uyum İndeksi	Kabul Edilebilir Uyum	Mükemmel Uyum
Ki-kare/sd	≤4-5	≤3
RMSEA	0,05< RMSEA ≤0,08	0 ≤ RMSEA ≤0,05
RMR	0,05< RMR ≤0,08	0 ≤ RMR ≤0,05
NNFI	0,90 ve üzeri	0,95 ve üzeri
NFI	0,90 ve üzeri	0,95 ve üzeri
IFI	0,90 ve üzeri	0,95 ve üzeri
RFI	0,90 ve üzeri	0,95 ve üzeri
CFI	0,95 ve üzeri	0,97 ve üzeri
GFI	0,85 ve üzeri	0,90 ve üzeri
AGFI	0,85 ve üzeri	0,90 ve üzeri
Kritik N (Critical N-CN)	Analizin yapılması için gerekli asgari örnek büyüklüğü	

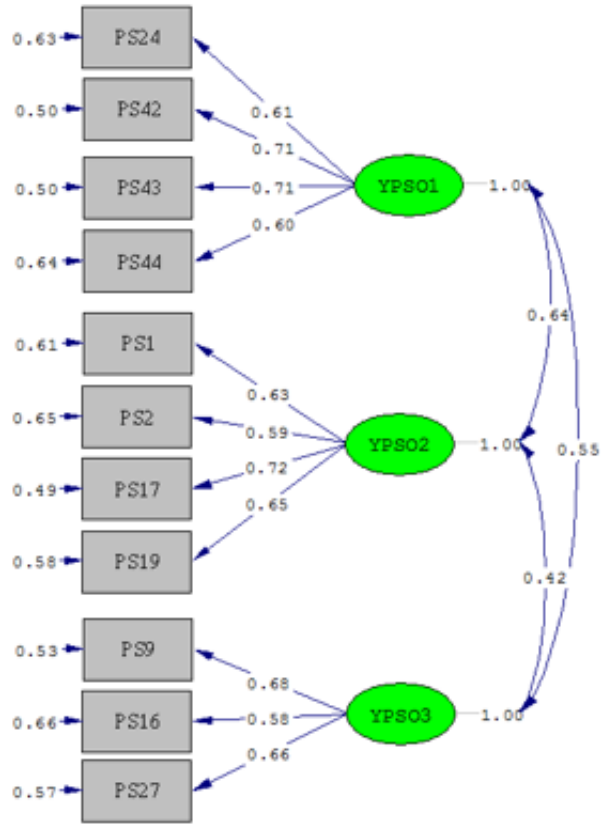
Kaynak: Şimşek, 2007:14; Bayram, 2010:78; Meydan ve Şeşen, 2011:37; Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköz-türk, 2012:271; Özdamar, 2016: 185'ten derlenmiştir.

demede görev yaptığı belirlenmiştir. Katılımcıların eğitim düzeyleri incelendiğinde, lise mezunlarının %28,2; önlisans mezunlarının %13,9; lisans mezunlarının %40,8 ve yüksek lisans-doktora mezunlarının %17,1'lik bir orana sahip olduğu görülmüştür.

DFA, önceden var olan kuramsal bir yapının, gerçek verilerle ne düzeyde doğrulandığını tespit etmek amacıyla kullanılmaktadır (Sümer, 2009). Yapısal eşitlik modeli aracılığıyla yapılan DFA'larda test edilen modelin yeterliliği uyum indeksleri ile değerlendirilmektedir. Modelin değerlendirilmesinde hangi uyum indeksinin kullanılacağı araştırmacının terci-

hine bağlıdır (Erkorkmaz, Etikan, Demir, Özdamar, Sanisoğlu, 2012:213). En sık kullanılan uyum indeksleri Tablo 4.'te özetlenmiştir.

Uyum indeksleri tek başına yeterli olmadığı için, maddelerin katsayıları ve korelasyon değerleri ile birlikte değerlendirilmektedir (Erkorkmaz vd., 2012:213). Bu çalışmada, test edilen modelin yeterliliğini değerlendirmek üzere ki-kare/sd, GFI, AGFI, CFI, NFI, NNFI, RFI, IFI, RMR, RMSEA ve kritik N uyum indekslerinden yararlanılmıştır. Ana uygulama verileri ile yapılan DFA analizi sonucu elde edilen LISREL görüntüsü Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. DFA'ya İlişkin Yol Şeması ve Faktör Yük Değerleri

Tablo 5. DFA'ya İlişkin Faktör Yükleri, T Değerleri, Hata Varyansları ve Açıklanan varyansları

Madde	F1	t	Hata varyansı	R ² Açıklanan varyans
Faktör 1 (YPSO1)				
PS24	0,61	10,63	0,63	0,37
PS42	0,71	12,78	0,50	0,50
PS43	0,71	12,72	0,50	0,50
PS44	0,60	10,41	0,64	0,36
Faktör 2 (YPSO2)				
PS1	0,63	10,86	0,61	0,39
PS2	0,59	10,18	0,65	0,35
PS17	0,72	12,64	0,49	0,51
PS19	0,65	11,22	0,58	0,42
Faktör 3 (YPSO3)				
PS9	0,68	10,88	0,53	0,47
PS16	0,58	9,30	0,66	0,34
PS27	0,66	10,51	0,57	0,43
PS: Psikolojik Sözleşme				

Ölçüm modelinin yeterliliğini değerlendirebilmek için faktör yükleri, t değerleri ve güvenilirlik katsayıları Tablo 5'te görülmektedir.

Tablo 5'te görüldüğü üzere, birinci faktörün faktör yükleri 0,60 ile 0,71 arasında; ikinci faktörün faktör yükleri 0,63 ile 0,72 arasında ve üçüncü faktörün faktör yükleri 0,58 ile 0,68 arasında değişmektedir. DFA sonucunda t değerlerinin anlamlı oldukları görülmüştür. DFA sonucu faktörler arası korelasyonlar birinci ve ikinci faktör arasında 0,64; birinci ve üçüncü faktör arasında 0,55; ikinci ve üçüncü faktör arasında ise 0,42'dir. Faktörler arası korelasyonların orta düzeyde oldukları görülmüştür.

Yapılan doğrulayıcı faktör analizi ile ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği benzeşim geçerliliği (convergent validity) ve ayrışım geçerliliği (discriminant validity) açısından değerlendirilmiştir. Benzeşim geçerliliği için her boyut için bileşik güvenilirlik (Composite Reliability-CR) ve ortalama açıklanan varyans (Ave-

rage Variance Extracted-AVE) değerleri hesaplanmıştır. CR değerinin 0.70 ve üzeri, AVE değerlerinin ise 0.50 ve üzeri olması benzeşim geçerliliği için arzu edilmektedir (Hair vd., 2010; Malhotra, 2010). Ayrışım geçerliliği için değişkenler arası korelasyonların hesaplanması ve AVE değerlerinin kareköklerinin bu korelasyon değerlerinden büyük olması gerekmektedir (Fornell ve Lacker, 1981). Faktörler arası korelasyonlar, bileşik güvenilirlik ve ortalama açıklanan varyans değerleri Tablo 6'da görülmektedir. Korelasyon değerleri faktör 1 ile faktör 2 arasında 0,42; faktör 1 ile faktör 3 arasında 0,64; faktör 2 ile faktör 3 arasında 0,55'tir. Faktörler arası korelasyonların orta düzeyde ve 0,70'in altında olduğu görülmektedir. AVE değerlerinin kareköklerinin 0,50 üzeri ve faktörler arası korelasyon değerlerinden büyük olduğu ve ayrışım geçerliliğini sağladığı görülmektedir. Faktörlerin sırasıyla güvenilirlik katsayılarının, 0,84; 0,83 ve 0,77 olması 0,70 üzeri ve yüksek düzeyde güvenilir oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 6. DFA Sonucu Faktörler Arası Korelasyonlar, Bileşik Güvenirlik (CR) ve AVE Değerleri (AVE değerlerinin karekökleri köşegen üzerinde italik olarak verilmiştir)

Faktörler	YPSÖ1	YPSÖ2	YPSÖ3	CR
YPSÖ1	<i>0,659</i>			0,84
YPSÖ2	0,64**	<i>0,648</i>		0,83
YPSÖ3	0,55**	0,42**	<i>0,641</i>	0,77

*p<0,05 **p<0,01

Faktör yükleri, t değerleri ve güvenilirlik katsayıları incelenen ölçüm modelinin uygunluğunu belirlemek için uyum indeksleri incelenmiştir. Modelin uyum indekslerinin değerleri ve anlamları Tablo 7'de sunulmuştur.

Ki-kare / serbestlik derecesi 2'ye eşit ya da daha küçük olması mükemmel uyum anlamına gelmektedir (Özdamar, 2012: 185). DFA analizinden elde edilen ki-kare değeri (χ^2) 75,33 (sd=41, p<0,01) ve ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranı (χ^2 /sd) 1,84 olarak belirlenmiştir. RMSEA indeksinin 0,0532 değeriyle kabul edilebilir uyum gösterdiği görülmektedir. Standardize edilmiş RMR'nin 0,044 değeriyle 0,05'ten küçük olması mükemmel uyumu işaret etmektedir. NNFI değerinin 0,97 ve NFI değerinin 0,95 olması mükemmel uyumu göstermektedir. Aynı şe-

kilde IFI (0,98), RFI (0,94), CFI (0,98) , GFI (0,96) ve AGFI (0,93) uyum indekslerinin mükemmel uyum gösterdiği belirlenmiştir. Kritik N sayısı 279,26 olarak belirlenmiştir. Ana uygulama örneklemini 316 katılımcıdan oluştuğu için analize uygundur.

DFA'ya ilişkin uyum indeksi değerleri ölçüm modelinin kabul edilebilir uyuma sahip olduğunu göstermiştir. Modelin uyum değerleri, düzeltme önerileri yapılmadan kabul edilebilir düzeyde uyum gösterdiği için herhangi bir modifikasyon yapılmamıştır. DFA sonucu elde edilen istatistiksel veriler, uyum indeksleri, benzeşim ve ayrışım geçerliliğine ilişkin sonuçlar, KFA ile ortaya koyulan 11 maddeli 3 faktörlü yapının ana uygulama verileri ile doğrulandığı şeklinde yorumlanmıştır.

