EDİTÖR
Dr. Öğr. Üyesi Özlem ÜLGER DANACI

EKONOMİ VE FİNANSAL PARADİGMA

YAZARLAR

Doç. Dr. Şule YILDIZ
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ARI
Dr. Öğr. Üyesi Elvan HAYAT
Dr. Öğr. Üyesi Esin AVCI
Dr. Öğr. Üyesi Nuri AVŞARLIGİL
Dr. Öğr. Üyesi Rabia EFEOĞLU
Dr. Öğr. Üyesi Sema AKPINAR
Öğr. Gör. Dr. Özgür Mustafa ÖMÜR
Öğr. Gör. Dr. Sevilay KONYA
Dr. Necip DÜNDAR

İKSAD
Publishing House

EKONOMİ VE FİNANSAL PARADİGMA

EDİTÖR

Dr. Öğr. Üyesi Özlem ÜLGER DANACI

YAZARLAR

Doç. Dr. Şule YILDIZ

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ARI

Dr. Öğr. Üyesi Elvan HAYAT

Dr. Öğr. Üyesi Esin AVCI

Dr. Öğr. Üyesi Nuri AVŞARLIGİL

Dr. Öğr. Üyesi Rabia EFEOĞLU

Dr. Öğr. Üyesi Sema AKPINAR

Öğr. Gör. Dr. Özgür Mustafa ÖMÜR

Öğr. Gör. Dr. Sevilay KONYA

Dr. Necip DÜNDAR

İKSAD Publishing House

Copyright © 2020 by iksad publishing house
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed or transmitted in any form or by
any means, including photocopying, recording or other electronic or mechanical methods, without the prior written permission of the publisher, except in the case of
brief quotations embodied in critical reviews and certain other noncommercial uses permitted by copyright law. Institution of Economic Development and Social
Researches Publications®
(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)
TURKEY TR: +90 342 606 06 75
USA: +1 631 685 0 853
E mail: iksadyayinevi@gmail.com
www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.
Iksad Publications – 2020©

ISBN: 978-625-7279-61-1
Cover Design: İbrahim KAYA
December / 2020
Ankara / Turkey
Size = 16 x 24 cm

İÇİNDEKİLER

EDİTÖRDEN

ÖNSÖZ

Dr. Öğr. Üyesi Özlem ÜLGER DANACI…….....1

BÖLÜM 1

ORTA DOĞU ÜLKELERİNDE DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE GİRİŞLERİ VE EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLER ARASINDAKİ İLİŞKİ: DİNAMİK PANEL VERİ ANALİZİ

Dr. Öğr. Üyesi Rabia EFEOĞLU…….....…....5

BÖLÜM 2

TÜRKİYE'DE GELİR EŞİTSİZLİĞİ, SAVUNMA HARCAMASI VE İŞÇİ HAVALELERİ: NEDENSELLİK ANALİZİ

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ARI…….…….…….…25

BÖLÜM 3

CDS PRİMLERİ VE KORKU ENDEKSİ ARASINDA ARDL SINIR TESTİ YAKLAŞIMI

Dr. Öğr. Üyesi Nuri AVŞARLIGİL …….....……45

BÖLÜM 4

DAVRANIŞSAL MUHASEBE KONUSUNDA YAPILMIŞ ÇALIŞMALARIN İÇERİK ANALİZİ YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ

Dr. Öğr. Üyesi Sema AKPINAR
Doç. Dr. Şule YILDIZ …….…….67

BÖLÜM 5

TÜRKİYE'DE TARIM SEKTÖRÜNE YAPILAN KAMU YATIRIM HARCAMALARININ SEKTÖREL GSYH İLE İLİŞKİSİ

Öğr. Gör. Dr. Özgür Mustafa ÖMÜR ……..……..109

BÖLÜM 6

BRICS-T ÜLKELERİNDE PARA POLİTİKASI İLE İLGİLİ DEĞİŞKENLERİN İTHALATA ETKİSİ: AMPİRİK BİR UYGULAMA

Öğr. Gör. Dr. Sevilay KONYA …….……...……..135

BÖLÜM 7

REEL DÖVİZ KURU VE BÜYÜME İLİŞKİSİ: BRICS ÜLKELERİ İÇİN PANEL VERİ ANALİZİ

Dr. Necip DÜNDAR …….……155

BÖLÜM 8

META ANALİZİNDE ALT GRUP ANALİZİ: TÜRKİYE'DE PSİKOLOJİK SERMAYE VE İŞ PERFORMANSI İLİŞKİSİ

Dr. Öğr. Üyesi Esin AVCI
Dr. Öğr. Üyesi Elvan HAYAT …….……..183

ÖNSÖZ

Paradigma; fikir, inanç ve tekniklerin anlaşılma şekli, nasıl görüldüğü ve nasıl anlaşıldığı olarak tanımlanabilir. Ayrıca insanların bir konu hakkında oluşturduğu belli bir fikir, düşünce ve kanılardır. Paradigma genellikle doğal bilimler için kullanılan bir terimdir fakat son dönemlerde artık sosyal bilimlerde de sıklıkla kullanılan bir terim haline dönüşmüştür. Dolayısıyla bilim insanlarının dünyaya bakış açısını şekillendirmek amacıyla kullanılan bir görüş olarak da nitelendirilebilir. Bu doğrultuda çalışmalarımızı incelediğimizde de ekonomi ve finans ile ilgili yazarların bakış açılarını görmemiz mümkün olmaktadır.

Kitabımız sekiz bölümden oluşmaktadır. Buna göre kitabımızda ilk olarak Dr. Öğr. Üyesi Rabia EFEOĞLU tarafından ele alınan "Orta Doğu Ülkelerinde Doğrudan Yabancı Sermaye Girişleri ve Ekonomik Özgürlükler Arasındaki İlişki: Dinamik Panel Veri Analizi" yer almaktadır. Bu çalışmada 2010-2018 dönemi için 13 Orta Doğu ülkesinde ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı sermaye girişleri üzerindeki etkisini dinamik panel veri analiz yöntemleri ile test etmiş ve ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı sermaye girişleri üzerindeki etkisi pozitif ve istatistiki olarak da anlamlı bir sonuç olduğu kanısına ulaşmıştır.

İkinci bölümde Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ARI "Türkiye'de Gelir Eşitsizliği, Savunma Harcaması ve İşçi Havaleleri: Nedensellik Analizi" adlı çalışması ile gelir eşitsizliğinin savunma harcaması ve işçi havaleleri ile arasındaki olası ilişkinin varlığını ve yönünü

incelemeye çalışmıştır. Çalışmasında Hacker ve Hatemi (2006) tarafından geliştirilen nedensellik testini kullanmış ve analiz sonucunda savunma harcaması ile gelir eşitsizliği arasında nedensellik ilişkisine dair bir bulguya rastlayamamıştır.

Üçüncü bölümde Dr. Öğr. Üyesi Nuri AVŞARLIGİL "CDS Primleri ve Korku Endeksi Arasında ARDL Sınır Testi Yaklaşımı" adlı çalışması ile korku endeksi olarak anılan Chicago Ticaret Kurulu tarafından 1993 yılında çıkarılan Volatility Index (VIX), ile Amerika Birleşik Devletleri ve Türkiye'nin CDS primleri ayrı ayrı ARDL modeline tabi tutmuştur. Yapmış olduğu analiz sonucunda VIX endeksi ile Amerika Birleşik Devletleri CDS primleri arasındaki ilişkide tek yönlü bir eş bütünleşme ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Aynı zamanda VIX endeksi ile Türkiye CDS primleri arasındaki ilişkiyi incelediğinde de aynı sonuçlara ulaşmıştır.

Dördüncü bölümde Dr. Öğr. Üyesi Sema AKPINAR ve Doç. Dr. Şule YILDIZ hocalarımız "Davranışsal Muhasebe Konusunda Yapılmış Çalışmaların İçerik Analizi Yöntemiyle İncelenmesi" başlıklı çalışmalarıyla Türkiye'de 2010-2020 yılları arasında davranışsal muhasebe alanında yayınlanmış 180 makaleyi incelemişler ve incelenen makalelerin yayınlandığı yıl, yazar sayısı, dergi ve konuları açısından değerlendirilmesini yapmışlar ve araştırma eğilimlerinin belirlenmesini amaçlamışlardır. Yapmış oldukları inceleme sonucunda, özellikle 2016-2020 yılları arasında konunun araştırmacıların ilgisini çektiği ve çalışma sayısının arttığını gözlemlemişlerdir. Ayrıca araştırmacıların daha çok etik ve muhasebe

ilişkisi üzerinde çalıştığı, davranışsal muhasebenin politika ve inanç yönünün ise çok az çalışmaya konu olduğu sonucuna varmışlardır.

Beşinci bölümde Öğr. Gör. Dr. Özgür Mustafa ÖMÜR hocamızın ele aldığı "Türkiye'de Tarım Sektörüne Yapılan Kamu Yatırım Harcamalarının Sektörel GSYH ile İlişkisi" çalışması yer almaktadır. Bu çalışmada Türkiye'de 2008-2017 yılları arası dönemde tarım sektörüne yapılan kamu yatırım harcamalarının, sektörel GSYH üzerinde etkisi olup olmadığını ekonometrik analiz yöntemi ile tespit etmeye çalışmıştır. Bu doğrultuda çalışmada panel veri analiz yöntemi kullanılmış ve Türkiye'de tarım sektörüne yönelik kamu yatırım harcamaları tarımsal büyüme üzerinde olumlu etkilere yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır.

Öğr. Gör. Dr. Sevilay KONYA hocamız "BRICS-T Ülkelerinde Para Politikası İle İlgili Değişkenlerin İthalata Etkisi: Ampirik Bir Uygulama" adlı çalışması ile altıncı bölümde yer almıştır. Bu çalışmada para politikası ile ilgili değişkenlerin ithalat üzerindeki etkileri BRICS-T ülkelerini kapsayan bir örneklemde analiz edilmiştir. 2000q1-2018q3 dönemini kapsayan üçer aylık veriler ile yatay kesit bağımlılığını dikkate alan analiz yöntemlerine başvurulmuş ve ele alınan model itibariye uzun dönemli ilişki bulunmuştur. Ayrıca panel nedensellik testi sonucunda ithalattan ekonomik büyümeye tek taraflı nedensellik belirlenmiştir.

Yedinci bölümde "Reel Döviz Kuru ve Büyüme İlişkisi: BRICS Ülkeleri için Panel Veri Analizi" adlı çalışma ile Dr. Necip DÜNDAR hocamız yer almaktadır. BRICS ülkelerinin 1994-2018 dönemine ait

yıllık veriler ile analizi yapılan bu çalışmada, reel döviz kuru, yatırım oranı ve tüketim oranı değişkenlerinin kişi başı GSYİH üzerindeki etkileri sabit ve tesadüfi etkiler yöntemi ile sınanmıştır. Analiz sonuçlarına göre, uygun model olarak seçilen sabit etkiler modelinde yer alan bütün değişkenlere ait katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlemlenmiştir. Diğer yandan yapılan çalışmalar, reel döviz kuru ile büyüme ilişkisinin gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomiler için ayrı neticelere sahip olduğunu işaret etmektedir.

Son bölümde ise Dr. Öğr. Üyesi Esin AVCI ve Dr. Öğr. Üyesi Elvan HAYAT hocalarımız "Meta Analizinde Alt Grup Analizi: Türkiye'de Psikolojik Sermaye ve İş Performansı İlişkisi" adlı çalışması ile Türkiye'de psikolojik sermayenin iş performansına etkisini inceledikleri araştırma sonuçlarını bir araya getirerek genel etki düzeyinin belirlenmesini ve araştırmalardaki heterojenlik kaynaklarının alt grup analizleri ile tespit edilmesini amaçlamışlardır. Sonuç olarak, Türkiye'de "psikolojik sermaye ve iş performansı" ilişkisini araştırmayı hedeflemiş araştırmacıların özellikle kullanacakları iş performans ölçeği türü konusunda fikir birliğine ulaşmalarının ve bu hususta ortak bir görüşün oluşması için yapılacak meta analiz çalışmalarına yön verilmesinin önemine ulaşmışlardır.

Dr. Öğr. Üyesi Özlem ÜLGER DANACI
YAYIN EDİTÖRÜ

BÖLÜM 1

ORTA DOĞU ÜLKELERİNDE DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE GİRİŞLERİ VE EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLER ARASINDAKİ İLİŞKİ: DİNAMİK PANEL VERİ ANALİZİ

Dr. Öğr. Üyesi Rabia EFEOĞLU[1]

[1] Kastamonu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, Kastamonu, Türkiye, efeoglurabia@gmail.com, orcid.org/0000-0003-2515-1553.

GİRİŞ

Tarihsel süreçte doğrudan yabancı sermaye yatırımları (DYY) öncelikle savaştan zarar gören ülkelerin ekonomilerinin yeniden yapılandırılması amacıyla yapılırken, daha sonra çok uluslu şirketler tarafından alt yapı, doğal kaynaklar ve sanayi sektörüne yönelik olarak yapılmaya başlanmıştır. Bir şirketin üretimini, kurulu bulunduğu ülkenin sınırlarının ötesine yaymak üzere ana merkezinin dışındaki ülkelerde üretim tesisi kurması veya mevcut üretim tesislerini satın alması olarak tanımlanan *doğrudan yabancı sermaye*, ülkeler için cazip bir amaçtır. Çünkü doğrudan yabancı sermaye yatırımları sonucunda hem yatırım yapılan ülke hem de yatırımcı ülke açısından fayda sağlanmaktadır. Yatırım yapılan ülkede ekonomik büyümenin sağlanmasına katkı sağlanmakta, istihdam artmakta, dış ticaret açığı azalmakta, teknik bilginin gelişmesi, doğal kaynakların değerlendirilmesi gibi ekonomik ve sosyal fayda sağlanırken; yatırım yapan ülke açısından hammadde kaynaklarına yakınlık, düşük maliyet, ucuz girdi kullanımı ve yeni pazarlar keşfetme gibi faydalar sağlanmaktadır. Dolayısıyla yatırım yapılan ülke tüm bu faydalardan yararlanabilmek için yabancı yatırımcılara alt yapı sağlama, pazar desteği ve mali destekler sunmalıdır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının birçok faktörden etkilenebileceği ifade edilebilir. Doğrudan yabancı yatırımları etkileyen faktörler ise, Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı Dünya Yatırım Raporu'nda (1998); *ekonomik faktörler, yatırım ortamına ait faktörler* ve *politik faktörler* olarak üç başlık altında ele alınmıştır. *Ekonomik faktörler* pazara yönelme, kaynağa yönelme ve etkinliğe yönelme faktörleri

olarak 3'e ayrılmaktadır. Pazara yönelmeye ilişkin faktörler arasında; pazar büyüklüğü ve kişi başına düşen milli gelir, piyasanın büyümesi, bölgesel ve küresel piyasalara giriş imkanları, tüketici tercihleri ve piyasaların yapısı; kaynağa yönelme faktörleri; hammadde, düşük ücretli vasıfsız işgücü, fiziki altyapı, araştırma geliştirme ile teknolojik yenilikçi ve diğer yaratılmış varlıklar; etkinliğe yönelmeye ilişkin faktörler ise; kaynakların ve varlıkların maliyeti, işgücünün verimliliği, diğer girdilerin maliyeti, bölgesel entegrasyon anlaşmasına üyelik ve ölçek ekonomileridir. *Politik faktörler;* ekonomik, politik ve sosyal istikrar, yabancı yatırımlara ilişkin uluslararası anlaşmalar, vergi politikaları ve bunların doğrudan yabancı yatırımlar ile tutarlılığı, özelleştirme politikaları, piyasaların yapısı ve işleyişine ilişkin politikalar, yabancı iştiraklerin standartlarıdır. *Yatırım ortamına ilişkin faktörler* ise, yatırım promosyonları/teşvikleri, maliyetler, yatırım sonrası sunulan hizmetler ile yaşam kalitesi ve sosyal faktörlerdir.

1990'lı yıllardan itibaren ülkelerin ekonomik gelişiminde ekonomik özgürlükler dikkat çekmeye başlamıştır. Ekonomik özgürlükler; mal ve hizmetlerin üretim, dağıtım ve tüketiminde devlet tarafından yapılan kısıtlamaların olmaması, devlet müdahalesinin olmaması olarak ifade edilmektedir. Ekonomik özgürlüğün olduğu ülkelerde devletin rolü azalmakta, serbest piyasa koşulları hakim olmaktadır. Ekonomik özgürlükler; Heritage Vakfı tarafından yayınlanan Ekonomik Özgürlükler Endeksi ve Fraser Enstitüsü tarafından hazırlanan Dünya Ekonomik Özgürlüğü Endeksi olmak üzere iki

farklı endeks ile ölçülmektedir. Ancak kapsam olarak daha geniş, daha fazla ülkeyi değerlendirmeye alan ve literatürde çoğunlukla kullanılan endeks Heritage Foundation tarafından oluşturulan ekonomik özgürlük endeksidir. Heritage Vakfı tarafından yayınlanan Ekonomik Özgürlükler Endeksi iş yapma özgürlüğü, ticari özgürlük, mali özgürlük, parasal özgürlük, yatırım özgürlüğü, finansal özgürlük, mülkiyet hakları, kamu harcamaları, yolsuzlukta muaflık ve işgücü özgürlüğü gibi 10 alt kategoriden oluşmaktadır. Endeks 0 ile 100 arasında değerler almakta, yüksek değerler yüksek özgürlük seviyesini göstermektedir. 0'a yaklaştıkça ekonomik özgürlük azalmakta, 100'e yaklaştıkça ekonomik özgürlük artmaktadır. Ayrıca Heritage Vakfı tarafından oluşturulan özgürlük seviyelerine göre de ülkelerin özgürlük düzeyi belirlenebilmektedir. Buna göre; 0-49,9 arası bastırılmış, 50-59,9 arası büyük ölçüde özgür değil, 60-69,9 arası kısmen özgür, 70-79,9 büyük ölçüde özgür, 80-100 arası özgür olarak nitelendirilmektedir. Diğer taraftan Fraser Enstitüsü tarafından hazırlanan Dünya Ekonomik Özgürlüğü Endeksi ise kamu büyüklüğü, yasal yapı ve mülkiyet haklarının güvenliği, güçlü para, ticaret serbestliği, iş, kredi ve işgücü düzenlemeleri gibi beş alt kategoriden oluşmaktadır. Endeks 0 ile 10 değerleri arasında yer almaktadır. 0 en düşük ekonomik özgürlüğü, 10 en yüksek ekonomik özgürlüğü göstermektedir. Böylece ülkeler ekonomik özgürlükleri bakımından karşılaştırılabilir, ekonomik özgürlüklerin doğrudan yabancı sermaye yatırımları gibi ekonomik büyüklükleri nasıl etkilediği ortaya konulabilir.

Esasen ekonomik özgürlükler ekonomideki belirsizlikleri azaltmaktadır. Bundan dolayı da yatırım yapılmak istenen ev sahibi ülkede güven oluşmakta, böylece söz konusu ülkeye daha fazla doğrudan yabancı sermaye girişi yapılmaktadır. Yani belirsizliklerin azalması ev sahibi ülkeye daha fazla yabancı yatırım yapılmasını sağlamaktadır. Bu anlamda ekonomik özgürlüklerin doğrudan yabancı sermaye girişlerini artırmasında başlıca dört neden vardır: *Birincisi,* çok uluslu şirketlerin kaynakları etkin bir şekilde kullanabilmesi için ekonomik özgürlükler birçok olanak sağlamaktadır. *İkincisi* ev sahibi ülkede yargı bağımsızlığı ve fikri mülkiyet haklarının korunması gibi hukuki yapının etkinliğinin sağlanmasında ekonomik özgürlükler önem arz etmektedir. *Üçüncüsü,* ekonomik özgürlükler istikrarlı bir ekonomiyi beraberinde getirmektedir. *Dördüncüsü,* ekonomik özgürlükler uluslararası ticaretin düzenli ve sistemli işlemesini sağlamaktadır.

Literatürde ekonomik özgürlük ve doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışma vardır. Her bir çalışmada farklı ülke grupları ve yöntemleri kullanılmıştır. Ancak yapılan çalışmalar içerisinde özellikle Orta Doğu ülkelerini inceleyen bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu kapsamda çalışmanın amacı 2010-2018 dönemi için 13 Orta Doğu ülkesinde ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı sermaye girişleri üzerindeki etkisini dinamik panel veri analiz yöntemleri ile test etmektir. Ekonomik özgürlük ve doğrudan yabancı sermaye girişleri arasındaki ilişkiyi Orta Doğu ülkeleri üzerinde araştırmak ve bu ülkelerde yöntem olarak dinamik

panel veri analizlerini kullanmak çalışmayı diğer çalışmalardan ayırmaktadır. Çalışma beş bölümden oluşmakta olup, giriş bölümünü takiben literatür taraması, veri seti ve yöntem, analiz ile sonuçlar sunulmaktadır.

1. LİTERATÜR TARAMASI

Bengoa ve Sanchez-Robles (2003), panel veri analiz yöntemiyle 1970-1999 döneminde 18 Latin Amerika ülkesi için doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik özgürlük ilişkisini test etmişlerdir. Ekonomik özgürlüklerin doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını pozitif etkilediği sonucunu elde etmişlerdir.

Quazi (2007), çalışmasında 7 ülke için 1995-2000 dönemi verileriyle panel veri analiz yöntemini kullanarak doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik özgürlük arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Buna göre ekonomik özgürlük doğrudan yabancı yatırımlarını artırmaktadır.

Kenisarin ve Speed (2008), doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik özgürlük arasındaki ilişkiyi Sovyet ülkeleri için 2004 dönemi verileriyle incelemişlerdir. Buna göre ekonomik özgürlüklerin doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

Subasat ve Bellos (2011), geçiş ülkeleri için panel veri analiz yöntemini kullanarak doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik özgürlük arasındaki ilişkiyi incelemişler, ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisinin pozitif olduğu sonucuna varmışlardır.

Azmani-Saini vd., (2013), çalışmasında doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik özgürlük arasındaki ilişkiyi panel veri analiz yöntemiyle 75 ülke için 1981-2005 dönemi verileriyle incelemişlerdir. Buna göre ekonomik özgürlüklerdeki artış doğrudan yabancı yatırımları yükseltmektedir.

Ajide ve Eregha (2014) yaptıkları çalışmada 12 ülkede doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik özgürlük arasındaki ilişkiyi 1995-2010 dönemi için panel veri analiz yöntemiyle incelemişlerdir. Çalışma sonucuna göre ekonomik özgürlük doğrudan yabancı yatırımlarını artırmaktadır.

Tunçsiper ve Biçen (2014), 7 Balkan ülkesi için 1994-2012 döneminde doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik özgürlük arasındaki ilişkiyi incelemişler, ekonomik özgürlük ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna varmışlardır.

Hossain (2016), 1998-2014 döneminde 79 ülke için doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik özgürlük ilişkisini panel veri analiz yöntemiyle test etmiş, ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı yatırımları artırdığı sonucunu elde etmiştir.

Naanwaab ve Diarrassouba (2016), 137 ülke için 1995-2010 döneminde doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik özgürlük arasındaki ilişkiyi panel veri analizi yöntemiyle incelemişler, ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde pozitif bir etkisinin olduğu sonucuna varmışlardır.

Sovbetov ve Moussa (2017), çalışmalarında 156 ülke için 1995-2016 dönemi verileriyle panel veri analiz yöntemini kullanarak doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik özgürlük arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Buna göre ekonomik özgürlük arttıkça doğrudan yabancı yatırımların arttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Muslija (2018), 34 ülke için doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik özgürlük arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1997-2016 dönemi verilerinin kullanıldığı çalışmada panel veri analizi yapılmıştır. Buna göre ekonomik özgürlük doğrudan yabancı yatırımları artırmaktadır.

Şahin (2018), çalışmasında 6 ülke için 1995-2014 dönemi verileriyle panel veri analiz yöntemini kullanarak doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik özgürlük arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Analiz sonuçlarına göre ekonomik özgürlük doğrudan yabancı yatırımları artırmaktadır.

Akkaya (2019), 1995-2016 döneminde 12 ülke için doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik özgürlük ilişkisini panel veri analiz yöntemiyle test etmiş, çalışmada ekonomik özgürlük ile doğrudan yabancı yatırımlar arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucu elde edilmiştir.

Ghazalian ve Amponsem (2019) çalışmalarında panel veri analiz yöntemini kullanarak doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik özgürlük arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Buna göre ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

Lu vd., (2020), doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik özgürlük arasındaki ilişkiyi 1998-2017 dönemi verileriyle incelemişlerdir. Buna göre ekonomik özgürlüklerin doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

Singh ve Gal (2020), panel veri analiz yöntemiyle 1999-2018 döneminde doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik özgürlük ilişkisini test etmişlerdir. Ekonomik özgürlükler bazı ülkelerde doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını pozitif, bazı ülkelerde negatif etkilemektedir.

2. EKONOMETRİK YÖNTEM VE VERİ SETİ

Çalışmada 13 Orta Doğu ülkesi için 2010-2018 dönemine ait veriler kullanılarak ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı sermaye girişleri üzerindeki etkisi dinamik panel veri analizi ile araştırılmıştır. Araştırmada kullanılan doğrudan yabancı sermaye girişi değişkeni World Bank, ekonomik özgürlük endeksi değişkeni Heritage Foundation veri tabanlarından alınmıştır.

Çalışmada ekonometrik yöntem olarak dinamik panel veri analiz yöntemi kullanılmaktadır. *Dinamik panel veri analizleri* değişen varyans, otokorelasyon, içsellik gibi sorunlarda daha güçlü tahminlere izin vermesi nedeniyle araştırmalarda daha çok tercih edilen bir yöntemdir. Modele bağımlı değişkenin gecikmeli değeri bağımsız değişken olarak eklenmekte ve olası sorunlar giderilebilmektedir. Ayrıca daha fazla gözlem kullanma ve gözlemlerin daha homojen olmasını sağlama ile serbestlik derecesini artırma ve açıklayıcı değişkenler arasındaki bağlantı sorununu azaltması nedenleriyle

dinamik panel veri yöntemleri araştırmacılar tarafından ekonometrik analizlerde tercih edilen yöntemlerdendir.

Dinamik panel veri analizi için oluşturulan ekonometrik model aşağıdaki gibidir:

$$LFDI_{it} = \alpha + \beta LFDI_{it-1} + \gamma EF_{it} + \delta_i + \theta_t + u_{it} \qquad (1)$$

Modelde $LFDI_{it}$ bağımlı değişken olup doğrudan yabancı sermaye girişlerini gösterirken, EF_{it} bağımsız değişken olup ekonomik özgürlük endeksini, $LFDI_{it-1}$ ise bir diğer bağımsız değişken olup doğrudan yabancı sermaye girişlerinin gecikmeli değerini ifade etmektedir. δ_i birim sabit etkiler, θ_t zaman sabit etkiler, u_{it} hata terimidir. Doğrudan yabancı sermaye girişi ve ekonomik özgürlük literatüründe panel veri analizleri ağırlıklı olmakla birlikte dinamik panel veri analizleri ile ilişkinin test edildiği çalışmalar az sayıdadır. Bundan dolayı çalışmada çeşitli dinamik panel veri analizleri yapılarak literatüre katkı sağlanmaya çalışılmıştır.

3. ANALİZ

Çalışmada Orta Doğu ülkelerinde ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı sermaye girişleri üzerindeki etkisi analiz edilmektedir. Öncelikle değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ve ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı sermaye girişleri ile korelasyonu incelenmiştir.

Tablo 1: Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Gözlem	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
FDI	117	7.28e+09	1.02e+10	-2.19e+09	7.00e+10
EF	117	64.471	8.141	40.3	77.7

Tablo 1'de 2010-2018 yılları arasında 13 Orta Doğu ülkesinde doğrudan yabancı sermaye girişlerinin en düşük değeri -2.19e+09 iken en yüksek değeri 7.00e+10'dur. Bu yıllar arasında doğrudan yabancı sermaye girişlerinin en düşük olduğu ülke Katar, en yüksek olduğu ülke Kıbrıs'tır. Ekonomik özgürlük endeksinin ise en yüksek değeri 77.7 iken, en düşük değeri 40.3 ve ortalama ekonomik özgürlük düzeyi 64.471'dir. Ekonomik özgürlük düzeyinin en düşük olduğu ülke İran, en yüksek olduğu ülke Bahreyn'dir. Ortalama ekonomik özgürlük endeksine göre, genel olarak Orta Doğu ülkeleri kısmen özgür grubunda yer almaktadır.

Tablo 2: Değişkenler Arasındaki Korelasyon Katsayıları

Değişken	Korelasyon Katsayısı	P- değeri
EF	0.1532	0.0992

Tablo 2'de 2010-2018 yılları arasında 13 Orta Doğu ülkesinde ekonomik özgürlük ve doğrudan yabancı sermaye girişleri arasında pozitif ve %15'lik bir korelasyon bulunmakla birlikte aralarındaki ilişki de istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 3'de dinamik panel veri model analiz sonuçları görülmektedir. Havuzlanmış EKK, sabit etki EKK, iki aşamalı fark GMM ve sistem GMM olmak üzere dört ayrı dinamik panel veri analizi yapılmıştır.

Tablo 3: Dinamik Panel Veri Tahmin Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Model			
	Bağımlı Değişken LFDI			
	Havuzlanmış EKK	**Sabit Etki EKK**	**Fark-2 GMM**	**Sistem-2 GMM**
LFDI L1	0,918*** (0,052) [0,000]	0,491*** (0,104) [0,000]	0,967*** (0,150) [0,000]	0,819*** (0,105) [0,000]
EF	-0,001 (0,008) [0,850]	0,038 (0.025) [0,135]	0,008 (0,011) [0,422]	0,060* (0,036) [0,097]
F/Wald χ^2	152.07[0,0000]	12,82[0,0000]	45,15[0,000]	15955,79[0,000]
AR(1)			-1,83[0,067]	-1,92[0,055]
AR(2)			-0,99 [0,323]	-0,96[0,335]
Sargan Test			2,61 [0,856]	2,13 [0,952]
Hansen Test			1,29 [0,972]	2,34 [0,938]
Fark Hansen			1,27 [0,938]	1,57 [0,955]
R^2	0,76	0,69		
Gözlem	96	96	83	96
Ülke Sayısı	13	13	13	13
Araç Sayısı			8	9

Analizlere havuzlanmış en küçük kareler ve sabit etkiler tahmincisi ile başlanmıştır. Havuzlanmış EKK tahmincisi üst sınırı verirken sabit etkiler tahmincisi alt sınırı vermektedir. Buna göre alt sınır 0.491, üst sınır 0.918'dir. Her ikisi de pozitif ve istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlıdır. Havuzlanmış EKK tahmininde ekonomik özgürlük endeksi istatistiksel olarak anlamlı çıkmamış, sadece bağımlı değişkenin gecikmeli değeri olan gecikmeli doğrudan yabancı sermaye girişi değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Buradan hareketle bağımlı değişken olan doğrudan yabancı sermaye girişlerinin büyük ölçüde önceki dönemdeki doğrudan yabancı sermaye girişleri tarafından açıklanmakta olduğu ve

ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı sermaye girişlerini etkilemediği söylenebilir.

Sabit etkiler tahmininde bağımlı değişkenin gecikmeli değeri olan gecikmeli doğrudan yabancı sermaye girişleri istatistiki bakımdan anlamlı iken ekonomik özgürlük endeksi istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır. Gecikmeli bağımlı değişken doğrudan yabancı sermaye girişleri %1 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı çıkmıştır. Bu durumda ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı sermaye girişlerini etkilemediği söylenebilir.

Fark GMM ve Sistem GMM olarak iki türü bulunan Genelleştirilmiş Momentler Metodunda modeldeki bağımlı değişkenin gecikmesi araç değişken olarak kullanılmaktadır. Ayrıca hem fark GMM hem de sistem GMM bir ve iki aşamalı olarak tahmin edilebilmektedir. Ancak iki aşamalı GMM kullanmak bir aşamalı GMM tahmincilerini otokorelasyon ve heteroskedasiteye karşı düzelttiğinden analizlerde iki aşamalı GMM modelleri tercih edilmektedir (Tatoğlu, 2018:134). Buna göre tablonun 3. sütununda Fark GMM tahmini sonuçları görülmektedir. Otoregresif katsayı 1. ve 2. sütunlarda verilen alt ve üst sınırlar içinde olmayıp %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Ancak ekonomik özgürlüğün istatistiksel olarak bir anlamlılığı yoktur.

Son olarak Arellano ve Bond ile Arellona ve Bover/Blundell ve Bond genelleştirilmiş momentler tahmincisi (sistem GMM) ile model tahmin edilmiştir. İki aşamalı yöntem bir aşamalı yönteme göre daha etkin sonuçlar vermektedir ve iki aşamalı sistem GMM sonuçları 4. sütunda görülmektedir. Sistem GMM yönteminin geçerli olup

olmadığı farklı tahmin sonrası testleri ile analiz edilebilir. Söz konusu testlerden Wald test istatistiği modelin anlamlılığını, AR(1) ve AR(2) test istatistiği modelde birinci ve ikinci dereceden otokorelasyon olup olmadığı, Sargan ve Hansen test istatistikleri ise araç değişkenlerin geçerli olup olmadığını göstermektedir. Otokorelasyon testlerinden AR1 test sonucunun istatistiksel olarak anlamlı ve negatif, AR2 test sonucunun ise istatistiksel olarak anlamsız olması beklenir. Yani modelde birinci mertebeden otokorelasyon olsa bile ikinci mertebeden otokorelasyon sorunun olmadığı anlamına gelmektedir (Arellano, 2003:121). Wald test istatistiğine göre model %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Modelde hem birinci mertebeden hem de ikinci mertebeden otokorelasyon problemi yoktur. Sargan ve Hansen testi sonuçlarına göre de kullanılan araç değişkenler geçerlidir. Bunun yanı sıra fark Hansen testi ile de araç değişkenlerin dışsallığı sınanabilmektedir. Fark Hansen testi sonucunda da içsellik probleminin olmadığı görülmektedir. Böylece sistem GMM ile tahminde gerekli olan varsayımlar sağlanmış bulunmaktadır. Sistem GMM yöntemi ile tahmin edilen katsayıların anlamlılıklarına bakıldığında ise, doğrudan yabancı sermaye girişlerinin en önemli belirleyicisinin kendi gecikmeli değeri olduğu görülmektedir. Gecikmeli bağımlı değişken doğrudan yabancı sermaye girişinin katsayı değeri 0.819 olup, %1 düzeyinde istatistiki anlamlılığa sahiptir. Ekonomik özgürlük endeksi doğrudan yabancı sermaye girişlerini pozitif yönde etkilemekte, katsayısı 0.060 olup %10 düzeyinde istatistiksel anlamlılığa sahiptir. Bu, ekonomik özgürlüğün

bir birim artmasının, doğrudan yabancı sermaye girişlerini 0,331 puan artırdığını göstermektedir.[2]

SONUÇ

Çalışmada ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı sermaye girişleri üzerindeki etkisi 13 Orta Doğu ülkesi için 2010-2018 dönemi verileri kullanılarak dinamik panel veri analizi ile araştırılmıştır. Çalışmada, doğrudan yabancı sermaye girişleri ve ekonomik özgürlük verileri ile literatürde az kullanılan havuzlanmış EKK, sabit etkiler tahmincisi, fark GMM ve sistem GMM gibi dinamik panel veri analizleri yapılmıştır. Ancak yapılan dört analizden iki aşamalı sistem GMM yöntemiyle tahmin edilen modeller daha olumlu sonuçlar vermiştir. Heteroskedasite, otokorelasyon ve içsellik gibi sorunları dikkate alması nedeniyle sistem GMM sonuçları daha sağlıklı çıkmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre; ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı sermaye girişleri üzerindeki etkisi pozitif ve istatistiki olarak anlamlıdır. Ekonomik özgürlük düzeyi doğrudan yabancı sermaye girişlerini artırmaktadır. Orta Doğu ülkelerinde doğrudan yabancı sermaye girişlerinin artırılabilmesi için ekonomik özgürlüklerin artırılması gerekmektedir. Çoğunlukla kısmen özgür durumda olan Orta Doğu ülkelerinde ekonomik özgürlüğü düzenleyici politikalara özellikle önem verilmelidir. Böylece yatırımcılar, ekonomik özgürlük endekslerini değerlendirerek ev sahibi Orta Doğu ülkelerine yatırım yapıp yapmama konusunda karar verebilirler. Yatırım yapılacak ülkenin gerek ekonomik gerekse kurumsal yapısının güçlü ve zayıf yönlerini gözlemleyerek yatırımlarını yönlendirebilirler.

[2] Uzun vadeli etki $\gamma/[1-\beta]$ formülü ile hesaplanmaktadır.

KAYNAKÇA

Ajide, K. B. ve Eregha, P. B. (2014). Economic Freedom and Foreign Direct Investment in ECOWAS Countries: A Panel Data Analysis. Applied Econometrics and International Development, 14(2), 163-174.

Akkaya, M. (2019). Gelişen Piyasalarda Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı, Ekonomik Özgürlük ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. TESAM Akademi Dergisi, 6(1), 283 - 303.

Arellano, M. ve Bond, S. (1991). Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. The Review of Economic Studies 58(2), 277-297.

Arellano, M. ve Bover, O. (1995). Another Look at The Instrumental Variable Estimation of Error-Components Models. Journal of Econometrics, 68(1), 29-51.

Arellano, M. (2003). Panel Data Econometrics. England: Oxford University Press.

Azman-saini, W.N.W, Tun, Y. L. and Ibrahim, S. (2013). International Evidence on The Link Between Foreign Direct Investment and Economic Freedom. MPRA Paper, 65894, 1-22.

Bengoa, M. ve Sanchez-Robles, B. (2003). Foreign Direct Investment, Economic Freedom and Growth: New Evidence from Latin America. European Journal of Political Economy 19(3), 529-535.

Blundell, R. ve Bond, S. (1998). Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models. Journal of Econometrics, 87, 115-143.

Ghazalian, P. L. ve Amponsem, F. (2019). The Effects of Economic Freedom on FDI Inflows: An Empirical Analysis. Applied Economics, 51(11), 1111-1132.

Heritage Foundation. (2018). https://www.heritage.org/index/explore

Hossain, M. S. (2016). Foreign Direct Investment, Economic Freedom and Economic Growth: Evidence from Developing Countries. International Journal of Economics and Finance, 8(11), 200-214.

Kenisarin, M. M. ve Andrews-Speed, P. (2008). Foreign Direct Investment in Countries of The Former Soviet Union: Relationship to governance,

Economic Freedom and Corruption Perception. Communist and Post-Communist Studies, 41, 301-316.

Lu, W., Kasimov,I., Karimov, I. ve Abdullaev, Y. (2020). Foreign Direct Investment, Natural Resources, Economic Freedom, and Sea-Access: Evidence from the Commonwealth of Independent States. Sustainability, 12, 1-18.

Muslija, A. (2018). Foreign Direct Investments and Economic Freedom in OECD Countries. Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 4(4), 51-59.

Naanwaab, C. ve Diarrassouba, M. (2016). Economic Freedom, Human Capital, And Foreign Direct İnvestment. The Journal of Developing Areas, 50(1), 407-424.

Quazi, R. (2007). Economic Freedom and Foreign Direct Investment in East Asia. Journal of the Asia Pacific Economy 12(3), 329-344.

Singh, D. ve Gal, Z. (2020). Economic Freedom and its Impact on Foreign Direct Investment: Global Overview. Review of Economic Perspectives, 20(1), 73–90.

Sovbetov, Y. ve Moussa, M. (2017). Interaction of Economic Freedom and Foreign Direct Investment Globally: Special Cases from Neglected Regions. Journal of Economics and Financial Analysis, 1(1), 59-80.

Subasat, T. ve Bellos, S. (2011). Economic Freedom and Foreign Direct Investment: A Panel Gravity Model Approach. The Empirical Economics Letters, 10(7), 697-704.

Şahin, D. (2018). BRICS-T Ülkelerinde Ekonomik Özgürlükler ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Arasındaki İlişki: Bootstrap Panel Nedensellik Testi. Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(16), 285-294.

Tatoğlu Yerdelen, F. (2018). İleri Panel Veri Analizi Stata Uygulamalı. İstanbul: Beta Yayımcılık.

Tunçsiper, B. ve Biçen, Ö. F. (2014). Ekonomik Özgürlükler ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Panel Regresyon Yöntemiyle İncelenmesi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 9(2), 25- 45.

Worldbank. (2018). https://www.worldbank.org/

BÖLÜM 2

TÜRKİYE'DE GELİR EŞİTSİZLİĞİ, SAVUNMA HARCAMASI VE İŞÇİ HAVALELERİ: NEDENSELLİK ANALİZİ

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ARI[1]

[1] Mersin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü, Mersin, Türkiye.ayseari@mersin.edu.tr. ORCID ID :0000-0002-8485-5932

GİRİŞ

Gelir eşitsizliği üzerinde milli gelir, finansal gelişme, doğrudan yabancı yatırımlar ve kamu harcamaları gibi birçok faktör belirleyici olabilmektedir. Küreselleşme ile birlikte yaşanan göçlerden elde edilen havaleler ve kamu bütçesinden gerçekleştirilen savunma harcaması da, gelir eşitsizliğini etkileyen faktörler arasındadır.

İnsanlar daha iyi bir iş ve daha iyi bir yaşam standardı için başka ülkelere göç ederken geride kalan ailelerine gönderdikleri havaleler, doğrudan yabancı yatırımlar ve yardımlar gibi dış kaynaklarla kıyaslandığında daha istikrarlı bir döviz kaynağı oluşturmaktadır (Koechlin ve Leon, 2007:1). İşçi havaleleri, cari denge ve döviz kuru vasıtasıyla ekonomik büyümeyi ve dolayısıyla gelir eşitsizliğini etkileyebilecektir. İlaveten işçi ailelerinin gelirini doğrudan artırarak onların refahını yükseltirken tüketim ve yatırım harcamasının yayılım etkisiyle de toplumdaki diğer insanların gelirleri üzerinde değişiklik yaratabilecektir.

Savunma harcaması ise, ülkenin ulusal güvenliği açısından stratejik önem arz eden bir göstergedir. Ayrıca savunma harcaması, kamu bütçesindeki değişkenlerden birisi olması sebebiyle de otoriteler için önemli olmaktadır (Lin ve Ali, 2009). Savunma harcamasının gelir eşitsizliğine olan etkisinde örneğin savunma sanayiindeki gelişmelerin istihdamı artırarak ekonomik büyümeye katkı sağlamasından bahsedilebilir. Özellikle savunma ürünleri, ithal ikame endüstrisine ivme kazandırması dolayısıyla ekonomik büyüme açısından önem taşımaktadır. Öte yandan ordunun ihtiyaçlarının karşılanması için

yapılan harcamalar, diğer kamu harcamalarının ertelenmesini gerektirerek ya da borçlanmaya yol açarak ülke kaynaklarının kullanımını ve nihayetinde refahı etkileyebilmektedir. Böylece söz konusu ilişkinin ortaya konması ile, ülkenin kıt kaynaklarını, birbirine rakip olan alanlar arasında nasıl dağıtacağı belirlenmiş olacaktır (Ali, 2012:1-6).