Tablo 7. Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Uyum İndeksleri

Uyum İndeksi	Kabul Edilebilir Uyum	Mükemmel Uyum	Elde Edilen Değer	Uyum Düzeyi
Ki-kare/sd	≤4-5	≤3	1,84	Mükemmel
RMSEA	0,05 < RMSEA ≤0,08	0 ≤ RMSEA ≤0,05	0,052	Kabul edilebilir
RMR	0,05 < RMR ≤0,08	0 ≤ RMR ≤ 0,05	0,044	Mükemmel
NNFI	0,90 ve üzeri	0,95 ve üzeri	0,97	Mükemmel
NFI	0,90 ve üzeri	0,95 ve üzeri	0,95	Mükemmel
IFI	0,90 ve üzeri	0,95 ve üzeri	0,98	Mükemmel
RFI	0,90 ve üzeri	0,95 ve üzeri	0,94	Mükemmel
CFI	0,95 ve üzeri	0,97 ve üzeri	0,98	Mükemmel
GFI	0,85 ve üzeri	0,90 ve üzeri	0,96	Mükemmel
AGFI	0,85 ve üzeri	0,90 ve üzeri	0,93	Mükemmel
Kritik (Critical CN)	N Analizin yapılması için gerekli asgari örnek büyüklüğü	279,26	316	Analize uygun

Sonuç

Psikolojik sözleşme kavramının 2000'li yıllardan itibaren yöneticilerin bakış açısından incelendiği görülmüştür. Bu çalışmada, psikolojik sözleşme bağlamında yöneticilerin çalışanlarından yazılı olmayan beklentilerinin değerlendirilmesine yönelik için bir ölçüm aracı geliştirilmiştir. Öncelikle, alanyazın incelemesi yapılarak daha önce kullanılmış ölçekler bir araya getirilmiş (Coyle-Shapiro ve Kessler, 2002; Kickul vd., 2002; Tekleab ve Taylor, 2003; Cropley ve Purvis, 2003; Atkinson, 2007; Nadin ve Cassel, 2007; Cable, 2010; Lee vd., 2011; Nadin ve Williams, 2011), yöneticiler ile yüz yüze görüşmeler yapılmış ve elde edilen verilere dayanarak madde havuzu oluşturulmuştur. Uzman görüşleri ile maddelerin değerlendirilmesi, pilot uygulamanın yapılması, geçerlilik ve güvenilirlik analizlerin yapılmasıyla geliştirilen bu ölçek psikolojik sözleşmenin yöneticiler açısından incelenmesine yönelik olduğu için "Yöneticiler için Psikolojik Sözleşme Ölçeği (YPSÖ)" olarak adlandırılmıştır. Pilot uygulamaya 401 yönetici katılmıştır. Ölçeğin faktör yapısının belirlenmesi için yapılan keşfedici faktör analizi sonucunda 11 maddeli ve 3 alt faktörden oluşan bir yapı elde edilmiştir. Elde edilen faktörler, daha önce yapılan çalışmalarda eğilimler doğrultusunda sırasıyla "gelişime açıklık", "işin benimsenmesi" ve "otoritenin kabulü" olarak adlandırılmıştır. Ölçeğin faktör yapısının doğrulanması için yapılan ana uygulamaya pilot uygulamadan farklı olarak 316 yönetici katılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi için oluşturulan modelde faktör yükleri, korelasyon değerleri, güvenilirlik katsayıları, bileşik güvenilirlik, ortalama açıklanan varyans değerleri ve uyum indeksleri incelenmiştir. Geçerlilik, güvenilirlik ve uyum indeksleri değerlerinin olumlu göstergelere sahip olması sonucu keşfedici faktör analizi sonucu ortaya çıkan yapının doğrulandığı şeklinde yorumlanmıştır. Geliştirilen ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu ve yöneticiler için psikolojik sözleşmenin değerlendirilmesinde kullanılabilir olduğu sonucuna varılmıştır.

Bu çalışmada geliştirilen "Yöneticiler için Psikolojik Sözleşme Ölçeği", psikolojik sözleşme kavramının çalışan bakış açısından farklı olarak yöneticiler açısından incelenmesini sağlayan bir ölçüm aracıdır. Ölçeğin içerik odaklı olması, hangi unsurların yöneticiler açısından önem taşıdığını ortaya koymaktadır.

Bu çalışmada, alanyazında kullanılan ölçüm araçlarından farklı olarak "iş tanımının sınırları içinde kalmak", "kişisel öncelikleriyle çatışsa bile, yöneticisinin taleplerini kabul etmek" ve "kendisine verilen görevleri, sorgulamadan yerine getirmek" ifadelerinin bir araya gelerek ön plana çıkması, yöneticilerin sorgulanmadan otoritelerinin kabul edilmesine yönelik bir eğilime sahip olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada, "otoritenin kabulü" adlı bir boyutun ortaya çıkışı, ülkemizin kültürel özelliklerinin psikolojik sözleşme kuramının doğduğu ülkelerin kültürlerinden daha farklı olması ile açıklanabilir.

YPSÖ'nün "gelişime açıklık" ve "işin benimsenmesi" faktörlerinin Rousseau'nun (1989,1990,1995) ve MacNeil'in (1985) çalışmalarında kullanmış olduğu ilişkisel ve işlemsel sözleşme boyutlarına benzediği söylenebilir. Ancak yazarların bu ayrımı, genellikle çalışanlar açısından psikolojik sözleşmenin değerlendirilmesinde kullanılmıştır. Psikolojik sözleşmenin ilişkisel boyutu, gelişime açıklık unsurunu içinde barındırmaktadır (Robinson vd., 1994). YPSÖ'nün "Gelişime açıklık" boyutu, yöneticilerin çalışanlarından gelişime ilgili olmalarını ve örgütteki fırsatları da bu yönde kullanabilmeleri yönündeki beklentilerini ifade ettiği için ilişkisel boyuta benzetilebilir. Psikolojik sözleşmenin işlemsel boyutu ücret, yan haklar ve terfi olanakları gibi görel olarak daha maddi unsurları kapsamaktadır. Dolayısıyla, YPSÖ'nün "işin benimsenmesi" faktörünün, psikolojik sözleşmenin işlemsel boyutunun yöneticiler bağlamındaki bir yansıması olarak ele almak mümkün olabilir. Yöneticilerin çalışanlarından işlerini benimsemelerinin, işin beklenen performans düzeyinde ve nitelikli sonuçlar elde edilecek şekilde yapılması için beklendikleri bir unsur olduğu söylenebilir.

Bu çalışmada geliştirilen ölçekte bulunan "kurumda aldığı eğitimleri, kendisini geliştirme fırsatı olarak görmek" (Kotter, 1973) , "iyi iletişim kurabilmek" (Lee, Liu, Rousseau, Hui ve Chen, 2011), "kurumu için kendisini değerli hale getirecek beceriler kazanmaya istekli olmak" (Herriot ve Pemberton, 1997), "işinin nitelikli olması için gerekli çabayı göstermek" (Tekleab ve Taylor, 2003; Sonneberg, 2011) ifadelerinin yazında örgüt bakış açısı odaklı çalışmalarda ölçüm araçlarında da olduğu görülmüştür. Bu bağlamda, kendini geliştirme, iletişim becerilerine sahip

olma ve arzu edilen nitelikte bir iş koyabilme gibi özelliklerin ülkemiz yöneticilerinde de çalışanlara yönelik birer beklenti unsuru olduğu söylenebilir.

Benzer bir çalışmada Cable (2010), yöneticiler için psikolojik sözleşme ölçeği geliştirmiştir. Yazar, bu ölçüm aracının Yeni Zelanda'da yönetsel kademe çalışanların psikolojik sözleşmesinin içeriğini yansıttığını ifade etmiştir. Cable'ın (2010) çalışmasında "çalışanın kariyer fırsatlarını takip etme", "dürüstlük", "sadakat", "işe bağlılık", "çalışma arkadaşlarına destek verme", "kişisel gelişime önem verme", "başkalarıyla çalışabilme", "örgütün başarısına katkıda bulunma" gibi unsurlardan oluşan 14 madde ve 2 faktörden oluşan bir yapı ortaya çıkmıştır. Cable'ın (2010) çalışmasında yer alan unsurların, bu çalışmada geliştirilen YPSÖ'nün "kurumda aldığı eğitimleri kendisini geliştirme fırsatı olarak görmek", "kurumu için kendisini değerli hale getirecek beceriler kazanmaya istekli olmak", "güvenilir olmak", "işinin nitelikli olması için gerekli çabayı göstermek", "işini benimseyip sahiplenmek" maddeleriyle benzer olduğu görülmüştür.

Kıyık'ın çalışmasında (2011), psikolojik sözleşmenin Türkiye'de medya sektörü üzerindeki etkisinin incelenmesi ve analizi yapılmıştır. Yazarın çalışmasında, psikolojik sözleşme hem çalışan hem de örgüt açısından incelenmiştir. Aynı zamanda nicel ve nitel araştırma yöntemlerinden bir arada yararlanılan bu çalışmada, yöneticilerle görüşmeler yapılmıştır. Bu çalışmanın betimsel analiz sonuçlarında örgütün çalışanlarla ilgili "iyi ve kaliteli iş yapılması", "dürüstlük", "disiplin", "işin doğru şekilde işleyişi" gibi beklentilerin olduğu ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada ortaya çıkan işin nitelikli yapılması, güvenilir olma ve otoritenin kabul edilmesi unsurlarının yöneticiler için önem taşıdığı sonucunu ile Kıyık'ın (2011) çalışmasının sonuçları arasında benzerlik olduğu yorumu yapılabilir.

Bu çalışmada, yöneticilerin bakış açısından psikolojik sözleşmeyi incelemek üzere, yöneticilerin çalışanlarından yazılı olmayan beklentilerini belirleyebilmeyi sağlayan bir ölçüm aracı geliştirilerek; yöneticiler için psikolojik sözleşmenin içeriğiyle ilgili olarak hangi unsurların önemli olduğu belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca bu ölçek kullanılarak, hem beklentilerin önemi hem de beklentinin ne derece karşılandığını belirleyen çalışmalarda olduğu gibi (Guest, 2002), yö-

neticiler açısından psikolojik sözleşmenin yerine getirilme düzeyleri ya da ihlali ölçümlenebilir. Geliştirilen ölçeğin, gelecekte psikolojik sözleşme kavramını yöneticilerin bakış açısından inceleyecek olanlar için faydalı olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın bulguları, KFA ve DFA'nın yapıldığı iki farklı örneklemden elde edilen verilerle sınırlıdır. Araştırma sonuçlarını genelleştirebilmek için, belirli sektörler ya da yönetim kademeleri dikkate alınarak farklı örneklem gruplarının oluşturulması önerilebilir.

Gelecek çalışmalarda, yöneticilerin yalnızca çalışanlarından beklentilerini değil, aynı zamanda çalışanlarına neler vaat edebileceklerini de belirlemeye çalışmak, işe alım görüşmelerinde psikolojik sözleşmenin sağlam temellere oturmasına katkıda bulunabilir. İşe alım sürecinde, yöneticilerin farklı beklentilerini yerine getirebilecek çalışanların değerlendirilmesi, tüm iş ilişkisi boyunca yönetici ve çalışan ilişkilerindeki uyumun devam etmesini sağlayabilir. Yöneticilerin çalışanlarından beklentilerini açık bir şekilde ortaya koyabilmesi, eğitim ihtiyacının doğru belirlenmesinde katkı sağlayabilir. Performans değerlendirme sürecinde yöneticilerin çalışanlarından beklentilerinin de değerlendirilebilir olması durumunda, performans kriterlerine bu beklentilerin resmi olarak yansımaları söz konusu olabilir. Ayrıca, psikolojik sözleşmenin oluşturulmasında ve sürdürülmesinde etkili olabilecek İnsan Kaynakları Yönetimi ile ilgili süreçler incelenebilir.

Psikolojik sözleşmenin yöneticiler açısından nasıl görüldüğü, yazılı olmayan beklentilerin kendileri için önemi ve beklentilerin yerine getirilmemesi nitel araştırma yöntemleri ile detaylı olarak ortaya koyulabilir. Hem yöneticiler hem de çalışanları ile nitel veri toplama yöntemleri ile yapılacak çalışmalardan derinlemesine bilgiler elde edilebilir. Yöneticiler için psikolojik sözleşmenin içeriğine yönelik Türkiye ile farklı ülkelerde faaliyet gösteren işletmelerdeki yöneticiler ile karşılaştırmalı çalışmalar yapılarak kültürel farklılıkların daha açık şekilde ortaya koyulması sağlanabilir. Psikolojik sözleşmenin oluşumu ve sürdürülmesinde etkili olan sosyokültürel faktörler hakkında incelemeler yapılması önemli sonuçlar ortaya çıkarabilir.

Kaynakça

- Akyüz, N.E. (2014). *Psikolojik sözleşme ve örgütsel özdeşleşme ilişkisi: Ankara PTT Başmüdürlüğü örneği*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Aksaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Argyris, C. (1960). *Understanding organizational behavior*. Homewood, IL: Dorsey Press
- Atkinson, C. (2007). Trust and the psychological contract. *Employee Relations*, 29(3), 227-246. DOI: 10.1002/job.4030150306
- Barnard, C.I., 1938, *The Functions of the Executive*, Cambridge: Harvard University Press
- Bayram, N. (2010). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş Amos uygulamaları*. Ezgi
- Bekaroğlu, M.A. (2011). *Kurum içi adaletin şartlı değişken olarak psikolojik sözleşme ihlaline verilen tepkiler üzerine etkisi*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*, Ankara: Pegem Akademi
- Cable, D.A.J. (2010). A methodological approach to developing a measure of the psychological contract for managers. *The Australian and New Zealand Journal of Organisational Psychology*, 3, 21-31. DOI 10.1375/ajop.3.1.21
- Can, A. (2011). *Çalışanların Psikolojik Sözleşme İhlaline İlişkin Algıları Ve Örgütsel Güven, Örgütsel Bağlılık ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı İle İlişkisi*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kocaeli Üniversitesi sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Conway, N., & Briner, R. B. (2005). *Understanding psychological contracts at work: A critical evaluation of theory and research*. Oxford University Press.
- Coyle-Shapiro, J., & Kessler, I. (2000). Consequences of the psychological contract for the employment relationship: A large scale survey. *Journal of management studies*, 37(7), 903-930.
- Coyle-Shapiro, J. A. M., & Kessler, I. (2002). Exploring reciprocity through the lens of the psychological contract: Employee and employer perspectives. *European journal of work and organizational psychology*, 11(1), 69-86. <http://dx.doi.org/10.1080/13594320143000852>
- Cropley, M., & Millward Purvis, L. (2003). Job strain and rumination about work issues during leisure time: A diary study. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 12(3), 195-207. <http://dx.doi.org/10.1080/13594320344000093>
- Çetin, E. (2010). *Örgütsel bağlılığın sağlanmasında psikolojik sözleşmenin rolüne ilişkin bir araştırma*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Pegem Akademi.
- Demiral, Ö. (2008). *Örgütsel bağlılığın sağlanmasında personel güçlendirme ve psikolojik sözleşmenin etkisine ilişkin bir araştırma*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- DeVellis, R. F. (2014). *Ölçek geliştirme: kuram ve uygulamalar*. T. Totan, N. Dilek, & Y. Çağlayan (Eds.), Nobel
- Erkorkmaz, Ü., Etikan, İ., Demir, O., Özdamar, K., & Sanisoğlu, S. Y. (2013). Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 33(1), 210-223.
- Fornell, C., & Lacker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50.
- Gemalmaz, N. (2014). *İlkokul yöneticilerinin kullandıkları motivasyonel dilin öğretmenlerin psikolojik sözleşme ve lider üye etkileşimine alguları üzerine etkisi*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Zirve Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Guest, D. E. (1998). Is the psychological contract worth taking seriously?. *Journal of organizational behavior*, 19(S1), 649-664.
- Guest, D. E. (2004). The psychology of the employment relationship: An analysis based on the psychological contract. *Applied psychology*, 53(4), 541-555. <http://www.jstor.org/stable/3100281>
- Guest, D. E., & Conway, N. (2002). Communicating the psychological contract: an employer perspective. *Human resource management journal*, 12(2), 22-38. doi 10.1111/j.1748-8583.2002.tb00062.x
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson Education.
- Herriot, P., & Pemberton, C. (1996). Contracting careers. *Human Relations*, 49(6), 757-790. <https://doi.org/10.1177/001872679604900603>
- Herriot, P., & Pemberton, C. (1997). Facilitating new deals. *Human resource management journal*, 7(1), 45-56. DOI: 10.1111/j.1748-8583.1997.tb00273.x
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*, 5. Baskı, Asil
- Keman, G. (2012). *Psikolojik sözleşmenin örgütsel bağlılığa olan etkisi: Tekstil sektöründe bir uygulama*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü .
- Keser, A. (2002). Çalışma ilişkilerinde Farklı Bir Yaklaşım: Psikolojik Akit. *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Öneri Dergisi*, 5(17), 9-13.
- Kıyık, G. (2011). *Psikolojik Sözleşme Kavramının Türkiye'deki Medya Sektörü Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi ve Analizi*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Eskişehir Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kickul, J., Lester, S. W., & Finkl, J. (2002). Promise breaking during radical organizational change: do justice interventions make a difference?. *Journal of organizational behavior*, 23(4), 469-488. DOI: 10.1002/job.151
- Kotter, J. P. (1973). The Psychological Contract: Managing the Joining-Up Process. *California management review*, 15(3). DOI: 10.2307/41164442
- Lee, C., Liu, J., Rousseau, D. M., Hui, C., & Chen, Z. X. (2011). Inducements, contributions, and fulfillment in new employee psychological contracts. *Human Resource Management*, 50(2), 201-226. DOI: 10.1002/hrm.20415
- Lee, J., & Taylor, M. S. (2014). Dual roles in psychological contracts: When managers take both agent and principal roles. *Human Resource Management Review*, 24(1), 95-107. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2013.03.001>
- Lester, S. W., Turnley, W. H., Bloodgood, J. M., & Bolino, M. C. (2002). Not seeing eye to eye: Differences in supervisor and subordinate perceptions of and attributions for psychological contract breach. *Journal of Organizational Behavior*, 23(1), 39-56. doi 10.1002/job.126
- Levinson, H., Price, C. R., Munden, K. J., Mandl, H. J., & Solley, C. M. (1962). *Men, management, and mental health*. Cambridge, MA: Harvard University
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S., & Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological methods*, 4(1), 84. <http://dx.doi.org/10.1037/1082-989X.4.1.84>
- Macneil, I. R. (1985). Relational contract: What we do and do not know. *Wis. L. Rev.*, 483.
- Malhotra, N. K. (2010). *Marketing Research: An Applied Orientation* (6th ed.). New Jersey: Pearson Education.

- McDermott, A. M., Conway, E., Rousseau, D. M., & Flood, P. C. (2013). Promoting effective psychological contracts through leadership: The missing link between HR strategy and performance. *Human Resource Management*, 52(2), 289-310. DOI: 10.1002/hrm.21529
- Meydan, C. H., & Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Detay
- Millward, L. J., & Hopkins, L. J. (1998). Psychological contracts, organizational and job commitment. *Journal of Applied Social Psychology*, 28(16), 1530-1556. DOI: 10.1111/j.1559-1816.1998.tb01689.x
- Morrison, E. W., & Robinson, S. L. (1997). When employees feel betrayed: A model of how psychological contract violation develops. *Academy of management Review*, 22(1), 226-256. doi: 10.5465/AMR.1997.9707180265
- Nadin, S. J., & Williams, C. C. (2011). Psychological contract violation beyond an employees' perspective: The perspective of employers. *Employee relations*, 34(2), 110-125. <http://dx.doi.org/10.1108/01425451211191841>
- Nadin, S., & Cassell, C. (2007). New deal for old? Exploring the psychological contract in a small firm environment. *International Small Business Journal*, 25(4), 417-443. <https://doi.org/10.1177/0266242607078587>
- Özdamar, K. (2016). *Eğitim, Sağlık ve Davranış Bilimlerinde Ölçek ve Test Geliştirme Yapısal Eşitlik Modellemesi*, Nisan
- Öztürk, S.Ö. (2010). Psikolojik sözleşmenin örgütsel vatandaşlık davranışları üzerindeki etkileri, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Porter, L. W., Pearce, J. L., Tripoli, A. M., & Lewis, K. M. (1998). Differential perceptions of employers' inducements: Implications for psychological contracts. *Journal of organizational behavior*, 769-782. <http://www.jstor.org/stable/3100288>
- Robinson, S. L. (1996). Trust and breach of the psychological contract. *Administrative science quarterly*, 574-599. <http://www.jstor.org/stable/2393868>
- Robinson, S. L., & Rousseau, D. M. (1994). Violating the psychological contract: Not the exception but the norm. *Journal of organizational behavior*, 15(3), 245-259. doi 10.1002/job.4030150306
- Rousseau, D. (1995). *Psychological contracts in organizations: Understanding written and unwritten agreements*. Sage.
- Rousseau, D. (1995). *Psychological contracts in organizations: Understanding written and unwritten agreements*. Sage Publications.
- Rousseau, D. M. (1989). Psychological and implied contracts in organizations. *Employee responsibilities and rights journal*, 2(2), 121-139. doi:10.1007/BF01384942
- Rousseau, D. M. (1990). New hire perceptions of their own and their employer's obligations: A study of psychological contracts. *Journal of organizational behavior*, 11(5), 389-400. DOI: 10.1002/job.4030110506
- Rousseau, D. M., & Tijoriwala, S. A. (1998). Assessing psychological contracts: Issues, alternatives and measures. *Journal of organizational Behavior*, 679-695. <http://www.jstor.org/stable/3100284>
- Rousseau, D.M., McLean Parks, J. (1993) The contracts of individuals and organizations, *Research in Organizational Behavior*, 15, 1-43.
- Schein, E. H. (1965, 1970, 1980). *Organizational psychology*. Engelwood Cliffs, NJ:Prentice Hall
- Selekler, Z.O. (2007). Öğretmenlerde örgütsel adalet ve psikolojik sözleşme ihlal algısı, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Sonnenberg, M., Koene, B., & Paauwe, J. (2011). Balancing HRM: the psychological contract of employees: A multi-level study. *Personnel Review*, 40(6), 664-683. <http://dx.doi.org/10.1108/00483481111169625>
- Sümer, N. (2000). Structural equation modelling: Basic concepts and applications. *Turkish Psychological Articles*, 3(6), 49-74.
- Şeker, H., & Gençdoğan, B. (2014). *Psikolojide ve eğitimde ölçme aracı geliştirme*. Ankara: Nobel
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Seçkin
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel
- Tekleab, A. G., & Taylor, M. S. (2003). Aren't there two parties in an employment relationship? Antecedents and consequences of organization-employee agreement on contract obligations and violations. *Journal of Organizational Behavior*, 24(5), 585-608. doi 10.1002/job.204
- Tomprou, M., & Nicolaou, I. (2010). A diary study of social influence in the creation of newcomer psychological contract. *Unpublished manuscript*. Athens University of Business and Economics, Athens, Greece.
- Tsui, A. S., Pearce, J. L., Porter, L. W., & Tripoli, A. M. (1997). Alternative approaches to the employee-organization relationship: does investment in employees pay off?. *Academy of Management Journal*, 40(5), 1089-1121. doi: 10.2307/256928
- Turnley, W. H., & Feldman, D. C. (2000). Research Re-examining the effects of psychological Note contract violations: unmet expectations and job dissatisfaction as mediators. *Journal of organizational behavior*, 21(1), 25-42. <http://www.jstor.org/stable/3100403>
- Üçok, D.I. (2012). *Sinik tutum ve psikolojik sözleşme ihlali algısının tükenmişlik üzerindeki etkisi*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Wilkinson-Ryan, T. (2012). Legal promise and psychological contract. *Wake Forest L. Rev.*, 47, 843.