Bu çalışmanın amacı, gelir eşitsizliğinin savunma harcaması ve işçi havaleleri ile arasındaki olası ilişkinin varlığını ve yönünü sorgulamaktır. Bu doğrultuda Türkiye ekonomisi, 1978-2017 dönemi için analiz edilmiştir. Çalışmada Hacker ve Hatemi (2006) tarafından geliştirilen nedensellik testi kullanılmıştır.

Çalışmanın izleyen bölümlerinde ilk olarak savunma harcaması ve gelir eşitsizliği ilişkisi teorik olarak açıklanacaktır. İkinci kısımda işçi havaleleri ve gelir eşitsizliği ele alınacak, üçüncü kısımda veri ve bulgular ortaya konulacaktır. Son kısımda ise sonuç yer alacaktır.

1. SAVUNMA HARCAMASI VE GELİR EŞİTSİZLİĞİ

Savunma harcaması ve gelir eşitsizliği arasında teorik olarak çift yönlü ve karmaşık bir etkileşim söz konusudur (Meng vd.,2014). Savunma harcamasının gelir eşitsizliği üzerine olan etkilerinden ilki, Keynesyen yaklaşım çerçevesinde ele alınmaktadır. Bu yaklaşıma göre, savunma harcamalarındaki artış, savunma sektörü ile ilgili alanlarda çalışanların ücretlerini artırarak toplam talebin ve istihdamın artmasını sağlayacaktır Ayrıca savunma sanayiinde istihdam edilen personele ödenen ücretler artıkça, endüstriler arası yayılma yoluyla

diğer ücretler de yükselecektir. Böylece savunma harcamalarındaki artış, gelir eşitsizliğini düşürücü fırsatlar yaratabilmektedir (Lin ve Ali, 2009:4). Savunma harcamasının gelir eşitsizliği üzerindeki olası ikinci etkisi, sosyal kalkınma projeleri çerçevesinde gerçekleşmektedir. Bu çerçevede ekonomideki kaynakların savunma harcamaları için kullanılmasının, eşitsizliği azaltan eğitim ve sağlık gibi kalkınma projelerinin azalmasıyla gerçekleşebilmesine işaret edilmektedir. Bir başka deyişle, savunma harcaması ve kalkınma projeleri arasındaki bir değiş-tokuştan (trade-off) bahsedilmektedir (Lin ve Ali, 2009:4; Ali ve Galbraith, 2003:2). İlaveten, hükümetin savunma harcamalarını finanse etmek amacıyla vergilere başvurması söz konusudur. Bu durumda vergi oranları çoğunlukla orta gelire sahip halkın üzerine yüklenmektedir. Böylece vergi sonrası gelir dikkate alındığında, gelir eşitsizliği daha da kötüleşebilmektedir (Ali ve Galbraith, 2003:2).

Savunma harcaması ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişki mikroekonomi çerçevesinde de ele alınmaktadır. Bu bağlamda savunma sektöründe istihdam edilenlerin uzmanlaşmış kişiler olması ve yetişmiş işgücünün sınırlı olması sebebiyle emek arzlarının esnek olmadığı belirtilmektedir. Bu koşullar dikkate alındığında savunma personelini artırmak isteyen hükümetin, işçilerin ücretlerini artırması gerekmektedir. Savunmaya yönelik böyle bir artış, kısa ve orta vadede ücretlerin sektörler arası dağılımını artıracaktır. Benzer şekilde, ordunun ihtiyaç duyduğu ekipmanların karşılanması, hava aracı, gemi yapımı gibi sektörlerde çalışan işçiler ve savunma ürünleriyle ilgili alanında uzmanlaşmış elektrik mühendisi vb. diğer

personelin ücretini yükselterek gelir eşitsizliğini artıracaktır. Ancak uzun dönemde, sektörler arasında gerçekleşecek emek arzı ayarlamasıyla sektörler arası ücret eşitsizliği azalabilmektedir. İlaveten, savunma sanayii ile ilgili alanlarda istihdam edilenlerin başlangıç ücretleri diğer sektörlerden daha yüksektir. Bu nedenle savunma harcamalarının artması, sektörler arasındaki ücret farklılığını daha da artırarak eşitsizliği derinleştirebilmektedir (Ali, 2007; Meng vd., 2013:330; Lin ve Ali, 2009:5). Sonuç olarak etkin ücret hipotezine göre, savunma sektöründe istihdam edilenlerin başlangıç ücretleri yüksektir ve bu nedenle savunma harcamalarındaki azalma söz konusu kişilerin nispi ücretlerini düşürerek eşitsizliği azaltıcı etki sağlamaktadır (Ali, 2007:520; Shahbaz vd., 2015). Öte yandan, Ali ve Galbraith (2003:2) savunma harcamalarının içeriğinin de önem taşıdığına işaret ederek, ekipman yoğun savunma harcamalarındaki artışın eşitsizliği artıracağını, işgücü yoğun savunma harcamalarındaki artışın ise eşitsizliği azaltacağını savunmuştur.

Son olarak savunma harcamasının, gelir eşitsizliğini farklı doğrultuda değiştiren işgücü etkilerinden bahsedilmektedir. Örneğin, ekonomik daralma döneminde işsizliğin artması sebebiyle vasıfsız işsizlerden savunma sektörüne geçişler olabilmekte ve bu durum harcamaları artırarak eşitsizliği azaltabilmektedir. Diğer taraftan ordunun ihtiyaçları ve araştırma-geliştirme harcamaları, ekonomik eşitsizliği derinleştirebilecektir. Çünkü, bu yöndeki işe alımlar vasıflı elemanları kapsamaktadır. Benzer şekilde operasyon ve bakım-onarım harcamaları da organize olmuş işgücünün ve monopol sermayenin

kârlılığını artıracaktır. Söz konusu sektörlerde genellikle vasıflı ve yüksek gelirli kişiler çalıştığından, savunma harcamalarındaki artış gelir eşitsizliğini kötüleştirecektir (Lin ve Ali, 2009:4).

Gelir eşitsizliğinin de savunma harcamasını etkileyebilmesi söz konusudur. Örneğin, eşitsizliğin artması sonucunda, toplumda sosyal istikrarsızlık yükselebilecektir. Otoriteler ise, genellikle toplumsal barışı sağlamak amacıyla savunma harcamasını artırarak soruna çözüm aramaktadır. Sonuç olarak eşitsizlikteki artış, savunma harcamasını artırıcı etki yapabilmektedir (Lin ve Ali, 2009:6). Bu konuda Caverley (2007), savunma için Neoklasik üretim fonksiyonu üzerine odaklanmış ve demokrasilerde iktidarın ortalama seçmenin savaş maliyetini azaltma isteğini dikkate aldığını dile getirmiştir. Böylece eşitsizliğin artması, savunmanın sermaye yoğun hale gelmesine yol açmakta ve savunmanın sermayeleşmesini artırmaktadır (Lin ve Ali, 2009:6).

Özetle Lin ve Ali (2009:6)'nin ifade ettiği gibi, savunma harcaması ve gelir eşitsizliği arasındaki olası etkinin yönü ve büyüklüğü farklı aktarım kanallarının varlığı sebebiyle kesin olarak bilinememektedir. Ancak teorik anlamda özellikle savunma harcamasından gelir eşitsizliğine doğru bir etkinin daha güçlü olması beklenmektedir. Bununla birlikte karşıt yönde hareket eden kanallar yoluyla hiçbir etkiye de rastlanılmaya bilinir.

2. İŞÇİ HAVALELERİ VE GELİR EŞİTSİZLİĞİ

İşçi havalelerinin eşitsizlik üzerindeki etkisi, işçi aileleri ve makroekonomi üzerinden farklı kanallarla ortaya çıkabilmektedir. Bu bağlamda ilk olarak işçi havaleleri sonucunda ailelerin gelirinin doğrudan artmasından bahsedilmektedir (Anyanwu, 2011:128; Pernia, 2008:4). İşçi havalelerinin gelir dağılımı üzerindeki söz konusu etkisi, yurtdışına göç edenlerin ve dolayısıyla ailelerinin özelliğine bağlıdır. Göç edenler dar gelirli kişiler ise gönderdikleri dövizler eşitsizliği azaltacaktır. Ancak göç edenler zengin ya da vasıflı kişiler ise gelir dağılımı kötüleşecektir (Ebeke ve Goff, 2011:3). Stark vd. (1986), bu durumu ülke dışına yapılan göçün tarihiyle ilişkilendirmiştir. Stark vd. (1986)'ye göre, ilk dönemlerde göç etmenin pasaport, ulaşım ve yerleşme gibi maliyetleri yüksek olduğundan ve göç konusunda bilgi ediniminin kolay olmaması gerekçesiyle varlıklı kişiler yurtdışına daha çok göç etmiştir. Bu sebeple onların gönderdikleri havaleler, geliri iyi olan ailelerinin gelirini daha da yükselterek eşitsizliği artırmıştır. Ancak sonraki yıllarda küreselleşme ile birlikte bilgiye ulaşmak kolaylaşmıştır. Ayrıca göç eden sayısı artıp, yurtdışında göçmen topluluğu oluştukça, göçmen ağı kurulmuş ve göç etmenin maliyeti düşmüştür. Böylece dar gelirliler göç edebilir hale gelmiştir. Sonuç olarak işçi havaleleri ve gelir eşitsizliği arasında ters-U şeklinde bir ilişki gözlenmiştir (Koechlin ve Leon, 2007:4; Koczan ve Loyola,2018:5).

İkinci olarak, işçi havalelerinin aileler tarafından tüketim amacıyla kullanılması sonucunda ulusal ve yerel bölgedeki mallara olan talep artışı çarpan etkisiyle diğer insanların talebini ve üretimi artıracaktır. Üretimin artması ise yeni istihdamlar ve gelir artışı anlamına gelecektir. Üçüncü olarak, işçi havaleleri göçmen ailelerine sermaye sağlayarak küçük işletmeler kurması ve girişimcilik faaliyetlerinde bulunmasını sağlayacaktır. Bu durum yeni iş imkânlarının ortaya çıkması ve insanların gelir elde etmesini ifade edecektir. Dördüncü olarak, göçmen aileleri yatırımları kendisi yapmayıp başkalarının gerçekleştirmesine imkân verecek şekilde tasarruflarını ülke ekonomisine sunabilecektir. Böylece üretim ve istihdam artışı gerçekleşecektir. Yatırımların ülkedeki üretime ve eşitsizliğe hangi boyutta katkı sağlayacağı ise yatırımların kırsal kesime ya da şehirlere yapılması gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak değişecektir (Pernia, 2008:4). Altıncı olarak, göçmen havaleleri ile birlikte ailelerin eğitim ve sağlık hizmetleri gibi yeni sosyal hizmetlere kavuşması hem refah düzeylerini artıracak hem de beşeri sermayeyi artıracaktır (Anyanwu, 2011:127; Shahbaz vd., 2013:1). Bu bağlamda ailelerin özellikle eğitim alanındaki yatırımlarının arttığı gözlenmiştir. Eğitim düzeyinin yükselmesi, bireylerin yüksek getirili işlere ulaşılmasını kolaylaştırırken çocukların okullaşma oranını artıracak ve çocuk işçi sayısını düşürecektir (Pernia, 2008:5-6). Göç edenlerin genellikle kırsal bölgede yaşayan vasıfsız insanlar olup ailelerinde eğitimsiz çocuklar ve yaşlı insanların bulunduğu dikkate alındığında, eğitim ve sağlık harcamalarının önemi azımsanmayacaktır (Koczan ve Loyola, 2018:11). Son olarak işçi havaleleri emek piyasası kanalıyla da gelir

dağılımında belirleyici olabilmektedir. Bu konuda ailelerin göçmen havalelerini yurtiçi kazanca ikame olarak dikkate alması söz konusudur. Çünkü bu noktada işçi havalelerinin göçmen ailelerinin çalışma isteğini kırıp emek arzını azaltmasından bahsedilmektedir (Pernia, 2008:4; Anyanwu, 2011:129).

İşçi havaleleri, ulusal düzeydeki kanalları ile de gelir dağılımını etkileyebilecektir. Örneğin, işçi havaleleri ödemeler dengesi kanalıyla ekonomik büyümeyi artırarak eşitsizliği azaltabilir (Anyanwu, 2011:128). İlaveten, işçi havalelerinin makroekonomi çerçevesinde eşitsizliğe olan etkisi, döviz kuru ve enflasyon kanalıyla da gerçekleşebilecektir. Çünkü artan dövizler, ulusal paranın değerlenmesine ve fiyatların yükselmesine yol açarak ihracatın ve ithal ikame malların pahalılaşmasına sebep olacaktır. Bu durumda üretim ve istihdamda düşüş yaşanarak gelir eşitsizliği olumsuz etkilenecektir (Pernia, 2008:6).

Diğer taraftan gelir eşitsizliği de işçi havaleleri üzerinde etkili olabilmektedir. Çünkü az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki gelir eşitsizliği ve dolayısıyla işsizlik arttıkça daha fazla insan iyi bir iş ve daha iyi bir yaşam standardı için başka ülkelere göç etmektedir (Koechlin ve Leon, 2007:1). Yurtdışına giden işçi sayısı arttıkça genel anlamda işçi havalelerinin artacağını söyleyebiliriz.

3.LİTERATÜR TARAMASI

Savunma harcaması ve gelir eşitsizliği konusunu sorgulayan çalışmaların çelişkili bulgulara ulaştığı görülmektedir (Meng vd.,

2013: 327). Savunma harcamasındaki artışın gelir eşitsizliğini artırdığına dair sonuçlar elde eden çalışmalardan Abell (1994), bu konuya odaklanan ampirik çalışmalara öncülük etmiştir. Abell (1994), Vietnam Savaşı sonrası 1971-1991 döneminde Amerikan ekonomisini OLS (ordinary least squares) yöntemi ile araştırmıştır. Çalışmada, vergi, büyüme, faiz oranı ve enflasyon gibi kontrol değişkenleri kullanmıştır. Benzer şekilde sonuçlara ulaşan çalışmalara örnek olarak Ali (2007), Ali ve Galbraith (2003), Chaitanya (2008), Kentor vd. (2012) ve Wolde-Rufael (2016) gösterilebilir. İkinci grupta ise, savunma harcamasındaki artışların gelir eşitsizliğini azalttığı yönünde kanıtlar elde eden çalışmalar yer almaktadır. Örneğin, Comton (2005) ABD'yi ele almış ve savunma harcaması ile gelir eşitsizliği arasında negatif ilişki tespit etmiştir. Çalışmada savunma harcaması arttıkça, vasıfsız işçilerin ücretlerinin arttığı ve bu durumun gelir eşitsizliğini azalttığı ifade edilmiştir. Benzer şekilde Henderson vd. (2008), savunma harcamasındaki azalmaların gelir eşitsizliğini artırdığına dair bulgulara ulaşmıştır. Henderson vd. (2008), Doğu Avrupa ve Merkezi Asya ülkelerini incelemiştir. Savunma harcaması ve gelir eşitsizliği arasında herhangi bir ilişki tespit edemeyen çalışmalar da söz konusudur. Lin ve Ali (2009) tarafından literatüre kazandırılan çalışma bu grupta yer almaktadır. 58 ülke için savunma harcaması ve gelir eşitsizliği arasındaki nedensellik ilişkisini sorgulayan Lin ve Ali (2009), 1987-1999 dönemini analiz etmiştir. Çalışmada Granger nedensellik testine başvurulmuş ve farklı savunma harcaması ile gelir eşitsizliği değişkenlerine yer verilmesine rağmen herhangi bir ilişki tespit edilememiştir.

Savunma harcaması ve gelir eşitsizliği konusunu Türkiye için inceleyen çalışmalardan Özsoy (2008), 1965-2004 dönemini VAR model ile analiz etmiştir. Uygulama sonucunda savunma harcamasının eşitsizliği artırdığını gözlemlemiştir. Aksoğan ve Elveren (2012) ise, Johansen eşbütünleşme testine yer vermiş ve 1970-2008 döneminde savunma harcaması ile eşitsizlik arasında uzun dönem pozitif ilişki olduğunu belirlemiştir. Granger nedensellik testini tercih eden Elveren (2012), gelir eşitsizliği göstergesi olarak Theil indeksinden faydalanmış ve imalat sanayi ücretini kullanmıştır. Çalışmanın sonucunda 1963-2007 döneminde savunma harcamasından gelir eşitsizliğine doğru nedensellik tespit etmiştir. Benzer şekilde Taş vd.(2013) imalat sanayindeki ücret eşitsizliğini Theil İndeksi ile hesaplayarak eşitsizlik değişkeni olarak kullanmıştır. Çalışmada savunma harcaması, eşitsizlik ve büyüme arasındaki ilişki eşbütünleşme ve nedensellik analizleri ile araştırılmıştır. Granger nedensellik testi sonucunda savunma harcamasından eşitsizliğe doğru tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Ayrıca Johansen testi, uzun dönem ilişkinin varlığına dair kanıtlar sunmuştur.

Gelir eşitsizliği ve işçi havaleleri ilişkisini araştıran çalışmalar çoğunlukla hanehalkı ile anket yapılarak gerçekleştirilmiş ve farklı sonuçlara ulaşmıştır. İşçi havalelerinin gelir eşitsizliğini artırdığı yönünde bulgulara ulaşan çalışmalardan Nguyen (2008); Vietnam, Rodriguez (1998); Filipinler, Adams (1989); Mısır, Lerman ve Feldman, (1998); Filipinler ve Acharya ve Leon-Gonzalez, (2012); Nepal için araştırmalar yapmıştır. İşçi havalelerinin eşitsizliği azalttığı

yönünde kanıtlar sunan çalışmalardan ise Taylor (1992); Meksika'yı, Azizi (2019); 103 gelişen ekonomiyi, Waheed ve Shittu (2012); Nijerya'yı, McKenzie ve Rapoport (2004); Meksika'yı, Ebeke ve Goff (2011); 80 ülkeyi araştırmıştır. İşçi havaleleri ve gelir eşitsizliği arasında herhangi bir ilişkiye rastlamayan bulgular da söz konusudur. Örneğin Adams (1992); Pakistan için, Yang ve Martinez (2006); Filipinler için değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlara ulaşamamıştır.

Türkiye'ye odaklanan çalışmalardan Doğan vd (2015), 1977-2014 döneminde işçi havaleleri, gelir eşitsizliği ve büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yöntem olarak ARDL ve Granger nedensellik testi kullanan Doğan vd (2015), işçi havalelerinden eşitsizliğe doğru tek yönlü nedensellik tespit etmiştir. Özyılmaz vd. (2019) ise, 1984-2015 dönemini GINI katsayısı kullanarak ARDL yöntemi ile analiz etmiştir. Modelde doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik büyümeye de yer verilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, işçi havaleleri gelir eşitsizliğini artırmaktadır.

3.VERİ VE BULGULAR

Çalışmada gelir eşitsizliğini temsil etmek üzere GINI katsayısı kullanılmıştır. Savunma harcaması olarak ise, 2005 yılı sabit fiyatlarıyla hesaplanan savunma harcamasına yer verilmiştir. Benzer şekilde işçi havalelerinin 2005 yılı sabit fiyatlarıyla hesaplanan değeri kullanılmıştır. Analizler, 1978-2017 dönemini kapsamaktadır. İşçi havaleleri verisi, Dünya Bankası veri tabanından (World Development Indicator) temin edilirken savunma harcaması verisi Stockholm

Uluslararası Barış Araştırmaları Enstitüsü (Stockholm International Peace Research Institute, SIPRI)'nden elde edilmiştir. Değişkenlerin doğal logaritması alınarak modellenmiştir.

Bu çalışmada gelir eşitsizliğinin savunma harcaması ve işçi havaleleri ile arasındaki ilişkiyi sorgulamak amacıyla Hacker ve Hatemi (2006) tarafından geliştirilen nedensellik testi kullanılmıştır. Hacker ve Hatemi (2006) testi, kritik değerleri bootstrap yöntemi ile hesaplamakta ve hata terimlerinin normal dağılmama durumunu dikkate almaktadır (Hacker ve Hatemi-J, 2006:1492).

Çalışmada ayrıca değişkenler arasındaki olası ilişkinin varlığı Johansen eşbütünleşme testi ile de sınanmıştır. Bu bağlamda ilk olarak serilerin durağanlık dereceleri araştırılmıştır. Bu amaçla (Augmented Dickey Fuller) ADF ve (Phillips-Perron) PP birim kök testi kullanılmıştır. Birim kök test sonuçları Tablo 1'de gösterilmiştir. Tablo 1'de yer alan GINI; GINI katsayısını, SAV; savunma harcamasını ve WOR; işçi havalelerini temsil etmektedir. Elde edilen bulgulara göre seriler % 1 anlamlılık düzeyi için 1. dereceden durağandır.

Tablo 1: ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

	ADF Birim Kök Testi			
	Sabitli		**Sabit ve Trendli**	
Değişkenler	**düzey**	**1.fark**	**düzey**	**1.fark**
GINI	-2.7428 (0.0761)	-4.1360* (0.0025)	-1.9064 (0.6321)	-4.3581* (0.0070)
SAV	-0.7034 (0.8341)	-6.0985* (0.0000)	-2.0197 (0.5726)	-6.0057* (0.0001)
WOR	-2.1269 (0.2357)	-6.5676* (0.0000)	-2.4056 (0.3711)	-6.5446* (0.0000)
	PP Birim Kök Testi			
	Sabitli		**Sabit ve Trendli**	
	düzey	**1.fark**	**düzey**	**1.fark**
GINI	-2.4748 (0.1292)	-4.2454* (0.0019)	-2.0842 (0.5381)	-4.4106* (0.0061)
SAV	-0.6614 (0.8446)	-6.1064* (0.0000)	-1.9644 (0.6019)	-6.0054* (0.0001)
WOR	-2.1269 (0.2357)	-6.6966* (0.0000)	-2.4595 (0.3453)	-6.6482* (0.0000)

Not:*; 1. dereceden durağanlığı göstermektedir.

ohansen testi sonuçları ise Tablo 2'de gösterilmiştir. Tablodan görüldüğü üzere iz istatistikleri kritik değerlerden küçüktür. Böylece değişkenler arasında eşbütünleşmenin olmadığını ifade eden temel hipotez % 5 anlamlılık düzeyinde reddedilememektedir. Bir başka deyişle değişkenler arasında uzun dönemli ilişki söz konusu değildir.

Tablo 2: Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

rank	**Özdeğer**	**İz istatistiği**	**Kritik değer % 5**
0	0.321154	26.51862	29.79707
1	0.259053	11.79888	15.49471
2	0.010614	0.405476	3.841466

Nedensellik ilişkisi için Hacker ve Hatemi (2006) testinde uygun gecikme uzunluğu Hatemi-J kriteri (HJC) tarafından belirlenmiş ve 1 olarak tespit edilmiştir. Kritik değerler 10000 simulasyon yapılarak elde edilmiş ve Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 3: Hacker ve Hatemi (2006) Nedensellik Testi Sonucu

Temel Hipotez	**MWALD istatistiği**	**Bootstrap kritik değerleri**		
		% 1	**%5**	**%10**
SAV⇏GINI	0.063	8.238	4.292	2.922
GINI⇏SAV	0.014	7.757	4.162	2.865
GINI⇏WOR	0.180	7.513	4.196	2.874
WOR⇏GINI	0.178	7.477	4.119	2.804

Elde edilen bulgulara göre, savunma harcaması ve gelir eşitsizliği arasında nedensellik görülmemektedir. Ulaşılan bu bulgular, Türkiye için savunma harcamasından gelir eşitsizliğine doğru nedensellik tespit eden Elveren (2012) ve Taş vd. (2013)'nin çalışmaları ile farklılık göstermektedir. Benzer şekilde işçi havaleleri ve gelir eşitsizliği arasında da bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır. Bu sonuçlar Türkiye'yi inceleyen Doğan vd. (2015)'nin elde ettiği kanıtlarla farklılık göstermektedir.

SONUÇ

Bu çalışma, gelir eşitsizliğinin savunma harcaması ve işçi havaleleri ile arasındaki ilişkiyi Türkiye için analiz etmiştir. Bu amaçla Hacker ve Hatemi (2006) tarafından geliştirilen nedensellik testi kullanılmıştır. Analiz sonucunda savunma harcaması ile gelir eşitsizliği arasında nedensellik ilişkisine dair bir bulguya

rastlanmamıştır. Ayrıca işçi havaleleri ve gelir eşitsizliği arasında da nedensellik gözlenmemiştir. Çalışmada, eşbütünleşme ilişkisinin varlığı da sorgulanmıştır. Bu amaçla Johansen testine yer verilmiş ve değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olmadığı yönünde kanıtlara ulaşılmıştır. Türkiye, yer aldığı coğrafi bölge ve terör olayları nedeniyle savunma harcamasına yüksek kaynak aktaran ülkelerden birisidir. Elde edilen test sonuçlarına göre, otoriteler savunma harcamasını gelir eşitsizliğinden bağımsız bir şekilde belirleyebilecektir. Benzer şekilde önemli miktarda işçi havalelerine sahip olan Türkiye'de işçi havalelerinin gelir dağılımı üzerinde olumlu ya da olumsuz bir etkisi beklenmeyecektir.

KAYNAKÇA

Abell, J.D. (1994). Military Spending and Inequality, Journal of Peace Research, Vol.31, No.1, pp. 35–43.

Acharya, C. P., Leon-Gonzalez, R.. (2012). The Impact of Remittance on Poverty and Inequality: A Micro-Simulation Study for Nepal, National Graduate Institute for Policy Studies, 7-22-1 Roppongi, Minato-ku, Tokyo, Japan

Adams, R. (1989). Worker Remittances and Inequality in Rural Egypt. Economic Development and Cultural Change, Vol.38, No.1, pp.45-71.

Adams, R., 1992. The Impact of Migration and Remittances on Inequality in Rural Pakistan, The Pakistan Development Review, Vol.31, No.4, pp. 1189-1203.

Aksoğan G., Elveren A.Y. (2012). Türkiye'de Savunma, Sağlık ve Eğitim Harcamaları ve Gelir Eşitsizliği (1970-2008): Ekonometrik Bir İnceleme, Sosyoekonomi, Cilt.17, Sayı.17, ss.263-280.

Ali, H. E., Galbraith, J. (2003). Military Expenditures and Inequality: Empirical Evidence from Global Data, The University of Texas at Austin UTIP Working Paper, 24, http://utip.lbj.utexas.edu/papers/utip_24.pdf.

Ali, H. E. (2007). Military Expenditures and Inequality: Empirical Evidence from Global Data, Defence and Peace Economics, Vol.18, No.6, pp.519–535.

Ali, H. E. (2012). Military Expenditures and Inequalıty in the Middle East and North Africa: A Panel Analysis, Defence and Peace Economics, first article, pp.1-15.

Anyanwu, J.C. (2011). International Remittances and Income Inequality In Africa, Review of Economic Business Studies, Vol.4, No.1, pp. 117-148.

Azizi, S. (2019). The Impacts of Workers' Remittances on Poverty and Inequality in Developing Countries, Empirical Economics, pp.1-24, https://doi.org/10.1007/s00181-019-01764-8

Caverley, J. D. (2007). Who Pays for Defense in Democracies? Inequality, Redistribution and the Foundations of Militarism, Annual Meeting of the International Studies Association, pp.1-44(48th, Chicago, IL, March 3, 2007).

Chaitanya, V. K. (2008). Exploring the Relationship between Military Spending and Income Inequality in South Asia, William Davidson Institute Working Paper, No. 918 February 2008.

Comton, C. (2005). All Men Created Unequal: Tends and Factors of Inequality in the United States, Issues in Political Economy, Vol.13, pp.1–20.

Doğan, B., Can, M. ,Değer, O.(2015). The Nexus between Income Inequalıty, International Remittances and Economic Growth in Turkey, CEA Journal of Economics, pp.1-16.

Ebeke, C. H., Goff, M. L. (2011). Why Migrants' Remittances Reduce Income Inequality in Some Countries and Not in Others?, Hal-archives-ouvertes-halshs-00554277, pp.1-42.

Elveren, A. Y. (2012). Military Spending and Income Inequality: Evidence on Cointegration and Causality for Turkey, 1963–2007, Defence and Peace Economics, Vol.23, No.3, pp.289–301.

Henderson, D.R., Mcnab, R.M., Rozsas, T. (2008). Did Inequality Increase in Transition: An Analysis of The Transition Countries of Eastern Europe and Central Asia, Eastern European Economics, Vol.46, No.2, pp.28-49.

Kentor, J., Jorgenson, A.K., Kick, E.(2012). The ''New'' Military and Income Inequality: A Cross National Analysis, Social Science. Ressearch, Vol.41, No.3, pp.514–526.

Knight, M., L. N., Villanueva, D. (1996). The Peace Dividend: Military Expending Cuts and Economic Growth, International Monetary Fund Staff Papers, Vol.43, No.1. http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/1996/02/01/000009265_3961019185301/Rendered/PDF/multi0page.pdf,

Koczan, Z., Loyola, F. (2018). How Do Migration and Remittances Affect Inequality? A Case Study of Mexico, IMF Working Paper, No.WP/18/136, June 2018.

Koechlin, V., Leon, G. (2007) International Remittances and Income Inequality: An Empirical Investigation, Journal of Economic Policy Reform, Vol. 10, No.2, pp.123-141.

Lerman, J. P., Feldman, S. (1998). Non-Farm Activity and Rural Household Income: Evidence from Philippine Micro-Data. Economic Development and Cultural Change, Vol. 46, No.4, pp.789–806.

Lin, E. S., Ali, H. E. (2009). Military Spending and Inequality: Panel Granger Causality Test, Journal of Peace Research, Vol. 46, No. September, pp. 671-685.

McKenzie, D., Rapoport, H. (2004). Network Effects and the Dynamics of Migration and Inequality: Theory and Evidence from Mexico, Bureau for Research in Economic Analysis of Development (BREAD) Working Paper, No.63, Harvard University, April.

Meng, B.,, Lucyshyn , W., Li, X. (2015) Defense Expenditure and Income Inequality: Evidence on Co-integration and Causality for China, Defence and Peace Economics, Vol.26, No.3, pp.327-339.

Nguyen, V. C. (2008). Do Foreign Remittances Matter to Poverty and Inequality? Evidence from Vietnam, Economics Bulletin, Vol.15, No.1, pp.1-11.

Özsoy, O. (2008). Government Budget Deficits, Defence Expenditure and Income Distribution: The Case of Turkey, Defence and Peace Economics, Vol. 19, No.1, pp.61-75.

Özyılmaz, A., Bayraktar, Y., Toprak, M. (2019). Uluslararası Göçmen Havalelerinin Gelir Eşitsizliği Üzerine Etkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Analiz, Sakarya İktisat Dergisi, Cilt. 8, Sayı. 4,ss. 297-310.

Pernia, E. M. (2008). Migration Remittances, Poverty and İnequality: The Philippines, UPSE Discussion Paper, No. 2008,01, University of the Philippines, School of Economics (UPSE), Quezon City.

Rodriguez, E. R. (1998). International Migration and Income Distribution in the Philippines Economic, Development and Cultural Change, Vol.46, pp. 329-50.

Shahbaz, M., Ur, R., Ijaz, A. M., Shahnaz, N. (2013). Linkages between Income Inequality, International Remittances and Economic Growth in Pakistan, MPRA Paper No.45577, pp.1-50.

Shahbaz, M., Sherafatian, J.R., Malik, M. N., Shabbir, M.S., Jam, F.A. (2015). Linkages Between Defense Spending and Income Inequality in Iran, Quality and Quantity, Vol.50, No.3, pp.1317-1332.

Taş, S., Örnek, İ., Aksoğan, G. (2013). Türkiye'de Savunma Harcamaları, Büyüme ve Gelir Eşitsizliği, 1970-2008: Ekonometrik Bir İnceleme, Gaziantep University Journal of Social Sciences, Vol.12, No.3, pp.659-682.

Waheed, O. O., Shittu, A. M., (2012). Remittances and Income Inequality in Rural Nigeria, E3 Journal of Business Management and Economics, Vol., pp.210-221.

Wolde-Rufael, Y. (2016). Military Expenditure and Income Distribution in South Korea, Defence and Peace Economics, Vol.27, No.4, pp.571-581.

Yang, D., Martinez, C. (2006). Remittances and Poverty in Migrants' Home Areas: Evidence from the Philippines, in C. Ozden, M. Schiff (eds), International Migration, Remittances and the Brain Drain, World Bank, Washington, DC

BÖLÜM 3

CDS PRİMLERİ VE KORKU ENDEKSİ ARASINDA ARDL SINIR TESTİ YAKLAŞIMI[1]

Dr. Öğr. Üyesi Nuri AVŞARLIGİL[2]

[1] Bu çalışma, 2-4 Ekim 2020 tarihinde düzenlenen, Ankara III. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresinde, tam metin bildiri olarak sunulmuştur.

[2] Akdeniz Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi,
Finans ve Bankacılık Bölümü, Antalya, Türkiye,.nuriavsarligil@akdeniz.edu.tr.
https://orcid.org/0000-0002-4401-2236

GİRİŞ

Finansal yatırımcılar, globalleşen Dünya'da bilişim teknolojilerindeki gelişmeden dolayı oldukça hızlı bir şekilde yatırımlarını yönlendirebilmektedir. Özellikle yatırım yapılacak ülkenin risk seviyesi, yatırımcılar için hassas bir konu haline gelmiştir. Çünkü her ülkenin içerisinde bulunduğu siyasal, politik ve sosyolojik nedenlerden kaynaklanan farklı risklilik seviyelerine sahiptir. Ülkelerin risklilik seviyelerinin ölçümünde son yıllarda sıklıkla kullanılan bir parametre ise CDS primleridir. CDS primleri ülkelerin merkez bankaları tarafından ihraç edilen devlet tahvillerinin, geri ödenmeme riskine karşılık yaptırılan bir sigorta işleminde söz konusu ülkeye verilen primi ifade etmektedir. Bu sebepten dolayı CDS primlerinin davranışlarının incelenmesi, yatırım yapılmadan önce bilinmesi gereken önemli bir nokta haline gelmiştir. CDS primlerinin yanı sıra, korku endeksi adı verilen VIX endeksi, yatırımcıların finansal piyasadaki risklilik seviyesini ifade eden bir başka değişken olarak algılanmaktadır. Bu iki değişkenin birlikte incelenmesi sonucu daha anlamlı ve doğru kararlar alınabileceği öngörülmektedir.

Çalışmanın analiz bölümünde, VIX korku endeksi ile A.B.D. CDS primleri arasındaki ilişki ve yine VIX korku endeksi ile Türkiye CDS primleri arasındaki ilişki ARDL modeli kullanılarak incelenecektir. Bu incelemenin amacı, değişkenler arasında her hangi bir eş bütünleşme ilişkisinin olup olmadığı ortaya koymak ve ortak bir davranış sergileme durumlarını belirlemektir. Veri seti olarak 02/05/2018 ile 24/06/2020 tarihleri arasındaki günlük Türkiye ve

Amerika Birleşik Devletleri CDS primleri ile VIX korku endeksi değerleri doğal logaritmaları alınarak kullanılmıştır. Söz konusu veriler www.tr.investing.com veri paylaşım sitesinden elde edilmiştir. ARDL modelinin uygulanabilmesi için ilk olarak değişkenlerin tümünün I(2) düzeyinde durağan olmaması gerekmektedir. Bu sebeple öncelikle birim kök testleri yapılacaktır. Daha sonra VIX endeksi ile ayrı ayrı olmak üzere A.B.D. ve Türkiye CDS primleri ARDL sınır testine tabi tutulacaktır.

Son yıllarda araştırma konusu ile birebir ilgili literatürde yapılmış olan çalışmaların yer almadığı belirlenmiştir. CDS primleri ile ilgili çalışmalara sıklıkla rastlanılsa da VIX Korku endeksi ile ilgili çalışmaların oldukça sınırlı olduğu tespit edilmiştir. Bu durum sebebiyle literatürde CDS primleri ile yapılmış olan akademik çalışmalara yer verilecektir.

2015 yılında (Esen, vd.) tarafından G20 ülkelerinin 13 tanesi belirlenmiş ve ülke CDS primleri ile ülke borsa endeksleri arasındaki ilişki panel eş bütünleşme ve panel nedensellik testleri kullanılarak incelenmiştir. İnceleme sonucunda 7 ülke için endeks değerleri ile CDS primleri arasında nedensellik ilişkisi olduğu görülmüş ve genel olarak borsada yaşanan artışların CDS primlerini azaltıcı bir etki doğurduğu tespit edilmiştir. (Yenice ve Hazar) ise aynı yıl içerisinde yaptıkları çalışmalarında gelişmekte olan ülkeler arasından Çin, Türkiye, Brezilya, Endonezya ve Arjantin'in 2009-2014 yılları arasındaki CDS primleri ile borsa endeks değerlerinin günlük kapanış fiyatlarını kullanarak regresyon analizi tekniğinden faydalanmışlardır.

Analizin sonucunda, gelişmekte olan ülkelere yatırım yapılırken CDS primlerinin önemli bir değişken olarak kullanıldığı görülmüştür. 2016 yılındaki çalışmalarında (Başarır ve Keten), JP Morgan EMBI endeksinde yer alan ve gelişmekte olan ülkelerden 12 tanesini kullanarak Johansen eş bütünleşme analizi ve Granger nedensellik testi yapmışlardır. Döviz kurları, hisse senedi endeksleri ve CDS primleri arasında uzun dönemli ve kısa dönemli etkileri incelemişlerdir. Analizlerin sonucunda CDS primleri ile döviz kurları arasında bir nedenselliğin bulunmadığı görülürken, CDS primleriyle hisse senedi endeksleri arasında çift taraflı nedenselliğe ulaşıldığı görülmektedir. Yine 2016 yılındaki çalışmalarında (Değirmenci ve Pabuçcu), 2010-2015 yılları arasında 5 yıllık Türkiye CDS primlerini ve BIST 100 endeksi günlük kapanış değerlerini kullanarak, VAR analizi ve Granger nedensellik testini uygulamışlardır. Ayrıca NARX modeli kullanarak bir tahminleme yapmışlardır. Sonuç olarak NARX modelinin 0,00059 gibi düşük bir hata payıyla başarılı bir model olduğu tespit edilmiştir. CDS primleri ile hisse senetleri arasında da karşılıklı nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 2016 yılındaki bir diğer çalışmada (Eren ve Başar), 2005-2014 yılları arasında bazı makro ekonomik göstergeler ve CDS primlerini kullanarak BIST 100 endeksi üzerindeki etkilerini tespit etmeye çalışmışlardır. Analizde ARDL Eş bütünleşme testi kullanılmış ve CDS primlerinin uzun dönemde BIST 100 üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. (Bektur ve Malcıoğlu) ise 2017 yılında, 12.10.2000-17.02.2017 tarihleri arasında BIST 100 endeksi ile CDS primlerini kullanarak asimetrik nedensellik sınaması yapmışlardır. Hatemi-J

(2012) Asimetrik Nedensellik Testinin sonucunda CDS primlerinden BIST 100 endeksine doğru tek taraflı bir nedensellik olduğu sonucuna varılmıştır. 2018 yılındaki çalışmalarında (Fonseca ve Gottschalk) Güney Kore, Hong Kong, Avusturalya ve Japonya ülkelerinin CDS primleriyle, bazı hisse senetleri arasında VAR modelini kullanarak incelemeler yapmışlardır. Analizler sonrası CDS primlerinin hisse senedi getiri volatilitesinden etkilendikleri sonucuna ulaşmışlardır. (Lovreta ve Mladenović) ise 2018 yılındaki çalışmalarında, 2004-2017 yılları arasındaki ITraxx endeksinde yer alan firmaların hisse senetleri fiyatlarıyla CDS primleri arasında eş bütünleşme testi yapmışlardır. Sonuçta iki değişken arasında uzun dönemli bir eş bütünleşme ilişkisi olduğu gözlemlenmiştir. 2018 yılındaki bir diğer çalışmada ise (Sovbetov ve Saka), BIST 100 endeksini ve CDS primlerini kullanarak bir ARDL testi yapmışlardır. 2008-2015 yılları arasındaki analiz sonucunda, hem kısa dönemde hem de uzun dönemde değişkenler arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Son olarak (Sadeghzadeh)'in 2019 yılındaki çalışmasında, A.B.D., Türkiye, Fransa, Çin, Güney Kore ve İngiltere'nin CDS primleriyle ulusal borsa endeks değerlerini kullanarak 2007-2018 yılları arasında aylık bazda panel eş bütünleşme ve nedensellik incelemeleri yapılmıştır. Analizlerin sonucunda, İngiltere ve ABD dışındaki diğer ülkelerin borsa endeksleri ile CDS primleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu gözlemlenmiştir. Nedensellik analizi sonucunda ise borsa endeksleri ile CDS primleri arasında çift taraflı nedensellik ilişkisi bulunduğu belirlenmiştir.

1. ANALİZ VE BULGULAR

1.1. Birim Kök Analizleri

Yapılan birim kök analizlerinin sonuçları aşağıdaki gibidir;

Tablo 1: lnVIX I(0) ADF testi

Boş Hipotez: lnVIX birim köke sahiptir			
Dışsal: Sabit			
Gecikme Uzunluğu: 0 (Schwarz kriterine dayalı, mak. gecikme=18)			
		t-İstatistiği	Olabilirlik
ADF test istatistiği		-2.214.341	0.2015
Test kritik değerleri	1% level	-3.442.209	

Tablo 1'de görüldüğü gibi H_0 hipotezi reddedilememektedir. Yani birim kök vardır ve seri I(0)'da durağan değildir.

Tablo 2: lnVIX I(1) ADF testi

Boş Hipotez: lnVIX birim köke sahiptir			
Dışsal: Sabit			
Gecikme Uzunluğu: 0 (Schwarz kriterine dayalı, mak. gecikme =18)			
		t-İstatistiği	Olabilirlik
ADF test istatistiği		-25.6955	0.0000
Test kritik değerleri	1% level	-3.4422	

Tablo 2'de ise H_0 hipotezi reddedilmektedir. Yani birim kök yoktur ve seri I(1) seviyesinde durağandır.

Tablo 3: lnCDSUSA I(0) ADF testi

Boş Hipotez: lnCDSUSA birim köke sahiptir		
Dışsal: Sabit		
Gecikme Uzunluğu: 0 (Schwarz kriterine dayalı, mak. gecikme =18)		
	t-İstatistiği	Olabilirlik
ADF test istatistiği	-3.431.017	0.0104
Test kritik değerleri	-3.442.209	

Tablo 3'de lnCDSUSA değişkeni için yapılan ADF birim kök testi sonucunda H_0 hipotezi reddedilmektedir. Yani birim kök yoktur ve seri I(0) seviyesinde durağandır.

Tablo 4: lnCDSTurkey I(0) ADF testi

Boş Hipotez: lnCDSTurkey birim köke sahiptir		
Dışsal: Sabit		
Gecikme Uzunluğu: 0 (Schwarz kriterine dayalı, mak. gecikme=18)		
	t-İstatistiği	Olabilirlik
ADF test istatistiği	-2.390.588	0.1449
Test kritik değerleri	-3.442.231	

I(0) düzey değerinde incelendiğinde, lnCDSTurkey değişkeninin birim köke sahip olduğu yani durağan olmadığı görülmektedir.