Ek. Yöneticiler İçin Psikolojik Sözleşme Ölçeği

YÖNETİCİLER İÇİN PSİKOLOJİK SÖZLEŞME ÖLÇEĞİ	Aşağıdaki davranışlar, çalışanlarınızdan beklentileriniz açısından ne düzeyde önem taşımaktadır?				
	Hiç önemli değil	Önemli değil	Kararsızım	Önemli	Çok önemli
1. Bir düşünceyi etkili bir şekilde ifade edebilmek	1	2	3	4	5
2. Kurumda aldığı eğitimleri, kendisini geliştirme fırsatı olarak görmek	1	2	3	4	5
3. Yöneticileri ile iyi iletişim kurabilmek	1	2	3	4	5
4. Kurumu için kendisini değerli hale getirecek beceriler kazanmaya istekli olmak	1	2	3	4	5
5. Kurumun gizli bilgilerini korumaya özen göstermek	1	2	3	4	5
6. Güvenilir olmak	1	2	3	4	5
7. İşinin nitelikli olması için gerekli çabayı göstermek	1	2	3	4	5
8. İşini benimseyip sahiplenmek	1	2	3	4	5
9. İş tanımının sınırları içinde kalmak	1	2	3	4	5
10. Kişisel öncelikleriyle çatışsa bile, yöneticisinin taleplerini kabul etmek	1	2	3	4	5
11. Kendisine verilen görevleri, sorgulamadan yerine getirmek	1	2	3	4	5

An Investigation of Attitudes of Employees From Different Age Groups (Generations) Towards Fun At Work, Experienced Fun At Workplace, Job Satisfaction, and Turnover Intention

Farklı Yaş Gruplarındaki (Kuşaklardaki) Çalışanların İşyerinde Eğlenmeye Yönelik Tutumu, İşyerinde Eğlenme Düzeyi, İş Tatmini ve İşten Ayrılma Niyetine İlişkin Bir Araştırma

Prof. Dr. Işıl M. Pekdemir - Res. Asst. Selçuk Yeke - Asst. Prof. Dr. Murat Yaşlıoğlu

Başvuru Tarihi: 18.03.2017

Kabul Tarihi: 10.12.2018

Abstract

This paper aims to present attitudes towards fun at work, experienced fun, job satisfaction and turnover intention of age generations; determine relations between attitudes towards entertainment at work, experienced fun, job satisfaction, and turnover intention. Also, another purpose of this research is to find differences between attitudes towards entertainment at work, experienced fun, job satisfaction, and turnover intention in terms of generations. Research was carried out at a manufacturing factory. Research data was obtained from 94 executives who work at the factory. A questionnaire was used to obtain data. According to results of research, attitudes towards entertainment at work directly affect turnover intention. Job satisfaction has mediating role on this effect. Also, it can be said that experienced fun has moderating role on direct and indirect relations between aforementioned variables.

Keywords: Generations, Fun At Work, Job Satisfaction, Turnover Intention

Öz

Bu çalışma işyerinde eğlenmeye yönelik tutumu, eğlenme düzeyini, iş tatminini ve işten ayrılma niyetini ortaya koymak ve işyerinde eğlenmeye yönelik tutum, eğlenme düzeyi, iş tatmini ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Ayrıca işyerinde eğlenmeye yönelik tutum, eğlenme düzeyi, iş tatmini ve işten ayrılma niyetinin kuşaklara göre farklılıklarını ortaya koymak çalışmanın diğer bir amacını oluşturmaktadır. Araştırmaya bir üretim işletmesinde gerçekleştirilmiştir. Üretim işletmesinde görev yapan 94 beyaz yakalı çalışandan veri toplanmıştır. Veri toplamak için anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, işyerinde eğlenmeye yönelik tutum işten ayrılma niyetini doğrudan etkilemektedir. Eğlenmeye yönelik tutumun işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinde iş tatmininin aracılık rolü ortaya çıkmıştır. Ayrıca eğlenme düzeyinin işyerinde eğlenmeye yönelik tutum, iş tatmini ve işten ayrılma niyeti arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkilerinde moderator rolü ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kuşaklar, İşyerinde Eğlenme, İş Tatmini, İşten Ayrılma Niyeti

Prof. Dr. Işıl M. Pekdemir, Istanbul University Business Faculty, isilmp@istanbul.edu.tr

Res. Asst. Selçuk Yeke, Istanbul University Business Faculty, selcuk.yeke@gmail.com

Asst. Prof. Dr. Murat Yaşlıoğlu, Istanbul University Business Faculty, muratyas@istanbul.edu.tr

Introduction

It is natural to have differences in thinking and behavior between people who were born in different time periods. Companies try to bring their employees, who are different in terms of age, way of thinking and behaviors, together toward common goals in the same work environment and get higher efficiency. But time-to-time, difficulties may be experienced in old and young generations working together, there can be conflicts between the generations who are present in the same work environment and getting efficiency from both sides in this respect can become difficult. Companies, which want to benefit from the young generation's energy, ideas and creativity, are also in the position of directing old generation towards goals while benefiting from their experience and presenting appropriate working conditions towards the expectations of all employees. As there can be differences between people towards the expectation of work, which is one of the working conditions; as mentioned above, there can be differences between generations (Lamm and Meeks, 2009). Being affected by the time period they were born, some employees may want to work in a more serious atmosphere, while others want to work in a more cheerful and relaxing atmosphere and have fun (Ford, 2003). Differences between attitudes of employees towards fun at work can reveal differences between their experienced fun at work and in return can result in different levels of job satisfaction. Such that employees with high job satisfaction tend to work in their current workplaces, while others who do not have job satisfaction or have low job satisfaction can think about leaving their workplace (Karl et al., 2008). In this context, a research is planned to measure attitudes of people, who were born in different periods (generations), towards fun at workplace, level of experienced fun at workplace, job satisfaction and turnover intention. "Fun" topic is relatively new consideration for Turkish companies and especially as the members of generation Y started to take place in business life, importance given to having fun while working has become a growing paradigm. When it is considered that turnover intention is high in Turkey, it is observed that there is a gap to discover relation fun at work and turnover intention. As it is known that experienced fun have effect on job satisfaction, also it is considered to test relation between experienced fun and job satisfaction in this research. Also it is aimed to explore whether generations in Turkey gives

similar importance to fun at work. This study gives an important detail that structure of industry and production can be a factor affecting attitude towards fun at work and experienced fun. Because structure of industry and production determines working conditions and work environment.

Conceptual Framework

Generations

Economic, social and technological circumstances of the era, affect perspectives of people towards life and work. Because of this, examining differences between perspectives, expectations and behaviors of people towards business life and consequences of these are discussed in various studies. While these studies specify generations according to different age groups, different ranges of time periods are used with slight differences. Strauss and Howe (1991; 32) examined generations under five groups starting from the year of 1901; Greatest generation (1901-1924), Silent generation (1925-1942), Baby Boomer generation (1943-1960), generation X (1961-1981) and generation Y (1982 and later). And for people who were born after the year 1996, generation Z is to be mentioned (Montana and Petit, 2008; 140). There are also perspectives that accept people who were born in 2000s as the generation Z (Reeves and Oh, 2007; 297).

Greatest generation (1901-1924) consists of people with strong occupational identities. This generation, which is highly rational, gives importance to friendship and community spirit. Members to this generation are mostly highly optimistic. The Silent generation (1925-1942) has grown up in the times of Great Depression (1930) and the Second World War. The main traits of this generation are; tendency to be in control, being a pathfinder and a provider of communication and being helpful (Strauss and Howe, 1991). Generation Z is a generation, which is accustomed to digital world, and cannot acknowledge a life without internet. They can connect to the entire world through social media without the limitations of time and space (Levickaite, 2010; 172 - 173). In our study, as they take place in today's business life, Baby Boomer generation and generation X and Y are to be examined. Since generation Z is not taking an active role in business life, it will be impossible to measure their approach to any variable to be included.

Baby Boomer Generation

People who were born between 1943 and 1960 (Strauss and Howe, 1991; 32), and according to another point of view, people who were born between 1946 and 1964 are acknowledged to be in the Baby Boomer generation (Macunovich, 2000; 1). This generation, which is also named to be the “Boomer generation” in Turkey; is a generation where the sense of longing for welfare, goods, and services is predominant (Ayhün, 2013; 99). Employees belonging to this generation consider hard working and altruism to be the most important factors in success (Tolbize, 2008; 3). This generation, which literally lives to work, respects authority and hierarchy in the workplace. This situation can be reasoned by the fact that they grew up in an environment that respects authority and hierarchy (Gursoy et al., 2008; 451). For employees of the Baby Boomer generation, business ethics is an important issue. This generation can spend most of their days working and does not complain about it, and if any extra effort besides the regular working hours is necessary, they usually accept this voluntarily (Sudheimer, 2009; 59). Baby Boomer generation has high energy and is the first generation that gives importance to marketing and product promotion in business (Macunovich, 2000; 4).

Generation X

Generation X, according to one opinion, comprises people who were born between 1961 and 1981 (Strauss and Howe, 1991; 32), according to another opinion, generation X is accepted to be people who were born between 1960 and 1980 (Oppel, 2007; 1). And according to another opinion, people who were born between 1965 and 1979 constitute the generation X (Crampton and Hodge, 2009; 1). Generation X grew up in an environment where social changes occur rapidly and insecurity from the social aspect gains a seat (Cennamo, 2008; 892 - 893). It is a generation that acts carefully and with delicacy. Main characteristics of this generation are giving importance to job and family and respectfully serving the institution where he/she works in (Strauss and Howe, 1991). This generation seeks a balance between family, work, and personal life (Kian and Yusoff, 2012; 397 - 398). Generation X, which has a positive look towards life, has a nature that is conservative, does not like risks and gives importance to ethical concepts (Susaeta et

al., 2013; 324). Motivation of generation X in the business life is fairly low, and they mostly avoid competition (Sayers, 2007; 479 - 480). For this generation, achieving higher ranks in business life is not a priority; because time spent for this rivalry in business will reduce their quality of life and limit the time they spend with their family.

Generation Y

There are various opinions that consider generation Y to be people who were born in 1982 and later (Strauss and Howe, 1991; 32), to be inside the age range of 1980-1999 (Crampton and Hodge, 2009; 1) and that accepts generation Y to be people who were born between 1980 and 2002 (Oppel, 2007; 1). And according to another opinion, generation Y is considered to be people who were born between the years of 1978 and 1994 (Montana and Petit, 2008; 139). Generation Y uses technology more effectively compared to preceding generations. Compared to the elder generations, which grew up in times when technology's development speed was slow, generation Y happens to be the one that is most affected by it (Deal et al., 2010; 192 - 193). Generation Y has always been in touch with the technology and has a higher education level on average. This establishes a foundation for them to question the activities that take place in contemporary business (Cairncross and Bultjens, 2007; 6).