Tablo 5: lnCDSTurkey I(1) ADF testi

Boş Hipotez: lnCDSTurkey birim köke sahiptir		
Dışsal: Sabit		
Gecikme Uzunluğu: 0 (Schwarz kriterine dayalı, mak. gecikme=18)		
	t-İstatistiği	Olabilirlik
ADF test istatistiği	-2.657.672	0.0000
Test kritik değerleri	-3.442.231	

Son olarak lnCDSTurkey değişkenini I(0) seviyesinde birim köke sahip olup olmadığı incelenmiştir. Değişkenin I(0) seviyesinde durağan olduğu görülmüştür. Eğer veri setinde yer alan değişkenlerin tamamı, I(0) veya I(1) seviyelerinde durağansa, farklı bir ifadeyle değişkenlerin hiçbiri I(2) seviyesinde durağan değilse, değişkenlerin arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelemek için ARDL Sınır testi yapılabilmektedir. Çalışmanın aşağıdaki bölümlerinde ARDL testi uygulanacaktır.

1.2. ARDL Testi

İstatistiksel bir modelde yer alan değişkenlerin aralarındaki ilişkinin ölçülebilmesi için eş bütünleşme testleri adı verilen testler uygulanmaktadır. Genelleştirilmiş eş bütünleşme testlerinde (Engle-Granger, Johansen, vb…) değişkenlerinin tamamının aynı seviyede durağan ve bütünleşik olması kısıtı yer almaktadır. 1996 yılında Pesaran ve arkadaşları aynı dereceden bütünleşik olmayan değişken setlerinin de eş bütünleşme testinin yapılabileceği ARDL modelini ileri sürmüşlerdir (Bahmani-Oskooee ve Chi Wing Ng, 2002: 150). İlerleyen dönemlerde geliştirilen ARDL modeliyle ilgili, Pesaran 1997 yılında, Pesaran ve Smith 1998 yılında, Pesaran ve Shin 1999 yılında, Pesaran ve diğerleri ise 2001 yılındaki çalışmalarıyla birlikte model, sıklıkla kullanılır hale gelmiştir. ARDL modeli, önceden bir birim kök testine gerek duyulmayan, bir en küçük kareler tekniğine dayanmaktadır. Kısacası ARDL modelinde, değişkenlerin I(0) veya I(1) seviyelerinde durağan olmaları ile ilgili bir gereklilik yoktur (Sharifi-Renani, 2008: 4). Modelin temel avantajı değişkenlerin aynı seviyede durağan olması zorunluluğunun bulunmamasıdır Paudel ve Jayanthakumaran, 2009: 137). ARDL modeliyle ilgili en önemli kısıt ise model değişkenlerin 2 veya daha büyük dereceden durağan yada bütünleşik olduğu analizlerde kullanılamaz (Çağlayan, 2006: 427). Aynı zamanda küçük örneklemlerde de kullanılabilir olması bir avantajı olarak sayılabilmektedir (Kamaruddin ve Jusoff, 2009: 100).

1.2.1. VIX Endeksi – CDSUSA değişkeni analizleri

İlk olarak lnVIX endeksi ile lnCDSUSA değişkeni arasındaki ARDL modelinin sonuçları incelenmiştir.

Tablo 6: lnVIX-lnCDSUSA ARDL Test Sonuçları

Bağımsız Değişken: LNVIX				
Metod: ARDL				
Örneklem (Düzeltilmiş): 5/07/2018 6/24/2020				
İçerdiği gözlem: 539 Düzeltmeden sonra				
Maksimum bağımsız gecikme: 4 (Otomatik seçim)				
Model seçim metodu: Akaike Bilgi Kriteri (AIC)				
Dinamik regressors (4 Gecikme, Otomatik): LNCDSUSA				
Değerlendirilen model sayısı: 20				
Seçilen Model: **ARDL(3, 3)**				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İst.	Olabilirlik
LNVIX(-1)	0.890795	0.043124	20.656	0.0000
LNVIX(-2)	0.166051	0.057469	2.8894	0.0040
LNVIX(-3)	-0.071636	0.043931	-1.6306	0.1036
LNCDSUSA	0.169230	0.089969	1.8809	0.0605
LNCDSUSA(-1)	-0.122989	0.116026	-1.0600	0.2896
LNCDSUSA(-2)	0.080921	0.116098	0.6970	0.4861
LNCDSUSA(-3)	-0.168420	0.088956	-1.8932	0.0589
C	0.161151	0.076210	2.1145	0.0349
R-Kare	0.959137	Ortalama bağımsız Varyans		2.8786
Düzeltilmiş R-Kare	0.958598	Ortalama bağımsız Std. Sapma		0.4039
Regresyon Std. Hatası	0.082202	AIC		-2.1445
Kalıntı kareler toplamı	3.588033	SIC		-2.0808
Log olabilirlik	585.9562	HQC.		-2.1196
F-İstatistiği	1780.514	DW İstatistiği		1.9966
Olasılık(F- İst.)	0.000000			

Tablo 6'da görüldüğü üzere kurulan ARDL modeli için uygun modelin ARDL (3,3) modeli olduğu anlaşılmaktadır. Modelin sınır testi yapıldığında ise değişkenler arasında eş bütünleşme olup

olmadığı konusunda karar verilebilecektir. ARDL (3,3) modeli için sınır testinin sonuçları aşağıdaki gibidir.

Tablo 7: lnVIX-lnCDSUSA Sınır Testi

ARDL Sınır Testi		
Örneklem: 5/07/2018 6/24/2020		
İçerdiği gözlem: 539		
Boş hipotez: Uzun dönemli ilişkiler yoktur		
Test İstatistiği	Değer	k
F- İstatistiği	**2.658823**	1
Kritik sınır değeri		
Önem derecesi	I0 Sınır	I1 Sınır
10%	**3.02**	3.51
5%	**3.62**	4.16
2.5%	**4.18**	4.79
1%	**4.94**	5.58

yapılan sınır testi sonucu F-İstatistiği değeri **2.658823** çıkmıştır. Bu değer I(0) bandının altında bir değer olduğu için VIX endeksinden CDSUSA değişkenine doğru hem %1 hem de % 10 anlamlılık düzeyinde bir eş bütünleşme olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 8: lnCDSUSA-lnVIX ARDL Test Sonuçları

Bağımsız Değişken: LNCDSUSA				
Metod: ARDL				
Örneklem (Düzeltilmiş): 5/07/2018 6/24/2020				
İçerdiği gözlem: 539 Düzeltmeden sonra				
Maksimum bağımsız gecikme: 4 (Otomatik seçim)				
Model seçim metodu: Akaike Bilgi Kriteri (AIC)				
Dinamik regressors (4 Gecikme, Otomatik): LNVIX				
Değerlendirilen model sayısı: 20				
Seçilen Model: **ARDL(3, 0)**				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İst.	Olabilirlik
LNCDSUSA(-1)	0.820155	0.043049	19.051	0.0000
LNCDSUSA(-2)	0.026555	0.055785	0.4760	0.6342
LNCDSUSA(-3)	0.094946	0.042561	2.2307	0.0261

LNVIX	0.018108	0.004752	3.8103	0.0002
C	0.113697	0.035645	3.1896	0.0015
R-Kare	0.920371	Ortalama bağımsız Varyans		2.8431
Düzeltilmiş R-Kare	0.919775	Ortalama bağımsız Std. Sapma		0.1398
Regresyon Std. Hatası	0.039603	AIC		-3.6106
Kalıntı kareler toplamı	0.837507	SIC		-3.5708
Log olabilirlik	978.0598	HQC		-3.5950
F- İstatistiği	1543.027	DW İstatistiği		1.9999
Olasılık(F- İst.)	0.000000			

Tablo 8'de görüldüğü üzere kurulan ARDL modeli için uygun modelin ARDL (3,0) modeli olduğu anlaşılmaktadır. Modelin sınır testi yapıldığında ise değişkenler arasında eş bütünleşme olup olmadığı konusunda karar verilebilecektir. ARDL (3,0) modeli için sınır testinin sonuçları aşağıdaki gibidir.

Tablo 9: lnCDSUSA-lnVIX Sınır Testi

ARDL Sınır Testi		
Örneklem: 5/07/2018 6/24/2020		
İçerdiği gözlem: 539		
Boş hipotez: Uzun dönemli ilişkiler yoktur		
Test İstatistiği	Değer	k
F- İstatistiği	**6.616997**	1
Kritik sınır değeri		
Önem derecesi	I0 Sınır	I1 Sınır
10%	3.02	**3.51**
5%	3.62	**4.16**
2.5%	4.18	**4.79**
1%	4.94	**5.58**

Tablo 9'daki sonuçlara göre yapılan sınır testi sonucu F-İstatistiği değeri **6.616997** çıkmıştır. Bu değer I(1) bandının üzerinde bir değer olduğu için CDSUSA değişkeninden VIX endeksine doğru hem %1 hem de % 10 anlamlılık düzeylerinde bir eş bütünleşme olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Kısacası, CDSUSA değişkeninden VIX

endeksine doğru bir eş bütünleşme hareketi varken, VIX endeksinden CDSUSA değişkenine doğru bir eş bütünleşme hareketi bulunmamaktadır. Yapılan bu ARDL sınır testlerinin anlamlı olabilmesi için aynı zamanda değişkenler arasında oto-korelasyon, değişen varyans ve model kurma hatası olmaması gerekmektedir. Oto-korelasyon için Breusch-Godfrey Serial-Correlation LM testi yapılmıştır, sonuçlar aşağıdaki gibidir;

Tablo 10: lnVIX-lnCDSUSA LM Testi

Breusch-Godfrey Oto-Korelasyon LM Test:			
F-İstatistiği	4.950007	Olasılık. F(2,532)	**0.0774**
Obs*R Kare	9.847033	Olasılık. Ki-kare(2)	0.0773

Değişkenler arasında oto korelasyon ilişkisi olmadığını ileri süren H_0 hipotezi, % 5 anlamlılık düzeyinde reddedilememiştir. Yani değişkenler arasında oto korelasyon ilişkisi yoktur. Değişen varyans sınaması için, Breusch-Pagan-Godfrey Heteroskedasticity testi yapılmıştır ve sonuçlar aşağıdaki gibidir;

Tablo 11: lnVIX-lnCDSUSA Değişen Varyans Testi

Değişen Vrayans Testi: Breusch-Pagan-Godfrey			
F- İstatistiği	6.758544	Olasılık. F(4,534)	**0.0854**
Obs*R- Kare	25.97243	Olasılık. Ki-kare (4)	0.0842

Değişkenler arasında değişen varyans sorunu olmadığını ileri süren H_0 hipotezi, % 5 anlamlılık düzeyinde reddedilememiştir. Yani değişkenler arasında değişen varyans sorunu yoktur. Son olarak model kurma hatasının olup olmadığını incelemek için Ramsey Reset testi yapılmıştır ve sonuçlar aşağıdaki gibidir;

Tablo 12: Model kurma hatası (Ramsey-Reset Testi)

Ramsey RESET Testi			
Denklem: İsimsiz			
Spesifikasyon: LNVIX LNVIX(-1) LNVIX(-2) LNVIX(-3) LNCDSUSA LNCDSUSA(-1) LNCDSUSA(-2) LNCDSUSA(-3) C			
İhmal Edilen Değişkenler: Sabit değerlerin kareleri			
	Değer	df	Olabilirlik
t-İstatistiği	0.503360	530	0.6149
F- İstatistiği	0.253371	(1, 530)	**0.6149**

Model kurma hatası olup olmadığını ölçmek için yapılan Ramsey Reset testi sonucunda, F-İstatistiği probability değeri **0.6149** olarak hesaplanmıştır. % 5 anlamlılık düzeyinde yorumlanırsa, kurulan ARDL modelinde model kurma hatası bulunmamaktadır.

1.2.2. VIX Endeksi – CDSTurkey değişkeni analizleri

Son olarak lnVIX endeksi ile lnCDSTurkey değişkeni arasındaki ARDL modelinin sonuçları incelenmiştir.

Tablo 13: lnVIX-lnCDSTurkey ARDL Test Sonuçları

Bağımsız Değişken: LNVIX				
Metod: ARDL				
Örneklem (Düzeltilmiş): 5/07/2018 6/24/2020				
İçerdiği gözlem: 539 Düzeltmeden sonra				
Maksimum bağımsız gecikme: 4 (Otomatik seçim)				
Model seçim metodu: Akaike Bilgi Kriteri (AIC)				
Dinamik regressors (4 Gecikme, Otomatik): LNCDSTURKEY				
Değerlendirilen model sayısı: 20				
Seçilen Model: **ARDL(3, 0)**				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İst.	Olabilirlik
LNVIX(-1)	0.8975	0.043136	20.8066	0.0000
LNVIX(-2)	0.1654	0.057633	2.8703	0.0043
LNVIX(-3)	-0.0825	0.043430	-1.9006	0.0579
LNCDSTURKEY	0.0011	0.017791	0.0648	0.9483
C	0.0507	0.094324	0.5385	0.5904
R-Kare	0.9584	Ortalama bağımsız Varyans		2.8786
Düzeltilmiş R-Kare	0.9581	Ortalama bağımsız Standart Sapma		0.4039

Regresyon Std. Hatası	0.0826	AIC	-2.1388
Kalıntı Kareler Toplamı	3.6489	SIC	-2.0990
Log olabilirlik	581.41	HQC	-2.1232
F-İstatistiği	3078.9	DW İstatistiği	1.9988
Olasılık(F-İstatistiği)	0.0000		

Tablo 13'de görüldüğü üzere kurulan ARDL modeli için uygun modelin ARDL (3,0) modeli olduğu anlaşılmaktadır. Modelin sınır testi yapıldığında ise değişkenler arasında eş bütünleşme olup olmadığı konusunda karar verilebilecektir. ARDL (3,0) modeli için sınır testinin sonuçları aşağıdaki gibidir.

Tablo 14: lnVIX-lnCDSTurkey Sınır Testi

ARDL Sınır Testi		
Örneklem: 5/07/2018 6/24/2020		
İçerdiği gözlem: 539		
Boş hipotez: Uzun dönemli ilişkiler yoktur		
Test İstatistiği	Değer	k
F- İstatistiği	**1.589367**	1
Önem derecesi	I0 Sınır	I1 Sınır
10%	**3.02**	3.51
5%	**3.62**	4.16
2.5%	**4.18**	4.79
1%	**4.94**	5.58

yapılan sınır testi sonucu F-İstatistiği değeri **1.589367** çıkmıştır. Bu değer I(0) bandının altında bir değer olduğu için VIX endeksinden CDSTurkey değişkenine doğru hem %1 hem de % 10 anlamlılık düzeyinde bir eş bütünleşme ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 15: lnCDSTurkey-lnVIX ARDL Test Sonuçları

Bağımsız Değişken: LNCDSTURKEY
Metod: ARDL
Örneklem (Düzeltilmiş): 5/04/2018 6/24/2020
İçerdiği gözlem: 539 Düzeltmeden sonra
Maksimum bağımsız gecikme: 4 (Otomatik seçim)
Model seçim metodu: Akaike Bilgi Kriteri (AIC)
Dinamik regressors (4 Gecikme, Otomatik): LNVIX

Değerlendirilen model sayısı: 20				
Seçilen Model: **ARDL(2, 0)**				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İst.	Olabilirlik
LNCDSTURKEY(-1)	0.8401	0.0428	19.615	0.0000
LNCDSTURKEY(-2)	0.1247	0.0425	2.9337	0.0035
LNVIX	0.0160	0.0059	2.6956	0.0072
C	0.1635	0.0557	2.9357	0.0035
R-Kare	0.9552	Ortalama bağımsız Varyans		5.9334
Düzeltilmiş R-Kare	0.9549	Ortalama bağımsız Standart Sapma		0.2320
Regresyon Std. Hatası	0.0492	AIC		-3.1763
Kalıntı Kareler Toplamı	1.3001	SIC		-3.1446
Log olabilirlik	861.62	HQC		-3.1639
F- İstatistiği	3809.5	DW İstatistiği		1.9893
Olasılık(F-İstatistiği)	0.0000			

Tablo 15'de görüldüğü üzere kurulan ARDL modeli için uygun modelin ARDL (2,0) modeli olduğu anlaşılmaktadır. Modelin sınır testi yapıldığında ise değişkenler arasında eş bütünleşme olup olmadığı konusunda karar verilebilecektir. ARDL (2,0) modeli için sınır testinin sonuçları aşağıdaki gibidir.

Tablo 16: lnCDSTurkey-lnVIX Sınır Testi

ARDL Sınır Testi		
Örneklem: 5/04/2018 6/24/2020		
İçerdiği gözlem: 540		
Boş hipotez: Uzun dönemli ilişkiler yoktur		
Test İstatistiği	Value	k
F- İstatistiği	**4.578347**	1
Kritik sınır değeri		
Önem derecesi	I0 Sınır	I1 Sınır
10%	3.02	**3.51**
5%	3.62	**4.16**
2.5%	4.18	4.79
1%	4.94	5.58

Tablo 16'daki sonuçlara göre yapılan sınır testi sonucu F-İstatistiği değeri **4.578347** çıkmıştır. Bu değer I(1) bandında % 10 ve % 5 anlamlılık seviyelerinin sınır değerlerinden daha yüksek bir değer

olduğu için CDSTurkey değişkeninden VIX endeksine doğru bir eş bütünleşme olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Kısacası, CDSTurkey değişkeninden VIX endeksine doğru bir eş bütünleşme hareketi varken, VIX endeksinden CDSTurkey değişkenine doğru bir eş bütünleşme hareketi bulunmamaktadır. Yapılan bu ARDL sınır testlerinin anlamlı olabilmesi için aynı zamanda değişkenler arasında oto-korelasyon, değişen varyans ve model kurma hatası olmaması gerekmektedir. Oto-korelasyon için Breusch-Godfrey Serial-Correlation LM testi yapılmıştır, sonuçlar aşağıdaki gibidir;

Tablo 17: lnVIX-lnCDSTurkey LM Testi

Breusch-Godfrey Oto-Korelasyon LM Test:			
F- İstatistiği	0.818336	Olasılık. F(2,532)	**0.4417**
Obs*R-kare	1.653121	Olasılık. Ki-kare(2)	0.4376

Değişkenler arasında oto korelasyon ilişkisi olmadığını ileri süren H_0 hipotezi, % 5 anlamlılık düzeyinde reddedilememiştir. Yani değişkenler arasında oto korelasyon ilişkisi yoktur. Değişen varyans sınaması için, Breusch-Pagan-Godfrey Heteroskedasticity testi yapılmıştır ve sonuçlar aşağıdaki gibidir;

Tablo 18: lnVIX-lnCDSTurkey Değişen Varyans Testi

Değişen Varyans Testi: Breusch-Pagan-Godfrey			
F- İstatistiği	8.309751	Olasılık. F(4,534)	**0.0946**
Obs*R-Kare	31.58426	Olasılık. Ki-kare (4)	0.0889

Değişkenler arasında değişen varyans sorunu olmadığını ileri süren H_0 hipotezi, % 5 anlamlılık düzeyinde reddedilememiştir. Yani değişkenler arasında değişen varyans sorunu yoktur. Son olarak model

kurma hatasının olup olmadığını incelemek için Ramsey Reset testi yapılmıştır ve sonuçlar aşağıdaki gibidir;

Tablo 19: Model kurma hatası (Ramsey-Reset Testi)

Ramsey RESET Testi			
Denklem: İsimsiz			
Spesifikasyon: LNVIX LNVIX(-1) LNVIX(-2) LNVIX(-3) LNCDSTURKEY C			
İhmal Edilen Değişkenler: Sabit değerlerin kareleri			
	Değer	df	Olabilirlik
t- İstatistiği	0.855571	533	0.3926
F- İstatistiği	0.732002	(1, 533)	**0.3926**

Model kurma hatası olup olmadığını ölçmek için yapılan Ramsey Reset testi sonucunda, F-İstatistiği probability değeri **0.3926** olarak hesaplanmıştır. % 5 anlamlılık düzeyinde yorumlanırsa, kurulan ARDL modelinde model kurma hatası bulunmamaktadır.

SONUÇ

Çalışmada, korku endeksi olarak anılan Chicago Ticaret Kurulu tarafından 1993 yılında çıkarılan Volatility Index (VIX), ile Amerika Birleşik Devletleri ve Türkiye'nin CDS primleri ayrı ayrı ARDL modeline tabi tutulmuştur. VIX endeksi ile Amerika Birleşik Devletleri CDS primleri arasındaki ilişkide tek yönlü bir eş bütünleşme ilişkisi ortaya çıkmıştır. Amerika Birleşik Devletleri CDS primleri VIX endeksi ile eş bütünleşik hareket etmektedir. Fakat tersi doğru değildir. VIX endeksi ile Türkiye CDS primleri arasındaki ilişkiye bakıldığında da aynı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Yani Türkiye CDS primleri de VIX endeksi ile eş bütünleşik hareket etmektedir. Fakat VIX endeksi Türkiye CDS primleriyle eş bütünleşik davranış sergilememektedir. Ayrıca kurulan iki ARDL modelinde de değişkenlerin 2.farklarında durağan olması gibi bir sorunla

karşılaşılmamıştır. Bu sebeple ARDL modeli başarıyla kurulabilmiştir. Bunun yanı sıra her iki ARDL modelinde de oto-korelasyon sorunu, değişen varyans sorunu ve model kurma hatası gibi ARDL sonuçlarını anlamsız kılacak olumsuz durumlar ortaya çıkmamıştır. VIX endeksinin bu etkilerinin literatürde farklı çalışmalarla incelenmesinin, gelecek bilimsel çalışmalar açısından önem arz ettiği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

Bahmani-Oskooee, M. & Chi Wing Ng, R. (2002), "Long-Run Demand for Money in Hong Kong: An Application of The ARDL Model", International Journal of Business and Economics, Vol.1, No.2, 147-155.

Başarır, Ç. & Keten, M. (2016), "Gelişmekte Olan Ülkelerin CDS Primleri İle Hisse Senetleri Ve Döviz Kurları Arasındaki Kointegrasyon İlişkisi", Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(15), 369-380.

Bektur, Ç., & Malcıoğlu, G. (2017), "Kredi Temerrüt Takasları ile BIST 100 Endeksi Arasındaki İlişki: Asimetrik Nedensellik Analizi", AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17(3), 73-83.

Çağlayan, E. (2006), " Enflasyon, Faiz Oranı ve Büyümenin Yurtiçi Tasarruflar Üzerindeki Etkileri", Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt XXI, Sayı 1.

Değirmenci, N. & Pabuçcu, H. (2016), "Borsa İstanbul ve Risk Primi Arasındaki Etkileşim: VAR ve NARX Model", Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi(4 (35)), 248-261.

Eren, M., & Başar, S. (2016), "Makroekonomik Faktörler Ve Kredi Temerrüt Takaslarının BIST-100 Endeksi Üzerindeki Etkisi: ARDL Yaklaşımı", Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 30(3), 567-589.

Esen, S., Zeren, F. & Şimdi, H. (2015), "Cds and Stock Market: Panel Evidence Under Cross-Sectıon Dependency", South-Eastern Europe Journal of Economics(1), 31-46.

Fonseca, J. D. & Gottschalk, K. (2018), "The Co-Movement of Credit Default Swap Spreads, Equity Returns and Volatility: Evidence from Asia Pacific Markets", International Review of Finance Ltd.

Kamaruddin, R. & Jusoff, K. (2009), "An ARDL Approach in Food and Beverages Industry Growth Process in Malaysia", International Business Research, Vol.2, No.3.

Lovreta, L., & Mladenović, Z. (2018). Do the stock and CDS markets price credit risk equally in the long-run? The European Journal of Finance, 24(17), 1699-1726.

Paudel, R. C. & Jayanthakumaran, K.(2009), "Financial Liberalizaton and Performance in Sri Lanka: The ARDL Approach", South Asia Economic Journal, 10:1, 127-156.

Pesaran, M. H. & Shin, Y. (1999), "An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis",

Pesaran, M. H. & Smith, R. (1998), "Structural Analysis of Cointegrating VARs" Journal of Economic Survey, 12(5), 471-505.

Pesaran, M. H., & Pesaran, B. (1997), "Working with Microfit 4.0: Interactive Econometric Analysis", Oxford, Oxford University Press.

Pesaran, M. H., Shin Y., & Smith R., (1996), "Testing for the Existence of a LongRun Relationship," University of Cambridge, DAE Working Paper No. 9622.

Pesaran, M. H., Shin, Y. & Smith, R. (2001), "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationship", Journal of Applied Econometrics, 16(3), 289-326.

Sadeghzadeh, K. (2019), "Borsa Endekslerinin Ülke Risklerine Duyarlılığı: Seçilmiş Ülkeler Üzerine Analizler", Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 33(2), 435-450.

Sharifi-Renani, H. (2008), "Demand for Money in Iran: An ARDL Approach", MPRA, Paper No. 8224.

Sovbetov, Y., & Saka, H. (2018), "Does it take two to tango: Interaction between Credit Default Swaps and National Stock Indices", Journal of Economics and Financial Analysis, 2(1), 129-149.

Yenice, S. & Hazar, A. (2015), "A Study For The Interaction Between Risk Premiums And Stock Exchange In Developing Countries", Journal Of Economics Finance and Accounting, 2(2).

BÖLÜM 4

DAVRANIŞSAL MUHASEBE KONUSUNDA YAPILMIŞ ÇALIŞMALARIN İÇERİK ANALİZİ YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ

Dr. Öğretim Üyesi Sema AKPINAR[1]

Doç. Dr. Şule YILDIZ[2]

[1] Sakarya Üniversitesi İşletme Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü Sağlık Yönetimi ABD, Sakarya, Türkiye, semaulku@sakarya.edu.tr.Orcıd ıd 0000-0003-0797-1486
[2] Sakarya Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme Bölümü Muhasebe Finansman ABD, Sakarya, Türkiye, kasapoglu@sakarya.edu.tr.Orcıd ıd 0000-0002-4630-0637

GİRİŞ

Son yıllarda davranış bilimleri, davranışsal iktisat, psikoloji gibi sosyal bilimler alanlarında yaşanan değişimler işletmelerdeki muhasebe süreç ve bilgi sistemlerini de etkilemiş ve geleneksel muhasebenin kapsamı, insan davranışlarının farklı neden ve etkilerini de içerecek şekilde genişlemiştir. Bu doğrultuda öncelikle davranışsal finans çalışmaları finans yazınında önemli bir yer edinirken, görece daha yeni olarak davranışsal muhasebe, mental muhasebe, nöro finans-muhasebe gibi yeni muhasebe kavramları kullanılmaya başlanmış ve bunlara yönelik ilgi alanları ortaya çıkmıştır.

Davranışsal muhasebe, finansal bilgi yanında muhasebe sürecindeki bireylerin farklı kişisel ve davranışsal özelliklerinin muhasebe bilgi üreticisi ve kullanıcılarının alacakları kararlardaki etkisini incelemektedir. Yani muhasebenin davranışsal boyutu, bilişsel ve zihinsel süreçlerin muhasebe üzerindeki etkisini ele almakta ve mali tablolardan elde edilen finansal bilgi ile bireysel davranışlar arasındaki etkileşime odaklanmaktadır. Davranışsal muhasebe çift yönlü işleyen bir ilgi alanına sahiptir. Bir yandan muhasebe verilerini işleyen, tablolaştırıp analiz eden kişilerin sergiledikleri farklı sonuç ve uygulamalar (muhasebe standartlarının farklı yorumlanması, farklı mesleki hükümlere varma, aynı alternatifleri farklı algılama gibi)üzerinde etkili olan faktörlerin tespit etmeye çalışırken; bir yandan da bu bilgileri kullanan kişilerin aynı mali bilgileri farklı değerlendirmelerinin ve bunun sonucunda aldıkları farklı finansal

kararların (yatırım kararları gibi) altında yatan nedenleri sorgulamaktadır.

İşletmelere rekabet etme gücü veren faktörlerden biri olan doğru muhasebe bilgisinin temelinde sayısal veriler olmakla birlikte, bu verileri anlamlı şekilde biraya getiren, analiz eden ve bu bilgiler ışığında karar alacak olanlar muhasebeciler, yöneticiler, yatırımcılar gibi bireylerdir. Dolayısıyla, muhasebe sürecinde yer alan kişilerin sahip oldukları kişilik özellikleri, inançları, algı ve öğrenme biçimleri, kültürel ve etik değerleri, tutum ve istekleri, duygu ve düşünce yapıları, hissiyat ve sezgileri vb. etkenlerdeki farklılıklar muhasebe bilgisini ve kararını etkileyecektir. Çünkü, bütün bu özellikler kişilerin olaylara bakış açılarını, algılamalarını ve yorumlamalarını şekillendirmektedir. Geleneksel muhasebede ele alınmayan bu kabul, davranışsal muhasebenin esasını oluşturmaktadır.

1. DAVRANIŞSAL MUHASEBE

Muhasebe teknik özelliklere sahip olmanın yanında, açık bir sistem olarak birçok kişi ve grupla olan ilişkisi ve muhasebe uygulayıcılarının insan olması nedenleriyle sosyal yönü de olan bir disiplindir. Bu kabulle birlikte muhasebenin davranışsal boyutuna yönelik araştırma yapılması gereği ortaya çıkmıştır. Davranışsal muhasebe araştırmalarının temeli etkin piyasa hipotezinin piyasadaki anomalileri açıklamada yetersiz kalmasına dayanmaktadır. Bu durum, geliştirilen modellerde insan faktörünün ve farklı yönlerinin daha fazla yer almasını gerekli kılmıştır. (Tekin, 2018:133;Usul ve Çağlan,

2018:). Kökeni 50 yıl öncesine dayanmakla birlikte, insan faktörü muhasebe alanında yapılan teorik ve ampirik çalışmalarda son 10-15 yıla kadar nadiren yer almış ve önemi anlaşılamamıştır.

Muhasebe meslek mensuplarının ve muhasebe işlev ve raporlarından etkilenen tüm grupların davranış biçimlerinin incelenmesi olarak tanımlanabilecek olan davranışsal muhasebe; meslek mensubu ve denetçi kararlarını, muhasebe ve denetim faaliyet ve bilgisinin çalışan, yatırımcı, yönetici ve diğer kullanıcı davranışları üzerindeki etkisini inceler (Angay Kutluk 2010:1).

Davranışsal muhasebe yaklaşımında, mali bilgilerin üretilmesi ve sunumunda görev alan meslek mensuplarının da kişisel özellikleri ve insani yapıları mali tabloları etkileyebilmektedir. (Hellmann, 2016; 39). Yalnızca matematiksel modellerden yararlanarak rasyonel bir bakış açısıyla muhasebenin davranışsal boyutunun yok sayılması, eksik kalmasına neden olmaktadır. Bu yüzden muhasebe bilgisinin üretim, işleme ve satım aşamalarının sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için, bu bilgilerden faydalanacak kişinin davranışsal boyutu göz ardı edilmemelidir (Ülkü 2012, 48). Yani insan iktisat teorisinde kabul edildiği üzere rasyonel bir varlık değildir ve her zaman çıkar maksimizasyonu hedefiyle beklenilen rasyonel davranışı sergilemez. Kaldı ki insanın rasyonel davranış sergilediği varsayılsa bile, karar alırken dil, din, yasa, eğitim, politika, sosyal organizasyonlar, teknoloji ve maddi kültür gibi çeşitli içsel ve dışsal faktörlerin baskısı altındadır (Usul,2007:5). İnsan karmaşık bir varlık olarak, çok karmaşık çözümlemeler yapan zihinsel süreç ve döngülere

sahiptir. Kişi olayları değerlendirirken, sahip olduğu duygusal, bilişsel ve sezgisel özellikleri, olayları farklı değerlendirmesine ve farklı manalar yüklemesine neden olabilir. Bu özellikler insanın mekanik hareket eden makinelerden ayrı olarak ele alınmasını gerektirir. Ekonomik hayatta ise yönetsel pozisyondaki karar vericilerin bu özellikleri daha etkin ve daha fazla kullandıkları söylenebilir. (Tekin,2018:148).

Davranışsal muhasebe bu aşamada devreye girer ve eldeki verilerin karar vericiler tarafından nasıl bir ortamda ne şekilde ele alındığını tespit etmeye çalışır (Güney ve Kayışyapar, 2020: 35). Nitekim, muhasebe bilgi sistemi ile bilgiyi alan taraf arasındaki iletişim sürecinde muhasebe tarafından bilgi gönderilir, mali raporu okuyan taraf ise bilgiyi alan taraftır. Ancak, bilgiyi alan tüm alıcılar bilgiyi aynı seviyede almazlar, bu doğrultuda da maliyet ve kazançlar farklılaşır. Bu gerçeklik muhasebe bilimi için davranış biliminin ne kadar gerekli olduğunu gözler önüne sermektedir. Örneğin amortisman ve diğer yönetsel politikaların değişmesi farklı alıcıların aynı simge grubundan farklı ölçü ve türde bilgi edinmelerine neden olmaktadır (Gönen ve Rasgen, 2017: 191).

Nicel verilerin yanında nitel değerlerle de ilgilenen davranışsal muhasebe, karar alıcıların tecrübe ve bilgisi, teknolojiyi kullanma yeteneği, grup çalışmasına yatkınlığı gibi unsurları, yani insan faktörünü de finansal raporlara katmaya çalışır (Usul,2007:11). Bu yönüyle, davranışsal muhasebe, geleneksel muhasebenin ölçüm ve raporlamada yetersiz kaldığı ancak işletme değerine ve rekabet gücüne

katkı sağlayan önemli unsurlardan olan entelektüel sermaye gibi varlıkların hesaplanıp finansal tablolarda yer alması gerektiği düşüncesini desteklemektedir. Bu yeni muhasebe anlayışı, psikoloji, davranış bilimleri, sosyoloji, psikiyatri, ekonomi, ilahiyat vb. farklı bilim dalları ile disiplinler arası bir etkileşim içindedir. Bu disiplinlerden alınan verilerle insan davranışının muhasebe ile ilişkisi ortaya konularak, kişilerin zihinsel ve bilişsel özelliklerinin finansal kararlarda etkili olduğu ve bu yüzden izlenerek kayıt altına alınması gerektiği savunulmaktadır. Buna göre, mali tablolar nicel (sayısal) veriler yanında, muhasebe sürecindeki kişilerin tutum, istek, inanç, etik ve kültürel değerleri gibi bilgileri de içerecek şekilde hazırlanmalıdır.

Davranışsal muhasebe, muhasebe bilgileri ve sorunları ile insan davranışları arasında ilişki kurarak (Usul, 2007, s.12);

*Alınmış bazı kararların işletme ve kişi üzerindeki etkisini ölçer ve anlaşılmasına yardım eder,

*Stratejik planlama ve işletme davranışları arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarak düşünce ölçüm ve raporlamayı sağlar,

*İnsan davranışları ile örgüt politikaları arasında uyum sağlayarak yeniliklere olumlu bakılmasına yardımcı olur.

*Psikoloji ve sosyoloji gibi bilimler sayesinde Muhasebe standartlarının belirlenmesine katkı sağlar. Ayrıca elde edilen bilgilerin ne şekilde kullanıldığını da inceler.

Temel olarak muhasebenin davranışsal boyutunu etkileyen dört temel faktör vardır. Bunlar (Usul, 2007; 20-56);

İnançlar; Çocukluk döneminden itibaren öğrenme ile oluşan ve kişinin belli bir durumla ilgili sembol veya fikirlerinden oluşan düşünsel yapılardır. İnançlar olaylar arasında neden-sonuç ilişkisi kurularak oluşturulur ve daha sonra bu inançlara göre olaylar yorumlanır. Muhasebede karar alınırken, kişinin psikolojik ve bilişsel yapısı ile daha önce belleğinde depolanan bilgiler birlikte harekete geçerek düşünce yapısını etkiler. Yani öğrenme ve tecrübe ile oluşan inançlar davranış ve muhasebe arasında ilişki sağlayarak muhasebe bilgisini inceleyen kişilerin alacakları kararları etkiler.

*** Kültür;*** Kültür bir toplumun sahip olduğu ve gelenek halinde devam eden tüm duygu, düşünce, dil, sanat ve yaşam şekli unsurlarının soyut bir bütünüdür. Muhasebe uygulamaları, standartları, kanun ve mesleki örgüt gibi unsurlardan oluşan muhasebe sistemleri üzerinde, o toplumun sahip olduğu toplumsal, örgütsel ve manevi kültür yapısının tesiri büyüktür. Yani kültür; örgütsel yapı ve davranışı, muhasebe çevresini ve muhasebe olgusunu bilişsel hareketler ile etkileyerek muhasebe organizasyonunun oluşmasında önemli rol oynar. Muhasebe değerlerinin ve muhasebe değişiminin kabul edilebilirliği ve benimsenmesi, o toplumdaki kültür yapısına bağlıdır.

Politik yapı; Bir ülkedeki muhasebe sistemi, ülkenin siyasi, ideolojik ve bürokratik yapısı, yönetim biçimi, diğer ülkelerle olan ticari ilişkileri gibi politik faktörlerden etkilenmektedir. Bu yüzden muhasebe sisteminin oluşturulmasında yönetimin, parlamentonun, siyasi parti ve toplumun beklenti ve istekleri oldukça önemlidir.

Etik Anlayışı; Genel etik kavramının bir unsuru olan mesleki etik, muhasebecilerin çalışmalarında ahlaki ve toplumsal değerleri dikkate alarak, işletme ile ilgili çıkar gruplarına doğru ve dürüst bilgi vermeyi amaçlamaktadır. Bu sebeple kişinin sahip olduğu etik anlayışı, muhasebe uygulamaları ve muhasebe sistemi oluşturulmasında etkin rol oynamaktadır.

Geleneksel muhasebe bu sayılan faktörlerin kararlar üzerindeki etkisini dikkate almada eksik kalmaktadır. İşletme dışı kişiler işletme ile ilgili düşüncelerini belirler ve karar alırken sadece geleneksel muhasebe verilerinden hareket etmezler. Davranışsal muhasebe bu noktada muhasebeyle ilişkili kişi ve kurumları etkileyerek muhasebe dışı etkenleri ele almaktadır. (Aslantaş Ateş, Çivi ve Öz, 2016: 26). Doğaldır ki bu etkileşim de, davranışsal muhasebe geleneksel muhasebeden tamamen bağımsız değildir, geleneksel muhasebe ile işbirliği yaparak onun eksik kaldığı alanları doldurur. İki muhasebe disiplini de, beraber hareket ederek kişilerin muhasebe bilgilerinden etkilenme ve etkin şekilde kullanma döneminde gösterdikleri reaksiyonları beraber değerlendirirler (Yiğit, 2010: 5). Geleneksel muhasebe "olması gereken" ile; davranışsal muhasebe ise insan

davranışlarını da işin içine katarak "niçin böyle olduğu" ile ilgilenmektedir (Marşap ve Gökten, 2016:346). Burada sadece tek taraflı bir etki söz konusu değildir, insan davranışları muhasebe uygulamalarını etkilediği gibi, muhasebe uygulama sonuçları da insan davranışlarına tesir edebilir. Uygulanan performans sistemine göre teşvikler kanalıyla motivasyonun artırılması, yine seçilecek maliyet yönetim tekniğine bağlı olarak yönetici karar verme etkinliğinin artırılması, işletme içi iletişim ve işbirliğinin artması gibi örnekler konuyu daha açıklayıcı hale getirecektir (Yılmaz,2018:9).

Geleneksel muhasebe anlayışında, davranışsal muhasebenin finansal raporlama ve denetim uygulamalarındaki yansıması, öncelikle mesleki yargı ve şüphecilik olarak karşımıza çıkmaktadır. Mesleki yargının sağladığı esneklik ve kavrama olmadan finansal muhasebe standartları ve kuralları hantal, sonuçsuz ve işlevsiz duruma gelmektedir. Finansal raporları hazırlayan muhasebeciler, sık sık değişik koşullarda farklı düzeylerde mesleki yargıya göre karar vermek durumunda kalmaktadırlar. Aynı zamanda, raporları denetleyecek kişilerin de bir davranış biçimi olarak mesleki şüphecilik ile hareket etmeleri gerekmektedir. Denetim de gerek bireysel düzeyde, gerekse grup ve örgütsel olmak üzere tüm seviyelerde davranışı oluşturan dinamik bir süreçtir. Davranışsallık, örgüt fonksiyonlarının tamamına etki ettiği için, yönetimsel kademe tarafından da tüm faaliyetlerde göz önünde bulundurulması gereken bir değişkendir (Ergüden vd.,2018:422). Uluslararası denetim standartlarında mesleki şüphecilik için "sorgulayıcı bir zihin ve kanıtın eleştirisel değerlendirilmesini içeren

davranıştır" denilmektedir (Uluslararası Denetim ve Güvence Standartları 2008, 42). Yani denetçi, finansal tablolardaki verilerde hile olması ihtimaline karşı her zaman dinamik, tetikte ve kuşku içinde olmalıdır.

Hileli işlemlerdeki temel unsur insandır ve hile insan zekası ile tertiplenir (Akyel,2020: 38). Bu yüzden kişinin zihninde hileyi nasıl kurguladığına ilişkin ipuçları belirlenebilirse, hileli işlem ve olaylar öncesinde tahmin edilebilir ve bir denetim aracı olarak kullanılabilir. Bunun için insan zihninde mental hesaplamanın nasıl yapılıp algıladığının tespiti gereklidir. Finansal tablo tutarlarının rassal oluşup oluşmadığı örüntülerle belirlenecek bir algoritma ile tanımlanacak olursa, denetimdeki riskli konuların tespitinde yararlı bir araç olarak kullanılabilir. Hileli işlem ve olayların farklı şekillerde gerçekleşebilmesi ve insan zekasının bu konuda daima yeni teknikler geliştirmesi denetimin sürekli güncel gelişmeleri izlemesini zorunlu kılar (Atik,2019:298).

Konuya yönetim muhasebesi açısından bakıldığında ise, bu muhasebe alanı işletme içine yönelik bilgi verme amaçlı çeşitli analizler ve bütçeleme gibi yöntemlerin kullanıldığı ve yönetime alınacak kararlarda bir nevi danışmanlık hizmeti veren muhasebe türüdür. Özellikle gelecek odaklı yapısı ve doğrulanabilirlik yerine ilgili ve zamanlı bilgi sağlama hedefi, bu hedefin insanlar aracılığıyla sağlanması, yönetim muhasebesinin davranışsal çalışmalarla içiçe olmasını sağlamaktadır. Davranışsal boyut ihmal edilirse, hem

bireysel hem organizasyonel hedeflere ulaşmada sorun yaşanması kaçınılmazdır (Ergüden vd.,2018:421).

İnsan davranışlarını etkilemek için önemli bir araç olan yönetim muhasebesi ve maliyet yönetim teknikleri davranışsal temeller üzerine kurulmuştur (Riahi-Belkaoui, 2002: 18).

Özellikle faaliyet tabanlı maliyetleme gibi işletmede yeni uygulanmaya başlanan tekniklerin başarıya ulaşması; teknik faktörler yanında, çalışanların yeniliğe karşı direnci, motivasyon, muhasebe dışı sahiplenme, etik tutumlar, önyargılar ve bu yeni yöntemleri uygulayacak kişilerin eğitim seviyesi gibi farklı faktörden etkilenmektedir (Yılmaz, 2018:10).