The main characteristics of generation Y are; giving importance to the element of trust, improving themselves, being open to learning and having their own personal values (Strauss and Howe, 1991). Myers and Sadaghiani (2010; 226) specified the traits that reflect generation Y to be: being social, having expectations towards development of relationships within the workplace, mastering in information and communication technologies, focusing on success and leadership. Employees of generation Y wants to succeed in harder and more meaningful jobs and for this reason they give importance to the mission and values of the institution where they work in (Ng et al., 2010; 283). Members of this generation are talented in terms of solving problems in their working environment. In order to reach the goals specified, they virtue teamwork. They have a more cooperative nature compared to the elder generations (Zemke et al., 2013; 132). Members of generation Y rapidly want to reach the tools that would meet their needs. Besides, they want

to establish relationships with different people and want people to respect them and their ideas (Raman et al., 2011; 144). This generation, which expects respect from people, always expects praise for accomplishments (Meier and Crocker, 2010; 69). Employees from generation Y has high career goals and expectations. Career goals and expectations are not limited to the awards they get and performance they exhibit (Ng et al., 2010; 282). Employees of generation Y do not want to work all day. They want spare time for themselves and they cherish having quality time (Wallace, 2007; 8). Generation Y, which gives importance to diversity, equality, and tolerance, is not willing to work in the same workplace for a long time (Morton, 2002).

Fun At Work

Fun at work is a topic that is investigated from the past until this time (Costea et al., 2005). Fun at work is associated with employees spending good time (Dandridge, 1986), represents the beliefs of employees towards the organization being in a good point and carrying out the factors that affect achievement of employees in an entertaining way. Accordingly, fun at workplace comprises entertaining activities that would provide pleasure (Ford et al., 2003, 22; Plesler, 2009; 585). Lamm and Meeks (2009; 614) define fun at work to be social and interpersonal activities, which provide pleasure and satisfaction. Fun becomes an important part of the organizational life when it occurs in a way that improves cooperation and social relations (Bolton and Houlihan, 2009; 557). Importance of fun at work emerges mostly while trying to reach organizational goals (Choi et al., 2013; 413). Sports activities, celebrations, parties, competitions and shows in the workplace are perceived to be entertaining (Vijay and Vazirani, 2011; 24 - 25). Besides these, activities like company trips, picnics, dinner organizations, card games, celebrations also fall within the definition of fun at workplace (Karl and Peluchette, 2006, 137; Tews et al., 2013; 371).

It is presented in studies that fun at work increases motivation of the employees, teamwork, quality, productivity, creativity and customer satisfaction (Berg, 2001). Employees having fun in the workplace have less conflicts, better communication and greater sense of belonging (Chan, 2010; 721); fun at work con-

tributes in decrease of problems and improvement of healthy relations in the workplace. People working this way, joke with one another and therefore improve their social interactions (Romero and Cruthirds, 2006; 59). Employees, who are happy and satisfied with their workplace experience less stress, cooperate within the institution and work in a more creative way compared to the ones who are unhappy (Ford et al., 2003; 24). People who have fun while working in their workplace and who are pleased with this environment have less tendency to search for a new job (Moen et al., 2011).

Two factors are important for employees to have fun in the workplace. First one is the employee's intention; and the second one is managers' support towards fun at work. Hence, in order to have fun in the workplace, not only should expectations from managers emerge, but also employees have to take initiative towards that. Fun at work must not only be provided in specific departments but around the entire workplace (Scott, 2008). On the other hand, it is important that fun should occur in a controlled manner. Spending most of the time having fun, postponing the tasks and serving customers in a way that would affect their perception negatively can result in severe unwanted consequences (Newstrom, 2002; 8). At this point, managers should set up the limits that would please all parties and fulfill their responsibility to prevent negative consequences.

Employees' attitudes towards fun at the workplace are also closely related to their general beliefs of work and fun. Employees' attitudes towards fun are shaped depending on factors like socialization, work ethics and personal differences and therefore affect the levels of experienced fun (Aldag and Sherony, 2002; 10).

Job Satisfaction

Job satisfaction can be described as the positive attitude that employees generate towards their jobs. Employees generate attitudes about their jobs as a result of the characteristics of the job they are doing, the social status they gain from their position and experiences they gain in their work environment. If the benefits of, social status earned from and the structure of the job fits expectations of employees, job satisfaction emerges (Çelik, 2011; 8). Ciarniene

et al. (2010; 978) define jobs satisfaction to be the satisfaction that employees acquire after the efforts they made; and they also present that employees with higher levels of job satisfaction generate a positive attitude towards their jobs. Saibou (2006; 777) stated that job satisfaction depends on the balance between difficulties experienced while doing the job and benefits earned after finishing it. Parvin and Kabir (2011; 113) argued factors that affect job satisfaction level to be the payment and benefit, fair promotion system inside the company, improved working conditions, leadership, and social relations. Chabalala (2006; 16 - 17), in addition to these factors, addressed job stress, job security, and communication technology. Duffy and Richard (2006; 549) examine job satisfaction under two categories; satisfaction from the work and satisfaction from the work environment. Satisfaction from the work is the satisfaction felt by employees while doing their duties. And the satisfaction originated from the work environment consists of factors such as; management, managers, colleagues, working conditions, and working hours.

Decrease in the commitment to the organization, increases the absence and occupational hazards (Azırı, 2011; 79). Employees, who are satisfied with the job they are doing, show their commitment to the institution by working more carefully and giving a quality service to customers (Yee et al., 2010; 110). Employees' satisfaction of their jobs is an important factor for overall work performance and increase in productivity (Patterson et al., 2004). Job satisfaction or dissatisfaction affects employees' performance, level of taking responsibility within the company, cooperation with peers, view towards the work and their turnover intention (Lan et al., 2012; 629). Employees with high satisfaction level like their jobs and account their workplace environment as "fair". People who are happy with their jobs can devote their time to work, can be more creative and responsible. For aforementioned reasons, managers intend and wish to constitute and increase their employees' job satisfaction (Bakotic, 2012; 54).

Turnover intention

Many researches that are conducted about employees leaving their jobs present that intend of leaving the organization is mostly related to job satisfaction

(Çekmecelioğlu, 2005; 84). Among various factors that affect the turnover intention, job satisfaction comes more into prominence (Randhawa, 2007; 150). Employers try to make their employees to be satisfied with their jobs through arranging workplace environment and making structure of the work more suitable and thus keeping them at their current position.

(Mbah and Ikemefuna, 2012; 275 - 276). Facilitating fun at work also increases morale and performance of the employees, and therefore, employees would not think of leaving their job (Pryor et al., 2010). Also, according to a study supporting this thought, employees, who exhibit a positive attitude towards fun at work and have fun in the workplace, do not prefer to leave their jobs (Karl et al., 2008; 77 - 78).

In addition, justice inside the organization, workload, resource adequacy, supervisory support and peer support and job satisfaction influence decision of employees about working for or leaving an institution (Chen et al., 2008; 278). Factors such as loss of seniority within the organization and disruption of personal relationships and loss of income also affect the decision of leaving a job. Employees who work under uncertainty, leave or think of leaving of their jobs (Vardaman et al., 2008; 1532). On the other hand, existence of alternative job opportunities is another factor that affects the employees' turnover intention and behavior (Gerhart, 1989; 3 - 4).

Resigning employees create a negative effect on the productivity of the institution; because when valuable employees leave, organizational performance is affected negatively. Institutions will have more chance to intervene for keeping valuable employees with analyzing prior reasons of resignations. In this way costs caused by those who leave can be reduced (Chang et al., 2013; 1 - 2). As there is a cost caused by those who leave their jobs, people who have the intention to do so can also be accounted to have negative effects on the organization. In addition, this decision constitutes a price for those who leaves their jobs as well.

Related Studies

Subjects related to fun at work, job satisfaction, turnover intention are among subjects that draw attention of researchers and there are many studies held

on these subjects. Another topic that draws attention of researchers is evaluating perspectives of employees from different age generations towards fun at work, job satisfaction and their turnover intention and also differences between points of view of generations towards these concepts.

Dermody (2002; 108 - 114) conducted a study that aims to list the reasons why employees prefer to work in a restaurant, and why these employees continue to work. According to the results of this study reasons why employees choose this specific restaurant to work and continue their jobs are found to be the work environment and atmosphere. It is manifested that employees desire a fun atmosphere at work, with the contributions of the managers, formation of such a working atmosphere is a necessity for keeping them at the job. It is emphasized that turnover intention of employees can be prevented through formation of an environment where employees can have fun and thus increasing their morale.

Karl and Peluchette (2006; 132 - 135), in a study that they conducted on 142 people who work in health institutions showed that attitude towards fun at work is slightly related to the experienced fun. Job satisfaction of employees who exhibit positive attitude towards fun at work would increase as well; on the other hand, fun at work is found to decrease the negative factors that affect job satisfaction. The study which is conducted by Inn and Ching (2010; 14 - 21) with 102 people who work in the railway operation in Hong Kong, which has a stressful work environment, showed that fun at work affects job satisfaction positively at a very high degree. And through this strong effect, attitude towards fun at work plays a moderator role. On the other hand, this study presents that activities and initiatives towards fun at work affect both employees' and organization's outputs positively since happy employees also have a higher productivity.

Alam and Mohammad (2010; 128 - 133) conducted a study to measure the effect of job satisfaction level on the turnover intention. This study was held in the health sector and data was collected from 153 nurses through questionnaires. As a result of the analysis, things that nurses are satisfied with are collated under six dimensions. These dimensions are; satisfaction

with supervisor, job variety, closure, compensation, co-workers and human resource management policies. As a result of the study, it is determined that nurses with higher job satisfaction have a lower level of turnover intention. In Jou et al. (2013; 98 - 100) study conducted in Taiwan air traffic control with 189 employees, where job satisfaction played the role of mediator in between job stress and turnover intention, it is determined that job satisfaction has a significant effect on the turnover intention. Garboua et al. (2001; 8 - 20), in their study conducted in the German socioeconomic panel with employees from the ages 25 to 40, showed that employees compare their jobs with the job done at the same level in different companies and as a result of this comparison, if job satisfaction is higher compared to their equivalent, they would prefer to work in their current jobs.

Young et al. (2013; 155 - 165) in their study investigated the differences between generations in terms of job satisfaction in a campus recreational sports facility. Three generations; Baby Boomers, generation X and generation Y were examined. As a result of the study, differences in job satisfaction emerged in four distinct areas. These are; supervisory support, work conditions, work environment and benefits gained by the employee. When these four factors are considered, the most satisfied generation with their jobs is accounted to be the Baby Boomer generation. It was found to exist no statistically significant difference among generations X and Y in terms of job satisfaction. When examined from the perspective of work conditions, work environment and benefits gained by the employees, yet again there was no statistically significant difference among the generations X and Y.

Tremblay et al. (2010; 416 - 420) concerning the turnover intention in the health sector, conducted a study with 1376 employees who work at a university hospital in Canada in order to investigate differences between generations. According to the results of the study, turnover intentions of generations X and Y are found to be more than of the Baby Boomer generation. Generations X and Y, in order to advance in their careers, think of leaving the organization. And Baby Boomer generation mostly only thinks of leaving the organization when the retirement time comes. According to another result of this study; managers, in

order to keep employees in their jobs, can and should present conditions that motivate them to continue their jobs by developing strategies specific to each generation's unique properties.

Yin-Fah et al. (2010; 60 - 62) conducted a study towards specifying the relationship between job stress, job satisfaction and turnover intention. As a result of the study, it is determined that employees who are not satisfied with their jobs tend to leave. And similarly, employees who experience job stress generally have lower job satisfaction, employees with high level of job stress tend to leave their jobs. In addition, it is found out that the turnover intention of generation Y employees is more than employees from other generations. Kowske et al. (2010) held a study that reflects the perspective of generations about job satisfaction and turnover intention. This study was held on 115 employees who participated in a panel in America. As a result of the study, generally, job satisfaction is most manifested in generation Y. Generation Y happened to be the one which is most satisfied with job security, recognition, and career development which are some of the elements towards the job. But compared to Baby Boomers and generation X, generation Y reported similar levels of satisfaction with pay and benefits and work itself, and also showed similar turnover intention related to these elements. Moreover, without considering the differences between generations, it is determined that, employees who were not satisfied usually changed their jobs.