Yönetim muhasebesinin, belli bir amaç için çalışan davranışlarını yönlendirmede başarılı olabilmesi için aşağıdaki konularda dikkatli olunması gereklidir ((Nwonyuku, 2015 ve Atkinson vd, 2001'den aktaran: Yılmaz, 2018:10):

- Maliyet yönetimi ve yönetim muhasebesi uygulamalarının kişinin davranışlarını nasıl etkilediğinin tespiti,
- Karar vermede yetki devrinin sağlanması,
- Doğru ve ölçülebilir performans ölçülerinin tespiti ve kullanımı,
- Performans artırma amacıyla teşvik sisteminin uygulamaya konulması ve etkisinin ölçümü,
- Yöneticilerin liderlik fonksiyonunu yerine getirirken, işletme stratejisiyle uyumlu faaliyetleri teşvik etmesi.

Birkett (2002), çalışmasında yönetim muhasebecileri için gerekli bilgi ve becerileri, bilişsel (muhasebe ve finans bilgisi, analiz ve sentez yeteneği) ve davranışsal (olumlu kişilik özellikleri, iletişim becerileri ve örgütsel uyum) olarak iki alanda ele alarak bir yeterlilikler çerçevesi oluşturmuştur.

Konuya meslek mensupları açısından bakıldığında, meslek mensuplarının sahip oldukları bilgi ve yetenek dışında mükellefle olan ilişkilerinde sergilediği davranışsal yaklaşımların meslek mensubunun kazancı ve başarısını etkisi son yıllarda tartışılmaktadır (Dinç, Abdioğlu ve Büyükşalvarcı,2010:1156).

2. DAVRANIŞSAL MUHASEBE UYGULAMALARI TEORİLERİ

Davranışsal muhasebenin uygulama alanı ile yakın ilişki içinde olan ve muhasebede insan faktörünün etkisine dayanak kabul edilebilecek bazı teoriler vardır. Bu teoriler muhasebede insan davranışlarının etkisini açıklamada yardımcı esaslardır. Beklenti teorisi, eşitlik teorisi, amaç teorisi, durumsallık yaklaşımı ve vekalet teorisi bunlar arasında en önemlileridir (Angay Kutluk, 2010; Marşap ve Gökten, 2016; 349)**;**

Beklenti Teorisi: Muhasebede kayıtların objektif belgelere dayalı olarak gerçekleştirilmesi esastır. Bununla beraber, özellikle TMS/TFRS/BOBİ FRS uygulamalarında (denetimde kişisel yargı, birçok konuda varlık tanımı, faydalı ömür tespiti, dönem sonu ölçümleri, gerçeğe uygun değer tespiti vb) muhasebe tahminleri ve muhasebeci yargısı söz konusudur. Bu noktada muhasebecinin geçmiş

tecrübe ve bilgisi yanında geleceğe dair beklentileri de yapacağı değerlendirmeyi etkileyecektir. Beklenti teorisinde, kişinin davranışları sonucundaki beklentilerinin temel motivasyon kaynağı olduğu ifade edilmektedir. Muhasebeci, tahmin ve yargıda bulunurken, verdiği kararın gelecekte işletmeye veya kendisine fayda sağlayacağı konusunda beklenti içindeyse ancak, o davranışa motive olmuş şekilde yönelecektir.

Eşitlik Teorisi: Muhasebe tarafından üretilen kârlı finansal tablolar, eğer o tabloların oluşumunda rolü olan personele fayda/maliyet esaslı olarak eşitlik teorisi çerçevesinde yansımazsa bu durum personelde motivasyon kaybına ve tatminsizliğe neden olacaktır. Çünkü eşitlik teorisine göre kişi, işletmeye verdiği girdi(iş saati, yetenek, eğitim düzeyi, emek vb.) ile işletmeden aldığı çıktı (maaş, prim, terfi, itibar vb.)arasında; ayrıca benzer performans gösteren kişilerle yaptığı karşılaştırmada eşitlik ve denge arayışındadır.

Amaç Teorisi: Amaç teorisine göre, kişilerin belirledikleri amaçlar, o amaçlara ulaşmada sergileyeceği performans ve motivasyon derecesini de etkilemektedir. Muhasebe açısından muhasebe verileri, bu bilgileri kullanacak pek çok kesim için belirledikleri amaçlara ulaşabilmeleri noktasında bir veri kaynağı olacaktır. Bir çalışan sürekli istihdam ve maaş artışı amacını karşılayabileceği işletmede çalışmak ister, yatırımcı açısından amaç yüksek kâr elde etmektir, yönetici aldığı kararların etkin ve verimli olmasını amaçlar. Tüm bu paydaşların amaçlarının işletme amaçlarıyla örtüşüp örtüşmediğinin yansıması muhasebe verileridir. Davranışsal muhasebe, sahip olunan

amaç doğrultusunda tüm paydaş gruplarının davranışlarını etkilemektedir.

Durumsallık Yaklaşımı: Durumsallık yaklaşımı kişilerin farklı şartlarda farklı davranışlar gösterecekleri esasını ifade etmektedir. İşletmeler de benzer şekilde çevresel faktörlerdeki farklılıklara bağlı olarak yapılarını şekillendirmektedirler. Muhasebe sisteminin organizasyonu çeşitli değişkenlere göre farklılaşabileceği gibi, muhasebe yetkilisi de teknolojideki ilerleme, (bitcoin muhasebe, endüstri 4.0 gibi) muhasebe ve denetim standartlarındaki gelişmeler gibi çevresel şartlar doğrultusunda muhasebe sistemini şekillendirecek ve uygulayacaktır. Özellikle muhasebe standartlarının kural bazlı yerine ilke bazlı ve esnek bir yaklaşımı benimsediği düşünüldüğünde, muhasebe kararlarında ve muhasebeci davranışlarında durumsallık yaklaşımının etkisinin görülmesi kaçınılmazdır. Yine muhasebe bilgisini kullanacak olanlarda, hem mevcut şartlara hem de gelecek öngörülere göre karar alma yoluna gideceklerdir.

Vekalet Teorisi: Vekalet teorisi işletmeyle ilgili çıkar gruplarının birbirinden farklı amaç ve çıkarlara sahip olması sebebiyle meydana gelecek sorunlarla ilgilenmektedir. Vekalet teorisinde, özellikle mülkiyet ve yönetim ayrılığı sebebiyle yönetici ve sahip arasındaki ilişki ve çelişkiye dair çalışmalar yoğunluktadır. Bu yaklaşıma göre kişi daima kendi finansal çıkarlarına en uygun davranışı seçme eğiliminde olacaktır. Bu da muhasebe kararlarında farklılıklara ve gruplar arası çatışmalara neden olur. Örneğin, işletme sahibi elde edilen karın ortaklara dağıtılmasını isterken, yönetici dağıtılmayıp

sermayeye eklenmesini isteyebilir. Bu noktada işletme sahibinin yönetici kararlarını denetleme ihtiyacından temsil maliyetleri ortaya çıkar. Yani denetim faaliyeti vekalet teorisinin bir sonucudur.

3. LİTARATÜR TARAMASI

Literatürde Davranışsal muhasebeye ilişkin ulaşılabilen kaynaklar aşağıda sıralanmıştır:

Aslantaş Ateş, Çivi ve Öz (2016), davranışsal muhasebe kapsamında duygusal zekayı ölçmeye yönelik yaptıkları çalışmada Isparta ilinde faaliyet gösteren 235 meslek mensubuna anket uygulamış ve araştırma sonucunda katılımcıların duygusal zeka düzeylerinin ortalamanın üzerinde olduğunu tespit etmişlerdir.

Güney ve Kayışyapar (2020), davranışsal muhasebe çerçevesinde, muhasebe meslek mensuplarının iş stresi seviyelerini belirlemeyi hedefledikleri çalışmada, Erzurum'daki muhasebecilere anket uygulamışlardır. Araştırma sonucunda, iş stresi ile demografik değişkenler arasında anlamlı bir farklılık bulunamamış, ancak katılımcıların iş stresi düzeyinin yüksek ve tehlikeli boyutta olduğu tespit edilmiştir.

Gönen ve Rasgen (2017), çalışmalarında literatürde davranışsal muhasebenin yatırımcı kararlarına etkisini ele alan araştırmaları inceleyerek aralarındaki benzerlikler ve farklılıklar açısından karşılaştırma yapmışlardır.

Ergüden ve diğ.(2018), davranışsal muhasebenin teorik altyapısını açıklayarak finansal raporlama ve denetim uygulamalarına olan etkisini incelemeyi amaçladıkları çalışmada, davranışsal muhasebe ile ilişkili finansal raporlama ve denetim standartlarını ele almışlardır.

Ülkü (2012), çalışmasında, insan davranışını şekillendiren unsurlar ve bunların muhasebe sistemini nasıl etkilediği hakkında ayrıntılı bilgi vermiş, davranışsal muhasebenin geleneksel muhasebeden ayrıldığı ve katkı sağladığı alanlara değinmiştir.

Usul (2007), davranışsal muhasebeyi ayrıntılı şekilde açıkladığı çalışmasında, muhasebenin davranışsal boyutunu etkileyen faktörler, muhasebe ile dil ve insan kaynakları arasındaki ilişki hakkında bilgi vermiştir.

Usul ve Çağlayan (2018), çalışmalarında, davranışsal muhasebe çerçevesinde nöro muhasebe kavramını ele almış, nöromuhasebenin gelişimi, avantaj ve dezavantajları, kullanılan yöntemler, gelecekte uygulanabilirliği ve kalıcılığına ilişkin bilgi vermiştir.

Yılmaz (2018), çalışmasında, faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımını davranışsal yönetim muhasebesi açısından değerlendirmiştir. Çalışmada, insan davranışlarını etkileyen ve insan davranışlarından etkilenen faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin başarıyla uygulanabilmesi için kritik öneme sahip davranışsal faktörlerin, iyi analiz edilerek sistem kurulması gerektiği ifade edilmektedir.

Atik (2019), çalışmasında insan beyninin rassal sayı üretirken kullandığı sistematikler ve örüntüler ile insanların sayıları algılama

biçimlerini tespit ederek finansal tablo denetiminde kullanılabilir bir araç haline getirilmesini amaçlamıştır. Bu kapsamda 177 kişinin verilen senaryolara ilişkin cevapları analiz edildiğinde, deneklerin rassal sayıları, belli sistematik kurala göre belirledikleri görülmüştür. Sonuç olarak, belirlenen örüntülerin finansal tablolarda kullanımı ile hileleri tespit etmede kullanılabilecek bir denetim aracı olabileceği ifade edilmiştir.

Yayla vd., (2007) tarafından yapılan çalışmada, Doğu Karadeniz bölgesindeki 187 şirketlerde muhasebe bölümü çalışanlarının davranışsal değişkenlerinin firma performansı ile olan ilişkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda çalışanlar arası güven ve işbirliğinin firma performansını artırdığı tespit edilmiştir. Benzer olarak, Dinç(2010) mükellefleri ile olan davranışsal ilişkilerinin meslek mensubunun kazanç düzeyine etkisini inceledikleri çalışmada, 2228 meslek mensubuna anket uygulamışlardır. Çalışmanın sonucunda, meslek mensuplarının mükellefleri ile ilişkilerinde sergiledikleri davranış biçimlerinin kazanç düzeyleri üzerinde herhangi bir etkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir.

Chin ve Chi (2008) cinsiyetin denetim kalitesi üzerindeki etkisini ölçtükleri çalışmada, kadınların erkelerden daha az risk aldıklarını ve daha etik davranış gösterdiklerini, kadın denetçiler tarafından denetlenen şirketlerde daha düşük ihtiyari tahakkuk kalemi olduğunu tespit etmişlerdir.

Chung vd. (2008), farklı bilişsel özelliklerin kişinin stok değerleme kararlarına etkilerini araştırmışlardır. Çalışmaya göre farklı ruh halleri

farklı mesleki yargılara neden olabilmektedir. 102 denetim profesyoneli ile yapılan deneyde, ruh hallerindeki farklılığın stok değerleme kararlarının kapsamını ve ihtiyatlılık seviyesini etkilediği tespit edilmiştir.

Dearman ve Shields (2005), muhasebecilerin bilişsel süreçlerinin bir muhasebe yöntemindeki kesitsel ve zamansal farklılara uyum sağlamadığını ifade etmişlerdir. Çalışmaya göre, kişinin sahip olduğu muhasebe bilgisi, genel problem çözme yeteneği ve içsel motivasyon arasındaki etkileşim; muhasebe yöntemlerindeki değişikliğe bilişsel uyumun bir işlevidir. Çalışmada, katılımcılara, iki ürün maliyetleme yöntemi (faaliyet tabanlı maliyetleme ve hacme dayalı maliyetleme) tarafından ulaşılan ürün maliyetleri verilerek ürün fiyatlandırma kararı vermeleri istenmiştir. Ürün maliyeti benzer olmasına rağmen katılımcılar farklı yöntemlerle gelen maliyetler için farklı fiyatlar çıkartmışlardır. Muhasebecilerin farklı karar almaları uyumsuz davranış olarak gözlemlenmiştir. Sonuçta, maliyet yönteminde bir değişiklik olduğunda muhasebecilerin bilişsel davranışları değişmiş, yeni yönteme uyum sağlayanlar, sağlamayanlara kıyasla üç kişilik özelliği için yüksek değerler sergilemiştir.

Ackert vd. (1998), kişilerin bilişsel sınırlamalarının muhasebe davranışı üzerindeki etkisini ölçmek için bir denetim deneyi yapmış, katılımcıların dava maliyetlerini tahmin etmelerini istemişlerdir. Sonuçta, bilişsel sınırlar, kişilerin dava maliyet tahminlerini olumsuz etkilemiş, beklenenden daha yüksek maliyet tahmin etmişlerdir.

Libby ve Luft (1993), muhasebecinin sahip olduğu yetenek, bilgi, motivasyon ve çevresel faktörlerin alınan karar performansı üzerindeki etkisini ele almışlar; bilişsel süreçlerin, görev analizinde ve performans tespitinde önemli rolü olduğunu vurgulamışlardır.

Bunlar dışında davranışsal muhasebe kapsamında meslek mensupları ve öğrencilerin stres düzeyini (Bekçi, İ.,vd.(2007), Çil Koçyiğit, S.vd. (2010), Yıldırım, O. Vd. (2004), Collins (1993), Anderson vd. (1994), Venkataraman ve diğ. (2005), Yıldırım (2008)); Tükenmişlik-iş-yaşam doyum düzeyini (Taysı (2012) , Ay ve Avşaroğlu (2010),Öz ve Çeviren (2017),Demir ve Sezgin (2017),Kalay (2020),Erduru vd (2017)), motivasyonu (Demir ve Temelli (2019),Bayram (2019),Şenduru (2020),Suvacı ve Siyirdici (2020))ve kişilik özelliklerinin etkilerini (Yalçın ve Çetin (2020), Bitlisli ve Dinç (2015),Öz ve Yavuz (2017),Öğe ve Tanış (2020)) ele alan farklı çalışmalar da mevcuttur.

4. DAVRANIŞSAL MUHASEBE ARAŞTIRMALARI

4.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, Türkiye'de davranışsal muhasebe konusunda yapılan çalışmaların mevcut durumlarını ve genel profillerini belirlemek ve bundan sonra yapılacak davranışsal muhasebe araştırmaları için bir veri tabanı oluşturmaktır. Bu amaca ulaşmak için araştırmaya konu olan çalışmalar "Kültür, Etik, Politika, İnanç" olmak üzere dört kategori çerçevesinde analiz edilmiş ve şu sorulara yanıt aranmıştır:

*Davranışsal muhasebeye ilişkin en fazla yayın yapılan konu hangisidir?

*Davranışsal muhasebeye ilişkin en fazla sayıda yayın yapılan dergi hangisidir?

*Davranışsal muhasebeye ilişkin en fazla sayıda yayın hangi yılda yapılmıştır?

*Davranışsal muhasebeye ilişkin çalışmalarda en fazla sayıda kullanılan anahtar kelimeler nelerdir?

*Davranışsal muhasebeye ilişkin çalışmalar genel olarak kaç yazarlıdır?

4.2. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Kapsamı

Davranışsal muhasebe alanındaki çalışmaları sınırlamak çok güçtür. Çünkü muhasebenin davranışsal boyutu muhasebe tabanlı tüm kararlarda insan davranışlarını odağına alır ve insan davranışları da davranış bilimleri ve psikoloji gibi disiplinlerin temel konusudur. Bu nedenle bu alanda yapılacak çalışmalar da oldukça geniş bir etki alanına sahiptir. Araştırma kapsamındaki makalelerle ilgili bilgi edinilmesi amacıyla sadece "Google Akademik-https://scholar.google.com" veri tabanı kullanılmış ve sitenin güncel olduğu varsayılmıştır. Davranışsal muhasebe çalışmaları davranışsal muhasebeye etki eden temel faktörler olan "Kültür, Etik, Politika, İnanç" olarak dört kategori çerçevesinde incelenmiş, diğer çalışma alanları (stres, motivasyon, yabancılaşma ve diğer çalışma psikolojisi konuları gibi) araştırma kapsamı dışında tutulmuştur.

4.3. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada betimsel içerik analizi yöntemine dayalı tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri, geçmişte veya şu an olan bir durumu olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlar. (Karasar, 2003: 77).

Araştırmada doküman incelemesi ile elde edilen veriler, içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Doküman incelemesinde, araştırma konusu olaylara ilişkin bilgi veren yazılı materyaller analiz edilirken, içerik analizinde ise benzeşen veriler belli tema ve kategoriler doğrultusunda bir araya getirilir. Son olarak sözkonusu veriler okuyucuların anlayabileceği tarzda düzenlenir ve yorumlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2011: 187- 227).

Çalışmada davranışsal muhasebe "Kültür, Etik, Politika, İnanç" olarak dört ana kategoriye ayrılarak incelenmiştir. Google akademik veri tabanından konu ile ilgili makalelerin seçilmesinde "muhasebe kültürü", "muhasebede etik", "muhasebe ve inanç", "politik muhasebe" gibi anahtar kelimeler kullanılmıştır. Türkçe sayfalarda ve tam metin şeklinde ara seçimleri yapılmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi yapılmak üzere dergi adı, yıl, yazar sayısı, konu gibi ana başlıklarla Excel (2013) paket programında düzenlenmiştir. Birbirine benzeyen veriler içerik analiziyle belirli kategoriler çerçevesinde bir araya getirilmiş ve frekans dağılımları şeklinde özetlenerek yorumlanmıştır. Araştırmanın evreni, Türkiye'de belirlenen dört kategori doğrultusunda TÜBİTAK, ULAKBİM, Sosyal ve Beşeri Bilimler Veri Tabanında dizinlenen davranışsal muhasebe konusunda yapılan tüm araştırma makaleleridir. Araştırmanın örneklemi ise,

Türkiye'de davranışsal muhasebe konusunda 2020 Şubat ayı itibariyle Google Akademik veri tabanında taranan 2000-2020 yılları arasındaki makalelerdir. Araştırma sonucunda, ilgili kategorilere ilişkin 180 çalışmaya ulaşılmıştır.

4.4. Bulgular

Davranışsal muhasebe araştırmalarına ilişkin Google Akademik veri tabanından elde edilen verilere göre belirlenen ana başlıklar çerçevesinde Türkiye'de davranışsal muhasebe konusunda 2010-2020 yılları arasında hazırlanan toplam 180 adet makaleye ulaşılmıştır. Aşağıda sırayla her bir kategori (Kültür, Etik, Politika, İnanç) için elde edilen araştırma bulgularına yer verilecektir.

Muhasebe –Kültür İlişkisine Yönelik Çalışmalar: Kültür tarih, dil, din, gelenek-görenek, sanat gibi çok farklı unsurlardan oluşur. Çalışma kapsamında muhasebe kültürüne yönelik çalışmalar; kültürle ilişkili olarak, "Genel Bilgi, Tarih, Denetim, Muhasebe Standartları, Farklı Ülke Muhasebe Kültürü, Muhasebeci Kültürel Değerleri, Etik, Din, Dil, Maliyet Muhasebesi" alt başlıkları halinde yayınlandıkları yıllara göre aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Tarama yapılırken "muhasebe kültürü", "muhasebe iklimi", "muhasebe ve kültür", "hofstede", "gray", "muhasebe kültür değerleri" gibi anahtar kelimeler kullanılmıştır.

Tablo 1: Muhasebe Kültürüne İlişkin Çalışmaların Konu ve Yıllara Göre Dağılımı

Konular	**2000-2005**	**2006-2010**	**2011-2015**	**2016-2020**	**Toplam**
Genel Bilgi		2			2
Muhasebe Tarihi-Kültür		3	5	6	14
Denetim-Kültür		2	5	7	14
Muhasebe Standartları-Kültür		3	4	8	15
Farklı Ülke Muhasebe Kültürü		1	2	1	4
Muhasebeci Kültürel Değerleri		2		2	4
Etik-Kültür				1	1
Din-Kültür			1	1	2
Dil-Kültür				1	1
Maliyet Muhasebesi-Kültür				2	2
Toplam		13	17	29	59

Tablo incelendiğinde, en faz çalışma yapılan muhasebe kültürü konularının sırayla, muhasebe standartları (15), denetim (14), ve tarih(14) olduğu görülmektedir. Dil-etik/kültür etkileşimine yönelik çalışma sayıları ise sadece 1 er tanedir. En fazla sayıda makale 2016-2020 yılları arasında yayınlanmış, 2000-2005 döneminde mevcut sınırlamalar dahilinde hiçbir veriye ulaşılamamıştır.

Tablo 2: Muhasebe Kültürüne İlişkin Çalışmaların Yayınlandıkları Dergilere Göre Dağılımı

Dergiler	**2000-2005**	**2006-2010**	**2011-2015**	**2016-2020**	**Toplam**
Akademik İncelemeler Dergisi		1			1
Muhasebe Ve Finansman Dergisi		7	1	2	10
Muhasebe Ve Vergi Uygulamaları Dergisi			3	1	4
Muhasebe Ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi			6	3	9
Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi		2	1	5	8
Mali Çözüm Dergisi			2		2
Reforma			1		1
Akademik Bakış Dergisi				1	1
İşletme Bilimi Dergisi				2	2
Journal Of Accounting, Finance And Auditing Studies			1	1	2
Uluslararası İslam Ekonomisi Ve Finansı Araştırmaları			1		1
R&S - Research Studıes Anatolıa Journal				1	1
Iktisat Isletme Ve Finans		1			1
İşletme Araştırmaları Dergisi				1	1
Muhasebe Ve Denetime Bakış				1	1
Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi				1	1
Üniversite Dergileri		2	1	10	13
Toplam		13	17	29	59

Tabloya göre, muhasebe kültür ilişkisi alanında en fazla makale yayınlayan ilk üç dergi sırayla, “Muhasebe Ve Finansman Dergisi” (10), “Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi” (9) ve “Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi” (8) dir. Diğer üniversite

dergilerinde ise (Karadeniz Teknik Üniversitesi S.B.E. Sosyal Bilimler Dergisi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İ.İ.B.F Fakültesi Dergisi, Süleyman Demirel Üniversitesi S.B.E. Dergisi, Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Munzur Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Atatürk Üniversitesi S.B.E. Dergisi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi S.B.E Dergisi) toplam 13 makale yayınlanmıştır.

Tablo 3: Muhasebe Kültürüne İlişkin Çalışmaların Yazar Sayısına Göre Dağılımı

Yazar sayısı	**2000-2005**	**2006-2010**	**2011-2015**	**2016-2020**	**Toplam**
Tek		6	8	9	23
İki		6	7	16	29
Üç		1	2	4	7

Tabloya bakıldığında, özellikle 2016 yılından itibaren iki yazarlı çalışmaların arttığı, üç yazarlı makalelerin ise en az sayıda olduğu görülmektedir.

Tablo 4: Muhasebe Kültürüne İlişkin Çalışmalarda Kullanılan Anahtar Kelimeler

Muhasebe	15	Kültür	18	Muhasebe Tarihi	2	İç Denetim,	4
Muhasebe Kültürü	6	UFRS	5	Kültürel değerler,	3	Muhasebe İklimi	3
Muhasebe Alt Kültürü	3	Denetim	4	Hofstede-Gra y Teorisi ,	1	Yakınsama	3
Hofstede-Gray Modeli,	3	Hofstede Teorisi	1	Hofstede	2	Muhasebe standartları	2
Uyumlaştırma	2	Küreselleşme	2	Muhasebe ve Kültür	2	Din	2
Standartlaştırma	1	Etik	2	Finansal Raporlama,	3	Kültür Etkisi	2

Yukarıda kültür/muhasebe ilişkisini içeren ve incelenen çalışmalarda en fazla sayıda tekrar edilen anahtar kelimelere yer verilmiştir. İlk

sıralarda “muhasebe (15)”, “kültür (18)” ve “muhasebe kültürü (6)” ifadeleri yer almaktadır. Bunlardan başka, “muhasebe kültür değerleri, muhasebe kültür etkisi, muhasebe iklimi, muhasebe kültür ilişkisi, davranışsal muhasebe, etik ve kurumsal kültür, kolektif kültür gibi çeşitli anahtar kelimelerin kullanıldığı tespit edilmiştir.

Yine muhasebe kültürüne yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde, 21 çalışmanın ampirik, 38 çalışmanın ise kavramsal olduğu görülmektedir. Ampirik çalışmalarda en çok kullanılan yöntem anket; en fazla başvurulan örneklem ise Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler, Yeminli Mali Müşavirler, Denetçiler ve üniversite öğrencileridir. Bunun dışında, denetim raporları, şeffaflık raporları, SPK bültenleri, ülke ve BİST şirket verileri üzerinden kültür bazlı çeşitli analizlerin yapıldığı çalışmalar da mevcuttur.

Muhasebe-Etik İlişkisine Yönelik Çalışmalar

Aşağıdaki tabloda muhasebe/etik ilişkisine yönelik çalışmalar; etikle ilişkili olarak, “Genel Bilgi, Meslek Mensubu Mesleki Etik Değerleri, Denetim, Muhasebe Eğitimi, Kültür” alt başlıkları halinde yayınlandıkları yıllara göre gösterilmiştir. Tarama yapılırken “muhasebe kültürü”, “muhasebe iklimi”, “muhasebe ve kültür”, “hofstede”, “muhasebe ve gray”, “muhasebe kültür değerleri” gibi anahtar kelimeler kullanılmıştır.

Tablo 5: Muhasebe Etiğine İlişkin Çalışmaların Konu ve Yıllara Göre Dağılımı

Konular	**2000-2005**	**2006-2010**	**2011-2015**	**2016-2020**	**Toplam**
Genel Bilgi	2	1	4	2	9
Meslek Mensubu Mesleki Etik Değerleri Ölçme	4	9	21	28	62
Denetim-etik		1	5	9	15
Muhasebe Eğitimi-etik		4	10	15	29
Etik-Kültür				1	1
Toplam	6	15	40	55	116

Tabloya göre, en fazla çalışma yapılan muhasebe etiği konuları sırayla, "meslek mensubu mesleki etik değerleri"(62), "muhasebe eğitimi" (29) ve "denetim" (15) dir.

Etik/kültür etkileşimine yönelik çalışma sayısı sadece 1'dir. En fazla sayıda makale 2016-2020 yılları arasında, en az sayıda makale ise 2000-2005 döneminde yayınlanmıştır. Yıllar itibari ile makale sayısında artış gözlenmektedir.

Tablo 6: Muhasebe Etiğine İlişkin Çalışmaların Yayınlandıkları Dergilere Göre Dağılımı

Dergiler	**2000-2005**	**2006-2010**	**2011-2015**	**2016-2020**	**Toplam**
Muhasebe Ve Finansman Dergisi	2	3	4	2	11
Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi		1	3	8	12
Muhasebe Ve Vergi Uygulamaları Dergisi			1	4	5
Muhasebe Ve Denetime Bakış			2	1	3
Mali Çözüm		1	1	1	3
İktisat İşletme Ve Finans		2			2
Muhasebe Ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi			1		1
Journal Of Accounting, Finance And Auditing Studies			1	2	3
Ekonomik Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi			1		1
Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi				2	2
Journal Of Socıal And Humanıtıes Scıences Research				1	1
International Journal Of Human Sciences(Uluslararası İnsan Bilimleri				1	1

Dergisi)					
Uluslararası Yönetim İktisat Ve İşletme Dergis				1	1
Uluslararası İşletme Ekonomi Yönetim Perspektifleri Dergisi				1	1
Adam Akademi Sosyal Bilimler Dergisi				1	1
Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD				1	1
Uluslararası İktisadi Ve İdari İncelemeler Dergisi			1		1
The Journal Of Academic Social Science Studies				1	1
EKEV Akademi Dergisi	1		1		2
Journal Of Current Researches On Business And Economics				1	1
Business And Economics Research Journa			1		1
Electronic Journal Of Vocational Colleges			1		1
Eğitim Ve Öğretim Araştırmaları Dergisi			1		1
Hukuk Ve İktisat Araştırmaları Dergisi			1		1
Sayıştay Dergisi		1			1
Organizasyon Ve Yönetim Bilimleri Dergisi			1		1
Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi				1	1
Business & Management Studies: An International Journal				1	1
Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi Opus				1	1
Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi				2	2
MBD 2012, Mesleki Bilimler Dergisi			1		1
Balkan Ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi				1	1
R&S - RESEARCH STUDIES ANATOLIA JOURNAL				1	1
Üniversite dergileri	3	7	18	20	48
Toplam	6	15	40	55	116

Tabloya göre, muhasebe/etik ilişkisi alanında en fazla makale yayınlayan ilk üç dergi sırayla, “Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi” (12); “Muhasebe Ve Finansman Dergisi” (11), ve “Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi”(5) dir. Diğer üniversite dergilerinde ise toplam 48 makale yayınlanmıştır.

Tablo 7: Muhasebe Etiğine İlişkin Çalışmaların Yazar Sayısına Göre Dağılımı

Yazar sayısı	**2000-2005**	**2006-2010**	**2011-2015**	**2016-2020**	**Toplam**
Tek	2	7	11	11	31
İki	4	7	20	29	60
Üç		1	7	11	19
Dört			2	4	6
Toplam	6	15	40	55	116

Tabloya göre, en fazla sayıda makale iki yazarlı olarak hazırlanmıştır. En az sayıda makale (6) dört yazarlıdır.

Tablo 8 : Muhasebe Etiğine İlişkin Çalışmalarda Kullanılan Anahtar Kelimeler

Etik	55	Meslek Etiği	36	Muhasebe Mesleği	12	Bağımsız Denetim	
Muhasebe Meslek Etiği	39	Muhasebe Meslek Mensubu	14	Muhasebe Etiği,	13	Muhasebe Etik Eğitimi,	5
Muhasebe	33	Muhasebe Eğitimi	5	Etik Davranış	3	Tutum	2
Mesleki Etik,	2	Etik İkilem	6	Mesleki Etik Kuralları.	3	Etik Karar Verme.	3
Etik Değerler	2	Muhasebe Meslek Etiği Algısı	2	Etik Eğitimi	2	Etik İlkeler	4
Etik Algısı	3			Etik Kuralları.	1	Eğitim,	2
		Vergi Ahlakı	2	Etik Dışı Davranış	2	Etiksel Değerleme	2
Muhasebe Meslek Etiği Eğitimi	2	Etik Farkındalık	2	Etik Yargı	2	Hile Algısı	2
Denetim,	3	İş Etiği	2	Etik Tutumlar	1	Meslek Ahlakı	2
Hata,	2	Hile	3	Raporlama Eğilimi	1	Davranışsal Muhasebe	1

Tablo incelendiğinde, araştırmalarda en fazla sayıda tekrar edilen anahtar kelimelerin, “etik (55)”, “muhasebe meslek etiği (39)”, “meslek etiği (36)”, ve “muhasebe (33)”olduğu görülmektedir.

Tabloda yer verilenler dışında ele alınan çalışmalarda öne çıkan anahtar kelimelerden bazıları; “etiksel oryantasyon, çok boyutlu etik modeli, muhasebe etiği araştırması, muhasebede etik dışı davranışlar, muhasebe etiği yargıları, etik değerlendirme, etik felsefeler, mesleki etik algısı, meslek etiği anlayışı, muhasebe etik kuralları, etiksel karar verme davranışı, muhasebe eğitiminde etik, meslek etiği ilkeleri, bütünleşik etik öğretim, meslek mensuplarının etik dışı davranışları, etiksel karar alma süreci, muhasebe mesleğinde etik, Türkiye'de muhasebe etik eğitimi, etik sözleşmesi, muhasebede hile’ dir.

Yine muhasebe/etik ilişkisine yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde, ampirik çalışmaların yoğunlukta olduğu, söz konusu çalışmalarda en fazla anket yönteminin kullanıldığı ve örneklemin genelde Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler, Yeminli Mali Müşavirler, Denetçiler ve üniversite öğrencilerinden oluştuğu tespit edilmiştir. Meslek mensupları ve öğrenciler üzerinde yapılan çalışmalarda çoğunlukla, etik ilkelere uyum veya etik dışı davranma sebeplerinin, mesleki etik algısının, etik eğitimine bakış açılarının araştırıldığı görülmüştür.

Muhasebe –Politika İlişkisine Yönelik Çalışmalar

Muhasebe ve politika ilişkisine yönelik ulaşılabilen çalışmalar yalnızca dört tane olduğundan aşağıdaki tabloda makale bilgilerine yer verilmiştir. Çalışmaların ikisinde politik-ekonomik etkenlerin muhasebe mesleği ve eğitimine etkisi üzerinde durulmuştur. Diğer iki çalışma ise aynı yazar tarafından kaleme alınmış ve standart oluşturma sürecinin kaçınılmaz olarak ekonomik ve politik çıkar ve baskılara

açık kalacağından hareketle muhasebe düzenlemelerinden, muhasebenin Sosyo-Ekonomik ve Politik İşlevlerinden, muhasebenin İdeolojisi ve Muhasebe Hakikat Rejimi kavramlarından teorik çerçevede söz edilmiştir.

Tablo 9: Muhasebe-Politika İlişkisine Yönelik Makaleler

Makale Adı	**Yıl**	**Dergi Adı**	**Yazar Sayısı**	**Anahtar Kelimeler**
İktisat Politikalarının, Yasal Düzenlemelerin Ve Teknolojik Gelişmelerin Yüksek Öğretimde Muhasebe Eğitimine Olan Etkisi: EİTİA Ve Anadolu Üniversitesi İİBF Örneği	2009	Muhasebe ve Finansman Dergisi	İki	İktisat Politikaları Ve Muhasebe Eğitimi, Yasal Düzenlemeler Ve Muhasebe Eğitimi, Teknolojik Gelişmeler Ve Muhasebe Eğitimi, EİTİA Muhasebe Dersleri, Anadolu İİBF Muhasebe Dersleri
Muhasebenin Ekonomi Politiği: Dış Dinamikler	2014	Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi	Tek	Muhasebenin İdeolojisi, Bir Dil Olarak Muhasebe, Muhasebe Hakikat Rejimi, Muhasebenin Politizasyonu, Sosyal Muhasebeye Karşı Teknik Muhasebe
Muhasebenin Ekonomi Politiği: İç Dinamikler	2016	Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi	Tek	Doğruluk Ve GKGMİ (Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri), Muhasebe Standartlarının Politizasyonu, Standart Oluşturma Süreci
Politik Ekonomik Uygulamaların Muhasebe Mesleğinin Sürdürülebilirliği Açısından Değerlendirilmesi	2018	Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,	İki	Politik Ekonomi, Muhasebe Mesleği, Muhasebe Meslek Mensupları, Vergisel Düzenlemeler, E-Devlet Uygulamaları

Muhasebe –İnanç İlişkisine Yönelik Çalışmalar

Genelde muhasebe ve inanç denildiğinde, dini inançlar anlaşılmakla birlikte, burada asıl kastedilen şey bilişsel muhasebedir.

Bilişsel muhasebe Türkiye için yeni bir kavram olmasından dolayı yapılmış bir makale çalışmasına rastlanmamıştır. "Bilişsel muhasebe" anahtar kelimesi ile arama yapıldığında ulaşılabilen tek çalışma Apalı ve Güler (2016) tarafından hazırlanan "Muhasebe Kararlarının Alınmasına Şematik Bir Yaklaşım: Bilişsel Muhasebe" adlı bildiridir. Bilişsel muhasebe, bireylerin muhasebe kurallarını bilişsel verileri işleyerek içselleştirmesi sonucunda elde ettiği bilgileri muhasebe kararlarında kullanması ile ortaya çıkmaktadır. Şemalar ve daha önceki elde edilen bilgilerin kullanılması ile ortaya çıkan bir düşünme şekli olan bilişsel muhasebe, bilişsel psikolojinin verilerini muhasebe biliminde uygulamaya sunmaktadır.

SONUÇ

Bu araştırmada, Türkiye'de 2010-2020 yılları arasında davranışsal muhasebe alanında yayınlanmış 180 makale incelenmiştir. Çalışmanın amacı, incelenen makalelerin yayınlandığı yıl, yazar sayısı, dergi ve konuları açısından değerlendirilmesi ve araştırma eğilimlerinin belirlenmesidir. Araştırmadan elde edilen veriler davranışsal muhasebeyi etkileyen ana faktörlerden "Kültür, Etik, İnanç ve Politika" başlıkları altında dört kategoride değerlendirilmiş ve içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiştir.

“Kültür” kategorisinde toplam 59 makale incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucu, muhasebe ve kültür etkileşimi için en fazla sayıda çalışma yapılan konuların, muhasebe standartları (15), denetim (14), ve tarih(14) olduğu görülmektedir. Dil-etik/kültür etkileşimine yönelik çalışma sayıları ise sadece 1 er tanedir. En fazla sayıda makale 2016-2020 yılları arasında yayınlanmış, 2000-2005 döneminde mevcut sınırlamalar dahilinde hiçbir veriye ulaşılamamıştır. Tabloya göre, muhasebe kültür ilişkisi çerçevesinde en fazla makale yayınlayan ilk üç dergi sırayla, “Muhasebe Ve Finansman Dergisi” (10), “Muhasebe ve Finansa Tarihi Araştırmaları Dergisi” (9) ve “Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi” (8) dir. Yazar sayısı açısından bakıldığında, özellikle 2016 yılından itibaren iki yazarlı çalışmaların arttığı, üç yazarlı makalelerin ise en az sayıda olduğu görülmektedir. Yine incelenen çalışmalarda en fazla sayıda tekrar edilen anahtar kelimeler, “muhasebe (15)”, “kültür (18)” ve “muhasebe kültürü (6)”dür. Bunlardan başka, “muhasebe kültür değerleri, muhasebe kültür etkisi, muhasebe iklimi, muhasebe kültür ilişkisi, davranışsal muhasebe, etik ve kurumsal kültür, kolektif kültür gibi çeşitli anahtar kelimelerin kullanıldığı tespit edilmiştir. Yapılan çalışmalardan 21’inin ampirik, 38’inin ise kavramsal olduğu görülmüştür. Ampirik çalışmalarda en çok kullanılan yöntem anket; en fazla başvurulan örneklem ise Serbest Muhasebeci Mali Müşavir, yeminli mali müşavir, denetçi ve üniversite öğrencileridir. Bunun dışında, denetim raporları, şeffaflık raporları, SPK bültenleri, ülke ve BİST şirket verileri üzerinden kültür bazlı çeşitli analizlerin yapıldığı çalışmalar da mevcuttur.

“Etik” kategorisinde toplam 116 makale incelenmiş, muhasebe-etik etkileşimi çerçevesinde en fazla sayıda çalışma yapılan konuların, “meslek mensubu mesleki etik değerleri”(62), “muhasebe eğitimi” (29) ve “denetim” (15) olduğu tespit edilmiştir. Etik/kültür etkileşimine yönelik çalışma sayısı sadece 1’dir. En fazla sayıda makale 2016-2020 yılları arasında, en az sayıda makale ise 2000-2005 döneminde yayınlanmıştır. Yıllar itibari ile makale sayısında artış gözlenmektedir. Muhasebe/etik ilişkisi alanında en fazla makale yayınlayan ilk üç dergi sırayla, “Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi” (12); “Muhasebe Ve Finansman Dergisi” (11), ve “Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi”(5) dir. Diğer üniversite dergilerinde ise toplam 48 makale yayınlanmıştır. İki yazarlı makaleler yoğunlukta olup, en az sayıda makale(6) dört yazarlıdır. Araştırmalarda en fazla sayıda tekrar edilen anahtar kelimelerin, “etik (55)”, “muhasebe meslek etiği (39)”, “meslek etiği (36)”, ve “muhasebe (33)”olduğu görülmektedir.

“Politika” kategorisi için yapılan araştırmada, yalnızca dört tane makale çalışmasına rastlanmıştır. Çalışmaların ikisinde politik-ekonomik etkenlerin ve yasal düzenlemelerin muhasebe mesleği ve eğitimi üzerindeki etkisi üzerinde durulmuştur. Bu çalışmalar iki yazarlıdır ve yayın yılları 2009 ve 2018 dir. Diğer iki çalışma ise aynı yazar tarafından kaleme alınmış (2014 ve 2016 yılları) ve standart oluşturma sürecinin kaçınılmaz olarak ekonomik ve politik çıkar ve baskılara açık kalacağından hareketle muhasebe düzenlemelerinden, muhasebenin Sosyo-Ekonomik ve Politik İşlevlerinden, muhasebenin İdeolojisi ve Muhasebe Hakikat Rejimi kavramlarından teorik

çerçevede söz edilmiştir. Çalışmalarda "Muhasebenin İdeolojisi, Politik Ekonomi, Muhasebenin Politizasyonu, İktisat Politikaları ve Muhasebe Eğitimi" gibi anahtar kelimelere yer verilmiştir.

"İnanç" kategorisi için yapılan incelemede ele alınan dönemde ulaşılabilen tek çalışma Apalı ve Güler (2016) tarafından hazırlanan "Muhasebe Kararlarının Alınmasına Şematik Bir Yaklaşım: Bilişsel Muhasebe" adlı bildiridir. Bilişsel muhasebe Türkiye için yeni bir kavram olmasından dolayı yapılmış bir makale çalışmasına rastlanmamıştır.

Genel olarak bakıldığında, odağında insan faktörü olan ve bu nedenle çok farklı disiplinle etkileşim içindeki davranışsal muhasebe alanındaki çalışmaları kısıtlamak oldukça güçtür. Yapılan incelemede, özellikle 2016-2020 yılları arasında konunun araştırmacıların ilgisini çektiği ve çalışma sayısının arttığı görülmüştür. Araştırmacılar daha çok etik ve muhasebe ilişkisi üzerinde çalışmış, davranışsal muhasebenin politika ve inanç yönü çok az çalışmaya konu olmuştur. Bu alanda çalışmak isteyen araştırmacıların hangi konular üzerinde yoğunlaşmasının literatürdeki boşlukları dolduracağı aşikârdır. Hangi yönüyle incelenirse incelensin, bir işletmenin muhasebe bilgi sistemini kuran, uygulayan ve denetleyenler insandır. Bu nedenle her türlü muhasebe kararı verilmeden insan faktörünün etkisi çok iyi analiz edilmelidir.

KAYNAKÇA

Ackert, F. Lucy, Ping Zhang ve Bryan K. Church,(1998). "Uncertain Litigation Cost and Seller Behavior: Evidence From an Auditing Game", Advances in Accounting, 18, 77-104.

Akyel, N. (2020). "Hile", Detay Yayıncılık, Ankara.

Anderson, J. C., Johnson, E. N., & Reckers, P. M. J. (1994). Perceıved Effects of Gender, Famıly Structure, and Physıcal Appearance on Career Progressıon in Publıc Accountıng: A Research Note. Accounting Organizations and Society, 19 (6), 483-491.

Angay Kutluk, F., (2010). Davranışsal Muhasebe Çerçevesinde Etik Konusunun Değerlendirilmesi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Antalya.

Aslantaş Ateş, B , Çivi, G , Öz, M . (2016). "Davranışsal Muhasebe Bağlamında Muhasebe Meslek Mensuplarında Duygusal Zeka". Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 16 (31) , 24-55

Atik, M . (2019). "Davranışsal Denetim: Finansal Tablo Hilelerin Hüristik Bir Yaklaşımla İncelenmesi". Muhasebe Ve Finansman Dergisi , Özel Sayı , 279-300 .

Atkinson, A. A., Banker, R. D., Kaplan, R. S., Young S. M., (2001). Management Accounting, 3rd Edition. Upper Saddle River: NJ: Prentice Hall

Ay, M., ve Avşaroğlu, S. (2010). Muhasebe Çalışanlarının Mesleki Tükenmişlik, İş Doyumu ve Yaşam Doyumlarının İncelenmesi, 1- Mesleki Tükenmişlik Düzeyler. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 7 (1), 1170-1189.

Bayram, A . (2019). Muhasebe Departmanı Çalışanlarında İş Motivasyonunun İçsel Pazarlamaya Etkisi . Journal of Politics Economy and Management, 2 (1) , 1-13 .

Bekçi, İ., Ömürbek, V., ve Tekşen, Ö. (2007). Muhasebe Meslek Mensuplarında Stres Kaynağının Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 12 (1), 145 161.

Birkett, W. P. (2002), "Competency Profiles of Management Accounting Practice and Practitioners", A Report of the AIB, Accountants in Business Section of the International Federation of Accountants, New York: IFAC.

Bitlisli, F , Dinç, M . (2015). Makyavelist Kişilik Eğilimleri Ve Etiksel Karar Verme Davranışı İlişkisi: Muhasebe Meslek Mensupları Üzerine Bir Araştırma. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 17 (4), 921-943

Chin, Chen-Lung ve Hsin- Yi Chi, (2008), "Gender Differences in Audit Quality", American Accounting Association Annual Meeting.

Chung Janne O. Y., Jeffrey R. Cohen, and Gary S. Monroe (2008) The Effect of Moods on Auditors' Inventory Valuation Decisions. Auditing: A Journal of Practice & Theory 2008, 27(2), 137-159

Collins, K. M. (1993). Stres and Departures From The Public Accounting Profession: A Study of Gender Differences. American Accounting Associatin Accounting Horizons, 7(1), 29-38.

Çil Koçyiğit, S., Çına Bal, E., ve Öztürk, V. (2010). Muhasebe Meslek Mensuplarının Örgütsel Stres Kaynaklarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma: Ankara İli Örneği. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, 11 (1), 253-275.

Dearman, T. David ve Michael D. Shields, (2005), 'Avoiding Accounting Fixation: Determinants of Cognitive Adaptation to Differences in Accounting Method', Contemporary Accounting Research, 22(2), 351-384.

Demir, Ö , Sezgin, E . (2017). Muhasebe Meslek Mensuplarının Tükenmişlik Düzeyleri ile Örgütsel Bağlılık Kavramı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Trb1 Ve Trc2 Bölgesindeki İşletmelerde Yapılan Bir Çalışma. Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, 10 (1) , 33-54

Dinç, Engin, Hasan Abdioğlu ve Ahmet Büyükşalvarcı, (2010), "Muhasebe Meslek Mensuplarının Davranışsal Değişkenlerinin Kazanç Düzeyi Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Görgül Bir Araştırma", Ege Akademik Bakış, 10(4), 1154-1164.

Erduru, İ , Deran, A , Uzun, E . (2017). Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Tükenmişliğinin İş Tatmini Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi: Adana

Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesinde Bir Araştırma. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10 (2) , 139-157 .

Ergüden, E., Dalkılıç, A F., Kaya, C.T., Sayar, A.R.Z. (2018). "Finansal Raporlama Ve Denetim Uygulamaları Kapsamında Davranışsal Muhasebe Teorisine Bakış". Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 20, Özel Sayı. 411-425.

Gönen,S. Ve M. Rasgen (2017), "Davranışsal Muhasebenin Yatırımcı Kararlarına Etkisini İçeren Araştırmalara Yönelik Kavramsal Çerçeve", International Conference on "Scientific Cooperation for the Future in Economics and Administrative Sciences" Thessaloniki, 6 th -8 th September, . 210-215.

Demir, İ, Temelli, F . (2019). Muhasebe Eğitimi Alan Öğrencilerin Motivasyon ve Beklentilerinin Değerlendirilmesi: Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Örneği. Erzurum Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi , (9) , 33-50

Hellmann, A. (2016). "The Role of Accounting in Behavioral Finance", Journal of Behavioral and Experimental Finance, 9, 39-42.

Güney, S . ve Kayışyapar, İ. (2020). "Davranışsal Muhasebe Çerçevesinde Muhasebe Meslek Mensuplarında İş Stresi (Erzurum İlinde Bir Araştırma)". İşletme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 3 (1), 34-50

Kalay, Ü . (2020). Muhasebe Meslek Mensuplarında Tükenmişlik ve Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişki: Çorlu Örneği. Sosyal Bilimler Metinleri.(1) , 1-12.

Libby, R. ve Luft, J. (1993). "Determinants of judgment performance in accounting settings: Ability, knowledge, motivation, and environment", Accounting, Organizations and Society, 18(5), 425–450.

Marşap, B. Ve Gökten, P.O. (2016), "Davranışsal Muhasebe: Kuramsal Yaklaşım", İşletme Araştırmaları Dergisi, 8(4), ss.354.

Nwonyuku , K., (2015) "Behavioral Implications of Management Accounting Practices: A Contemporary Issue in Management Accounting", https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2656521

Öğe, H , Sanioğlu Tanış, Z . (2020). Çalışanların Makyavelist Tutumları, İşkoliklikleri ve Kişilik Özellikleri İlişkilerinin İncelenmesi. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13 (2) , 277-290

Öz, B. Ve Çeviren, S.M. (2017). Muhasebe Meslek Mensuplarında Tükenmişlik Sendromu:Mersin Örneği. Omer Halisdemir Universitesi Iktisadi ve Idari Bilimler Fakültesi Dergisi. Jul2017, Vol. 10 Issue 3, p41-59.

Öz, Y , Yavuz, H . (2017). Muhasebe Mesleğine Yönelimde Kişiliğin Önemi: Meslek Yüksek Okulu Öğrencileri Üzerinde Bir Uygulama. Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, 1 (1) , 36-53 .

Riahi-Belkaoui A., (2002). Behavioral Management Accounting, Quorum Books, London.

Suvacı, B, Siyirdici, S. (2020). Mali Müşavirlerin Motivasyonunu Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Muğla Örneği. Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi, 1 (47) , 394-422 .

Şendurur, U. (2020). Öğrencilerin Muhasebe Eğitiminden Beklentileri Ve Motivasyonları: Ağrı İli Örneği. Al Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 5 (2), 198-209.

Tekin, B . (2018). Bilişsel Önyargı ve Hevristik Bağlamında Finansın İnsani Boyutu Olarak "Davranışsal Finans": Bir Literatür İncelemesi ve Derleme Çalışması. Uluslararası İnsan Çalışmaları Dergisi, 1 (2) , 131-156

Taysı, K. (2012). Muhasebe Meslek Mensuplarında Tükenmişlik Sendromu Üzerine Kırklareli İlinde Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Edirne: Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Uluslararası Denetim ve Güvence Standartları 2008.

Usul,H. (200).Davranışsal Muhasebe,Asil Yayın Dağıtım.

Usul, H, Çağlan, E. (2018). Nöromuhasebe . Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 20 (2), 450-465.

Ülkü,S.(2012). Muhasebenin Sosyal Yönü. Dora Yayıncılık.

Venkataraman, M. I., Raghunandan, K., & Dasaratha, V. R. (2005). Gender Differences in Perceptions of Accounting Firm Alumni. Managerial Auditing Journal, 20 (5), 449-459.

Yalcin, N, Çetin, B . (2020). Muhasebe Eğitimi Alan Öğrencilerin Makyavelist Kişilik Düzeyi Üzerine Bir Araştırma: Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Örneği. Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Dergisi, 2 (1), 1-21.

Yayla, H. E., Kirkbir, F. ve Cengiz, E. (2007): "Accounting Employees' Behavioral Variables and Firm Performance: Evidence from Turkish Eastern Blacksea Region Companies", MPRA Paper No. 2557. http:// mpra.ub.uni-muenchen.de/2557/1/MPRA paper_2557.pdf, (Erişim Tarihi: 12.11.2009)

Yıldırım, O., Tektüfekçi F., ve Çukacı, Y., C. (2004). Modern Toplum Hastalığı: Stres ve Muhasebe Meslek Elemanı Üzerindeki Etkileri. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9 (2), 1-20.

Yıldırım, S. (2008). Muhasebe Öğretim Elemanları ve Meslek Mensuplarının Mesleki Stres Düzeyi Üzerine Bir Araştırma. Muhasebe Finansman, 38, 153-162.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011), Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, 8. Basım, Ankara: Seçkin Yayıncılık

Yılmaz, R. (2018). "Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yaklaşımının Davranışsal Yönetim Muhasebesi Açısından Değerlendirilmesi". Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi, 3 (6) , 1-23.

Yiğit, F. (2010). Bütçesel Katılım İle İş Tatmini Arasındaki İlişkide Rol Belirsizliğinin Ara Değişken Etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gebze: Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü.

BÖLÜM 5

TÜRKİYE'DE TARIM SEKTÖRÜNE YAPILAN KAMU YATIRIM HARCAMALARININ SEKTÖREL GSYH İLE İLİŞKİSİ

Öğr. Gör. Dr. Özgür Mustafa ÖMÜR[1]

[1] Giresun Üniversitesi, Alucra Turan Bulutcu MYO, Maliye Bölümü, Giresun, Türkiye, ozgur.omur@giresun.edu.tr.Orcid: 0000-0001-5624-1020

GİRİŞ

Günümüzde özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde hızla artan nüfus sayısı, köyden kente göç oranındaki artışla beraber artan kentleşme oranları ve sanayi sektörünün gelişmesi tarımsal ürünlerin önemini arttırmaktadır. Ayrıca değişen yaşam koşullarının sonucu et ve gıda talebinin artması da tarım sektörüne yönelik yatırımlara olan ilginin artmasına neden olmaktadır (Saner vd., 2019; 51).

Tarım sektörüne yapılan harcamaların verimliliği oldukça önem arz eden bir konudur. Türkiye'nin sahip olduğu coğrafi yapı, ekolojik koşullar, tarımsal üretim miktarı, arazi uygunluğu ve ürün çeşitliliği nedeniyle tarım alanında büyük bir potansiyele sahiptir. Bu nedenle verimli çıktılar elde edilebilecek tarım politikalarının belirlenmesi, kaynakların akılcı ve planlı kullanılması halinde uluslararası rekabet ortamında avantaj sağlanabilecektir (DPT, 2000; 2). Sektörden elde edilebilecek faydanın arttırılabilmesi için, verimliliği yüksek alanlar tespit edilmeli ve tarım sektörüne yönelik kamu kaynakları bu alanlara yönlendirilmelidir.

Bu doğrultuda çalışmanın amacı, Türkiye'de 2008-2017 yılları arası dönemde tarım sektörüne yapılan kamu yatırım harcamalarının, sektörel GSYH üzerinde etkisi olup olmadığını ekonometrik analiz yöntemi ile tespit etmektir. Bu amacı gerçekleştirmek için çalışmada panel veri analiz yöntemi kullanılacaktır. Çalışmada öncelikle tarım sektörünün ekonomik ve sosyal etkileri üzerinde durulacaktır. Daha sonra Türkiye'de tarım sektörünün yapısı incelenecektir. Sonrasında

tarımsal harcamalar ve GSYH arasındaki ilişki hakkında yapılan çalışmalar, ilgili literatür kısmında açıklanacaktır. Çalışmanın analiz kısmını oluşturan sonraki bölümde araştırmada kullanılacak olan model ve veri seti açıklanacak ve tespit edilen ampirik bulgular incelenecektir. Son olarak sonuç bölümünde elde edilen bulgular yorumlanacak ve Türkiye'de daha verimli tarımsal harcamalar elde edilmesi için çıkarımlar yapılacaktır.

1. TARIM SEKTÖRÜNÜN EKONOMİK VE SOSYAL ETKİLERİ

Tarım sektörüne yönelik yapılan kamu yatırımlarının sektördeki gelir, üretim ve istihdam gibi alanlara olumlu yansıması beklenmektedir. Bu yatırımların sektöre olumlu yansıması bazı durumlarda aynı yılda ortaya çıkabileceği gibi, bazı durumlarda uzun vadede yıllar sonra ortaya çıkabilir (Olgun vd. 2018;64). Tarım sektörünün güçlenmesinin kentsel yaşam ve sanayi sektörü üzerinde de oldukça önemli etkileri vardır (DPT, 2000: 3). Tarım sektörüne yönelik yapılan yatırımlar, artan toprak ve su kıtlığına bağlı olarak gıda fiyatları üzerindeki yukarı doğru baskıyı kontrol etmeye yardımcı olabilir ve böylece küresel gıda güvenliğinin sağlanmasında önemli bir rol oynayabilir (OECD, 2013; 3). Tarım sektörü, gelişmekte olan ülkelerin nüfusunun önemli bir kısmına, özellikle yoksulluğun daha belirgin olduğu kırsal alanlarda, doğrudan ve dolaylı olarak istihdam sağlamaktadır. Böylece, büyüyen bir tarım sektörü hem genel ülke ekonomisinin büyümesine hem de yoksulluğun azaltılmasına katkı sağlar (Zepeda, 2001).

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde tarım sektöründe piyasa aksaklıkları yaygın olarak görülmektedir (Mogues vd., 2012; 3). Özel sektör bu yatırımlardan kısa dönemde kazanç elde edemeyeceği için, tarımsal büyümeyi sağlamaya yetecek büyük miktarlarda yatırım yapmak istemeyecektir. Bu nedenle, kamu sektörünün tarımsal büyümeyi canlandırmak için gerekli araştırma, ulaşım ve pazar altyapısını sağlaması gerekmektedir (Haggblade, 2007; 1).

Hızla artan dünya nüfusu, ülkelerin gelir seviyelerinin yükselmesi, değişen yaşam tarzları gibi nedenlerle artan gıda talebinin karşılanabilmesi için önümüzdeki 40 yıl içinde tarımsal üretimin en az % 60 oranında artması gerekmektedir. Ayrıca tarım sektörü ekonomik kalkınmaya, yoksulluğun azaltılmasına ve gıda güvenliğine sağladığı katkı bakımında hayati bir öneme sahip olması, bu sektörde kamu yatırımlarının yanında özel sektör yatırımlarını da gerekli kılmaktadır (OECD, 2013; 3).

İktisatçılara göre tarım sektörüne yapılan yatırımlar arasında fiziksel sermaye yatırımlarına ek olarak, arazi verimliliğini arttırmaya, doğal kaynakları etkili şekilde kullanmaya, beşeri ve sosyal sermayeyi geliştirmeye ve teknolojik yeniliklerin kazanılması için gerekli olan Ar-Ge'ye yönelik kamu yatırımları da yer almaktadır. Beşeri sermaye bilgi, uzmanlık ve yönetim yeteneğinin geliştirilmesiyle kazanılır. Eğitim yatırımlarının yanı sıra Ar-Ge'ye yönelik kamu ve özel yatırımlar da genellikle beşeri sermaye seviyesini arttırmak için kullanılabilmektedir. Sosyal sermaye ise bireylerin kurumları, ekonomik ve sosyal imkânları tanıma ve bunları kullanma becerisini

geliştirmektedir. Bu şekilde bireylerin proje, kredi, sigorta, tapu gibi imkânlara erişimi kolaylaşmaktadır (Zepeda, 2001).

Beşeri sermaye çiftçilerin kaynak kullanım kapasitesini geliştirdiği için tarımsal üretkenlik üzerinde doğrudan pozitif etkiye sahiptir. Beşeri sermayenin gelişmesi bilgi ve teknolojinin kazanılmasını, kullanılmasını ve geliştirilmesini etkilemektedir. Beşeri sermaye aynı zamanda bir kişinin teknolojiyi belirli bir duruma ve değişen ihtiyaçlara uyarlama yeteneğini de arttırmaktadır. Tarımsal Ar-Ge harcamaları tarımsal teknolojik gelişmelerin ortaya çıkarılmasını sağlamaktadır. Geliştirilen yeni teknolojiler de tarımsal üreticilerin ihtiyaçlarını karşıladığı sürece verimliliğe etki ederler. Ayrıca tarıma yönelik kamu araştırmaları, özel araştırmalara da öncülük etmektedir. Tarım sektörüne yönelik fiziksel alt yapı yatırımları da üretkenlik üzerinde güçlü etkilere sahiptir. Hem fiziksel hem de kurumsal altyapıya yönelik yatırımlar, teknolojinin gelişimini ve transferini etkilemektedir. Örneğin, bir teknolojinin keşfedilmesi ve uygulanması maliyetini düşürmek için sulama sistemleri, yollar, köprüler, tüneller gibi altyapı yatırımları gerekmektedir (Zepeda, 2001). Daha sonra bulunan teknolojilerle altyapı maliyetleri de azaltılabilir.

Tarım sektörüne yönelik yatırımlar sürdürülebilir ekonomik büyümeyi sağlama ve yoksulluğu azaltma yönünde oldukça etkilidir (Haggblade, 2007;1). Ancak farklı tarımsal yatırım türlerinin ekonomiye olan katkıları da büyük ölçüde farklılık gösterebilir. Bu alanda yapılan çalışmalara göre, özellikle tarım sektörüne yönelik Ar-Ge yatırımları genellikle sektörel büyüme üzerinde en büyük etkiye sahiptir. Hatta

uzun vadeli düşünüldüğünde bu tür yatırımların olumlu etkisi çok daha fazladır. Sektörel büyümenin yanı sıra yoksulluğun azaltılması açısından tarım sektörüne yönelik Ar-Ge yatırım harcamalarının etkisi diğer tarımsal yatırım harcamalarına göre hem daha güçlü hem de daha istikrarlıdır (Mogues vd., 2012; 3). Ayrıca tarım sektörüne yönelik teknolojik araştırma yatırımlarının yanı sıra kırsal altyapı ve pazar organizasyona yönelik kamu yatırımları da tarımsal büyümeyi arttırmak için kilit öneme sahiptir. Tarımsal araştırma, pazarlama, kırsal ulaştırma ve sulama gibi kamu yatırımlarından elde edilen getiri tarım sektörüne yapılan nakdi sübvansiyonlara ayrılan harcamalardan elde edilen getiriden iki ile altı kat daha fazladır (Haggblade, 2007; 1).

Görüldüğü gibi tarım sektörüne yönelik yatırımların yelpazesi oldukça geniştir. Bu yatırımların ekonomik ve sosyal etkileri de birbirinden farklıdır. Bu hususta hem farklı tarımsal yatırımlar hem de tarımsal nakdi sübvansiyonların yaratacağı etkiler sürekli olarak izlenmeli, denetlenmeli ve sonuçlar değerlendirilmelidir. Böylelikle tarımsal alanda hedeflere ne ölçüde ulaşıldığı ve kamu kaynaklarının ne ölçüde verimli kullanıldığı tespit edilmiş olur.

2. TÜRKİYE'DE TARIM SEKTÖRÜNÜN YAPISI

Türkiye'de tarım sektörü ülke nüfusunun temel gıda ihtiyacını karşılamak, sanayi sektörüne hammadde tedariki sağlamak, sanayi ürünlerine talep yaratmak, milli gelire katkı sağlamak, işsizliği azaltmak ve ihracat gelirlerini arttırmak gibi önemli özelliklere sahiptir. Tarım sektörünün ülke kalkınmasına çeşitli yollardan katkı

sağlaması, ekonomik açıdan büyük bir potansiyele sahip olduğunu göstermektedir (DPT, 2000: 4).

Türkiye ekonomisinde tarım sektörü ekonomik ve sosyal kalkınmada önemli bir etken konumundadır. Ayrıca sektörün temel ihtiyaç maddelerinin üretilmesinde, yurtiçi tüketimde ve ihracatta gerekli olan hammadde temininin sağlanmasında etkili olması, tarım sektörünün Türk ekonomisindeki sosyo-ekonomik açıdan sahip olduğu önemi arttırmaktadır. Fakat tarım sektörü Türkiye'de geçmişte uzun yıllar ekonominin temel sektörü konumundayken, özellikle 2000'li yıllara doğru sanayi sektörünün hızla gelişmesiyle önceliğini kaybetmiştir (DPT, 2000: 2).

Türkiye'de tarım sektörünün ekonomideki büyüklüğünün en önemli göstergelerinden biri toplam GSYH içinde sektörün payıdır. Tablo 1'de Türkiye'de 2004-2018 döneminde iktisadi faaliyet kollarına göre GSYH'nin dağılımı yer almaktadır. Buna göre Türkiye'de GSYH'nin sektörler arasındaki dağılımında son yıllarda hizmetler sektörünün öne çıktığı görülmektedir. Hizmetler sektörünü sanayi sektörü takip etmektedir. Tarım sektöründen elde edilen GSYH tüm sektörler arasında üçüncü sırada yer almaktadır.

Tablo 1: İktisadi Faaliyet Kollarına Göre GSYH'nin Dağılımı (Milyon TL, 2004-2018)

Yıllar	Tarım	Sanayi	Hizmetler	Sektör Toplamları
2004	54.365	145.006	304.887	504.258
2005	62.350	170.460	355.501	588.310
2006	64.416	206.058	419.781	690.254
2007	66.197	232.941	481.118	780.257
2008	74.451	260.997	550.191	885.639
2009	81.234	240.365	569.483	891.083
2010	104.704	285.384	629.823	1.019.911
2011	114.838	375.614	736.244	1.226.696
2012	121.693	420.266	843.454	1.385.413
2013	121.709	501.221	962.395	1.585.325
2014	134.725	576.441	1.097.025	1.808.190
2015	161.448	652.583	1.246.696	2.060.727
2016	161.305	735.169	1.402.423	2.298.897
2017	189.194	908.456	1.659.106	2.756.755
2018	216.666	1.097.683	2.020.863	3.335.213

Kaynak: TÜİK, *Temel İstatistikler*.

Tablo 1'e göre tarım sektöründen elde edilen GSYH'nin 2016 yılı haricinde son yıllarda hızla arttığı görülmektedir. Buna göre 2004 yılında sektörden elde edilen GSYH 54,3 milyar TL, 2010 yılında 104,7 milyar TL ve 2018 yılında 216,6 milyar TL'dir.

Türkiye'de tarım sektörünün GSYH içindeki payı miktar olarak geçmişten günümüze doğru hızla artmasına rağmen, sektörün GSYH içerisindeki payı için aynı şeyi söylemek mümkün değildir. GSYH içinde tarım sektörünün payı 1980 yılında % 26,1 iken, 2000 yılında % 12,2 seviyelerine gerilemiştir (ÇSGB, 2015;159). 2004 yılında tarım sektöründen elde edilen GSYH'nin toplam sektörler içindeki payı % 10,7 seviyelerindeyken, 2018 yılında % 6,5 seviyelerine kadar gerilemektedir. İktisadi faaliyet kollarına göre GSYH'nin yüzdesel

dağılımında tarım sektörü 2018 yılında hizmetler ve sanayi sektörünün oldukça gerisinde kalmıştır (Tablo 2). Tarım sektörünün GSYH'deki payının son yıllarda giderek düşmesi, hizmetler ve sanayi sektörlerinin daha hızlı gelişmesinden de kaynaklanmaktadır.

Türkiye'de iktisadi faaliyet kollarına göre GSYH'nin yüzdesel dağılımının incelendiği Tablo 2'ye göre; 2004-2018 yılları arası dönemde GSYH'ye en fazla katkı sağlayan hizmetler sektörüdür. Sektörün GSYH içindeki payı son yıllarda % 60 seviyelerindedir. Toplam sektörler içinde GSYH'ye en fazla katkı sağlayan ikinci sektör olan sanayi sektörünün payı ise % 33 seviyelerindedir.

Tablo 2: İktisadi Faaliyet Kollarına Göre GSYH'nin Dağılımı (%, 2004-2018)

Yıllar	Tarım	Sanayi	Hizmetler	Sektör Toplamları
2004	10,7	28,8	60,5	100
2005	10,6	29,0	60,4	100
2006	9,3	29,9	60,8	100
2007	8,5	29,8	61,7	100
2008	8,4	29,5	62,1	100
2009	9,1	27,0	63,9	100
2010	10,3	28,0	61,7	100
2011	9,4	30,6	60,0	100
2012	8,8	30,3	60,9	100
2013	7,7	31,6	60,7	100
2014	7,4	31,9	60,7	100
2015	7,8	31,7	60,5	100
2016	7,0	32,0	61,0	100
2017	6,9	33,0	60,1	100
2018	6,5	32,9	60,6	100

Tarım sektörünün ekonomi içindeki büyüklüğünün bir diğer göstergesi de sektördeki istihdamın toplam istihdam içindeki payıdır. Türkiye'de tarım sektöründe istihdam edilenlerin toplam istihdam

içindeki oranı da özellikle 1950'li yıllardan itibaren önemli miktarda düşüş göstermiştir. Bu yıllarda tarım sektöründeki istihdamın toplam istihdam içindeki payı % 77,4 iken, 2000 yılında bu oran % 47,8'e gerilemiştir (ÇSGB, 2015;159). 2000'li yıllarda da tarım sektöründeki istihdam oranındaki düşüş devam etmiştir. 2005 yılında tarım sektörünün toplam istihdam içindeki payı % 26 seviyelerindeyken, 2019 yılında % 18 seviyelerine gerilemiştir (Tablo 3).

Tablo 3: Türkiye'de Toplam İstihdamın Sektörlere Göre Dağılımı (2005-2019)

Yıllar	Tarım	Sanayi	İnşaat	Hizmetler	Toplam
2005	25,5	21,6	5,6	47,3	100,0
2006	23,3	21,9	6,0	48,8	100,0
2007	22,5	21,8	6,1	49,6	100,0
2008	22,4	22,0	6,0	49,5	100,0
2009	23,1	20,3	6,3	50,4	100,0
2010	23,3	21,1	6,6	49,1	100,0
2011	23,3	20,8	7,2	48,7	100,0
2012	22,1	20,5	7,2	50,2	100,0
2013	21,2	20,7	7,2	50,9	100,0
2014	21,1	20,5	7,4	51,0	100,0
2015	20,6	20,0	7,2	52,2	100,0
2016	19,5	19,5	7,3	53,7	100,0
2017	19,4	19,1	7,4	54,1	100,0
2018	18,4	19,7	6,9	54,9	100,0
2019	18,2	19,8	5,5	56,5	100,0

Kaynak: TUİK, *Temel İstatistikler.*

Türkiye'de tarım sektörünün önemli sorunları arasında yer alan kayıtdışı istihdam sorunu, toplam istihdam içinde sektörün payını olumsuz etkilemektedir. Türkiye'de tarım sektöründe kayıtdışı istihdam oranı 2003-2019 yılları arası dönemde tüm sektörler arasında açık ara ilk sırada yer almakta olup, % 82 ile % 91 arasında

değişmektedir. 2019 yılında ise sektördeki kayıtdışılığın oranı % 86,6 seviyesindedir (Tablo 4).

Tablo 4: Sektörlere Göre Kayıtdışı İstihdam Oranı (2003-2019)

Yıllar	Tarım	Sanayi	Hizmetler	İnşaat	Genel
2003	91,15	36,43	29,0	-	51,75
2004	89,9	37,28	31,96	-	50,14
2005	88,22	38,11	32,27	-	48,17
2006	87,77	38,12	31,88	-	46,97
2007	88,14	35,51	30,63	-	45,44
2008	87,84	31,61	28,77	-	43,5
2009	85,84	33,43	28,4	-	43,84
2010	85,47	32,68	27,11	-	43,25
2011	83,85	31,5	25,71	-	42,05
2012	83,61	27,89	22,73	-	39,02
2013	83,28	25,23	20,9	-	36,75
2014	82,27	20,26	21,09	36,61	34,97
2015	81,16	19,13	20,05	35,58	33,57
2016	82,09	20,2	20,35	35,76	33,49
2017	83,33	20,03	20,95	35,8	33,97
2018	82,73	20,29	21,46	34,39	33,42
2019	86,62	20,03	22,55	37,74	34,52

Kaynak: Sosyal Güvenlik Kurumu, *Kayıtdışı İstihdam Oranı*.

Türkiye'de tarım sektörünün ekonomideki yerini belirleyen diğer bir unsur sektöre yapılan kamu yatırım harcamalarının miktarıdır. Türkiye'de tarım sektörüne yönelik kamu harcamaları üç gruba ayrılmaktadır. Bunlar;

- Tarımsal destekleme programları,
- Tarımsal kredi sübvansiyonları, müdahale alımları, ihracat ve tarımsal KİT'lere yönelik kamu finansmanları,
- Tarım sektörüne yönelik kamu yatırımları şeklindedir.

Tablo 5'te son yıllarda Türkiye'de tarım sektörüne ayrılan kaynaklar gruplandırılarak yer verilmiştir. Buna göre son yıllarda Türkiye'de tarım sektörüne en fazla kaynak tarımsal desteleme programlarına aktarılmaktadır. İkinci sırada tarımsal kredi sübvansiyonu, müdahale alımları, ihracat ve tarımsal KİT'lerin finansmanı yer almaktadır. Son sırada ise tarımsal yatırımlar bulunmaktadır. Özellikle 2019-2020 yıllarında tarımsal yatırımların payının neredeyse yarı yarıya azaldığı ifade edilebilir.

Tablo 5: Tarım Sektörüne Ayırılan Kaynaklar 2017-2020 (Milyon TL)

Yıllar	Tarımsal Destekleme Programı	Yatırımlar	Tarımsal Kredi Sübvansiyonu, Müdahale Alımları, İhracat ve Tarımsal KİT'lerin Finansmanı	Toplam Tarıma Ayrılan Kaynak
2017	12.800	10.300	5.100	30.900
2018	14.800	10.100	4.700	29.600
2019	16.100	5.100	5.300	26.500
2020	22.000	5.100	6.300	33.400

Kaynak: Strateji ve Bütçe Başkanlığı, *Vatandaş Bütçe Rehberi*

Tarımsal destekleme programları; "*bitkisel ve hayvansal üretim ile su ürünleri üretiminin geliştirilmesi, gıda üretimi, güvencesi ve güvenilirliğinin sağlanması, kır-kent arasındaki sosyo-kültürel ve ekonomik farklılıkların giderilerek bölgesel gelişmişlik düzeylerinin dengelenmesi, kırsal alanda yaşayan ve geçimini tarım sektöründen veya benzer kırsal mesleklerden sağlayan birey ve toplulukların ekonomik, toplumsal ve kültürel kalkınmalarının sağlanmasının teşvik*

edilmesi" amacıyla yapılan sübvansiyonlardır (Kalkınma Bakanlığı, 2018; 46).

Türkiye'de tarım sektörüne yönelik yapılan kamu harcamalarından bir diğeri kamu yatırım harcamalarıdır. Sektöre yapılan kamu yatırımları; sulama, su ürünleri, bitkisel ürünler ve hayvancılık alt sektörlerine yönelik yapılmaktadır.

Tablo 6'da Türkiye'de 1980-2018 yılları arası dönemde toplam kamu yatırım harcamaları içinde tarım sektörünün aldığı pay yer almaktadır.

Tablo 6: Türkiye'de Kamu Yatırımları İçinde Tarım Sektörünün Payı (%)

Yıllar	Tarım	Yıllar	Tarım	Yıllar	Tarım	Yıllar	Tarım
1980	7,9	**1990**	9,6	**2000**	8,7	**2010**	9,8
1981	10,2	**1991**	11,1	**2001**	10,1	**2011**	9,8
1982	10,3	**1992**	8,9	**2002**	9,2	**2012**	10,7
1983	9,8	**1993**	9,6	**2003**	7,9	**2013**	9,6
1984	9,6	**1994**	10,2	**2004**	9,2	**2014**	8,7
1985	7,0	**1995**	11,7	**2005**	8,0	**2015**	9,0
1986	6,8	**1996**	10,2	**2006**	7,0	**2016***	11,7
1987	8,7	**1997**	10,8	**2007**	8,9	**2017***	12,4
1988	9,1	**1998**	8,1	**2008**	8,6	**2018***	11,4
1989	10,3	**1999**	8,4	**2009**	12,8	**2019***	8,1

Kaynak: Kalkınma Bakanlığı, *Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1950-2015)*, *Strateji ve Bütçe Başkanlığı, *Kamu Yatırımlarının Sektörlere Göre Dağılımı (2016-2019)*

Tablodan da görüldüğü üzere Türkiye'de tarım sektörüne yapılan kamu yatırım harcamalarının toplam kamu yatırım harcamaları içindeki payında geçmişten günümüze doğru önemli bir değişim

görülmemektedir. Birkaç yıl haricinde tarım sektörüne yapılan kamu yatırımlarının payı % 8-10 arasında değişmektedir.

3. İLGİLİ LİTERATÜR

Tarım sektörüne yönelik yapılan kamu harcamaları ile sektördeki büyüme arasındaki ilişkinin incelendiği ulusal ve uluslararası nitelikte bazı çalışmalar literatürde yer almaktadır. Bu çalışmalardan bazıları şu şeklidedir;

Zepeda (2001), tarımsal yatırımların farklı yönleriyle tarımsal verimlilik arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada araştırma sonuçlarına göre; teknoloji ve beşeri sermayeye yapılan yatırımlara kıyasla tarım sektörüne yönelik fiziksel sermayeye yapılan yatırımlar ile büyüme arasında nispeten zayıf bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca fiziksel sermayeye yapılan kamu yatırımları özel sektör yatırımlarını canlandırıcı bir etkiye sahip olduğu ve beşeri sermayeye yapılacak olan kamu ve özel sektör yatırımlarını tamamlayıcı niteliği olduğu çalışmadan elde edilen sonuçlar arasında yer almaktadır.

Alene (2010), Afrika ülkelerinde 1970-2004 dönemi verilerinden yararlanarak tarım sektörüne yönelik Ar-Ge harcamalarının tarımda verimlilik üzerine etkilerini incelediği çalışmada; tarımsal Ar-Ge harcamalarının tarım sektörünü anlamlı ve pozitif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Terin vd. (2013), Türkiye'de 1990-2012 döneminde tarımsal büyümeyi etki eden ekonomik faktörlerin belirlenmesi üzerine yapılan

çalışmada; tarıma yapılan toplam sabit sermaye yatırımlarının, tarımsal destekler ve tarımın GSYİH içindeki payının tarımsal büyümeyi olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Fakat tarımda istihdam edilen nüfus sayısının ise tarımsal büyümeyi olumsuz yönde etkilediği analiz sonuçlarından elde edilmiştir.

Subaşı ve Ören (2013), 1990-2010 döneminde Türkiye'de tarıma yönelik Ar-Ge harcamalarının tarımsal büyüme üzerindeki etkilerinin araştırıldığı çalışmada, tarım sektörüne yönelik Ar-Ge harcamalarından tarımsal büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Andersen (2015), 1900-2002 yılları arası dönemde Amerika Birleşik Devletleri'nde tarıma yönelik yapılan kamu Ar-Ge yatırım harcamaları ile tarım sektöründen elde edilen gelir hakkında yapılan çalışmada, Ar-Ge yatırımları ile tarımsal gelir arasında anlamlı ve pozitif ilişkiye ulaşılmıştır.

Yıldız (2017) Türkiye'de 2006-2016 yılları arası dönemde merkezi yönetim bütçesinden tarım sektörüne yapılan destekleme harcamalarının tarım üretimi üzerindeki etkilerinin araştırıldığı çalışmada, tarım sektörüne yönelik devletin destekleme harcamalarının ülkedeki tarımsal üretim düzeyini olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Olgun vd. (2018), Türkiye'de 1983-2015 yılları arası dönemde tarım kesimine yönelik olarak yapılan kamu ve özel sektör sabit sermaye

yatırımlarının tarımsal GSYH üzerindeki etkilerinin araştırıldığı çalışmada; uzun dönemde yatırımlardaki artışın tarımsal GSYH'yi arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Pakdemirli (2019), Türkiye'de 2003-2017 döneminde tarım sektöründe yapılan Ar-Ge harcamaları ve tarımsal hasıla arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada; Ar-Ge harcamalarının tarımsal hasılayı ve tarımsal hasılanın da Ar-Ge harcamalarını olumlu olarak etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Şaşmaz ve Özel (2019), Türkiye'de 1980-2016 yılları arası dönemde tarım sektörüne yapılan mali teşvikler ile tarım sektörünün gelişimi arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada elde edilen sonuçlara göre; tarım sektörüne yönelik mali teşviklerin uzun dönemde tarım sektörü gelişimi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı anlaşılmaktadır.

Sonuç olarak bu alanda yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde; tarım sektörüne yönelik fiziki yatırımların ve Ar-Ge yatırımların sektöre olumlu yansıdığı araştırma sonuçlarına göre genel kabul görmüştür. Tarıma yönelik mali teşvikler ise bazı çalışmalarda tarım sektörünü olumlu etkilerken, bazı çalışmalarda ise sektör üzerinde herhangi bir etkiye rastlanılamamıştır.

4. ARAŞTIRMANIN VERİ SETİ VE MODELİ

Araştırmada, Türkiye'de Düzey 1 bölgeleri kapsamında yer alan 12 bölgeye[2] tarım sektörüne yapılan kamu yatırım harcamaları ve sektörel GSYH'ye ait yatay kesit gözlemler 2008-2017 döneminde bir araya getirilerek aralarındaki ilişki incelenecektir. Araştırmada 12 bölge ve birden fazla sene üzerinde çalışılacak olması nedeniyle zaman serisi ve yatay kesit verileri birlikte kullanılması gerekmektedir. Bundan dolayı araştırmanın analiz kısmında panel veri yöntemi kullanılmıştır.

Çalışma kapsamında yer alan Düzey 1 bölgelerine ait değişkenlerin 2008-2017 dönemi veri setine Türkiye İstatistik Kurumu, Kalkınma Bakanlığı ve Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı resmi internet sitelerinden elde edilmiştir.

Çalışmanın analiz bölümünde kullanılacak olan model şu şekilde kurulmuştur;

$$tarımGSYH_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 tarımKYH_{it} + \mu_{it} + \varepsilon_{it}$$

Modelde yer alan "$tarımGSYH_{it}$" bağımlı değişkeni "i bölgelerinden t yıllarında tarım sektörüne ait GSYH'yi" ifade ederken, "$tarımKYH_{it}$" bağımsız değişkeni ise "i bölgelerinden t yıllarında tarım sektörüne yönelik kamu yatırım harcamalarını" ifade etmektedir. Modelde yer alan diğer değerlerden; "αit" modelin sabit değerini, "β1" modelin

[2] İstanbul, Batı Marmara, Ege, Doğu Marmara, Batı Anadolu, Akdeniz, Orta Anadolu, Batı Karadeniz, Doğu Karadeniz, Kuzey Doğu Anadolu, Orta Doğu Anadolu, Güney Doğu Anadolu

katsayılarını, “μit” birim ve zamana göre modeldeki hata terimi bileşenlerini, “εit” modelin hata terimini göstermektedir.

5. EKONOMETRİK ANALİZ SONUÇLARI VE SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Panel veri kullanılarak yapılan analizlerde zaman boyutu yeterince uzun çalışmalarda panel durağanlık analizlerinin yapılması gerekirken, zaman boyutu yeterince uzun olmayan çalışmalarda durağanlık analizlerinin yapılmasına gerek yoktur (Nargeleçekenler, 2011:168). Çalışmada zaman boyutu 10 yıl olduğu için panel durağanlık analizleri yapılmamıştır.

Ekonometrik analizlerden elde edilen sonuçlara Tablo 7’de yer verilmiştir. Araştırma kapsamında hausman testinden elde edilen sonuçlar rassal etkiler modelinin geçerli olduğu göstermektedir. Yatay F testi sonucuna göre modelde birim etkisinin olduğu, zaman F testi sonucuna göre ise zaman etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlara göre; birim etkili rassal etkiler modelinin geçerli olduğu ifade edilebilir.

Tablo 7: Araştırma Sonuçları

Bağımlı Değişken: TGSYH	**Coefficients (Robust Std. Err.)**	**p-values**
Sabit	5787401[a] (1130153)	0,00[a]
TSKYH	17,91164[a] (3,685384)	0,00[a]
R^2	0,70	
F	23,62[a] (0,00)	
Yatay F	185,63 (0,00)	
Zaman F	0,00 (1,00)	
Hausman	0,36 (0,55)	
Wald Test	230,57 (0,00)	
Bharvaga Durbin Watson	1,036801	
Baltagi Wu LBI	1,4413564	
Pesaran CD	8,898 (0,00)	
Parantez içindeki değerler dirençli tahminciler standart hatalarını göstermektedir. **a=prob<0,01; b=prob<0,05; c=prob<0,10**		

Wald testi modelde değişen varyans sorununun olduğu; Bharvaga Durbin Watson ve Baltagi Wu LBI testleri sonuçları modelde otokorelasyon sorunu olduğu; pesaran testi sonucu ise modelde birimler arası korelasyon sorunlarının olduğunu göstermektedir. Bu sorunların giderilmesi için model "Arellano Froot Rogers" dirençli tahmincisiyle yeniden tahmin edilmiştir. Dirençli tahminci sonucuna göre tarım sektörüne yönelik kamu yatırım harcamaları ile sektörel GSYH arasında % 1 düzeyinde anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Elde

edilen sonuca göre tarımsal kamu yatırım harcamaları tarımsal GSYH'yi pozitif etkilemektedir.

SONUÇ

Tarım sektörü Türkiye gibi coğrafi yapısı elverişli, arazisi uygun, tarımsal ürün çeşitliliği geniş ve genç nüfusu fazla olan ülkelerde gelir, üretim, istihdam, yoksullukla mücadele, gelir dağılımı gibi ekonomik ve sosyal gelişmenin sağlanması için büyük potansiyele sahiptir. Ayrıca tarım sektörü toplumun yaşamını sürdürebilmesi için gerekli olan temel gıda maddelerinin teminini sağlaması ve bu alanda ikamesinin olmaması önemini çok daha arttırmaktadır. Ancak, dünya nüfusunun hızla artması, yaşam tarzlarının değişmesi, kentleşmenin dünyanın dört bir tarafında yaygınlaşması gibi nedenlerden dolayı gıda talebi de hızlı bir şekilde artmaktadır. Bu alanda yapılan araştırmalara göre artan gıda talebinin karşılanabilmesi için önümüzdeki 40 yıl içinde tarımsal üretimlerin en az % 60 oranında arttırılması gerekmektedir. Bu nedenlerden dolayı verimli çıktılar elde edilebilecek tarım politikaları belirlenmeli, özel sektör yatırımları teşvik edilmeli, kaynaklar bu alanlarda kullanılmalı, uygulamalar sürekli takip edilmeli ve sonuçlar değerlendirilmelidir.