Choi et al. (2013; 417 - 421) conducted a study on 234 master students who work in the hospitality industry in United States of America. In this study, people who were born in between 1971 and 1981 is accepted to be generation Y. According to the results of the study, attitudes of these employed students towards fun at work are effective in their experienced fun. Fun at work also affects job satisfaction positively. Attitude of generation Y towards fun at work is found to be high. These students from generation Y experiencing fun in the workplace manifested their job satisfaction to increase.

Lamm and Meeks (2009; 619 - 628) researched the moderator effect of Baby Boomers, generation X and

Y in the relationship between fun at work and workplace outcomes (job satisfaction, task performance and organizational citizenship behavior). The research was conducted with 701 employees where 271 of them are from Millennium generation (generation Y), 310 from generation X and 120 from Baby Boomer generation. As a result of the study, it is concluded that, different generations have different attitudes towards fun at work. Employees from generation Y want to have more fun in the workplace and give more importance to fun at work. The attitude of Baby Boomer generation towards fun at work was found to be not negative but happened to be very close to zero. It is been observed that job satisfaction of Baby Boomer generation is more than of generation X. Relationship between fun at work and job satisfaction was stronger for Baby Boomers compared to generation X. Whereas, it was predicted that the relationship between workplace fun and job satisfaction would be stronger for generation X. On the other hand, it was presented that the relationship between fun at work and job satisfaction is stronger for generation Y compared to generation X.

The study, which is about the effect of activities towards fun at work and support of the manager about this subject on turnover and performance, held by Tews et al. (2013; 373 - 378) is conducted with 195 restaurant waiters/waitresses who work in a restaurant chain in the United States of America. The average age of employees is 25,67. As a result of the study, it is presented that activities towards fun at work registers a positive effect on employees' performance and this effect is even stronger on elder people. It is specified that manager's encouragement and support to have fun at work decreases turnover, and especially, this effect is stronger on the younger ones. However, according to the results, support of managers towards fun at work affects performance negatively, regardless of age.

Objectives and Hypotheses

This study was conducted in order to present attitudes towards fun at work, experienced fun, job satisfaction and turnover intention of people who were born in different periods (generations); to specify the relationships between attitudes towards fun at work, expe-

rienced fun, job satisfaction and turnover intention; also determining differences between these variables from the point of generations in the direction of the relationships that take place in the studies explained above. We claim that attitude towards fun at work affects turnover intention negatively. Dermody (2002; 114) resulted that attitude towards fun at work negatively affected turnover intention. If employees have fun at work, their turnover intention should decrease. It is expected that attitude towards fun at work positively affects job satisfaction. In and Chang (2010; 20 - 21) and also Choi et al. (2013; 419) resulted that attitude towards fun at work positively affects job satisfaction. Karl and Peluchette (2006; 131) cited that attitude towards fun at work decreases factors affect-

ing job satisfaction negatively. At third stage, we claim that job satisfaction decreases turnover intention. Alam and Mohammad (2010; 133 - 134) and also Jou et al. (2013; 100) resulted that employees with higher job satisfaction have a lower level of turnover intention. Yin-Fah et al. (2010; 60) cited that employees who are not satisfied with their jobs tend to leave their jobs. At last stage, we claim that attitude towards fun at work is correlated with experienced fun. Karl and Peluchette (2006; 132) resulted that attitude towards fun at work is slightly related to the experienced fun. In this direction, the following hypotheses are constituted. Also, research model is constituted in accordance with purpose of research (Figure 1).

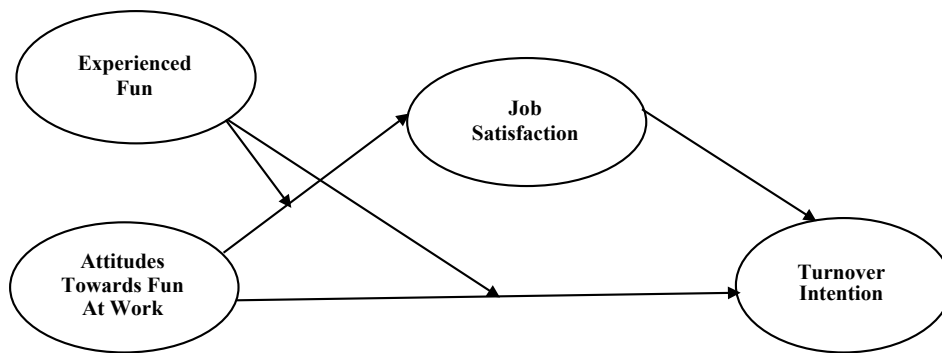


Figure 1. Research Model

1H₁: There is a mediating role of job satisfaction in the effect of attitude towards fun at work on turnover intention.

2H₁: Experienced fun has a moderating role on the direct effects between attitude towards fun at work and turnover intention and the indirect effects formed through job satisfaction's mediating role.

3H₁: From the point of generations there are differences in terms of (a) attitude towards fun at work, (b) experienced fun, (c) job satisfaction, (d) turnover intention.

Methodology

Method and Profiles of Participants

The study is conducted with 94 white-collar employees, who work in a production company, through questionnaire method. The research is conducted in a production company which produces over 50 various petrochemical outputs and has a big structure. Because of industry's structure and attributes, work environment at company is relatively static and only focuses on tasks.

When demographical properties of participants are examined, it is observed that male participants are considerably more than female participants. The rate of female participants is 14% while male participants' rate is 86%. It is seen that all of the participants have the level of education of undergraduate and graduate. The rate of people who got undergraduate degree is 52% while the rate of people who had a master's/ MBA degree is 45%. And the rate of participants with associate degrees and doctorate education is approximately 2%. With the total participants, Baby Boomer generation's rate is specified to be 12% while the rate of generation X is 48% and the rate of generation Y is 40%.

Scales Used

Data in the research was acquired through a questionnaire, which is constituted benefiting from scales whose validity and reliability are tested in different studies in the literature. *Attitude towards fun at work* is measured benefiting from the ten-item scale that takes place in Aldag and Sherony's (2002) work, *experienced fun* from the seven-item-scale that Aldag and Sherony (2002) used, *job satisfaction* from the twenty-item Minnesota Job Satisfaction Scale (Spector, 1997) and *turnover intention* from the three-item-scale that is used by Huang et al. (2007) in their study. Scales developed by Aldag and Sherony have been used at top index databases. Furthermore, there

are a lot of studies which utilize from these scales. So these scales were used for measuring attitude towards fun at work and experienced fun. Job satisfaction scale developed by Spector is already known as Minnesota Job Satisfaction Scale. As it is very popular scale, it was used for measuring job satisfaction. Finally, it is thought that items of turnover intention scale developed by Huang et al. measures turnover intention reliably and accurately.

Validity and Reliability Analysis

Before getting to hypotheses tests, first validity and reliability analyses are done (Table 1). While factor analysis is held for validity, common variance is used with principal axis factoring. All KMO values are measured higher than the threshold and it is monitored that Bartlett's sphericity tests are significant. As a result of the factor analysis, it is observed that explained variance values for all factors are higher than 50%. As common variance is worked with, error variant and unique variance is excluded. This method gives out the variance rate, which is explained according to principal components factor analysis that is based on total variant, but gives the opportunity of calculating with more valid results to the researcher. Since some statements that their shared variance (initial communality) is under 50%, they were taken out of the analysis on the grounds of validity.

Table 1. Validity and Reliability Analyses

	Kaiser Meyer Olkin (KMO)	Bartlett's Test (Sig.)	Explained Variance	Cronbach Alpha	Removed Items
Attitudes Towards Fun At Work	0,791	0,000	%52	0,849	1
Experienced Fun	0,873	0,000	%51	0,862	1
Job Satisfaction	0,879	0,000	%65	0,932	1
Turnover Intention	0,689	0,000	%65	0,838	-

Accordingly, 1 item from attitude towards fun at work variable, 1 item from experienced fun variable and 1 item from job satisfaction variable are extracted from the analysis. In addition, as a result of the reliability analysis held, it is seen that scales formed of statements directed towards all variables are high-degree reliable.

Findings

One sample t-test is conducted to test if the means of attitude towards fun at work, the experienced fun, job satisfaction and turnover intention are significantly different from five-point Likert scale’s middle-cut point “3”. In order to comment on the means statistically, this test has a huge importance. The means higher

than 3 and significantly different than 3 are specified to be significant-positive, lower than 3 are specified to be significant-negative (Table 2). Attitude towards fun at work mean has 3,44 mean and it states that attitude towards fun at work is positive. But experienced fun in the workplace (2.99) is significantly below the mean; this result states that experienced fun in the workplace is low. When table of the “means” is examined, it is observed that job satisfaction mean is 3,46. Accordingly, it is possible to make the interpretation that answerers are generally satisfied with their jobs. Turnover intention is also significantly lower than the mean. From here, it is possible to comment that employees do not intent to leave their jobs.

Table 2. Means of Variables

	Mean	One Sample t-test (3 mean)
Attitudes Towards Fun at Work	3,44	Significant-positive
Experienced Fun	2,90	Significant-negative
Job Satisfaction	3,46	Significant-positive
Turnover Intention	2,55	Significant-negative

In addition, other than the general means, means towards generations are also calculated (Table 3). It is observed that, with regards to attitude towards fun at work variable, the highest mean belongs to the generation Y. When looked with regards to variables,

generation X and Y have a positive attitude towards fun at work. When looked with regards to job satisfaction, it is understood that the sample from all generations are satisfied with their jobs and at the same time they do not intend to leave their jobs.

Table 3. Means of Generation

	Attitudes Towards Fun at Work	Experienced Fun	Job Satisfaction	Turnover Intention
1943-1960 (Baby Boomer)	2,94	3,18*	4,08*	1,63*
1961-1981 (generation X)	3,43*	2,76*	3,42*	2,60*
1982 and later (generation Y)	3,58*	2,97	3,33*	2,75*
* Mean values showing significant difference for one sample t-test (diversity from 3 midpoint)				

Correlation analysis is conducted for the purpose of specifying the relations between attitude towards fun at work, experienced fun, job satisfaction, and turnover intention. In Table 4, there are correlation values between variables. When correlation table is exami-

ned, there is no significant relationship between the variables of attitude towards fun at work and experienced fun statistically but in between all other variables, a significant relationship is found.

Table 4. Correlation Values Between Variables

	Attitudes Towards Fun At Work	Experienced Fun	Job Satisfaction
Attitudes Towards Fun at Work	1		
Experienced Fun	-0,016	1	
Job Satisfaction	-0,321**	0,461**	1
Turnover Intention	0,325**	-0,398**	-0,602**

** Significant %99 confidence interval. Standardized values. (β)

In order to test the hypothesis established in form of “There is a mediating role of job satisfaction in the effect of attitude towards fun at work on turnover intention”, hierarchical regression analysis and Baron and Kenny’s (1986) four steps method are benefited from. When attitude towards fun at work is approached singly, it is seen that it has a positive effect ($b=0,507$) on turnover intention.