Tarıma yönelik farklı harcama türlerinin ekonomik ve sosyal katkıları birbiriyle farklılık gösterebilir. O bakımdan başta tarım sektörüne yönelik fiziksel altyapı yatırımları olmak üzere, tarımsal beşeri ve sosyal sermayenin geliştirilmesine, doğal kaynakların verimli bir şekilde kullanılmasına, arazi verimliliğinin arttırılmasına ve yeni

teknolojiler için gerekli olan Ar-Ge'ye yönelik yatırımlara da öncelik verilmelidir. Ayrıca son yıllarda Türkiye'de tarıma yönelik kaynakların önemli bir bölümünü oluşturan tarım destekleme sübvansiyonları da özel sektör yatırımlarını teşvik etmeye, tarımsal verimliliği artırmaya ve doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını sağlamaya yönelik uygulanmalıdır. Tarım sektörünün ekonomik ve sosyal faydalarının yanı sıra, hızla artan gıda ürünleri ihtiyacından dolayı tarım sektörüne yapılan kamu yatırımlarının özel yatırımlarla desteklenmesi gerekmektedir. Tarımsal üretkenlik kamu yatırımlarının yanı sıra, özellikle fiziksel, beşeri ve bilgi sermayesinin özel yatırımlarla desteklenmesine de bağlı olmaktadır.

Bu çalışmada, Türkiye'de Düzey 1 bölgelerine tarım sektörüne yapılan kamu yatırım harcamaları ile tarımsal GSYH arasındaki ilişki panel veri ekonometrik analiz yöntemi kullanılarak incelenmektedir. Analizlerden elde edilen sonuçlara göre Türkiye'de kamu yatırım harcamaları ile tarımsal GSYH arasında anlamlı ve pozitif ilişki tespit edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, Türkiye'de tarım sektörüne yönelik kamu yatırım harcamaları tarımsal büyüme üzerinde olumlu etkilere sahiptir. Ancak tarımsal verimliliği daha da arttırma yönünde tarım sektörüne yönelik kamu yatırımlarının fiziksel sermayenin ötesinde genişletilmesi gerektiği çıkarımı da yapılabilir. Fiziksel yatırımlar ve tarımsal destekler özel yatırımları teşvik edici nitelikte olmalı, tarım sektörüne yönelik beşeri, sosyal ve doğal kaynakların geliştirilmesine yönelik yatırımlara da öncelik verilmelidir. Bunun için

tarımsal teknolojik ve Ar-Ge yatırımlarının önemi göz ardı edilmemelidir. Son yıllarda daha fazla kaynak ayrılan tarıma yönelik nakdi sübvansiyonlar yerine daha çok sektöre yönelik araştırma, pazarlama, kırsal altyapı ve sulama gibi kamu yatırım harcamaları arttırılmalı ve ayrıca sektörün önemli sorunları arasında yer alan kayıtdışı istihdamla mücadele edilmelidir. Böylelikle sektörden elde edilen getiri kısa ve uzun vadede daha da artacak ve kamu kaynakları daha etkili kullanılmış olacaktır.

KAYNAKÇA

Alene, A.D., (2010). Productivity Growth and The Effects of R&D in African Agriculture, *Agricultural Economics*, 41(3-4), 223-238.

Andersen, M.A., (2015). Public Investment in US Agricultural R&D and The Economic Benefits, Food Policy, (51), 38-43.

ÇSGB (2015), Tarım Sektörü, Sektör Stratejileri, http://www.uis.gov.tr/media /1316/tarim_sektoru_ikinci_idk.pdf, (14.11.2020)

Devlet Planlama Teşkilatı (2000). Tarımsal Politikalar ve Yapısal Düzenlemeler Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Ankara.

Haggblade, S. (2007). Returns to Investment in Agriculture, Policy Synthesis Food Security Research Project-Zambia, No:19.

Kalkınma Bakanlığı (2015). Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1950-2015), Ankara.

Kalkınma Bakanlığı (2018). Kamu Harcamalarında Etkinlik, On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023), Çalışma Grubu Raporu, Ankara.

Mogues, T., Yu, B., Fan, S. ve McBride, L. (2012). The Impacts of Public Investment in and for Agriculture Synthesis of The Existing Evidence, ESA Working paper No. 12-07.

Nargeleçekenler, M. (2011). Hisse Senedi Fiyatları ve Fiyat/Kazanç Oranı İlişkisi: Panel Verilerle Sektörel Bir Analiz, Business and Economics Research Journal, 2(2), 165-184.

OECD (2013). Policy Framework for Investment in Agriculture, https://www. oecd.org/daf/inv/investment-policy/PFIA_April2013.pdf. (23.10.2020).

Olgun, F.A., Işın, Ş. ve Işın F. (2018). Türkiye'de Tarımsal GSYH İle Tarımsal Yatırımlar Arasında Nedensellik İlişkisi, Tarım Ekonomisi Dergisi, 24(1), 63-75.

Pakdemirli, B. (2019). Ar-Ge Harcamaları ve Büyüme: Türkiye Tarım Sektörü Üzerine Ampirik Bir Çalışma, Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi, 6(3), 342-348.

Saner, G., Adanacıoğlu, H. ve Güler, D. (2019). Son On Yılda Türkiye'de Yatırım Ortamı ve Tarımsal Yatırımlardaki Gelişmeler, Türkiye'de Geçmişten Günümüze: Tarım Politikaları ve Ekonomisi, Kolektif, Akçağ Yayınları.

Sosyal Güvenlik Kurumu, Kayıtdışı İstihdam Oranı, http://www.sgk.gov.tr /wps/portal/sgk/tr/calisan/kayitdisi_istihdam/kayitdisi_istihdam_oranlari/kayitdisi_istihdam_orani, (10.09.2020).

Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Kamu Yatırımlarının Sektörlere Göre Dağılımı (2016-2018), https://www.sbb.gov.tr/yatirimlar/yatirimlarin-sektorel-dagilimi/, (21.11.2020).

Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Vatandaş Bütçe Rehberi, https://www.sbb.gov.tr/ vatandas-butce-rehberi/, (10.10.2020).

Subaşı, O.S. ve Ören, M.N. (2013). Türkiye'de Tarımsal Ar-Ge Harcamaları Ve Tarımsal Büyüme İlişkileri, Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 26(2), 99-104.

Şaşmaz, M.Ü. ve Özel, Ö. (2019). Tarım Sektörüne Sağlanan Mali Teşviklerin Tarım Sektörü Gelişimi Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (61), 50-65.

Terin, M., Aksoy, A. ve Güler İ.O. (2013). Tarımsal Büyümeye Etki Eden Ekonomik Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma, Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 3 (3), 41-50.

Türkiye İstatistik Kurumu, Temel İstatistikler, İstihdam, İşsizlik ve Ücret, https://tuikweb.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist, (20.11.2020).

Yıldız, F. (2017). Türkiye'de Merkezi Yönetim Bütçesinden Yapılan Tarımsal Destekleme Ödemelerinin Tarımsal Üretim Üzerindeki Etkisi: 2006–2016 Dönemi, Sayıştay Dergisi, (104), 45-63.

Zepeda, L. (2001). Agricultural Investment, Production Capacity and Productivity, Food and Agriculture Organization of the United Nations, http://www.fao.org/3/x9447e03.htm#d, (10.11.2020).

BÖLÜM 6

BRICS-T ÜLKELERİNDE PARA POLİTİKASI İLE İLGİLİ DEĞİŞKENLERİN İTHALATA ETKİSİ: AMPİRİK BİR UYGULAMA*

Öğr. Gör. Dr. Sevilay KONYA[1]

* Bu çalışma T.C. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı'na ait Prof. Dr. Zeynep Karaçor danışmanlığında yürütülmüş olan "Para Politikası İle İlgili Değişkenlerin Dış Ticarete Etkisi: BRICS-T Ülkeleri Üzerine Ampirik Bir Uygulama" adlı doktora tez çalışmasından üretilmiştir.
[1] Selçuk Üniversitesi Taşkent Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Konya, Türkiye, sevilaykonya@selcuk.edu.tr.
Orcid id: 0000-0002-0483-4139

GİRİŞ

2008 Küresel Kriz ve sonrasında ortaya çıkan gelişmeler para politikalarının yapısında değişikliğe neden olmuş ve ekonomik dalgalanmalar ile mücadelede etkili olabileceğini göstermiştir.

Bu bağlamda para politikası ile ilgili değişkenlerin ithalat üzerindeki etkilerinin BRICS-T (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) ülkelerine yönelik ampirik bulguları ile ortaya konulması gelecek dönemlerde karar alıcı olarak para politikalarına yön veren politika yapıcılarına yön verecektir.

Bu çalışmanın amacı, para politikası ile ilgili değişkenlerin ithalat üzerindeki etkisini araştırmaktır. Çalışma takip eden üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde konu ile ilgili literatür özetlenmiştir. İkinci bölümde örneklem ve veri seti açıklanmıştır. Üçüncü bölümde ekonometrik yöntem ve ampirik sonuçlar ifade edilmiştir.

1. LİTERATÜR ÖZETİ

Bu bölümde çalışma ile ilgili literatür özetlenmektedir.

Terzi ve Zengin (1999), Türkiye‘yi ele aldıkları çalışmalarında VAR analizi uygulamışlardır. 1989:1-1996.12 dönemini kapsayan çalışmalarında döviz kuru, toplam ve sektörel dış ticaret değişkenlerini ele almışlardır. Çalışmanın sonucunda döviz kurunun dış ticaret dengesini sağlamadığını ifade etmişlerdir.

Bayraktutan ve Arslan (2003), Türkiye‘de döviz kuru, ithalat ve enflasyon ilişkisini araştırmışlardır. 1980-2000 dönemini kapsayan çalışmanın sonucunda hem döviz kurunun hem de enflasyonun ithalat üzerindeki etkisinin negatif ve anlamlı olduğunu belirlemişlerdir.

Shırazı ve Abdul Manap (2005), beş Güney Asya (Hindistan, Sri Lanka, Nepal, Pakistan ve Bangladeş) ülkesinde ihracat, ithalat ve reel GSYİH arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Uzun dönemde Sri Lanka hariç bütün ülkelerde ithalat, ihracat ve reel GSYİH arasında ilişki belirlemişlerdir. Pakistan, Bangladeş ve Nepal‘de ithalat ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik tespit etmişlerdir. Sri Lanka‘da ise ithalattan büyüme doğru tek taraflı nedensellik bulmuşlardır.

Barışık ve Demircioğlu (2006), Türkiye‘de döviz kuru rejimi, konvertibilite, ihracat ve ithalat arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın sonucunda döviz kuru rejimi ile ihracat ve ithalat arasında kuvvetli olmayan bir ilişkinin varlığını belirlemişlerdir.

Aktaş (2010), reel döviz kuru ile ihracat ve ithalat arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Türkiye‘yi ele aldığı çalışması, 1989-2008 dönemini kapsayan üçer aylık verilerden oluşmaktadır. Çalışmasında VAR analizi uygulamıştır. Reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasında anlamlı bir ilişki bulamamıştır.

Gül ve Kamacı (2012), gelişmiş (1980-2010) ve gelişmekte olan (1993-2010) ülkelerde dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi panel veri analizi ile test etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, büyümeden ihracata ve ithalata

nedensellik ilişkisi bulamamışlardır. Diğer taraftan ise hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde ihracat ve ithalattan büyümeye nedensellik ilişkisi bulmuşlardır.

Gül vd. (2013), 1994-2010 dönemi için Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Tacikistan, Türkmenistan ve Türkiye‘de dış ticaret ile ekonomik büyüme ilişkisini analiz etmişlerdir. LLC ve IPS birim kök testleri ile birlikte Pedroni eşbütünleşme testi ve Panel Granger nedensellik testi yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda hem ihracattan hem de ithalattan ekonomik büyümeye doğru tek taraflı bir nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir.

Afshan ve Batul (2014), çalışmalarında Pakistan ve Hindistan için döviz kuru, ticaret, faiz oranı ve enflasyon arasındaki ilişkileri araştırmışlardır. 1971-2013 yıllarını kapsayan çalışmalarında Pakistan‘da döviz kurunun ihracatı negatif yönde etkilediğini belirlemişlerdir. Hindistan‘da ise döviz kurlarının hem ihracatı hem de ithalatı negatif etkide bulunduğunu tespit etmişlerdir. ARDL yaklaşımına göre Pakistan‘da ithalat, ihracat ve faiz oranının eşbütünleşik olduğu sonucunu bulmuşlardır.

Baek (2014), Kore ve ABD arasındaki ilişki ticarete döviz kurunun etkisini araştırmıştır. 1991Q3-2012Q4 dönemini kapsayan çalışmalarında ARDL yöntemini kullanmıştır. Döviz kurunun hem Kore hem de ABD‘de ithalat ve ihracat için önemli olduğunu bulmuştur.

Acet vd. (2016), 1998-2013 dönemindeki üç aylık verileri kullanarak reel GSYİH, toplam ithalat ve toplam ihracat arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmanın sonucunda ihracat ve ithalattan GSYİH‘ye doğru nedensellik tespit etmişlerdir. Bunun yanı sıra ihracat ile reel GSYİH arasındaki ilişkinin yönü çift yönlü olduğu sonucunu bulmuşlardır.

Petek ve Çelik (2017), çalışmalarında Türkiye‘de enflasyon, döviz kuru, ihracat ve ithalat arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. 1990-2015 dönemini kapsayan çalışmalarında, TÜFE ve ihracattan ithalata doğru tek yönlü bir ilişki tespit etmişlerdir. Bunun yanında döviz kurundan ve ithalattan ihracata doğru tek taraflı bir nedensellik ilişkisi belirlemişlerdir.

Yücesan vd. (2017), 32 ülkeyi (Angola, Arjantin, Brezilya, Cezayir, Çin Halk Cumhuriyeti, Endonezya, Gana, Güney Afrika, Güney Kore, Hindistan, İran, İsveç, Kazakistan, Kenya, Kolombiya, Kuveyt, Libya, Malezya, Meksika, Mısır, Nijerya, Norveç, Peru, Polonya, Romanya, Singapur, Slovakya, Suudi Arabistan, Şili, Tanzanya, Ukrayna, Vietnam) ele aldıkları çalışmasında döviz kurlarında ortaya çıkan yapısal değişimlerin ihracat ve ithalat üzerindeki etkilerini araştırmıştır. 2003-2014 dönemini kapsayan çalışmalarında panel veri analizi yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda döviz kurunun ihracat üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığını ancak ithalat üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisi olduğunu tespit etmişlerdir.

Devkota(2019), Hindistan'da ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki eşbütünleşmeyi ve nedensellik ilişkilerini, 1996: Q2 – 2019:Q2 dönemini kapsayan üç aylık veriler ile araştırmıştır. Zaman serisi verilerinin durağanlık özelliklerini, Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleri kullanarak araştırmış ve eşbütünleşme ilişkisinin varlığını, Johansen eşbütünleşme testini kullanarak incelemiştir. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) kullanarak incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını bulmuştur. VECM'den elde edilen sonuçlara göre, Hindistan'da ekonomik büyümeden ithalata tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu tespit etmiştir.

Fannoun ve Hassouneh (2019), Filistin ekonomisi için ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki, çeyreklik veriler kullanarak 2000-2018 dönemi için araştırmışlardır. Yöntem olarak Johansen eşbütünleşme testi ve vektör hata düzeltme tekniğini kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki uzun dönemde ilişki belirlemişlerdir. İhracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü uzun dönemli nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir. Granger nedensellik analizi sonucunda ithalatın ekonomik büyümeye neden olduğunu bulmuşlardır.

Sayef, Nissar ve Sofien (2019), VECM metodolojisini kullanarak, 1970-2017 döneminde Brezilya ekonomisi için yerli yatırım, ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki bağlantıyı incelemişlerdir. Kısa dönemde, ithalat, ihracat ve yerli yatırımın ekonomik büyümeye

neden olduğunu belirlemişlerdir. Uzun dönemde ithalatın ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkisi olduğunu tespit etmişlerdir.

Şahin (2019), 2003:01 ve 2018:06 dönemleri arasında Türkiye'de reel efektif döviz kuru, ihracat ve ithalat arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Fourier Toda-Yamamoto nedensellik testinin sonucunda; reel efektif döviz kurundan ithalata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi belirlemiştir.

Alev (2020), çalışmasında Türkiye ekonomisinde 2010 Ocak-2019 Mayıs dönemine ait aylık veriler kullanmıştır. ARDL testi yaklaşımı yöntemi kullandığı çalışmasında döviz kuru ve döviz kuru oynaklığının ihracat ve ithalat üzerindeki etkisini araştırmıştır. Çalışmanın sonucunda uzun dönemde reel efektif döviz kurunun ihracat üzerindeki istatistiki açıdan anlamlı etkisinin olduğunu ifade etmiştir. Kısa dönemde reel efektif döviz kurunun ithalat üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını belirlemiştir. Fakat uzun dönemde reel efektif döviz kurunun ithalat üzerinde negatif anlamlı etkisinin olduğunu tespit etmiştir.

Gedik (2020), çalışmasında 2008-2016 döneminde Türkiye'de ithalat, ihracat ve enflasyon arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmıştır. Granger nedensellik testi uygulamıştır. Çalışmanın sonucunda ithalatın enflasyonun nedeni olduğunu belirlemiştir.

Zayed vd. (2020), 1979-2018 veri seti ile eşbütünleşme, ADF ve Vektör Hata Düzeltme Modeli kullanarak Bangladeş'te kişi başı GSYİH, ithalat ve ihracat arasındaki nedensellik ilişkilerini

araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda, değişkenler arasında uzun dönemde ve kısa dönemde ilişkiler olduğunu bulmuşlardır. Hem ithalatın hem de ihracatın GSYİH üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu belirlemişlerdir.

2. ÖRNEKLEM VE VERİ SETİ

Çalışmada kullanılan örneklem grubu yükselen piyasa ekonomileri içerisinde gösterilen BRICS-T (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) ülkelerini kapsamaktadır.

Çalışmanın analiz aşamasında kullanılan veri seti ve veri kaynakları Tablo 1'de gösterilmektedir. Veri setindeki bağımlı değişken olarak kullanılan ithalat değişkeni OECD.stat veri tabanından üçer aylık olarak alınmıştır.

Tablo 1: Kullanılan Veri Seti ve Veri Kaynakları

Değişken	**Kullanılan Veri**	**Veri Kaynağı**	**Kullanılan Sembol**
Ekonomik Büyüme	GSYİH	OECD	GDP
Döviz Kuru	Dolar Kuru	OECD	ER
Enflasyon	TÜFE	OECD	INF
Faiz Oranı	Faiz Oranları	OECD ve IMF IFS	R
İthalat	İthalat	OECD	M

Tablo 2'de bağımlı ve açıklayıcı değişkenlere ait ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler gösterilmektedir.

Tablo 2: Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Ortalama	Standart Sapma	Minimum Değer	Maksimum Değer
lnM	3,876184	1,033268	1,810846	6,337001
GDP	5.021194	4.19761	-12.52644	15
lnER	2,187948	1,266674	0,02276	4,28851
lnINF	4,552304	0,3569768	3,221491	5,341746
lnR	2,059119	0,652013	0,4054651	4,396792

Tablo 2'ye göre açıklayıcı değişkenlerde ekonomik büyüme (GDP) değişkeninin, döviz kuru (lnER), enflasyon (lnINF), faiz oranı (lnR) değişkenlerine göre standart sapmanın görece olarak daha yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca ekonomik büyümenin negatif değerde olması sebebiyle minimum değerlerinin negatif olduğu görülmektedir.

3. EKONOMETRİK YÖNTEM VE AMPİRİK SONUÇLAR

Bu kısımda çalışmada kullanılan değişkenler ile ilgili olarak öncelikle yatay kesit bağımlılık araştırılmakta daha sonrasında ise birim kök testi uygulanacaktır. Uzun dönemli ilişkinin belirlenmesi için eşbütünleşme testi uygulanacak ve sonrasında katsayı tahmininde bulunulacaktır. Söz konusu analizler için Stata 13, Eviews 10 ve Gauss 9 paket analiz programları kullanılmıştır.

3.1. Yatay Kesit Bağımlılık Testi

Yatay kesit bağımlılığı test etmeye yönelik olarak Breusch-Pagan CD_{LM}(1980), Pesaran (2004) CD ve CD_{LM2} testleri ile Pesaran vd. (2008) tarafından geliştirilen LM_{adj} testleri kullanılmaktadır.

Tablo 3: Değişkenlere Ait Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları

Değişkenler	**Test İstatistikleri**							
	CD_{LM}	p	CD	p	CD_{LM2}	p	LM_{adj}	p
lnX	664.2903	(1)	25.24628	(1)	118.5436	(1)	118.5014	(1)
GDP	135.1961	(1)	8.200622	(1)	21.94471	(1)	21.90245	(1)
lnER	341.3070	(1)	4.586905	(1)	59.57523	(1)	59.5329	(1)
lnINF	700.6790	(1)	25.72817	(1)	125.1873	(1)	125.1450	(1)
lnR	255.5522	(1)	2.387638	(1)	43.91863	(1)	43.87638	(1)

Not: Test istatistikleri EViews 10 ile elde edilmiştir. (1) ilgili test istatistiklerinin sıfır hipotezini %1 anlamlılık düzeyinde reddettiğini göstermektedir.

Tablo 3‘de panel, oluşturan değişkenlere ait yatay kesit bağımlılık testi sonuçları gösterilmektedir. Test istatistiklerine ilişkin p değerine göre yatay kesit bağımlılığın olmadığına dair kurulan sıfır hipotezi tüm değişkenler düzeyinde reddedilmektedir. Yani çalışmada ele alınan değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı olduğu sonucu görülmektedir.

Tablo 4: Modele Ait Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları

Model	**Test İstatistikleri**							
	CD_{LM}	p	CD	p	CD_{LM2}	p	LM_{adj}	p
$lnM = f(GDP, lnER, lnINF, lnR)$	141,4	(1)	3,577	(1)	9,133	(1)	104,2	(1)

Not: İlgili test istatistikleri Gauss 9 ve Stata 13 ile elde edilmiştir. (1) ilgili test istatistiklerinin sıfır hipotezini %1 anlamlılık düzeylerinde reddettiğini göstermektedir.

Tablo 4’de elde edilen test istatistiklerine ait sonuçlar yer almaktadır. Çalışmada kullanılan panel veri setinde yatay kesit boyutunun (N=6) zaman boyutundan (T=71) küçük olduğu (N<T) göz önüne alındığında, ilgili tablodan CD_{LM}, CD_{LM2} ve LM_{adj} testleri CD_{LM}(1980), Pesaran (2004) CD ve CD_{LM2} testleri ile Pesaran vd. (2008) tarafından geliştirilen LM_{adj} testleri kullanılmaktadır. Bu kapsamda CD_{LM} ve LM_{adj} testine ait test istatistikleri yatay kesit bağımlılığının olmadığına ilişkin sıfır hipotezinin %1 anlamlılık

düzeyinde reddedildiğine işaret etmektedir. Yani yatay kesit bağımlılık vardır.

3.2. Homojenlik Testi

Yatay kesit bağımlılığın tespitinin ardından modelin homojen olup olmadığının belirlenmesi gerekmektedir. Pesaran ve Yamagata (2008), tarafından geliştirilen homojenlik testi uygulanmıştır. Bu nedenle Tablo 5'te homojenlik testi sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 5: Homojenlik Testi Sonuçları

$\boldsymbol{Model}: \boldsymbol{lnM = f(GDP, lnER, lnINF, lnR)}$	Test İstatistiği			
	$\tilde{\Delta}$	p	$\tilde{\Delta}_{adj}$	p
	21,520	0,000	22,476	0,000

Not: Homojenlik test istatistikleri Gauss 9 ile elde edilmiştir.

Tablo 5'e göre, %1 anlamlılık düzeyinde eğim katsayılarının homojen olduğuna dair kurulan sıfır hipotezi reddedilmiştir. Yani panele ilişkin katsayıların heterojen olduğuna karar verilmiştir. Elde edilen sonuçlar, modellerde uygulanacak eşbütünleşme testleri ve değişken testlerinde heterojen bağımlılığı dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.

3.3. CADF Birim Kök Testi

Çalışmanın bu aşaması değişkenlerin durağanlığının sınanmasına yöneliktir. Pesaran tarafından geliştirilen CADF testi her bir yatay kesit için birim kök test sınaması yaparken, CIPS testi panelin geneli ile birim kök test sınamasına imkân vermektedir. Tablo 6'da CADF ve CIPS birim kök testlerinden elde edilen sonuçlar gösterilmektedir.

Tablo 6: Birim Kök Testi Sonuçları

	CADF İstatistikleri				
Sabitli Model	**lnM**	**GDP**	**lnER**	**lnINF**	**lnR**
Brezilya	-1,926(3)	-5,414(4)	-1,117(1)	-1,244(1)	-2,942(1)
Rusya	-2,088(2)	-6,524(1)	-2,465(1)	-0,913(1)	-3.738(1)
Hindistan	-2,069(1)	-5,573(1)	-0,893(1)	-2,102(1)	-2,375(1)
Çin	0,092(1)	-5,693(1)	-0,428(1)	-1,956(2)	-2,723(1)
Güney Afrika	-2,067(1)	-5,137(1)	-2,486(1)	-2,826(2)	-2,902(1)
Türkiye	-2,888(1)	-7,182(1)	-0,714(1)	-4,3371(1)	-2,122(1)
CIPS	-1,855	-5,920	-1,208	-2,230	-2,800
	CADF İstatistikleri				
Sabitli Trendli Model	**lnM**	**GDP**	**lnER**	**lnINF**	**lnR**
Brezilya	-2,600(3)	-5,363(4)	-3,670(1)	-0,026(1)	-3,277(1)
Rusya	-4,145(2)	-6,471(1)	-3,160(1)	-1,422(1)	-4,177(1)
Hindistan	-3,402(1)	-5,965(1)	-2,415(1)	-2,042(1)	-1,880(1)
Çin	-2,180(1)	-5,797(1)	-2,153(1)	-1,911(2)	-2,954(1)
Güney Afrika	-2,233(1)	-5,355(1)	-2,626(1)	-2,955(2)	-2,888(1)
Türkiye	-2,868(1)	-7,280(1)	-1,265(1)	-3,942(1)	-1,904(1)
CIPS	-2,905	-6,038	-2,548	-2,050	-2,847
	CADF İstatistikleri				
Sabitli Model	**ΔlnM**	**ΔGDP**	**ΔlnER**	**ΔlnINF**	**ΔlnR**
Brezilya	-2,274(3)	-10,361(1)	-6,010(1)	-3,033(1)	-4,153(1)
Rusya	-4,158(1)	-9,839(1)	-6,691(1)	-5,175(1)	-5,859(1)
Hindistan	-5,905(1)	-8,535(1)	-5,414(1)	-1,765(1)	-6,525(1)
Çin	-2,783(3)	-7,694(1)	-3,068(1)	-5,967(1)	-5,231(1)
Güney Afrika	-7,242(1)	-9,371(1)	-6,023(1)	-5,079(1)	-4,553(1)
Türkiye	-4,354(1)	-5,181(4)	-7,448(1)	-1,791(4)	-4,773(1)
CIPS	-4,453	-8,497	-5,821	-3,802	-5,182
	CADF İstatistikleri				
Sabitli Trendli Model	**ΔlnM**	**ΔGDP**	**ΔlnER**	**ΔlnINF**	**ΔlnR**
Brezilya	-2,665(3)	-10,278(1)	-6,027(1)	-3,007(1)	-4,163(1)
Rusya	-4,130(1)	-9,758(1)	-6,864(1)	-5,959(1)	-5,796(1)
Hindistan	-5,803(1)	-8,508(1)	-5,371(1)	-1,666(4)	-6,487(1)
Çin	-3,183(3)	-7,637(1)	-3,076(1)	-5,975(1)	-5,198(1)
Güney Afrika	-7,350(1)	-9,297(1)	-5,991(1)	-5,370(1)	-4,546(1)
Türkiye	-4,559(1)	-5,126(4)	-7,694(1)	-1,821(4)	-4,890(1)
CIPS	-4,615	-8,434	-5,837	-3,966	-5,180

Not: Test istatistikleri Gauss 9 ile elde edilmiştir. **Δ** birinci farkı ifade etmektedir. Maksimum gecikme uzunluğu 4 olarak belirlenmiştir. Parantez içindeki değerler Schwarz bilgi kriterine göre optimal gecikme uzunluklarıdır.

Tablo 6‘ da yer alan bazı ülkelerde hem sabitli hem de sabitli ve trendli modelde durağanlık düzey değerde belirlenirken, bazı ülkelerde ise düzey değerinde durağanlık sağlanamamıştır. Ancak değişkenlerin birinci farkları alındığında durağan olmayan ülkelerde durağanlık sağlanmıştır.

3.4. Westerlund (2008) Durbin Hausman Eşbütünleşme Testi

Çalışmada, durağanlığın belirlenmesinin ardından, bir sonraki aşamada ele alınan modellere yönelik eşbütünleşme testleri uygulanmaktadır. Eşbütünleşme testindeki amaç, uzun dönemli ilişkiyi belirlemektir.

Tablo 7: Westerlund (2008) Durbin Hausman Eşbütünleşme Testi Sonuçları

$\boldsymbol{Model}: \boldsymbol{lnM} = \boldsymbol{f}(\boldsymbol{GDP}, \boldsymbol{lnER}, \boldsymbol{lnINF}, \boldsymbol{lnR})$	Test İstatistiği				
	DH_g	Eşbütünleşme İlişkisi	DH_p	Eşbütünleşme İlişkisi	Kritik Değerler
	0,189	Eşbütünleşme yok.	2,416	Eşbütünleşme var.	%1=2,233 %5=1,645 %1=1,28

Not: Test istatistikleri Gauss 9 ile elde edilmiştir.

Tablo 7'de yer alan

DH_p istatistikleri tüm paneli kapsayan istatistikleri göstermektedir.

DH_p istatistiğine göre modelde sıfır hipotezi reddedildiğinden, eşbütünleşme ilişkisi belirlenmiştir.

3.5. Katsayıların Tahmini ve Analiz Bulguları

Bu makale, eğim katsayılarının heterojen olması ve değişkenler ve modellerde yatay kesit bağımlılığı varlığı özelliklerini taşımaktadır. Eşbütünleşme testi ise panelde yer alan bazı ülkelerde uzun dönemli ilişkiyi gösterirken, panel genelinde bazı modellerde eşbütünleşmenin varlığı görülmektedir. Çalışmada hem yatay kesit bağımlılığı hem de heterojenliği dikkate alan bir tahminci kullanılması gerekmektedir. Bu nedenle CCEMG (Pesaran, 2006) tahmincisi kullanılmıştır.

Tablo 8: CCEMG Tahmincisi ile Panele İlişkin Genel Tahmin Sonuçları

Değişken	$\boldsymbol{Model: lnM = f(GDP, lnER, lnINF, lnR)}$
GDP	0,0054*** (0,0020)
lnER	-0,3771*** (0,1012)
lnINF	-0,5402 (0,4952)
lnR	-0,0107 (0,0314)
Sabit	0,6848 (0,6080)
$Wald\ x^2$	56,09
$p\ (x^2)$	0,0000

Not: İlgili katsayılar ve istatistikler Stata 13 kullanılarak elde edilmiştir. ***,** ve * ilgili katsayıların sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu belirtmektedir. Parantez içindeki değerler standart hataları göstermektedir.

İthalatın bağımlı değişken kabul edildiği modelde ekonomik büyüme değişkeni pozitif ve anlamlıdır. Döviz kuru negatif ve anlamlı olarak belirlenmiştir. Enflasyonun etkisi anlamsızdır. Faiz oranı değişkeni negatif ve anlamsızdır. Wald istatistiği uyum düzeyinin anlamlı bir seviyede olduğunu göstermektedir.

3.6. Panel Nedensellik Testi

Çalışmada yatay kesit bağımlılık söz konusu olduğundan kısa dönemli ilişkinin belirlenmesi için bu koşulu göz önüne alan bir nedensellik testi uygulanması gerekmektedir. Bu nedenle bu çalışmada Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik testi uygulanacaktır. Tablo 9'da Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik testi sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 9: Dumitrescu ve Hurlin (2012) Panel Nedensellik Testi Sonuçları

lag		M→GDP	GDP→M	M→ER	ER→M	M→INF	INF→M	M→R	R→M
AIC	W-bar	41,3846	24,4198	40,0836	43,0272	24,8445	29,9549	30,5709	46,3298
	Z-bar	7,7047	1,2922	7,2129	8,3255	1,4531	3,3846	3,6175	9,5738
	p-değeri	0,0000***	0,1963	0,0000***	0,0000***	0,1462	0,0007***	0,0000***	0,0000***

Not: Katsayı ve istatistikler Stata 13 kullanılarak elde edilmiĢtir. ***,** ve * ilgili katsayıların sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu belirtmektedir.

Tablo 9'daki ilgili sonuçlar incelendiğinde ithalattan ekonomik büyümeye tek taraflı nedensellik belirlenmiştir. Döviz kuru ile ithalat ve faiz oranı ile ithalat arasında karşılıklı nedensellik vardır. Ancak enflasyondan ithalata tek taraflı nedensellik bulunmuştur.

SONUÇ

Bu çalışma, para politikası ile ilgili değişkenlerin ithalat üzerindeki etkilerini BRICS-T (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) ülkelerinde sorgulamayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, söz konusu etkiler literatürde belirlenen yaklaşımlar vasıtasıyla ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışmada gerçekleştirilen analizlerde, yatay kesit bağımlılığı ve heterojenliği dikkate alan ikinci nesil panel veri analiz yöntemleri kullanılmıştır.

Çalışmada kullanılan para politikası ile ilgili değişkenler, başta ekonomik büyüme olmak üzere döviz kuru, enflasyon ve faiz oranı değişkenlerini kapsamaktadır.

Bu çalışmanın amacı, BRICS-T (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) ülkelerinde para politikası ile ilgili değişkenlerin ithalat üzerindeki etkilerini ampirik olarak test etmektir.

Bu çalışmada para politikası ile ilgili değişkenlerin ithalat üzerindeki etkileri BRICS-T ülkelerini kapsayan bir örneklemde analiz edilmektedir. 2000q1-2018q3 dönemini kapsayan üçer aylık veriler ile yatay kesit bağımlılığını dikkate alan analiz yöntemlerine başvurulmuştur.

Çalışmanın sonucunda ele alınan model itibariye uzun dönemli ilişki bulunmuştur. Ayrıca panel nedensellik testi sonucunda ithalattan ekonomik büyümeye tek taraflı nedensellik belirlenmiştir. Döviz kuru ile ithalat ve faiz oranı ile ithalat arasında karşılıklı nedensellik vardır. Ancak enflasyondan ithalata tek taraflı nedensellik bulunmuştur.

KAYNAKÇA

Acet, Hakan, Erdoğan, Savaş ve Köksal, Melike (2016). İhracat, İthalat ve Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Uygulaması. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, Yıl: 16, Sayı: 31, 141-165.

Afshan, Gull ve Batul, Tayyaba (2014). Relationship Among Exchange Rate, Trade, Interest Rate And Inflatıon In Pakistan & Indıa: A Time Series Modelling Approch, *International Researchers,* Cilt:3, Sayı:3, 34-53.

Aktaş, Cengiz (2010). Türkiye'de Reel Döviz Kuru ile İhracat ve İthalat Arasındaki İlişkinin Var Tekniğiyle Analizi. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi,* Cilt 6, Sayı 11, 123-140.

Alev, Nigar (2020). Döviz Kuru ve Döviz Kuru Volatilitesinin İhracat ve İthalat Üzerine Etkisi, Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13(4), 606-623.

Baek, Jungho (2014). Exchange Rate Effects on Korea–U.S. Bilateral Trade: A New Look. *Research in Economics*, *68*, 214–221.

Barışık, Salih ve Demircioğlu, Elmas (2006). Türkiye'de Döviz Kuru Rejimi, Konvertibilite, İhracat-İthalat İlişkisi (1980-2001). *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi,* Cilt 2, Sayı 3, 71-84.

Bayraktutan, Y. ve Arslan, İ.(2003). Türkiye'de Döviz Kuru, İthalat ve Enflasyon İlişkisi: Ekonometrik Analiz(1980-2000). *Afyon Kocatepe İİBF Dergisi*, Cilt:5, Sayı:2, 89-104.

Breusch, T.S. ve Pagan, A.R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *Review of Econometric Studies*, 47 (1), 239-253.

Devkota, Mitra Lal(2019). Impact of Export and Import on Economic Growth: Time Series Evidence from India, DYNAMIC ECONOMETRIC MODELS, Vol. 19 (2019), 29−40.

Dumitrescu, Elena-Ivona and Hurlin, Christophe (2012). Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. *Economic Modelling,* 29 (2012), 1450–1460.

Fannoun, Zahra' ve Hassouneh, Islam (2019). The Causal Relationship between Exports, Imports and Economic Growth in Palestine, Journal of Reviews on Global Economics, 8, 258-268.

Gedik, Alper (2020). Türkiye'de İthalat İhracat İle Enflasyon Arasında Nedensellik Analizi, Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, Issue 19, 323 – 333.

Gül, Ekrem ve Kamacı, Ahmet (2012). Dış Ticaretin Büyüme Üzerine Etkileri: Bir Panel Veri Analizi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, Cilt: 4, Sayı: 3, 81-91.

Gül, Ekrem, Kamacı, Ahmet ve Konya, Serkan (2013). Dış Ticaretin Büyüme Üzerine Etkileri: Türk Cumhuriyetleri ve Türkiye Örneği. *Akademik Bakış Dergisi,* Sayı:35.

Pesaran, M. Hashem (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels, *CESifo Working Paper Series,* 1229.

Pesaran, M. Hashem (2006). Estimation and inference in large heterogeneous panels with a multifactor error structure. *Econometrica*, Vol. 74, No. 4, 967–1012.

Pesaran, M. Hashem (2007). A simple unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22 (2), 265-312.

Pesaran, M. Hashem, Ullah, Aman ve Yamagata, Takashi (2008). A bias-adjusted LM test of error cross-section independence. *Econometrics Journal*, 11, 105–127.

Pesaran, M. Hashem ve Yamagata, Takashi (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics, 142*(1), pp. 50–93.

Petek, A. ve Çelik, A. (2017). Türkiye'de Enflasyon, Döviz Kuru, İhracat Ve İthalat Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi (1990-2015). *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar,* Cilt: 54, Sayı: 626, 69–87.

Sayef, Bakari, Nissar, Fakraoui ve Sofien, Tiba (2019). Domestic Investment, Export, Import and Economic Growth in Brazil: An Application of Vector

Error Correction Model. MPRA PAPER, https://mpra.ub.uni-muenchen.de/95528/.

Shırazı, Nasim Shah ve Abdul Manap Turkhan Ali (2005), Export-Led Growth Hypothesis: Further Econometric Evidence from South Asia. *The Developing Economies*, 43(4), 472-88.

Şahin, Dilek (2019). Türkiye'de Reel Efektif Döviz Kuru, İhracat ve İthalat Arasındaki Nedensellik İlişkisinin Analizi, Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Volume 9, Issue 1, 210 – 223.

Terzi, Harun ve Zengin, Ahmet (1999). Kur Politikasının Dış Ticaret Dengesini Sağlamadaki Etkinliği: Türkiye Uygulaması. *Ekonomik Yaklaşım*, Cilt: 10, Sayı: 33, 48-65.

Westerlund, Joakim ve Edgerton, D. L. (2007). A Panel Bootstrap Cointegration Test, *Economics Letters,* 97(3): 185–190.

Yücesan, Mesut, Torun, Mustafa ve Kurt, Serdar (2017). Döviz Kuru Değişimlerinin Dış Ticaret Üzerine Etkileri: Türkiye'nin Yeni Dış Ticaret Pazarları Arayışında Seçilmiş Ülke Grupları Üzerine Ekonometrik Bir Analiz. *The Journal of International Social Research*, Cilt: 10, Sayı: 52, 1288-1297.

Zayed, Nurul Mohammad, Islam, Md. Rayhanul, Shahi, Shahiduzzaman Khan, Neloy, Arafat Hosain ve Meem, Irani Tanzeem (2020). The Dynamics of Relationship among Export, Import and Economic Growth in Bangladesh, International Journal of Arts and Social Science, Volume: 3, Issue: 4, 86-91.

BÖLÜM 7

REEL DÖVİZ KURU VE BÜYÜME İLİŞKİSİ: BRICS ÜLKELERİ İÇİN PANEL VERİ ANALİZİ

Dr. Necip DÜNDAR[1]

[1] Muş Alparslan Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, /Muş, Türkiye, E-mail: n.dundar@alparslan.edu.tr.. ORCID: 0000-0002-9408-8669

GİRİŞ

Bir ülkenin reel döviz kuru, o ülkenin uluslararası piyasalardaki rekabet gücü ve ekonomik performansı hakkında önemli bilgiler barındıran bir makroekonomik değişken olarak kabul edilmektedir. Nitekim reel döviz kurunun ölçümünün nasıl olduğu, makroekonomik performansa etkisinin nasıl gerçekleşeceği ve ülkelerarası ve zaman içerisindeki reel döviz kuru hareketlerinde meydana gelen farklılıkların nedenleri, merak edilen, tartışılan ve üzerinde çalışma yapılan konular olmuştur.

Döviz kurunun, özellikle ticaret koşullarının kolaylaştırıldığı ve rekabet seviyelerinin yükseldiği açık, entegre olan bir ekonomide önemli bir parametre olduğu inkâr edilemez. Döviz kuru, bir para biriminin diğerine göre fiyatı olarak tanımlanmaktadır. Bununla birlikte, bu tanım, satın alma gücünü değerlendirmeden yalnızca bir para biriminin nominal değerini göstermektedir. Bu nedenle döviz kurunun gerçek ekonomik performans üzerindeki etkilerine odaklanılacaksa, bu durumda reel döviz kuru, daha güvenilir bir değişken gibi görünmektedir (Huong , 2019: 680).