According to the results of hierarchical regression analysis, we can talk about the positive indirect effect ($b=0,2791$) of attitude towards fun at work on turnover intention by means of affecting job satisfaction

(Table 5). As desire towards fun at work increases, job satisfaction decreases ($b=-0,3414$), and as a result of decreased jobs satisfaction, because of the negative relation ($b=0,-8176$) in between them, turnover intention increases ($b_{\text{indirect}}=0,2791$). In addition, when job satisfaction tool is approached as a mediator variable, the direct effect of attitude towards fun at work on turnover intention becomes statistically insignificant. This situation fulfills the requirement of full mediation. Under the circumstances, the first hypothesis is accepted. Explanatory level of the model is calculated to be %38.1, values about R^2 are situated in Table 6.

Table 5. Results of Hierarchical Regression Analysis

	Turnover Intention	
	Direct Effect	Indirect Effect
Attitudes Towards Fun at Work	0,2280	0,2791 *
Job Satisfaction	-0,8176 *	

Attitudes towards fun at work-job satisfaction $b= -0,3414$
* Significant 0,05 confidence interval.

Table 6. Explanatory Level of The Model

Standard Deviation	p	Z	R	R^2
0,979	.0044	2,8496	0,6173	0,3810

For the purpose of testing the second hypothesis that is formed as “experienced fun has a moderating role on the direct effects between attitude towards fun at work and turnover intention and the indirect effects formed through job satisfaction’s mediating role”, in order to introduce moderating role of experienced fun, in other words its moderated mediation effect; the conditional effect divided into percentiles is calculated benefiting from the method of bootstrap confidence intervals. As a result of the test, with the increase in the experienced fun, it is observed that job satisfaction’s mediation effect increases - Standard value of the moderating variable is increased under controlled percentages (percentiles). Thus, the indirect effect of attitude towards fun at work on turnover intention increases gradually. Gradual increase values are located in Table 7.

Gradual increase in the standardized (Z) values of experienced fun variable is examined (See Table 8). When the standard value of experienced fun reaches 0,1062 (its value in 50% confidence interval), the direct effect of attitude towards fun at work on turnover intention, which is calculated as part of hypothesis 1 and came out to be statistically insignificant, becomes significant. These values indicate the result that, turnover intention is increased as an increase in experienced fun escalates the attitude towards fun at work. According to the results emerged, the experienced fun has moderating roles on the direct effects in between attitude towards fun at work and turnover intention and indirect effect that are formed through job satisfaction. Therefore, the second hypothesis is accepted.

Table 7. Moderating Effect of Experienced Fun On The Indirect Effect of Attitude Towards Fun At Work On Turnover Intention

Dependent Variable	Turnover Intention		Experienced Fun (Moderator)
	Direct Effect	Confidence Interval	
Mediator Variable			“Z” value
Job Satisfaction	0,1857**	%10	-0,8938
	0,2113**	%25	-0,3938
	0,2369**	%50	0,1062
	0,2540**	%75	0,4395
	0,2796**	%90	0,9395

Independent Variable: Attitudes Towards Fun at Work
 **LLCI and ULCI values are at positive interval.
 LLCI = lower level of the bias-corrected 95% bootstrap confidence interval.
 ULCI = upper level of the bias-corrected 95% bootstrap confidence interval.

Table 8. Moderating Effect of Experienced Fun on The Direct Effect of Attitude Towards Fun at Work On Turnover Intention

Dependent Variable	Turnover Intention		Experienced Fun
	Direct Effect	Confidence Interval	
Independent Variable			“Z” values
Attitudes Towards Fun At Work	0,0937	%10	-0,8938
	0,2275	%25	-0,3938
	0,3613**	%50	0,1062
	0,4504**	%75	0,4395
	0,5842**	%90	0,9395

**LLCI and ULCI values are at positive interval.
 LLCI = lower level of the bias-corrected 95% bootstrap confidence interval.
 ULCI = upper level of the bias-corrected 95% bootstrap confidence interval.

The model's R^2 , which presents the moderated mediation effect, is calculated to be 0,4234 (Table 9). In brief, explanatory level of model in terms of the change in variance is about 42%. This value is higher compared to the model which experienced fun does not take place in as a moderator variable and it represents an increase of 4% compared to the former model.

red to the model which experienced fun does not take place in as a moderator variable and it represents an increase of 4% compared to the former model.

Table 9. Explanatory Level of The Model Which Presents the Moderated Mediation Effect

Dependent Variable: Turnover Intention	P	F	R	R ²
Independent Variables: <ul style="list-style-type: none"> • Job Satisfaction • Attitudes towards Fun at Work • Experienced Fun • İnt_1 • İnt_2 	.000	15,9722	0,6507	0,4234
• İnt_1; İnt_2 = Attitudes towards fun at work * Experienced fun				

On the purpose of testing the third hypothesis formed as “from the point of generations there are differences in terms of (a) attitude towards fun at work, (b) experienced fun, (c) job satisfaction, (d) turnover intention”, difference test is applied to sample groups that consist of generation X and Y (Sample size for Baby Boomers generation was low and therefore could not be included in the variance analyses. For this reason, only the differences among X and Y generations were taken into consideration. Nevertheless; X, Y and Baby Boomers tryouts gave out no difference). As a result of the ANOVA test applied no statistically significant difference between generation X and Y from the aspect of attitude towards fun at work, job satisfaction and turnover intention was found. Under the circumstances, third hypothesis is rejected.

Conclusion

At the present time employees want to have fun in the workplace and because of this, businesses, now, try to fulfill the expectation of employees by constituting more enjoyable workplace. Especially generation Y demands to have fun activities in the workplace and to work in a flexible and comfortable way. But when employees look fun at work positively, the nature and meaning of the job they are doing may disappear. And fun at work shows how often and to what extent employees have fun in the workplace. As attitude towards fun at work increases, and in a workpla-

ce where experienced fun also gets higher with this increase; employees focus on spending quality time rather than the job itself. Thus, they do not apprehend the meaning of the job they are doing and eventually satisfaction they get from the job may be lower. This situation may cause employees to think of leaving their jobs. Consequently, institutions that evaluate attitudes of employees towards fun at work well, and that succeeds in keeping the experienced fun in the workplaces in an optimum level, may keep employees longer in the workplace. This result supports some researches mentioned in the literature (Dermody, 2002; Karl and Peluchette, 2006; In and Ching, 2010). Ignoring employee's desires and needs completely or largely while trying to adjust this level of experienced fun, can lower employees' job satisfaction and increase their turnover intention. Consequently, in order to employees to have fun and to fulfill their responsibilities when the work time comes, it is obvious that the balance between fun and severity/responsibility in the workplace must be established well.

The average values acquired in the direction of the answers, which are evaluated as part of the research, given by the participants to the survey questions, show that participants are satisfied with their jobs and do not intend to leave their jobs. And their attitude towards fun at work is measured to be higher than experienced fun. This situation shows that they have fun less than they expect. Attitude towards fun

at work has a direct effect on employees' turnover intention and partial mediating role of job satisfaction on this effect is monitored. When employees exhibit a positive attitude towards fun at work, job satisfaction decreases and employees with low job satisfaction think more of leaving their jobs. The increase in the experienced fun has a raising role on the direct effect between attitude towards fun at work and turnover intention and indirect effect of attitude towards fun at work that emerges through the mediating role of job satisfaction. Accordingly, it is possible to mention the moderating role of experienced fun in direct and indirect relations between variables. As the present experienced fun increases in the workplace, as a result of the effect of attitude towards fun at work on turnover intention get stronger; employees can think more of leaving their jobs.

It is observed that there is no significant difference between generation X and Y in terms of attitude towards fun at work, experienced fun, job satisfaction and turnover intention. These results present that for the sample discussed within the research, generation X employees give as much as importance to fun as generation Y does. This result presented also supports some researches mentioned in the literature (Gursoy et al., 2008; Lamm and Meeks, 2009).

As employees have expectations towards fun at work without generation distinction, and may think of leaving their jobs when these expectations of them are not met, organizations are required to fulfill these expectations in a level in order to have their continuity, carry out their activities effectively and efficiently. In order to design fun workplaces, without considering the generations, all employees' opinions must be got; management must act in this direction. If the workplace provides enough fun opportunity and this situation does not prevent the seriousness of carrying out the necessities of jobs, if employees and management redressed the necessary balance for this topic, employees perceive their jobs to be pleasant and depending on this factor, do not think of leaving their jobs.

Suggestions For Future Studies

This study can be extended by following researches to constitute a new model for fun at work by adding new variables. Variables like manager support, creativity and happiness can be added to the model and different and extensive results can be obtained. Moreover, negative influence of attitude towards fun at work on job satisfaction have been revealed by this study. So future research may focus relation between attitude towards fun at work and job satisfaction with few additional variables measuring the "meaning/sense" of job as control variables. Our research has very limited application area and therefore results are limited to just one industry; so, a broader sense of industries can contribute to the model and as well as our extraordinary result showing a negative correlation among fun at work and job satisfaction. The possible reasons of this result are argued throughout the conclusion, so any research concerning this relation and its antecedents creates new opportunities concerning the "meaning/sense" of working and balance between work and fun.

There are certain limitations to this research such as it was applied to only one company and a relatively small sized sample makes the research's conclusion to be only bound to one case. Therefore, for the future researches, it is suggested that this case research to be extended to industry-wide scale. Larger sample will offer new probabilities also taking aforementioned suggestions for the model into account.

References

- Alam, M. M., Mohammad, J. F. (2010). Level of Job Satisfaction and Intent To Leave Among Malaysian Nurses. *Business Intelligence Journal*, 3 (1), 123-137.
- Aldag, R. J., Sherony, K. (2002). Fun At Work: Measurement and Correlates. *American Psychological Society*, 1-29.
- Ayhün, S. E. (2013). Kuşaklar Arasındaki Farklılıklar ve Örgütsel Yansımaları. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2 (1), 93-112.
- Azırı, B. (2011). Job Satisfaction: A Literature Review. *Management Research and Practice*, 3 (4), 77-86.
- Bakotic, D. (2012). Job Satisfaction of Knowledge Workers In Croatian Companies. *The Journal of International Management Studies*, 7 (2), 53-60.
- Berg, D. H. (2001). The Power of A Playful Spirit At Work. *The Journal For Quality & Participation*, 24 (2), 57-62.
- Bolton, S. C., Houlihan, M. (2009). Are We Having Fun Yet? A Consideration of Workplace Fun and Engagement. *Employee Relations*, 31 (6), 556-568.
- Cairncross, G., Buultjens, J. (2007). Generation Y and Work In The Tourism and Hospitality Industry: Problem? What Problem?. *Centre For Enterprise Development and Research*, 9, 1-21.
- Cennamo, L., Gardner, D. (2008). Generational Differences In Work Values, Outcomes and Person - Organisation Values Fit. *Journal of Managerial Psychology*, 23 (8), 891-906.
- Chabalala, M. D. (2006). Evaluating The Level of Job Satisfaction of Financial Inspectors In The Limpopo Inspectorate Division. *Division of Economic and Management Sciences Unisa*, 1-48.
- Chan, S. C. H. (2010). Does Workplace Fun Matter? Developing A Useable Typology of Workplace Fun In A Qualitative Study. *International Journal of Hospitality Management*, 29, 720-728.
- Chang, W. J. A., Wang, Y. S., Huang, T. C. (2013). Work Design-Related Antecedents of Turnover Intention: A Multilevel Approach. *Human Resource Management*, 52 (1), 1-26.
- Chen, H. C., Chu, C. I., Wang, Y. H., Lin, L. C. (2008). Turnover Factors Revisited: A Longitudinal Study of Taiwan - Based Staff Nurses. *International Journal of Nursing Studies*, 45, 277-285.
- Choi, Y. G., Kwon, J., Kim, W. (2013). Effects of Attitudes vs Experience of Workplace Fun On Employee Behaviors: Focused On Generation Y In The Hospitality Industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 25 (3), 410-427.
- Ciarniene, R., Kumpikaite, V., Vienazindiene, M. (2010). *Expectations and Job Satisfaction: Theoretical and Empirical Approach*. 6th International Scientific Conference, Business and Management, Vilnius, 978-984.
- Costea, B., Crump, N., Holm, J. (2005). Dionysus at Work? The Ethos of Play and the Ethos of Management. *Culture and Organization*, 11 (2), 139-151.
- Crampton, S. M., Hodge, J. W. (2009). Generation Y: Unchartered Territory. *Journal of Business & Economics Research*, 7 (4), 1-6.
- Çekmecelioglu, H. G. (2005). Örgüt İkliminin İş Tatmini ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisi: Bir Araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (1), 79-97.

- Çelik, M. (2011). A Theoretical Approach To The Job Satisfaction. *Polish Journal of Management Studies*, 4, 7-15.
- Dandridge, T.C. (1986). Ceremony As An Integration of Work and Play. *Organization Studies*, 7 (2), 159-170.
- Deal, J. J., Altman, D. G., Rogelberg, S. G. (2010). Millennials At Work: What We Know and What We Need To Do (If Anything). *J Bus Psychol*, 25, 191-199.
- Dermody, M. B. (2002). Recruitment and Retention Practices In Independent and Chain Restaurants. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 3 (1), 107 -117.
- Duffy, R. D., Richard, G. V. (2006). Physician Job Satisfaction Across Six Major Specialties. *Journal of Vocational Behavior*, 68, 548-559.
- Ford, R. C., McLaughlin, F. S., Newstorm, J. W. (2003). Questions and Answers About Fun At Work. *Human Resource Planning*, 26 (4), 18-33.
- Garboua, L. L., Montmarquette, C., Simonnet, C. (2001). Job Satisfaction and Quits: Theory and Evidence From The German Socioeconomic Panel. Centre Interuniversitaire de Recherche en Analyse des Organisations, Montreal, 1-29.
- Gerhart, B. A. (1989). Voluntary Turnover and Alternative Job Opportunities. *Center For Advanced Human Resource Studies (CAHRS)*, 1-39.
- Gursoy, D., Maier, T. A., Chi, C. G. (2008). Generational Differences: An Examination of Work Values and Generational Gaps In The Hospitality Workforce. *International Journal of Hospitality Management*, 27, 448-458.
- Huang, T. C., Lawler, J., Lei, C. Y. (2007). The Effects of Quality of Work Life On Commitment and Turnover Intention. *Social Behavior and Personality*, 35 (6), 735-750.
- In, C. Y., Ching, Y. H. (2010). Workplace Fun and Job Satisfaction: The Moderating Effects of Attitudes Toward Fun. *Major In Human Resources Management*, 1-31.
- Jou, R. C., Kuo, C. W., Tang, M. L. (2013). A Study of Job Stress and Turnover Tendency Among Air Traffic Controllers: The Mediating Effects of Job Satisfaction. *Transportation Research Part*, 57, 95-104.
- Karl, K. A., Peluchette, J. (2006) Does Workplace Fun Buffer The Impact of Emotional Exhaustion On Job Dissatisfaction?: A Study of Health Care Workers. *Institute of Behavioral and Applied Management*, 7 (2), 128-141.
- Karl, K. A., Peluchette, J. V., Hall, L. M. (2008). Give Them Something To Smile About: A Marketing Strategy For Recruiting and Retaining Volunteers. *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, 20 (1), 71-96.
- Kian, T. S., Yusoff, W. F. W. (2012). *Generation X and Y and Their Work Motivation*. Proceedings International Conference of Technology Management, Business and Entrepreneurship, 396-408.
- Kowske, B. J., Rasch, R., Wiley, J. (2010). Millennials' (Lack of) Attitude Problem: An Empirical Examination of Generational Effects On Work Attitudes. *J Bus School*, 25, 265-279.
- Lamm, E., Meeks, M. D. (2009). Workplace Fun: The Moderating Effects of Generational Differences. *Employee Relations*, 31 (6), 613-631.
- Lan, G., Okechuku, C., Zhang, H. (2012). Impact of Job Satisfaction and Personal Values On The Work Orientation of Chinese Accounting Practitioners. *J Bus Ethics*, 112, 627-640.
- Levickaite, R. (2010). Generations X,Y, Z: How Social Networks Form The Concept of The World Without Borders (The Case of Lithuania). *LIMES*, 3 (2), 170-183.

- Macunovich, D. J. (2000). The Baby Boomers. *Macmillan Encyclopedia of Aging*, 1-13.
- Mbah, S. E., Ikemefuna, C. O. (2012). Job Satisfaction and Employees' Turnover Intentions In Total Nigeria Plc. In Lagos State. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2 (14), 275-287.
- Meier, J., Crocker, M. (2010). Generation Y In The Workforce: Manegarial Challenges. *The Journal of Human Resource and Adult Learning*, 6 (1), 68-78.
- Moen, P., Kelly, E. L., Hill, R. (2011). Does Enhancing Work - Time Control and Flexibility Reduce Turnover? A Naturally Occuring Experiment. *Social Problems*, 58 (1), 69-98.
- Montana, P. J., Petit, F. (2008). Motivating Generation X and Y On The Job and Preparing Z. *Global Journal of Business Research*, 2 (2), 139-148.
- Morton, L. P. (2002). Targeting Generation Y. *Public Relations Quarterly*, 47 (2), 46-52.
- Myers, K. K., Sadaghiani, K. (2010). Millenials In The Workplace: A Communication Perspective On Millennials' Organizational Relationship and Performance. *J Bus Psychol*, 25, 225-238.
- Newstorm, J. W. (2002). Making Work Fun: An Important Role For Managers. *SAM Advanced Management Journal*, 67 (1), 4-8.
- Ng, E. S. W., Schweitzer, L., Lyons, S. T. (2010). New Generation, Great Expectations: A Field Study of The Millennial Generation. *J Bus Psychol*, 25, 281 - 292.
- Oppel, W. (2007). Generational Diversity: The Future of The American Workforce. *Leadership Advance Online*, 9, 1-3.
- Parvin, M. M., Kabir, M. N. (2011). Factors Affecting Employee Job Satisfaction of Pharmaceutical Sector. *Australian Journal of Business and Management Research*, 1 (9), 113-123.
- Patterson, M., Warr, P., West, M. (2004). Organizational Climate and Company Productivity: The Role of Employee Affect and Employee Level. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77, 193-216.
- Plester, B. (2009). Crossing The Line: Boundaries of Workplace Humour and Fun. *Employee Relations*, 31 (6), 584-599.
- Pryor, M. G., Singleton, L. P., Taneja, S., Humphreys, J. H. (2010). Workplace Fun and Its Correlates: A Conceptual Inquiry. *International Journal of Management*, 27 (2), 294-302.
- Raman, G., Ramendran, C., Beleya, Prashanth., Nodson, S., Arokiasamy, L. (2011). Generation Y In Institution of Higher Learning. *International Journal of Economics and Business Modeling*, 2 (2), 142-148.
- Randhawa, G. (2007). Relationship Between Job Satisfaction and Turnover Intentions: An Empirical Analysis. *Indian Management Studies Journal*, 11, 149-159.
- Reeves, T. C., Oh, E. (2007). Generational Differences. J.M. Spector., M.D. Merrill., J. van Merriënboer., M.P. Driscoll. (Eds.), *Handbook of Research On Educational Communications and Technology* (s.295-303). New York: Springer.
- Romero, E. J., Cruthirds, K. W. (2006). The Use of Humor In The Workplace. *Academy of Management Perspectives*, 20 (2), 58-69.
- Saibou, H. (2006). *Employee Job Satisfaction In Public Sector: A Study Based On The Case of Niger*. Proceedings of The 7th International Conference On Innovation & Management, 777-780.
- Sayers, R. (2007). The Right Staff From X To Y: Generational Change and Professional Development In Future Academic Libraries. *Library Management*, 28 (8), 474 - 487.

- Scott, G. G. (2008). Make Work More Fun For Everyone, *101 Ways To Add Fun To Your Work Every Day*. American Management Association International, 1-232.
- Spector, P. E. (1997). *Job Satisfaction: Application, Assessment, Causes, and Consequences*. California: SAGE Publications.
- Strauss, W., Howe, N. (1991). Generations: The History of America's Future, 1584 to 2069. *New York: William Morrow and Company*, 7 - 538.
- Sudheimer, E. E. (2009). Appreciating Both Sides of The Generation Gap: Baby Boomer and Generation X Nurses Working Together. *Nursing Forum*, 44 (1), 5-63.
- Susaeta, L., Pin, J. R., Idrovo, S., Belizon, M. J., Espejo, A., Gallifa, A., Aguirre, M., Pedrozo, E. A. (2013). Generation or Culture? Work Attitude Drivers: An Analysis In Latin America and Iberian Countries. *Cross Cultural Management*, 20 (3), 321-360.
- Tews, M. J., Michel, J. W., Stafford, K. (2013). Does Fun Pay? The Impact of Workplace Fun On Employee Turnover and Performance. *Cornell Hospitality Quarterly*, 54 (4), 370-381.
- Tolbize, A. (2008). Generational Differences In The Workplace. *Research and Training Center On Community Living*, 1-21.
- Tremblay, M. L., Paquet, M., Duchesne, M. A., Santo, A., Gavrancic, A., Courcy, F., Gagnon, S. (2010). Retaining Nurses and Other Hospital Workers: An Intergenerational Perspective of The Work Climate. *Journal of Nursing Scholarship*, 42 (4), 414-422.
- Vardaman, J. M., Allen, D. G., Renn, R. W., Moffitt, K. R. (2008). Should I Stay or Should I Go? The Role of Risk In Employee Turnover Decisions. *Human Relations*, 61 (11), 1531-1563.
- Vijay, M., Vaziarni, V. (2011). Emerging Paradigm - Fun in Workplace to Alleviate Stress. *SIES Journal of Management*, 7 (2), 24-30.
- Wallace, K. (2007). Understanding and Managing Generation Y. *Engineering Management Field Project*, Faculty of The Graduate School of The University of Kansas, 1-33.
- Yee, R. W. Y., Yeung, A. C. L., Cheng, T. C. E. (2010). An Empirical Study of Employee Loyalty, Service Quality and Firm Performance In The Service Industry. *Int. J. Production Economics*, 124, 109-120.
- Yin-Fah, B. C., Foon, Y. S., Leong, L. C., Osman, S. (2010). An Exploratory Study On Turnover Intention Among Private Sector Employees. *International Journal of Business and Management*, 5 (8), 57-64.
- Young, S. J., Sturts, J. R., Ross, C. M., Kim, K. T. (2013). Generational Differences and Job Satisfaction In Leisure Services. *Managing Leisure*, 18 (2), 152-170.
- Zemke, R., Raines, C., & Filipczak, B. (2013). Generations At Work: Managing The Clash of Boomers, Gen Xers and Gen Yers In The Workplace, *New York: AMACOM*, 1 - 312.