Reel döviz kurunda meydana gelen hareketler, büyümeyi genellikle ihracat ve ithalat kanalıyla etkilediği bilinmektedir. Öyle ki reel döviz kurunda meydana gelen hareket ihracatı pozitif bir yönden etkilerse ekonomik büyüme de otomatik olarak artacaktır. Fakat kurdaki hareketin ithalatı pozitif etkilemesi durumunda da ekonomik büyüme olumsuz etkilenecektir. Buna rağmen reel döviz kurunun geleneksel olarak büyüme modellerinde merkezi bir rol üstlenmediği görülmekle

birlikte reel döviz kurunun son zamanlarda teorik ekonomik büyüme modellerine girdiği söylenebilir. Nitekim konu ile ilgili yapılan çalışmalar ele alındığında ise reel döviz kurunun ekonomik büyümeyi etkileme boyutu farklılaşmaktadır. Cottani, Cavallo, & Shah (1990), reel döviz kurundaki istikrarsızlıkların makroekonomik performansı olumsuz etkileyeceğini belirtirken Dollar (1992), reel döviz kurunun değer düşüklüğünün ve istikrarlı bir reel döviz kurunun sürdürülmesinin birçok fakir ülkenin büyüme performansını önemli ölçüde iyileştirebileceği sonucuna ulaşmıştır. Loayza , Fajnzylber , & Calderón (2004), Gala (2008), Razin ve Collins (1997), Ghura ve Grennes (1993), reel döviz kurunda meydana gelecek aşırı değerlenmenin ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkilerde bulunacağını belirtmişlerdir. Diğer yandan Rodrik (2008), çalışmasında para birimindeki değer düşüklüğünün (yüksek reel döviz kurunun) sadece gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümeyi kolaylaştırıcı bir unsur olabileceği sonucuna ulaşırken Berg ve Miao (2010) da reel döviz kurundaki değer düşüklüğünün ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkilerde bulunabileceği sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca Aghion, Bacchetta, & Ranci (2009) reel döviz kurunda meydana gelen oynaklığın verimlilik artışı üzerinde olumsuz bir etkisi olduğunu gösterirken Vieira, Holland, & Da Silva (2013), yüksek reel döviz kuru oynaklığının ekonomik büyüme üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğunu, ancak düşük oynaklığın etkisinin olumlu olduğunu ortaya koymuştur. Ancak Comunale (2017), döviz kurundaki oynaklığın GSYİH büyümesi üzerinde güçlü bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Reel döviz kuruna yönelik politikaların ekonomik büyüme üzerinde önemli bir etkiye sahip olabileceği düşüncesi yukardaki çalışmalardan da görüleceği üzere son yıllarda tartışılmaya başlanmıştır. Bu bağlamda reel döviz kurunun bir ekonomide önemli rol oynamasından ve hem teoride hem de uygulamada tartışılan konulardan biri olmasından dolayı bu çalışmada, öncelikle reel döviz kurunun ne olduğu, nasıl ölçüldüğü ve ekonomideki önemine değinilmiştir. Daha sonra BRICS ülkelerinin özellikleri ve ekonomik yapısına değinildikten sonra da reel döviz kurların ekonomik büyüme ile ilişkisi panel veri analizi yapılarak BRICS ülkeleri için incelenmiştir.

REEL DÖVİZ KURU

Uluslararası ticaret ve döviz konuları tartışılırken literatürde iki tür döviz kurunun kullanıldığı görülmektedir. Bunlardan biri döviz kurunun nominal olması yani basitçe bir para biriminin ne kadarının bir başka para biriminin bir birimi için alınıp satılabileceğidir. Diğeri ise döviz kurunun reel olması yani bir ülkedeki bir malın veya hizmetin kaç tanesinin başka bir ülkedeki bu mal veya hizmetten biri için alınıp satılabileceğidir (Beggs, 2020). Nominal döviz kuru, iki ülke parasının nispi fiyatı olarak ve reel döviz kuru ise bir ülke malının diğer bir ülke malıyla ticaretinin yapıldığı oranı belirleyen bir gösterge olarak tanımlanabilmektedir (Parasız, 2009: 602).

Nominal döviz kuru, genellikle dövizin yurt içi fiyatı olarak ifade edildiği için çoğu insan nominal döviz kuruna yani bir para biriminin diğerine göre fiyatına aşinadır. Dolayısıyla, bir Euro satın almak için bir ABD doları sahibinin 1,36 dolar maliyeti varsa, Euro sahibinin

bakış açısından nominal döviz kuru oranı 0,735'tir. Ancak nominal döviz kuru, hikayenin tamamı değildir. Başka bir para birimi satın alan kişi veya firma, onunla ne satın alınabileceği ile ilgilenmektedir. Bu, Dolar veya Euro ile daha mı iyi? İşte bu noktada reel döviz kuru devreye girmektedir. Reel döviz kuru, bir ülkenin mallarının değerini, geçerli nominal döviz kuru ile başka bir ülkenin, bir grup ülkenin veya dünyanın geri kalanının değerleriyle ölçmeyi amaçlamaktadır (Catão, 2007: 46).

Reel döviz kuru, yerli ürünlerin yabancı ürünler açısından göreli fiyatı olarak tanımlanmaktadır. Nominal döviz kurunun, aynı ülkedeki TÜFE endeksi tarafından yaygın olarak ölçülen iki ülkedeki fiyat seviyeleri arasındaki oran ile çarpılmasıyla hesaplanmaktadır (Meshulam & Sanfey, 2019: 1). Özbilgin'e (2015) göre iki ülkeye ait para birimleri arasındaki reel döviz kuru, aynı ölçü birimine dönüştürülen ülkelerin genel fiyat seviyelerinin oranı olarak tanımlanmaktadır:

$$RER = \frac{P_d}{E_f^d P_f}$$

Yukarıda P_d ve P_f ekonomideki yurtiçi ve yurtdışı fiyat seviyelerini göstermektedir. Diğer yandan, E_f^d ise bir birim döviz cinsinden yerli para birimi olarak tanımlanan nominal döviz kurunu ifade etmektedir. Yukarıdaki tanıma göre, RER'deki bir artış (azalış), yurtiçi ekonomi açısından reel döviz kurunda bir değerlenme (değer kaybı) anlamına gelmektedir (Özbilgin, 2015: 62).

REEL DÖVİZ KURU NEDEN ÖNEMLİDİR?

Reel döviz kuru, ekonomide önemli bir kavram olarak kabul edilmektedir. Reel döviz kuru, bir ülkenin mal ve hizmetlerinin başka bir ülke veya ülke grubuna göre fiyatlarının geniş bir özet ölçüsüdür ve bu nedenle açık ekonomilerdeki makroekonomik koşullar analiz edilirken önemli bir husus olarak yer almaktadır. Uluslararası işlemlerin kapsamı genişlediğinden ve gittikçe daha fazla ekonomik faaliyet diğer ülkelerdeki ekonomik faaliyetlerden doğrudan veya dolaylı olarak etkilendiğinden, reel döviz kurunun ekonomi içerisindeki fonksiyonu son yıllarda daha fazla önem kazanmıştır.

Reel döviz kuru, makroekonomik dengenin veya istikrarın devamı çok önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir. Nitekim reel döviz kurunun önemi, bir ülkenin dış ticaretindeki rekabet gücünün bir göstergesi olarak kullanılabilmesinden kaynaklanmaktadır. Merkez Bankası için reel döviz kurunun önemi, reel döviz kurlarının Merkez Bankası bilançosu üzerindeki etkileri ve buna bağlı olarak ihtiyatlı bir para politikası yürütme becerisi ile ilgilidir. Reel döviz kurlarındaki herhangi bir değişiklik kısa vadeli sermaye akımlarında dalgalanmalara yol açacaktır. Bu dalgalanmaların Merkez Bankası'nın net yabancı varlıkları üzerinde bir etkisi olacaktır. Net yabancı varlık hacmindeki değişiklikler, bilançonun yükümlülük tarafında dolaşımdaki para hacminde değişikliklere yol açacaktır. Bu nedenle, dolaşımdaki hacim para birimindeki değişiklikler, nihai hedefi fiyat istikrarı olan Merkez Bankası tarafından para politikası araçlarının

kullanılması yoluyla ekonomideki likidite dalgalanmalarının yönetimini gerektirecektir (Kıpıcı & Kesriyeli, 1997: 1).

Reel döviz kuru düşükse, yerli mallar yabancı mallar için nispeten ucuz olacak ve yerli halk daha az yabancı mal satın alacak ve yabancılar daha fazla mal satın alacaklardır. Bu durumda net ihracat da artacaktır. Diğer yandan reel döviz kurunda istikrarın olması bir ekonomi için çok önemli bir husustur. Çünkü reel döviz kurundaki istikrar ekonomik genişleme ve refah seviyesinin iyileşmesine yardımcı olurken kurlardaki istikrarsız durum ise ihracat üzerinde olumsuz etkilerde bulunarak makroekonomik performansı bozabilmektedir. Öte yandan reel döviz kuru yaygın olarak, ticarete konu olan mallar sektörünün rekabet gücünün ve bir ülkede diğerine göre yaşam standartlarının ölçüsü olarak kullanılmakta ve reel döviz kurundaki değişiklikler, reel şoklara uyum sağlama sürecinin önemli bir parçası olarak görülmektedir. Reel döviz kurundaki hareketler, özellikle gelişmekte olan ekonomilerindeki enflasyon ve üretimi önemli ölçüde etkileyebilme ve ayrıca para krizleri için de bir sinyal verebilme özelliğine sahiptir. Tsen (2011)'e göre reel döviz kuru, uluslararası ticaret ve yatırımın belirlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Reel kurun değer kazanması ihracat ve doğrudan yabancı yatırım girişlerini geciktirebilir ve dolayısıyla ekonomik büyüme etkilenebilir. Ayrıca, reel döviz kuru, bir ülkenin ödeme dengesini etkilediği ileri sürülmektedir. Bu nedenle reel döviz kurunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi önemlidir (Tsen, 2011: 800). Reel döviz kurunu belirleyen unsurlar konusunda ise çok sayıda görüş

bulunmaktadır. Miyakoshi (2003), bazı ülkeler için reel döviz kuru belirlemesinde verimlilik farkının önemli olduğunu, diğer yandan bazı ülkeler için ise reel faiz oranı farkının reel döviz kuru belirlemesinde daha önemli olduğunu belirtmiştir. Wang ve Dunne (2003) ise temel veya reel değişkenlerin reel döviz kurlarındaki ve farklı bozuklukların tüm varyasyonlarını değil fakat bazılarını açıkladığını ve farklı reel döviz kurları için farklı derecelere sahip olduğunu belirtmiştir.

BRICS ÜLKELERİ VE MAKROEKONOMİK YAPI

BRIC kısaltması 2001 yılında Goldman Sachs ekonomisti olan Jim O'Neill tarafından ilk olarak kullanılmıştır. Ekim 2003'te Goldman Sachs, dünya ekonomisinin 2050 yılına kadar ciddi bir değişim yaşayacağını ve dünyanın altı yeni büyük ekonomisinin Çin, ABD, Hindistan, Japonya, Brezilya ve Rusya olacağını öngören "Dreaming With BRICs: The Path to 2050" başlıklı küresel bir ekonomik rapor yayınlamıştır. Ve bu ülkelerin İngiltere, Almanya, Fransa ve İtalya'yı geçeceğini öne sürmüştür (Jiang, 2019: 1168). Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin, 21. yüzyılın başlarında en büyük büyüme potansiyeline sahip ülkeler olarak tanımlanmış, ancak birbirleriyle yakın işbirliği içinde olacaklarına yönelik beklentiler bulunmuyordu. Ancak 2009'da dört BRIC ülkesi, ilk zirve toplantılarını yapmıştır (Lowe, 2016: 50). Daha sonra Güney Afrika 2010 yılında BRIC ülkeleri tarafından gruba katılmaya resmen davet edildikten sonra 24 Aralık 2010'da üye ülke olarak kabul edilmiştir. Grup, beş ulus üyeliğini yansıtacak şekilde BRICS olarak değiştirilmiş ve kısaltmaya Güney Afrika için bir "S" eklenmiştir (Kumar ve Kamaiah, 2016:

105). BRICS'i farklı özellikleri olan bir ekonomik grup yapan unsurlar, Rusya'nın emtia, Çin'in ihracat, Hindistan'ın iç tüketici odaklı bir ekonomiye sahip olması olmuştur. Diğer yandan Brezilya, ekonomik yapısını çok geliştirmiş ve Güney Afrika ise Afrika'nın hızla büyüyen bölgesini temsil etmektedir (Jash, 2017: 4).

Tablo 1. BRICS ve Dünya GSYİH'nın Karşılaştırılması

	Dünya GDP(Trilyon$)	**BRICS GDP(Trilyon$)**	**BRICS/Dünya GDP %**	**BRICS/Dünya Nüfus%**
1990	22.655	1.776	7,84	44,36
2000	33.587	2.731	8,13	43,92
2010	66.051	11.871	17,97	42,78
2018	85.909	20.221	23,54	41,57

Kaynak: World Bank

Mevcut dünya düzenini önemli ölçüde değiştirme potansiyeli ile küresel ekonomide büyük bir güç olarak ortaya çıkan BRICS dünya nüfusunun yaklaşık % 42'sini, dünya GSYİH'sinin yaklaşık % 23'lük paya sahip gelişmekte olan beş büyük ekonomiyi bir araya getirmektedir. Tablo 1'de görüldüğü gibi 1990 yılında BRICS'in GSYİH payının % 7,8 iken 2018 yılı itibarıyla % 23,5 oranlarına ulaşması küresel ekonomideki ağırlığının ne kadar arttığının ve küresel ekonomide nasıl önemli bir aktör konumunda olduğunu açık bir şekilde göstermektedir.

AMPRİK LİTERATÜR

Reel döviz kuru ve ekonomik büyüme ilişkisini ampirik olarak inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Fakat ilgili literatür incelendiğinde bu ilişki hakkında yapılan çalışmaların genel olarak son yıllarda yapıldığı göze çarpmaktadır.

Huong (2019), Vietnam için Vector otoregresyon (VAR) tahmini, Granger nedensellik testi ile etki-tepki analizi yaparak ve 2007'den 2017'ye kadar üç aylık veriler kullanarak reel döviz kurlarının büyüme üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışmasının sonucunda reel döviz kurları ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişkiye ve neticesinde Vietnam Dong oranlarındaki bir puanlık reel değer kaybının, ülkenin reel GSYİH'sında % 1,6'lık bir büyümeye yol açabileceği sonucuna ulaşmıştır.

Meshulam & Sanfey (2019), panel veri analizi yöntemi uygulayarak 1997-2017 dönemleri için geçiş ekonomilerindeki reel döviz kuru hareketlerinin rekabetçilik ve ekonomik büyümeleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Reel döviz kurundaki hareketlerin ülkelerin rekabet gücü ve ekonomik büyüme oranları üzerinde önemli etkileri olduğu ve ticarete konu olan mallardaki üretkenliğin, orta ve güneydoğu Avrupa'daki daha gelişmiş geçiş ekonomilerinde reel döviz kuru hareketlerinin önemli bir itici gücü olduğu sonucunu elde etmişlerdir.

Seraj, Coskuner, Akadiri, & Bahadori (2020), FMOLS ve DOLS panel veri metodu kullanarak seçili 82 ülke için 1990-2018 yılları verileri ile reel döviz kuru düşüklüğü ve büyüme ilişkisini incelemişlerdir. Reel döviz kurunun düşük değerinin, gelişmekte olan ekonomilerin ekonomik büyümesi üzerinde önemli bir etkisi olduğu ve gelişmiş ekonomilerde istatistiksel olarak önemsiz olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Khan, Khan, Ali, & Jiang (2019), 2001-2016 ve 2013-2016 yılları arasında GMM modeline dayanarak finansal entegrasyon varlığında (Belt&Road) ülkelerinde düşük reel döviz kuru değerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmıştır. Bu ülkelerinin çoğunun

gelişmekte olan ve finansal entegrasyon seviyeleri düşük ülkeler olduğundan, finansal entegrasyonun aynı zamanda ekonomik büyümede önemli ve olumlu bir rol oynadığı sonucuna varmışlardır. Ayrıca bunlara göre reel döviz kuru ve finansal entegrasyonun etkileşim koşulları ekonomik büyümede önemli ve olumsuz bir rol oynamaktadır. Ayrıca, iki aşamalı en küçük kareler, sabit ve rastgele etki modelleri gibi birkaç sağlamlık kontrolü de GMM yaklaşımının sonuçlarını doğrulamıştır.

Aye ve Harris (2019), reel döviz kuru oynaklığının Güney Afrika'daki emek ve sermaye arasındaki gelir dağılımına etkisini hem simetrik hem de asimetrik etkileri dikkate alarak 1985: 1–2018: 3 için üç aylık verilerle ve yerel doğrusal projeksiyon kullanarak araştırmıştır. Çalışmada yüksek döviz kurundaki oynaklığın işçinin gelir payını olumsuz etkilerken, düşük döviz kurundaki oynaklığın ise işgücü gelirini olumlu etkilediğini sonucuna ulaşmıştır.

Idris, Ashemi , & Musa (2019), 1981-2017 yılları arasında Nijerya'da döviz kuru ile GSYİH arasındaki ilişkiyi Auto-Regressive Distributed Lag (ARDL) metodu uygulayarak araştırmıştır. Çalışmada Nijerya'daki GSYİH'nın resmi döviz kuru hareketine tepki vermediği sonucuna varılmıştır. Ayrıca GSYİH ve döviz kuru arasında uzun dönem ilişkisine rastlanılmış fakat bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Umargaliyev (2017), 1991-2015 yılları için 15 Sovyet sonrası devlet için reel döviz kuru ve ekonomik performans ilişkisini Sabit-Etkiler yöntemini dinamik panel veri tekniği ile kullanarak araştırmıştır.

Çalışmada reel döviz kurunun değerlenmesinin büyüme üzerinde olumlu etkileri olduğuna dair ampirik kanıtlara ulaşmıştır.

Touitou, Laib , & Boudeghdegh (2019), 1990-2015 yılları verilerini kullanarak Cezayir için döviz kurunun ekonomik büyüme üzerindeki etkisini döviz kuru, ekonomik büyüme, kredi göstergeleri ile finansal gelişme ve para arzı olmak üzere dört değişkenli vektör otoregresif model (VAR) uygulayarak incelemişlerdir. Ampirik sonuçlarında reel döviz kurundaki bir düşüşün, tüketim için kamu harcamaları yolu ve petrolün vergilendirmesi teşviki ile büyümeyi pozitif etkilediği bulgusuna ulaşmışlardır.

ÇALIŞMADA KULLANILAN VERİ SETİ İLE YÖNTEM

BRICS ülkelerinin reel döviz kuru ile reel GSYİH'sı arasındaki ilişkisi 1994-2018 dönemine ait yıllık veri ile panel veri analizi metodu kullanılarak araştırılmıştır. Çalışmada reel döviz kuru ile reel GSYİH dışında kontrol değişkenleri olarak büyümeyi pozitif yönde etkileyen brüt sabit sermaye oluşumu olarak yatırım oranları ve nihai tüketim harcamaları olarak ise tüketim oranları kullanılmakta ve analizde bu kontrol değişkenlerinin modelde pozitif işaret alması beklenmektedir. Ayrıca analiz için hem bağımlı değişken hem de bağımsız değişkenlerin tümünün logaritması alınmıştır.

Tablo 2. Modelde Kullanılan Değişkenleri, Kısaltmalar ve Veri Kaynakları

Kişi Başı GSYİH (Cari $ Fiyatı)	LogGDP	World Bank Indicators
Reel Döviz Kuru Endeksi	LogRER	FedLouis
Brüt sabit sermaye oluşumu (cari ABD doları)	LogINV	World Bank Indicators
Nihai tüketim harcamaları (cari ABD doları)	LogCON	World Bank Indicators

*Çalışmada ekonometrik analiz amacıyla E-views 9 paket programından yararlanılmıştır.

BRICS ülkelerinin reel döviz kurları ve ekonomik büyümeleri arasındaki ilişkinin analizi aşağıdaki model şeklinde oluşturulmuştur:

$$LogGDP_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 LogINV_{it} + \alpha_2 LogRER_{it} + \alpha_3 LogCON_{it} + u_{it}$$

Yukardaki modelde $i = 1,2 \ldots . N$ ülke sayısını belirtirken $t = 1,2, \ldots . T$ kesiti ise zaman periyodunu ifade etmektedir. u_{it} ise hata teriminin tüm birim ve zamanlar için bağımsız olduğunu göstermektedir (Önder, 2017).

Bağımlı Değişken:

$LogGDP_{it}$= Kişi başı reel GSYİH

Bağımsız Değişkenler:

$LogINV_{it}$= Brüt sabit sermaye oluşumu (cari fiyatlarla ABD doları)

$LogRER_{it}$= Reel Döviz Kuru Endeksi

$LogCON_{it}$= Nihai tüketim harcamaları (cari fiyatlarla ABD doları)

Bu çalışmada değişkenler arasındaki ilişki panel veri analiz yöntemi kullanılarak araştırılmıştır. Panel veri analizi, birden çok ülke ve değişken kullanılarak zaman serileri ve yatay kesitleri birleştirmektedir (Greene 2002: 283). Panel veri kullanımının son zamanlarda gittikçe arttığı gözlenmektedir. Bu durumun nedenleri ise şu şekilde sıralanabilir:

- Yıllar boyunca bireysel diye kabul edilen ülke, hane halkı, firma vb. farklılık gösteren süjeleri zaman boyutu içerisinde bireyselliğini koruyarak tahmin yapılabilmektedir.

- Yatay kesit ve zaman serilerin birlikte kullanımı ile daha bilgilendirici, daha değişken, daha çok serbestlik derecesi, daha az çoklu doğrusallık ve etkinlik sağlar.
- Bazı çalışma alanlarında bu veriler daha çok değişim dinamikleri içermeye elverişlidir.
- Panel veriler yatay kesit veya zaman serilerinde çok daha fazla etkiler ortaya çıkarır ve ölçer.
- Bu seriler, ekonomik teoride yer alan, daha karmaşık davranış modelleri ile ilgili çalışmalara elverişlidir. Çok fazla veriyi bir arada daha kolay kullanma yeteneğine sahiptir (Kutlar, 2017: 12).

Panel veri analizinde veri seti boyutlarının tüm ülkeler için aynı olması, yani kayıp gözlemin olmaması bu veri setinin dengeli panel olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda çalışmada kullanılan veri seti de dengeli panel özelliği sergilemektedir. Çalışmada ilk olarak veriler arasında yatay kesit bağımlılığının olup olmadığı araştırılmıştır.

Herhangi bir ülkede oluşabilecek ekonomik şokun başka ülkeleri de etkilemesi anlamına gelen yatay kesit bağımlılığının seriler arasında ortaya çıkması en önemli sorunlardan biri kabul edilmektedir. Uygulamalarda, ilk aşamada yapılacak olan panel birim kök testlerine karar verebilmek için yatay kesit bağımlılığının (Cross-Section Dependence-CD) test edilmesidir. Panel veri serilerinde, yatay kesit bağımlılığının olduğu reddedilirse birinci kuşakta yer alan panel birim kök testleri kullanılmaktadır. Ancak, panel veri serilerinde yatay kesit bağımlılığının olması durumda, ikinci kuşakta yer alan panel birim

kök testlerinden yararlanılması daha etkin ve güçlü tahminler yapılmasına olanak sağlar. Panel veri modellerinde yatay kesit bağımlılığını araştırmak amacıyla sıklıkla kullanılan testler, Breusch-Pagan (1980) LM testi, Pesaran (2004) CD, Pesaran (2004) Scaled LM testi ve Baltagi, Feng, and Kao (2012) Biascorrected LM testleridir (Kutlar, 2017: 96).

Yatay bağımlılık testlerinde ana hipotez ve alternatif hipotezler aşağıdaki şekilde kurulmaktadır:

H0: "Yatay kesit bağımlılığı bulunmamaktadır."

H1: "Yatay kesit bağımlılığı bulunmaktadır."

Breusch & Pagan (1980) LM testi, yatay kesit sayısı zaman boyutundan küçük olduğu yani $T>N$ durumunda kullanılırken Pesaran (2004) Scaled LM testi $T \rightarrow \infty$, $N \rightarrow \infty$ durumunda kullanılmaktaadır. Ayrıca Baltagi, Feng, & Kao (2012) Biascorrected LM testi, $N>T$ veya $T>N$ durumlarında ve yatay kesit sayısının zaman boyutunu aştığı yani $N>T$ olduğu durumlarda ise Pesaran (2004) CD testi tercih edilmektedir.

Bu çalışmada 1994-2018 yılları ve beş BRICS ülkesi için T(24)>N(5) olduğu için Breusch-Pagan (1980) ile Pesaran (2004) LM testleri uygulanmıştır. Değişkenlerin bütünleşme derecesinin tespiti maksadıyla panel birim kök testleri olarak Levin, Lin ve Chu, Im-Pesaran ve Shin, ADF ve PP Fisher Chi-square kullanılarak değişkenlerin durağanlıkları test edilmiştir. Daha sonra hem sabit hem de tesadüfi etkiler modelleri test edilerek panel regresyon modeli

tahmin edilmiştir. En son olarak ise Hausman testi uygulanarak daha tutarlı sonuçlar veren model belirlenmiştir.

BULGULAR

Breusch ve Pagan (1980) tarafından geliştirilen Lagrange Multiplier (LM) testi, yatay kesit bağımlılığını test etme amacıyla kullanılmaktadır. Bu test yalnızca yatay kesit sayısı (N)'nın zaman period sayısı (T)'den küçük olduğu durumlarda etkilidir. Bu çalışmada N(5)<T(25) olduğu için Breusch Pagan (1980) CDLM1 ve Pesaran (2004) CDLM2 testlerine ait yöntemler uygulanmıştır. Tablo 3'teki bulgulardan görüleceği üzere olasılık değeri % 5'ten küçük olduğu için, "yatay kesit bağımlılığı bulunmamaktadır" şeklindeki H0 hipotezi reddedilmiştir. Dolayısıyla bu bulgulara göre değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığının bulunduğu sonucuna ulaşılabilir.

Tablo 3. Yatay Kesit Bağımlılık Testi

Test	**İstatistik**	**P-Değeri**
Breusch-Pagan LM	5.670.431	0.0000
Pesaran scaled LM	9.325.368	0.0000
Pesaran CD	4.021.921	0.0001

Değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu için değişkenlerin bütünleşme derecesinin tespiti maksadıyla Levin, Lin ve Chu, Im-Pesaran ve Shin, ADF ve PP Fisher Chi-square panel birim kök testleri uygulanmış ve böylece tüm değişkenlerin durağanlıkları test edilmiştir. Tablo 4'te görüldüğü üzere GSYİH, reel döviz kuru, yatırım oranları ve tüketim oranları değişkenleri Levin, Lin ve Chu, Im-Pesaran ve Shin, ADF ve PP Fisher Chi-square birim kök test

sonuçlarına göre düzey değerde durağan değil ancak değişkenlerin birinci farkları alındığı zaman durağan hale gelmektedir.

Tablo 4. Panel Birim Kök Testi

	Sabit		Sabit-Trend	
LogGDP	**İstatistik**	**Olasılık**	**İstatistik**	**Olasılık**
Levin, Lin &Chu	-0.71336	0.2378	131.983	0.9066
Im, Pesaran and Shin	198.693	0.9765	101.003	0.8438
ADF Fisher Chi^2	351.896	0.9665	518.860	0.8782
PP Fisher Chi^2	415.753	0.9400	168.082	0.9983
LogINV				
Levin, Lin &Chu	-0.59778	0.2750	0.60730	0.7282
Im, Pesaran and Shin	-0.30811	0.3790	-0.04672	0.4814
ADF Fisher Chi^2	904.127	0.5282	102.045	0.4227
PP Fisher Chi^2	101.632	0.4263	643.500	0.7775
LogCON				
Levin, Lin &Chu	0.49046	0.6881	-195.023	0.0256
Im, Pesaran and Shin	228.601	0.9889	-263.781	0.0042
ADF Fisher Chi^2	220.873	0.9945	240.494	0.0075
PP Fisher Chi^2	250.121	0.9909	342.721	0.9695
LogREXCH				
Levin, Lin &Chu	-179.474	0.0363	-162.337	0.0523
Im, Pesaran and Shin	-177.842	0.0377	-307.714	0.0010
ADF Fisher Chi^2	170.463	0.0733	274.556	0.0022
PP Fisher Chi^2	161.292	0.0960	155.839	0.1122
	Sabit		**Sabit-Trend**	
D(LogGDP)	**İstatistik**	**Olasılık**	**İstatistik**	**Olasılık**
Levin, Lin &Chu	-442.009	0.0000	-412.284	0.0000
Im, Pesaran and Shin	-382.134	0.0001	-275.669	0.0029
ADF Fisher Chi^2	335.528	0.0002	248.878	0.0056
PP Fisher Chi^2	334.311	0.0002	302.072	0.0008
D(LogINV)				
Levin, Lin &Chu	-614.988	0.0000	-561.688	0.0000
Im, Pesaran and Shin	-573386	0.0000	-443.386	0.0000
ADF Fisher Chi^2	490765	0.0000	360.555	0.0001
PP Fisher Chi^2	456635	0.0000	337.757	0.0002
D(LogCON)				
Levin, Lin &Chu	-569.243	0.0000	-440.288	0.0000
Im, Pesaran and Shin	-503.275	0.0000	-335.613	0.0004
ADF Fisher Chi^2	422.232	0.0000	272.696	0.0024
PP Fisher Chi^2	417.009	0.0000	270.428	0.0026
D(LogREXCH)				
Levin, Lin &Chu	-781.043	0.0000	-665.317	0.0000
Im, Pesaran and Shin	-709.962	0.0000	-551.821	0.0000
ADF Fisher Chi^2	616.934	0.0000	444.339	0.0000
PP Fisher Chi^2	798.873	0.0000	854.195	0.0000

Değişkenlerin durağanlık seviyeleri belirlendikten sonra panel regresyon modeli uygulanmıştır. Zaman serileri ve yatay kesit verilerin uyarlamasında havuzlanmış (pooled) regresyon ile genellikle sabit etkiler metodu ve tesadüfi (Rassal) etkiler metodu gibi yöntemler kullanılmaktadır. Modeldeki sabit terimler bu iki yöntem arasındaki temel fark olarak göze çarpmaktadır. Her bir yatay kesit arasındaki fark sabit etkiler modelinde her bir yatay kesit için ayrı ayrı sabitler eklenerek elde edilirken tesadüfi etkiler modelinde yatay kesitlerin özellikleri gözlemlenmemekle birlikte tesadüfi etkiler hata terimlerinden elde edilebilmektedir (Çetin, 2013: 42-43).

Tablo 5. Sabit Etkiler Modeli

Bağımlı Değişken: LogGDP				
Toplam Gözlem:25*125=3.125				
	Katsayı	**Standart Hata**	**t-Değeri**	**P-Değeri**
LogREXCH	-0.605484	0.081108	-7.465.148	0.0000*
LogINV	0.012034	0.004764	2.525.757	0.0129*
LogCON	0.584349	0.024625	2.372.947	0.0000*
C	1.442.052	0.489444	2.946.309	0.0000
R2:	0.984132	**F İstatistiği**	1.036.591(0.0000)	
Düzeltilmiş R2:	0.983182	**Durbon-Watson İstatistiği**	0.137806	
***%1 anlamlılık seviyesini göstermektedir.**				

Sabit ve Tesadüfi (Rassal) etkiler modellerinin sonuçları Tablo 5 ve 6'da gösterilmiştir. Elde edilen bulgular çerçevesinde hem sabit hem de tesadüfi etkiler tahmincilerine göre GSYİH, reel döviz kuru, yatırım oranları ve tüketim oranları değişkenlerinin tümü istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Her iki modelde de BRICS ülkeleri için ele

alınan dönem için büyüme ile reel döviz kuru arasında negatif bir ilişkiye rastlanırken büyüme ile yatırım ve tüketim harcamaları arasında ise beklendiği gibi pozitif bir ilişkiye ulaşılmıştır.

Tablo 6. Tesadüfi (Rassal) Etkiler Modeli

Bağımlı Değişken: LogGDP				
Toplam Gözlem: 25*125=3.125				
	Katsayı	**Standart Hata**	**t-Değeri**	**P-Değeri**
LogREXCH	-0.865687	0.074902	-1.155.755	0.0000*
LogINV	0.024138	0.002840	8.499.757	0.0000*
LogCON	0.644982	0.019636	3.284.639	0.0000*
C	1.363.150	0.444511	3.066.627	0.0000*
R2	0.905454	**F İstatistiği**	3862667 (0.0000)	
Düzeltilmiş R2	0.903110	**Durbon-Watson İstatistiği**	0.046237	
***%1 anlamlılık seviyesini göstermektedir.**				

Fakat panel veri analizinde bağımlı değişken ve hata terimi arasındaki ilişkinin sabit ya da tesadüfi (rassal) olup olmadığı Hausman (1978) testi ile belirlenmektedir. Yapılan Hausman testi doğrultusunda model tahmin sonuçları incelendiğinde, test sonucunun 124.5 ve olasılık değerinin 0,05'ten küçük olmasından dolayı analizlere dahil edilen bütün ülkeler için daha tutarlı sonuçlar vermesi nedeniyle sabit etkiler modelinin kullanılmasının daha uygun olacağı görülmektedir.

Tablo 7. Hausman Test Sonucu

Chi^2 İstatistiği	**Chi^2 d.f.**	**Olasılık**
124.582.785	3	0.0000

Tablo 5'te görüldüğü gibi uygun model olarak seçilen sabit etkiler modelinde bulunan bütün değişkenlerin katsayıları istatistiksel olarak anlamlıyken teoriye göre ise beklenen işaretlere sahip bulunmaktadır. Modelin tahmini yapılırsa eğer modelde yer alan reel döviz kuru, yatırım ve tüketim oranlarının büyümedeki değişmelerin % 98'inini açıklandığı söylenebilir. Ayrıca tahmin bir bütün olarak değerlendirildiğinde modelde elde edilen F istatistiği değerinin (1.036) istatistiksel olarak anlamlı olduğu söylenebilir. Çalışmaya göre 1994-2018 yıllarında gelişmekte olan BRICS ülkelerinin reel döviz kuru ile ekonomik büyümesi ilişkisinin istatistiksel olarak anlamlı ve negatif olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre BRICS ülkelerinde reel döviz kurundaki bir birim azalmanın büyümeyi 0,6 birim civarında artırdığı ayrıca yatırım ve tüketim harcamalarındaki bir birim artışın ise ekonomik büyümeyi pozitif olarak sırasıyla 0,01 ve 0,5 birim arttırdığı söylenebilir.

SONUÇ

Reel döviz kuru, bir para biriminin diğer para birimlerine karşı değerini ölçen bir değişken olarak göreli fiyatlardaki değişiklikleri dikkate almakta ve gerçekte ne satın alınabileceğini göstermektedir. Bir ekonomide reel döviz kurunun yükselmesi yurtiçi mallarının rakiplerine göre daha pahalı hale geldiği ve bir ülkedeki insanların aynı miktarda yerli mallar için daha fazla yabancı mallar alabileceği anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, reel döviz kurundaki artış net ithalatı artırma eğiliminde olacak ve bu da cari işlemler açığının genişlemesine neden olabilecektir. Diğer yandan reel döviz kurunun

düşmesi durumunda ise yurt içi mallar daha rekabetçi olduğundan reel döviz kurundaki düşüş net ihracatı artırma eğiliminde olacaktır. Öyle ki reel döviz kurunda meydana gelen hareket ihracatı pozitif bir yönden etkilemesi durumunda ekonomik büyüme de otomatik olarak artacaktır. Buna rağmen reel döviz kurunun geleneksel olarak büyüme modellerinde merkezi bir rol üstlenmediği görülmekle birlikte reel döviz kurunun son zamanlarda teorik ekonomik büyüme modellerine girdiği söylenebilir. Nitekim konu ile ilgili yapılan çalışmalar ele alındığında ise reel döviz kurunun ekonomik büyümeyi etkileme boyutunun ise farklılaştığı görülmektedir.

BRICS ülkelerinin 1994-2018 dönemine ait yıllık veriler ile analizi yapılan bu çalışmada, reel döviz kuru, yatırım oranı ve tüketim oranı değişkenlerinin kişi başı GSYİH üzerindeki etkileri sabit ve tesadüfi etkiler yöntemi ile sınanmıştır. Analiz sonuçları, uygun model olarak seçilen sabit etkiler modelinde yer alan bütün değişkenlere ait katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Diğer yandan yapılan çalışmalar, reel döviz kuru ile büyüme ilişkisinin gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomiler için ayrı neticelere sahip olduğunu işaret etmektedir. Nitekim BRICS gibi gelişmekte olan ülkeler için elde edilen bulgular ele alınan değişkenler arasındaki ilişkiyi inceleyen önceki bazı çalışmaların sonuçlarını desteklerken, Rodrik'in (2008), para birimindeki değer düşüklüğünün (yüksek reel döviz kurunun) sadece gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümeyi kolaylaştırıcı bir unsur olabileceği sonucu ile zıtlık gösterdiği söylenebilir. Sonuç olarak BRICS ülkelerinin reel döviz kuru ile

ekonomik büyümelerinin istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişkiye sahip olduğu bulgusuna varılmıştır. Buna göre reel döviz kurundaki bir birim azalmanın büyümeyi 0,6 civarında artırdığı sonucuna ulaşılırken yatırım ve tüketim harcamalarındaki bir birim artışın ise teorik olarak da beklendiği gibi ekonomik büyümeyi pozitif olarak 0,01 ve 0,5 birim etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKÇA

Aghion, P., Bacchetta, P., & Ranci, R. (2009). Exchange Rate Volatility and Productivity Growth: The Role of Financial Development. *Journal of Monetary Economics , 56*(4), 494-513.

Aye, G., & Harris, L. (2019). , 2019. The effect of real exchange rate volatility on income distribution in South Africa. *WIDER Working Paper*(29).

Baltagi, B., Feng, Q., & Kao, C. (2012). A Lagrange Multipier Test for CrossSectional Depedence in a Fixed Effects Panel Data Model. *Journal of Econometrics, Elsevier, 170*(1), 164-177.

Beggs, J. (2020). An Overview of Real Exchange Rates. *ThoughtCo*. https://www.thoughtco.com/overview-of-real-exchange-rates-1146775.

Berg, A., & Miao, Y. (2010). The Real Exchange Rate and Growth Revisited; The Washington Consensus Strikes Back? (I. M. Fund, Dü.) *IMF Working Papers*(10/58).

Breusch, T. S., & Pagan, A. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The Review of Economic Studies, 47*(1), 239-253.

Catão, L. (2007). Why Real Exchange Rates? *Finance and Development*, 46-47.

Comunale, M. (2017). Dutch disease, real effective exchange rate misalignments and their effect on GDP gowth in EU. *Journal of International Money and Finance*(73), 350–370.

Cottani, J., Cavallo, D., & Shah, M. (1990). Real Exchange Rate Behavior and Economic Performance in LDCs. *Economic Development and Cultural Change, 39*(1), 61-76.

Çetin, R. (2013). Ekonomik Özgürlüğün Gelir Düzeyi Üzerindeki Etkisinin Panel Veri Analizi Yöntemiyle İncelenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 8*(2), 37-47.

Dollar, D. (1992). Outward-Oriented Developing Economies Really Do Grow More Rapidly: Evidence from 95 LDCs, 1976-1985. *Economic Development and Cultural Change, 40*(3), 523-544.

Gala, P. (2008). Real exchange rate levels and economic development: theoretical analysis and econometric evidence. *Cambridge Journal of Economics, 33*(2), 273-288.

Ghura , D., & Grennes, T. (1993). The real exchange rate and macroeconomic performance in Sub-Saharan Africa. *Journal of Development Economics, Elsevier, 42*(1), 155-174.

Greene, W. (2002). *Econometric Analysis* (Fifth Edition b.). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, Inc.

Huong , D. (2019). Real Exchange Rate And Economic Growth: An Empirical Assessment For Vietnam. *Asian Economic and Financial Review, 9*(6), 680-690.

Idris, I., Ashemi , B., & Musa, M. (2019). Relationship between Exchange Rate and Gross Domestic Product in Nigeria ARDL Approach. *Journal of Economics and Development Studies, 7*(3), 66-76.

Jash, A. (2017). The Emerging Role of BRICS in the Changing World Order. *IndraStra Global, 003*(06).

Jiang, M. (2019). A Comparative Analysis of the Exchange Rate System of the BRICS. *Modern Economy*(10), 1168-1177.

Khan, H., Khan, U., Ali, W., & Jiang , L. (2019). Real Exchange Rate Misalignment and Economic Growth in Belt & Road Countries: The Role of Financial Integration. *Developing Country Studies, 9*(10).

Kıpıcı , A., & Kesriyeli, M. (1997). The Real Exchange Rate Defınıtıons And Calculatıons. *Central Bank Of The Republıc Of Turkey, Research Department Publication*(97/1).

Kumar, A., & Kamaiah, B. (2016). Efficiency, non-linearity and chaos: evidences from BRICS foreign exchange markets. *Theoretical and Applied Economics, XXIII*(1(606)), 103-118.

Kutlar, A. (2017). *Adım Adım Eviews ile Panel Veri Ekonometrisi Uygulamaları.* Kocaeli: Umuttepe Yayınları.

Loayza , N., Fajnzylber , P., & Calderón, C. (2004). Economic Growth in Latin America and The Caribbean: Stylized Facts, Explanations, and Forecasts. *Working Papers Central Bank of Chile*(265).

Lowe, P. (2016). The rise of the BRICS in the global economy. *Teaching Geography, 41*(2), 50-53.

Meshulam, D., & Sanfey, P. (2019). The determinants of real exchange rates in transition economies. *EBRD Working Paper*(228).

Miyakoshi , T. (2003). Real exchange rate determination: Empirical observations from East-Asian countries. *Empirical Economics*(28), 173–180.

Önder, K. (2017). Pamuk Arzını Etkileyen Faktörlerin Panel Veri ile Analizi: 2000-2015. *Eskişehir OsmangaziÜniversitesi İİBFDergisi, 12*(1), 83-98.

Özbilgin, H. (2015). A Review On The Relatıonship Between Real Exchange Rate, Productivity, And Growth. *Central Bank Review, 15*, 61-77.

Parasız, İ. (2009). *Para Banka ve Finansal Piyasalar* (9.Baskı b.). Bursa: Ezgi Kitabevi.

Pesaran, M. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. *Cambridge Working Papers in Economicsno*(435).

Razin, O., & Collins, S. (1997). Real Exchange Rate Misalignments and Growth. *NBER Working Paper*(6174).

Rodrik, D. (2008). The Real Exchange Rate and Economic Growth. *Brookings Papers on Economic Activity*, 365-412.

Seraj, M., Coskuner, C., Akadiri, S., & Bahadori, N. (2020). The Impact of Real Exchange Rate Undervaluation on Economic Growth: Evidence from Panel Cointegration Approach. *Research Square*. doi:10.21203/rs.3.rs-16924/v1

Touitou, M., Laib , Y., & Boudeghdegh, A. (2019). The Impact Of Exchange Rate On Economic Growth In Algeria. *CBU International Conference Proceedings, ISE Research Institute, 7*(0), 323-330.

Tsen, W. (2011). The real exchange rate determination: An empirical investigation. *International Review of Economics & Finance, 20*(4), 800-811.

Umargaliyev, K. (2017). Real Exchange Rate On Economic Growth: Evidence From Post-Soviet States. *KDI School of Public Policy and Management In Partial Fulfillment of the Requirements For the Degree of Master Of Public Policy*.

Vieira, F., Holland, M., & Da Silva, C. (2013). Growth and Exchange Rate Volatility:A Panel Data Analysis. *Applied Economics*(45), 3733–41.

Wang, P., & Dunne, J. (2003). Real Exchange Rate Fluctuations in East Asia: Generalized Impulse-Response Analysis, Asian Economic Journal, 2003, vol. 17, issue 2, 185-203. *Asian Economic Journal, 17*(2), 185-203.

BÖLÜM 8

META ANALİZİNDE ALT GRUP ANALİZİ: TÜRKİYE'DE PSİKOLOJİK SERMAYE VE İŞ PERFORMANSI İLİŞKİSİ

Dr. Öğr. Üyesi Esin AVCI[1]

Dr. Öğr. Üyesi Elvan HAYAT[2]

[1] Giresun Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, Giresun, Türkiye, esinavci@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-9173-0142

[2] Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın İktisat Fakültesi, Ekonometri Bölümü, Aydın, Türkiye, elvan.hayat@adu.edu.tr, ORCID:0000-0001-8200-8046

GİRİŞ

Günümüzde gerek teknolojinin hızla gelişmesi ve verilere ulaşımın kolaylaşması, gerekse istatistiksel yazılımların yaygınlaşması ile birlikte yapılan bilimsel çalışma sayılarında dikkate değer bir artış olmuştur. Bunun yanında, internet kullanımının da yaygınlaşması bilimsel yayınlara daha kolay ulaşılmasını sağlamıştır. Bu gelişmeler sonucunda, literatürde, aynı konularda yapılmış pek çok araştırmaya rastlamak mümkün hale gelmiştir. Farklı araştırmacıların aynı konuda, farklı yer ve zamanlarda, yaptıkları araştırma sonuçlarının benzer yönde ancak niceliksel olarak farklı sonuçlar verdiği durumlar olabildiği gibi; benzer sonuçlar verdiği durumlar da söz konusu olabilmektedir. Farklı araştırmacıların aynı konu üzerinde birbirinden farklı veya çelişkili sonuçlar elde etmesi, ilgili araştırma sorusunun yanıtının ne olması gerektiği konusuna açıklık getirmemektir. Bu farklılıkların nedenlerini belirlemek ve yapılan tüm çalışmaları ele alarak, başlangıçta ortaya konan araştırma sorusuna ortak bir yanıt arayabilmek için çeşitli yöntemler geliştirilmiştir (Umaroğlu,2020).

Pearson, 1904 yılında ilk kez, aşılama oranı ile tifo ölüm oranları arasındaki ilişkiyi inceleyerek, bazı önemli metodolojik sorunları ortaya çıkarmıştır. 1954 yılında ise Cochrane, birbirinden bağımsız olarak yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçların ortalamasının alınabileceği yöntemleri tartışmıştır. Meta analizi terimini ise, ilk kez Glass (1976) kullanmıştır. Glass (1976), bilimsel bir araştırmada, istatistiksel yöntemler kullanılarak yapılan analizi birincil analiz, daha önce elde edilen verilerle yeni araştırma sorularını yanıtlamak ya da

daha gelişmiş istatistiksel yöntemler kullanarak araştırma sorusuna yanıt aramada kullanılan yöntemleri ise ikincil analiz olarak tanımlamıştır.

Meta analizi, birbirinden bağımsız olarak gerçekleştirilen, bireysel çalışmalardan elde edilen sonuçların istatistiksel olarak birleştirilmesi yöntemidir. Bu yöntemle, aynı araştırma sorusuna ilişkin birbirinden bağımsız gerçekleştirilen çalışmalardan (birincil çalışmalar), istatistiksel olarak elde edilen bulguların yeniden istatistiksel olarak birleştirilmesi (ikincil çalışmalar) ve ilgili araştırma konusuna daha yüksek kanıt düzeyinde ortak bir yanıt bulunması amaçlanmaktadır. Böylece, çok sayıda çalışmanın bulguları birleştirileceğinden birincil çalışmalara göre örneklem büyüklüğü de artırılmış olacaktır (Borenstein, 2009). Birincil çalışmalara göre araştırma sorusuna daha geniş örneklem büyüklüğü ile yanıt arandığı için de çalışmanın istatistiksel gücü artacaktır (Schmid ,1991; Normand,1999).

Meta analizde sabit etkiler ve rastgele etkiler modeli olmak üzere iki farklı model kullanılmaktadır. Bu modellerden hangisinin analizde kullanılacağına, genellikle, çalışma desenine göre karar verilmektedir. Çalışma deseninden kasıt; ele alınan örneklem grupları, aynı konuyu inceleyen farklı testler veya ölçekler ve yapılan müdahaleler vb. gibi konulardır. Farklı çalışma desenleri içeren çalışmalar birleştirildi-ğinde, rasgele örneklem hatasının yanı sıra desen farklılığını içeren hatalar da söz konusu olduğundan, sadece rasgele örneklem hatasını temel alan sabit etkiler modeli yerine rasgele etkiler modelinin kullanılması doğru olmaktadır. Çalışma desenindeki farklılıklar

heterojenliğe yol açmaktadır. Bu nedenle, heterojenlik meta analizinde önemli bir kavramdır ve çeşitli istatistiksel testlerle çalışmalar arasındaki heterojenite test edilebilmektedir.

Bu çalışmanın konusunu, meta analiz çalışmalarında sıklıkla karşılaşılan ve önemli bir konu olan, analize dahil edilen çalışmaların heterojenliğinin tespiti ve heterojenlik kaynaklarının belirlenmesinde kullanılan alt grup analizleri oluşturmaktadır. Bu bağlamda, çalışmada, Türkiye'de psikolojik sermayenin iş performansına etkisinin incelendiği araştırma sonuçlarının bir araya getirilerek genel etki düzeyinin belirlenmesi ve araştırmalardaki heterojenlik kaynaklarının alt grup analizleri ile tespit edilmesi amaçlanmıştır.
Bu amaçla, aşağıdaki hipotezler test edilmiştir:

H1: Psikolojik sermaye ile iş performansı arasındaki ilişki yayın türüne göre farklılık göstermektedir.

H2: Psikolojik sermaye ile iş performansı arasındaki ilişki uygulanan iş performansı ölçeklerine göre farklılık göstermektedir.

H3: Psikolojik sermaye ile iş performansı arasındaki ilişki örneklem gruplarına göre farklılık göstermektedir.

H4: Psikolojik sermaye ile iş performansı arasındaki ilişki örneklem büyüklüklerine göre farklılık göstermektedir.

Psikolojik sermaye kavramı, kişilerin öz-yeterlilik, umut, iyimserlik ve dayanıklılık gibi psikolojik kapasitelerinin birleşmesini ifade eder ve günümüzde, örgütsel yapı içerisinde kullanılan yeni bir sermaye

türü olarak ifade edilmektedir. Psikolojik sermaye; bireylerin problemli ve hatalı davranışlarına odaklanmak yerine şimdi ve gelecekte nasıl daha iyi olacağı ile ilgilenen temel bir sermaye olarak düşünülmektedir. Bu açıdan psikolojik sermaye, çalışan davranışları ile örgüt çıktıları arasında bağlantı kurmaktadır ve günümüzde işletmelerde yer almaya başlamıştır (Luthans, 2002). Psikolojik sermayenin en önemli özelliklerinden biri de çalışanların iş performansı üzerinde etkili olmasıdır (Luthans, Avolio, Walumbwa vd., 2005). Ulusal ve uluslararası literatürde yapılan çalışmalarda; çalışanların psikolojik sermayelerinin, iş performansları ile istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkisinin olduğu ortaya konmuştur.

Psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisini inceleyen çalışmaların etki büyüklükleri arasında yayın türüne, iş performans ölçeği türüne, örneklem gruplarına ve örneklem büyüklüğüne göre anlamlı bir farklılık olup olmadığına yönelik bulguları elde etmek için bu değerler düzenleyici (moderatör) değişken olarak kodlanmış ve veriler aşağıdaki gibi gruplandırılmıştır:

Yayın Türü	***İş Performans Ölçeği***
**Makale ve Bildiri*	*Goodman ve Svyantek (1999)
**Tez (Yüksek Lisans/Doktora)*	*Kırkman ve Rosen, Sigler ve Person ve Çöl(2008)
	**Diğer*
Örneklem Grupları	**Örneklem Büyüklüğü**
**Kamu*	*1-206 katılımcı
**Kamu ve Özel (Karma)*	*207 ve üzeri katılımcı
**Özel*	

Çalışmada, giriş bölümünün ardından çalışmada kullanılan yönteme yer verilmiştir. Yöntem kısmında, meta analizde heterojenliğin önemi, heterojenliğin ölçülmesinde kullanılan yöntemler ve heterojenliğin kaynağını araştırmak için de kullanılabilen alt grup analizi kavramı istatistiksel düzeyde açıklanmıştır. Bulgular kısmında, öncelikle psikolojik sermaye ile iş performansı arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalara ait tanımlayıcı istatistikler özetlenmiş ve ilgili değişkenler arasındaki korelasyonlar dikkate alınarak bir meta analiz gerçekleştirilmiştir. Genel etki büyüklüğünün hesaplanmasından sonra; yayın türü, iş performans ölçeği, örneklem grupları ve örneklem büyüklüğü için alt grup analizleri gerçekleştirilmiş ve bulgular yorumlanmıştır. Sonuç ve değerlendirme kısmında ise çalışmanın genel bir değerlendirmesi verilmiştir.

2. YÖNTEM

Meta-analizine dahil edilen çalışmaların etki büyüklüklerinin tutarlı olup olmadığının bilinmesi ve tutarsızlığa neden olan etmenlerin ortaya çıkarılması gerekmektedir. Ele alınan tüm çalışmaların, aynı genel etki büyüklüğüne sahip olması durumunda heterojenliğin sıfır olduğu varsayılır. Bu varsayım altında; çalışma içi rasgele örneklem hatasından kaynaklanan gözlemlenen etkilerin aynı olmaması ve dolayısıyla, genel etkinin belli bir aralığın içinde yer alması beklenir. Genel etkinin çalışmalar arasında farklılık göstermesi, ya etki büyüklüğündeki gerçek heterojenlikten ya da çalışmalar içindeki rasgele örneklem hatasından kaynaklanmaktadır.

Genel etki büyüklüğünün tahmin edilmesinde kullanılan gözlenen varyans; hem gerçek varyansı hem de rasgele örneklem hatasını içermektedir. Genel etki büyüklüğündeki heterojenliğin hesaplanmasında gerçek varyans ele alınmakta, örneklem hatası ile ilgilenilmemektedir. Gerçek varyansın ayrıştırılmasında yaygın olarak kullanılan ölçümler; Q istatistiği (ağırlıklandırılmış sapmaların karesi), Q istatistiğine dayalı istatistiksel testin sonuçları (p), çalışmalar arasındaki varyans (T^2) ve toplam gözlenen varyans için gerçek heterojenlik oranıdır (I^2).

Çalışmalar arası gerçek varyansı gözlenen varyanstan ayırmak için aşağıdaki adımlar izlenebilir:

1. Çalışmadan çalışmaya gözlenen toplam varyans miktarı hesaplanır.
2. Tüm çalışmalar için genel etkinin aynı olması durumunda gözlenen ve beklenen varyansın birbirine olan farkı tahmin edilir.
3. Aşırı farklılık olması durumunda, etki büyüklüğünün heterojen olduğu varsayılır.

Bu çalışmada gerçek varyans ayrıştırılması aşamasında Q istatistiği ve I^2 heterojenlik oranı kullanılmaktadır.

Sabit ve rasgele etkiler modeli için homojenlik varsayımının testinde pek çok yöntem vardır. Bunlardan birkaçı bu kısımda özetlenmiştir:

Q istatistiği

Heterojenliğin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığının testi için yokluk hipotezi "Tüm çalışmalar aynı genel etki büyüklüğüne sahiptir" şeklinde oluşturulmaktadır. Q istatistiği, standartlaştırılmış ve çalışma sayılarına duyarlı bir ölçüm olduğundan homojenlik varsayımının testinde kullanılmaktadır. Yokluk hipotezi altında, Q değeri serbestlik derecesi $k-1$ olan ki-kare dağılımına sahiptir. Herhangi bir gözlenen Q değeri için, dağılımın olasılık değeri olan p değeri anlamlılık düzeyi ile karşılaştırılarak istatistiksel hipotez testi süreci sonuçlanır. Belirlenen anlamlılık düzeyine (α=0.01 veya α= 0.05) bağlı olarak hipotez kabul veya red edilmektedir (p>α ise yokluk hipotezi kabul edilir) (Borenstein,2009).

Gözlenen varyanstan çalışmalar içindeki rasgele örneklem hatasını ayırmak için kullanılan Q istatistiği aşağıdaki gibi hesaplanır:

$$Q = \sum_{i=1}^{k} W_i (Y_i - M)^2 \qquad (1)$$

Burada W_i, varyansın tersi ($1/S_i^2$) ile elde edilen her bir çalışmanın ağırlığı, Y_i çalışmanın etki büyüklüğü, M genel etki ve k çalışma sayısıdır. Her bir çalışmanın etki büyüklüğünün ortalama etki büyüklüğünden sapmasının karesi, varyans ile ağırlıklandırılmıştır. Bu değerlerin toplamı ile ağırlıklı kareler toplamı (WSS) veya Q elde edilmektedir. Benzer bicimde (1) denklemi aşağıdaki gibi yazılabilmektedir (Borenstein,2009).

$$Q = \sum_{i=1}^{k} \left(\frac{Y_i - M}{S_i}\right)^2 \quad (2)$$

Q'nun Beklenen Değeri

Ele alınan tüm çalışmaların aynı genel etkiye sahip olduğu ve varyansın sadece çalışmalar içindeki rasgele örneklem hatasından kaynaklandığı varsayımı altında Q'nun beklenen değeri; Q'nun standart bir istatistik olması nedeniyle sadece serbestlik derecesine bağlıdır (*df*) (Borenstein,2009).

$$df = k - 1 \quad (3)$$

I^2 İstatistiği

Higgins ve ark. (2003) "Gözlenen varyansın ne kadarı, etki büyüklüğündeki gerçek varyansı yansıtır?" sorusunun cevabı olarak I^2 istatistiğini kullanmayı önermiştir. Aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

$$I^2 = \left(\frac{Q - df}{Q}\right) \times \%100 \quad (4)$$

I^2 istatistiği, varyans fazlalığının toplam varyansa oranıdır. Varyans fazlalığı; Q'nun gözlenen ve beklenen değer farkından oluşmaktadır (Q-*df*) (Borenstein,2009).

Benzer biçimde I^2 istatistiği aşağıdaki gibi ifade edilebilir ve gözlenen etki tahminlerinde gerçek heterojenliğin toplam varyansa oranıdır:

$$I^2 = \left(\frac{Çalışmalar\ Arası\ Varyans}{Toplam\ Varyans}\right) \times \%100 \quad (5)$$

I^2 istatistiği, meta-analizinde kullanılan etki büyüklüğü türünden (ortalama, oran veya korelasyon) bağımsız olarak %0 ile %100 arasında değer almakta, % 25,% 50 ve % 75 düzeyindeki değerler sırasıyla düşük, orta ve yüksek heterojenlik olarak kabul edilmektedir. Analize dahil edilen çalışma sayısından etkilenmemesinin yanı sıra regresyondaki R^2 (bağımsız değişkenlerle açıklanabilen toplam varyansın oranı) gibi yorumlanabilme avantajlarına sahiptir.

Varyanstaki değişimin nedenleri araştırılmak istendiğinde öncelikle gözlenen varyansın ne kadarlık oranının gerçek varyanstan kaynaklandığını belirlemek için I^2 incelenmelidir. I^2'nin sıfıra yakın değer alması, gözlenen varyansın sahte olduğunu ve açıklanacak bir değişim olmadığını ifade eder. Ancak, eğer I^2 sıfırdan büyükse, varyansın nedenleri hakkında yorum yapmak ve açıklamak için alt grup analizi veya meta-regresyon gibi teknikleri uygulamak mantıklı olacaktır (Higgins,2003).

Yukarıda bahsedilen ölçümler yardımıyla hesaplanan heterojenliğin nedenlerinin moderatör değişken (eş değişken veya kovaryant) bazında ortaya çıkarılmasında; kategorik moderatör değişken için alt grup analizi, sürekli moderatör değişken için ise çoklu meta-regresyon analizi kullanılmaktadır.

Alt Grup Analizi

Genel etki büyüklüğünün araştırmacının incelediği veya ilgilendiği alt gruplara göre değişimini ortaya koymak için kullandığı bir yöntem olan alt grup analizinde, meta-analize dahil edilen veriler, alt gruplara

ayrılır. Bu alt gruplar cinsiyet (kadın-erkek) sabit özelliklere veya coğrafi konum (kuzey-güney) gibi deneysel özelliklere göre bir veya daha fazla alt kümeye ayrılabilir. Alt grup analizinde meta-analizi bir veya daha fazla alt gruplara uygulanır.

Alt grup analizi ayrıca heterojenliğin kaynağını araştırmak için de kullanılabilir. Heterojen çalışmalarda meta-analiz yapılırsa, genel etki büyüklüğü tahmininden sonuç çıkarmak uygun değildir. Ancak, aynı çalışmalar alt gruplandırılmışsa ve çalışmalar içindeki heterojenite (yani grup içinde homojen, gruplar arası heterojen) sağlanırsa geçerli sonuçlar kullanılarak çıkarsama yapılabilir. Bu nedenle alt grup analizi sonucunda yapılan çıkarsamalar daha fazla bilgi içermektedir.

Alt grup analizinde etki büyüklüğünün gruplara göre karşılaştırılmasında üç yöntem kullanılmaktadır:

1. Karşılaştırılacak grup sayısı iki ve ortalama etki büyüklüğü türünde olması durumunda Z testi: iki grubun ortalama etki büyüklüğü farkları üzerinden işlem yapılır.
2. Karşılaştırılacak grup sayısının iki veya ikiden fazla olması durumunda (etki büyüklük türü fark etmeksizin) varyans analizi destekli Q testi: her bir grup için varyanslar ayrıştırması (genel varyansı, grup içi ve gruplar arası varyans olarak ayrıştırmak) yapılarak işlem yapılır.
3. Karşılaştırılacak grup sayısının iki veya ikiden fazla olması durumunda (etki büyüklük türü fark etmeksizin) heterojenlik için Q testi: her bir alt grup için elde edilen etki büyüklükleri tekil çalışma gibi ele alınarak heterojenlik analizi yapılır.

Alt grup analizi için kullanılan bu üç yöntem sabit veya rasgele etkiler modeline göre hesaplanabilmektedir. Alt gruplar arasında kesin olarak bilinen bir farklılık varsa rasgele etkiler modeli sabit etkiler modeline tercih edilmelidir.

Altı grup analizinin raporlanmasında ve yorumlanmasında dikkat edilmesi gereken hususlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

1. Alt grup analizi heterojenliğin saptanması için yapılmışsa, heterojenliğin alt gruplarda tüm çalışmalardan daha düşük olup olmadığını değerlendirmek için forest grafiği incelenmelidir. Alt grup analizi heterojenliği hiç açıklamamışsa, araştırmacılar alt grup analizini sunmamaya karar verebilirler.
2. Araştırmacıların, her bir alt gruba katkıda bulunan çalışma ve katılımcı sayısını dikkate alması gerekmektedir. Cochrane El Kitabı (Higgins,2011), meta-analize dahil edilen en az 10 çalışma olmadığı sürece bir heterojenite araştırmasının yararlı bulgular üretme olasılığının düşük olduğunu belirtmektedir. Ancak eş değişken eşit olmayan bir şekilde dağıtılmışsa 10 çalışma bile çok az olabilmektedir.
3. Genel bir kural olarak, belirli bir alt gruptaki etki ile genel etki arasındaki fark ne kadar büyük olursa, sonuç o kadar önemli olur (Oxman,1992).

3. BULGULAR

Türkiye'de psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisini ele alan araştırmaların meta analizi ve bu çalışmaların yayın türü, uygulanan iş performans ölçeği, örneklem grupları ve örneklem büyüklüğü moderatör değişkenlerine göre alt grup analizlerinin yapıldığı bu çalışmada, bulgular üç temel başlık ve bunlara ilişkin alt başlıklar ile sunulmuştur. Öncelikle, meta analize dahil edilen araştırmaların tanımlayıcı istatistik bulguları verilmiştir. İkinci olarak, Türkiye'de psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisini konu alan araştırmaların meta analizi sonuçları verilmiştir. Son olarak, alt gruplar oluşturularak hesaplanan etki büyüklüğü değerleri psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisi için incelenerek bu moderatör değişkenlere ilişkin analizler yapılmış ve bunların sonuçları da diğer bir bulgu başlığı olarak verilmiştir.

3.1. Tanımlayıcı İstatistik Bulguları

Araştırmaya dahil edilen çalışmaların *yayın türüne*, *İş Performans Ölçeğine,* Örneklem *Gruplarına ve örneklem büyüklüğüne* göre frekans ve yüzde dağılım tabloları bu bölümde verilmiştir. Meta analize dahil olan ilgili araştırmalar, kaynakça bölümünde yıldız (*) işareti ile ifade edilmiştir.

Türkiye'deki psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisini inceleyen 9 makale ve bildiri ile 12 tez (yüksek lisans ve doktora) olmak üzere toplamda 21 çalışmaya ulaşılmıştır. Meta analize dahil edilen 21

çalışmanın toplam birim sayısı olan 5277 kişi üzerinde gerçekleştirilen çalışmalardan elde edilen verilerle analize başlanmıştır.

Tablo 1'de, psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisine ait çalışmaların *yıllara ve yayın türlerine* göre tanımlayıcı istatistikleri verilmiştir. Araştırmaya konu olan çalışmaların yıllara göre dağılımına bakıldığında çalışmaların büyük oranda (%52.4) 2017 ve 2020 yılları arasında yapılmış olduğu görülmektedir. Çalışmaların yayın türüne göre dağılımı incelendiğinde, meta analize dahil olan 21 çalışmadan 12'sinin tezlerden oluştuğu ve tezlerin tüm çalışmalar içinde %57.1 değeriyle büyük bir paya sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 1: Yıllara ve Yayın Türlerine Göre Frekans ve Yüzde Dağılımları

Yıllar	Makale ve Bildiri		Tez		Toplam	
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**
2013-2016	7	77.8	3	25	10	47.6
2017-2020	2	22.2	9	75	11	52.4
Toplam	9	42.9	12	57.1	21	100

Tablo 2'de, araştırmaya dahil olan çalışmaların kullandığı *iş performans ölçeği* türüne göre sınıflandırılması sonucu oluşan alt grupların tanımlayıcı istatistikleri verilmiştir. Meta-analize dahil edilen çalışmaların iş performans ölçeğine ilişkin dağılımı incelendiğinde, çalışmaların büyük oranda (%47.6) 10 çalışma ile "Kırkman ve Rosen, Sigler ve Person ve Çöl(2008)" ölçeği ile gerçekleştirildiği görülmektedir. Dağılım incelendiğinde birçok farklı ölçeğin toplandığı "Diğer" grubunda 7 (%33.3) ve "Goodman ve

Svyantek (1999)" tarafından geliştirilen ölçeği kullanan 4 (%19) çalışma olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2: İş Performans Ölçeğine Göre Frekans ve Yüzde Dağılımları

İş Performans Ölçeği	Frekans	Yüzde
Kırkman ve Rosen, Sigler ve Person ve Çöl(2008)	10	47.6
Goodman ve Svyantek (1999)	4	19
Diğer	7	33.3

Araştırmaya dahil olan çalışmaların katılımcılarını oluşturan örneklem gruplarına göre sınıflandırılması sonucu oluşan tanımlayıcı istatistikler Tablo 3'te verilmiştir. Tablo 3 incelendiğinde, çalışmaya dahil edilen 21 çalışmadan 11'inin özel sektörde çalışan kişilere uygulandığı ve bu çalışmada %52.4 değeriyle büyük bir paya sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 3: Örneklem Gruplarına Göre Frekans ve Yüzde Dağılımları

Örneklem Grupları	Frekans	Yüzde
Kamu	7	33.3
Kamu ve Özel (Karma)	3	14.3
Özel	11	52.4

Analize dahil olan çalışmaların örneklem büyüklüklerine göre frekans ve yüzde dağılımları Tablo 4'te verilmiştir. Örneklem büyüklüğü sınıfları, analize dahil edilen 21 çalışmadan elde edilen örneklem hacim verisinin çarpık dağılıma sahip olması nedeniyle medyan değerine (Medyan=207) göre belirlenmiştir. Örneklem büyüklüklerine

ilişkin dağılım incelendiğinde çalışmaların daha çok (%52.4) 207 ve üstü çalışan ile gerçekleştirildiği görülmektedir.

Tablo 4: Örneklem Büyüklüğüne Göre Frekans ve Yüzde Dağılımları

Örneklem Büyüklüğü	Frekans	Yüzde
1-206	10	47.6
207 ve üstü	11	52.4

3.2. Genel Etki Büyüklüğü Bulguları

Çalışmaların etki büyüklüğü analizleri yapılarak ulaşılan bulgular bu bölümde gösterilmiştir. Psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisini inceleyen araştırmalardan elde edilen örneklem sayısı ve korelasyon değerleri kullanılarak genel etki büyüklükleri hesaplanmıştır.

3.2.1. Korelasyon etki büyüklüğünün rasgele etkiler modeline göre değeri, güven aralığı ve heterojenlik incelemesi

Meta analizi, aynı konuda fakat birbirinden farklı zaman ve örneklemler ile yapılan çalışmaların bulgularını birleştirmek amacıyla yapıldığı için; analize dahil olan çalışmaların etki büyüklükleri de farklı olmaktadır. Bu nedenle, meta analize dahil edilen çalışmaların homojen olup olmadığı çeşitli testler kullanılarak belirlenmektedir. Bu testler istatistiksel olarak hesaplanabildiği gibi grafikler yardımıyla da inceleme kolaylığı sağlanabilir. Bu çalışmada etki büyüklüklerinin normal dağılıma uygun olup olmadığının belirlenmesi amacıyla hem heterojenlik testlerinden hem de grafiklerden yararlanılmıştır.

Ele alınan çalışmaların desenlerinin (ele alınan örneklem grupları ve kullanılan ölçekler vb.) farklı olması nedeniyle etki büyüklüğü değerlerinin rastgele etkiler modeli kullanılarak elde edilmesi uygun görülmüştür. Böylece, örneklemin heterojen olmasından kaynaklanan olası hataların ortadan kaldırılabileceği söylenebilir. Tablo 5'te rastgele etkiler modeline göre gerçekleştirilen meta analizi ile hesaplanan etki büyüklüklerine ilişkin bulgular verilmiştir.

Tablo 5: Rastgele Etkiler Modeline Göre Hesaplanan Etki Büyüklüklerine İlişkin Bulgular

Model	k	r	n	%95 GA		p
				Alt Sınır	**Üst Sınır**	
Rastgele Etkiler Modeli	21	0.54	5277	0.47	0.60	0.0001

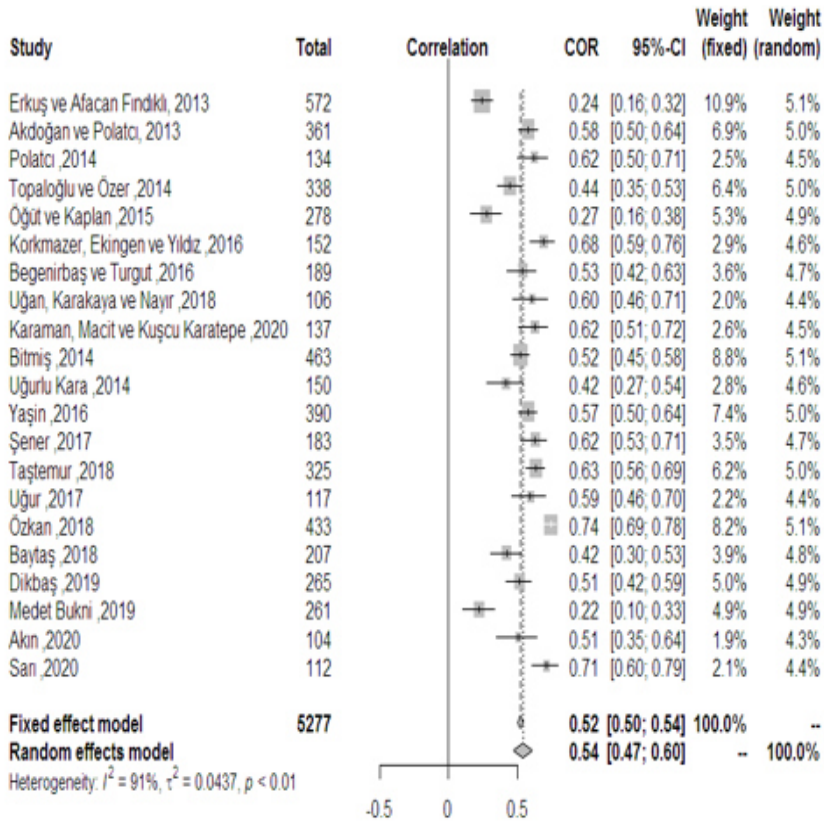
Not: *k:çalışma adedi, r:korelasyon katsayısı, n:örneklem hacmi, GA:Güven Aralığı, p:olasılık değeri*

Tablo 5 incelendiğinde, çalışmaların rasgele etkiler modeline göre etki büyüklükleri için %95 güven aralığı [0.47-0.60] olarak elde edilmiştir. Korelasyon değerlerine göre hesaplanan etki büyüklüğü değerinin ise 0.54 olduğu görülmektedir. Bu değerin, yapılan Z testi sonucunda p=0.0001 olasılığı ile istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (Z=12.44; p=0.0001).

Bu bulgular yorumlandığında, psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisinin orta düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu ve bu sonucun istatistiksel olarak anlamlı olduğu söylenebilir. Psikolojik

sermayenin iş performansını pozitif yönde etkilediği ve bu iki değişken arasında orta düzeyde bir ilişki olduğu ifade edilebilir.

Psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisi için çalışmalar incelendiğinde, bu çalışmalara ait etki büyüklüğü değerleri ile ağırlıkları Şekil 1'de verilen Forest grafiği ile sunulmuştur.



Şekil 1: Çalışmalara İlişkin Korelasyon Değerleri İçin Forest Grafiği

Şekil 1'de korelasyon grafiği kısmında yer alan kareler meta analize dahil edilen bireysel çalışmaların etki büyüklüklerini, bu karelerin iki yanında görülen çizgiler ise %95 güven aralığı için etki

büyüklüklerinin alt ve üst sınır değerlerini göstermektedir. Bireysel çalışmaların ağırlığı karelerin genişliğini belirlerken; en altta görülen eşkenar dörtgen çalışmaların genel etki büyüklüğünü belirtmektedir. Şekil 1 incelendiğinde, çalışmalara ilişkin korelasyon (etki büyüklüğünün) değerinin 0.22 ile 0.74 arasında ve örneklem hacminin 104 ile 572 arasında değer aldığı görülmektedir. Ele alınan çalışmalar arasında %91 oranında ve istatistiksel olarak önemli bir heterojenliğin olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Çalışmalar literatür taraması ile ele alınıp ve farklı ölçekler ile hesaplandığından, rasgele etkiler modeline ilişkin birleştirilmiş korelasyon değeri esas alınmalıdır. Birleştirilmiş korelasyon (genel etki büyüklüğü) değeri ise 0.54 (%95 GA: [0.47-0.60]) olarak hesaplanmıştır. Bu değer de, orta düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişkinin varlığını göstermektedir.

3.3. Moderatör Değişkenlere İlişkin Analiz Bulguları

Psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisini inceleyen çalışmaların heterojen bir yapıya sahip olması nedeniyle; meta analize konu olan 21 çalışmanın yayın türü, iş performans ölçeği, örneklem grupları ve örneklem hacmi moderatör değişkenler için incelenmiştir. Yayın türü için makale/bildiri ile doktora/yüksek lisans tezi olmak üzere iki kategori oluşturulmuştur. İş performans ölçeği için Goodman ve Svyantek (1999), Kırkman ve Rosen, Sigler ve Person ve Çöl(2008) ve Diğer olmak üzere üç kategori ele alınmıştır. Örneklem grupları (Kamu, Kamu ve Özel, Özel) ve örneklem hacmi (1-206 ve 207 ve üstü) olarak dikkate alınmıştır.

Bu kısımda, moderatör değişkenlere göre oluşturulan alt gruplar için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

Yayın türlerine göre çalışmaların gruplandırılması sonucunda oluşan alt gruplar arasında ilişki etki büyüklüğü bakımından bir farklılık var mıdır?

Kullandıkları iş performans ölçeğine göre çalışmaların gruplandırılması ile oluşan alt gruplar arasında ilişki etki büyüklüğü bakımından bir farklılık var mıdır?

Çalışmaların örneklem gruplarına göre elde edilen alt gruplar arasında ilişki etki büyüklüğü bakımından bir farklılık var mıdır?

Çalışmaların örneklem büyüklüklerine göre gruplandırılmasıyla oluşturulan alt gruplar arasında ilişki etki büyüklüğü bakımından bir farklılık var mıdır?

Çalışmalara ilişkin yayın türünün psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisine etkililiği Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6: Yayın Türünün Psikolojik Sermaye ve İş Performansı İlişkisine Etkililiği

Yayın Türü	k	r	n	%95 GA		Q	p
				Alt Sınır	**Üst Sınır**		
Makale/Bildiri	9	0.52	2267	0.40	0.62	0.21	0.64
Tez	12	0.55	3010	0.46	0.63		
Toplam	21	0.54	5277	0.47	0.60		

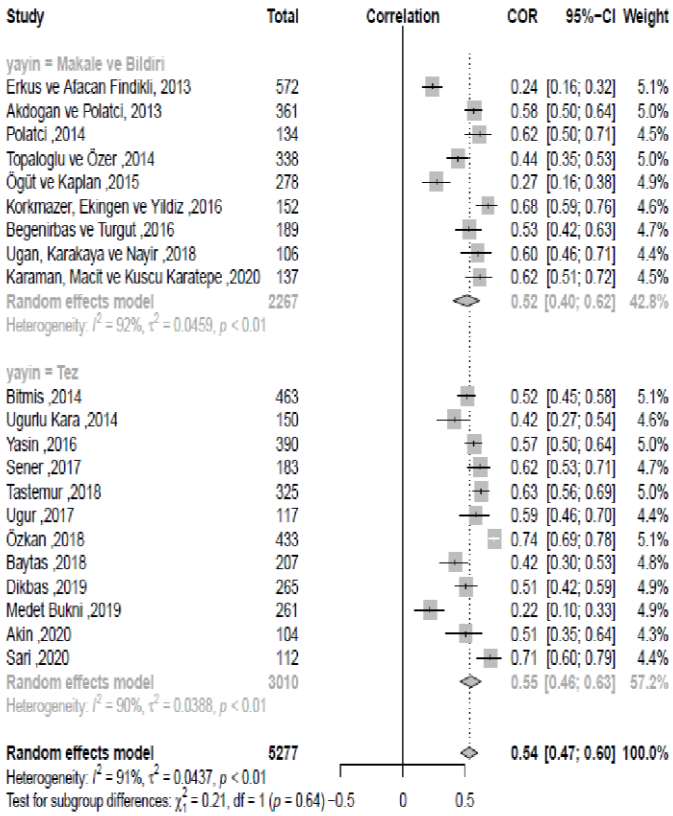
Not: *k:çalışma adedi, r:korelasyon katsayısı, n:örneklem hacmi, Q:Gruplar arası homojenlik değeri, GA:Güven Aralığı, p:olasılık değeri*

Yayın türü için uygulanan alt grup analizinde, makale/bildiri grubunda 9 çalışma ve 2267 katılımcı olduğu, tez grubunda ise 12 çalışma ve 3010 katılımcı olduğu görülmüştür. Psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisinin yayın türü açısından etkisi değerlendirildiğinde, en yüksek etki büyüklüğünün 0.55 ile 'Tez' yayın türünde, en düşük etki büyüklüğünün ise 0.52 ile 'Makale/Bildiri' yayın türünde olduğu görülmüştür. Grupların genel etki büyüklüğü ise 0.54 olarak bulunmuştur.

Tablo 6'dan görüldüğü üzere, yayın türüne göre gruplar arası homojenlik test değeri Q 0.21 olarak hesaplanmıştır. Ki-kare tablosuna göre, %95 anlamlılık düzeyinde ve 1 serbestlik derecesine (iki alt grup olması nedeniyle 2-1=1) ait kritik değer 3.84 olarak belirlenmiştir. Homojenlik değeri Q=0.21, kritik değer 3.84'den küçük olduğundan etki büyüklükleri arasında homojen bir dağılım söz konusudur. Bu sonuca göre, meta analizi yapılan 21 çalışmanın yayın türlerine göre gruplar arası homojenlik değerinin (Q=0.21; p=0.64), ki-kare tablosundan elde edilen kritik değerden küçük olması dolayısı ile yayın türlerine göre oluşturulmuş alt gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı söylenebilir. Bu sonuç aynı zamanda alt gruplardan elde edilen birleştirilmiş korelasyon (genel etki büyüklüğü) değerlerinin (sırasıyla 0.52 ile 0.55) genel birleştirilmiş korelasyon değerinden (0.54) çok farklı olmamasından da görülebilmektedir. Bir başka ifadeyle, dağılımın homojen bir yapıya sahip olduğu ve yayın türlerine göre oluşturulan alt grupların etki büyüklükleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu

durumda, psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisinin yayın türlerine göre benzer etki büyüklüklerine sahip olduğu ifade edilebilir. Çalışmaların Makale/Bildiri ya da Tez olmasının etki büyüklüğünü değiştirmediği bu nedenle de yayın türlerinin Türkiye'deki psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisine etki etmediği söylenebilir.

Ayrıca, her bir alt gruba ait heterojenlik değerinin (sırasıyla %92 ile %90) genel heterojenlik değerinden (%91) çok farklı olmamasından dolayı da yayın türünün heterojenlik saptamasında etkili olmadığı belirlenmiştir. (Şekil 2).



Şekil 2: Yayın Türü Alt Grubu Analizi için Forest Grafiği

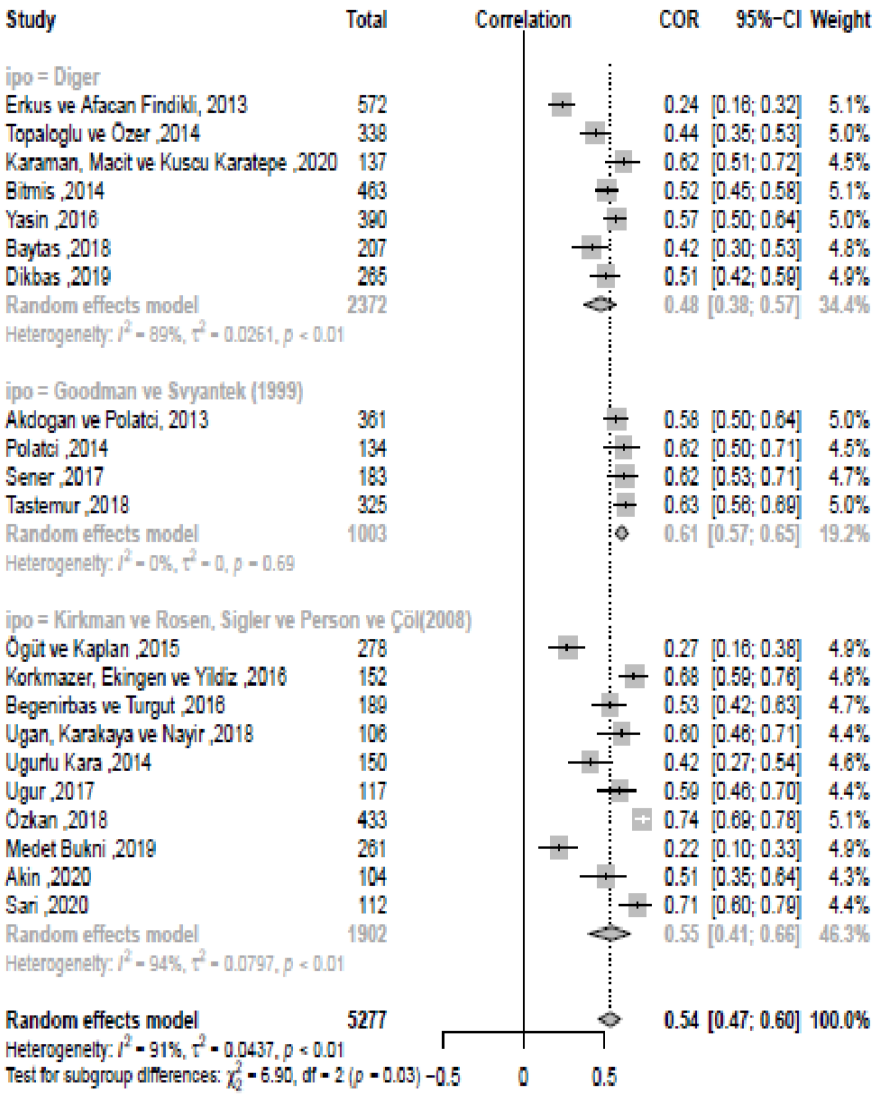
Psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisinde iş performans ölçeğinin etkili olup olmadığına yönelik bulgular Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7: İş Performans Ölçeğinin Psikolojik Sermaye Ve İş Performansı İlişkisine Etkililiği

İş Performans Ölçeği	k	r	n	%95 GA		Q	p
				Alt Sınır	**Üst Sınır**		
Kırkman ve Rosen, Sigler ve Person ve Çöl(2008)	10	0.55	1902	0.41	0.66	6.9	0.03
Goodman ve Svyantek (1999)	4	0.61	1003	0.57	0.65		
Diğer	7	0.48	2372	0.38	0.57		
Toplam	21	0.54	5277	0.47	0.60		

İş performans ölçeği için uygulanan alt grup analizinde, "Diğer" grubunda 7 çalışma ve 2372 katılımcı sayısı, "Goodman ve Svyantek (1999)" grubunda ise 4 çalışma ve 1003 katılımcı sayısı, "Kırkman ve Rosen, Sigler ve Person ve Çöl(2008)" grubunda ise 10 çalışma ve 1902 katılımcı sayısı olduğu görülmektedir. İş performansı ölçeğine göre çalışmaların etki büyüklükleri değerlendirildiğinde; en yüksek etki büyüklüğünün 0.61 ile 'Goodman ve Svyantek (1999)' ölçeğinde, en düşük etki büyüklüğü ise 'Diğer' grubunda yer alan ölçekler için hesaplanan etki büyüklüğüdür ve 0.48 olarak hesaplanmıştır. Grupların genel etki büyüklüğü yine 0.54 olarak bulunmuştur.

Tabloda yer alan sonuçlardan elde edilen veriler için, gruplar arası homojenlik testine göre Q istatistiği 6.9 olarak hesaplanmıştır. Ki-kare tablosundan %95 anlamlılık düzeyi ve 2 serbestlik derecesi için kritik değer 5.99 olarak belirlenmiştir. Buna göre, meta analize dahil edilen çalışmaların iş performans ölçeğine göre gruplar arası homojenlik değeri olan Q istatistiği, kritik değerden daha büyük olduğundan iş performans ölçeğine göre oluşturulmuş gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Q=6.9; p=0.03). Başka bir ifade ile, dağılımın heterojen bir yapıya sahip olduğu ve iş performans ölçeğine göre oluşturulan grupların etki büyüklükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ifade edilebilir. Sonuç olarak, psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisinin iş performans ölçeğine göre farklı etki büyüklüklerine sahip olduğu ve çalışmaların "Goodman ve Svyantek (1999)", "Kırkman ve Rosen, Sigler ve Person ve Çöl(2008)" ve "Diğer" ölçeklerini kullanarak yapılmış olmasının etki büyüklüğünü değiştirdiği söylenebilir. Alt gruplar arasında en homojen grubun ise "Goodman ve Svyantek (1999)" ölçeğini uygulayan çalışmalar olduğu gözlenmektedir (I^2=0) (Şekil 3).



Şekil 3: İş Performans Ölçeği için Alt Grubu Analizi için Forest Grafiği

Araştırmaya dâhil edilen çalışmalarda örneklem gruplarının psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisine etkililiği Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8: Çalışmaların Yapıldığı Örneklem Gruplarının Psikolojik Sermaye Ve İş Performansı İlişkisine Etkililiği

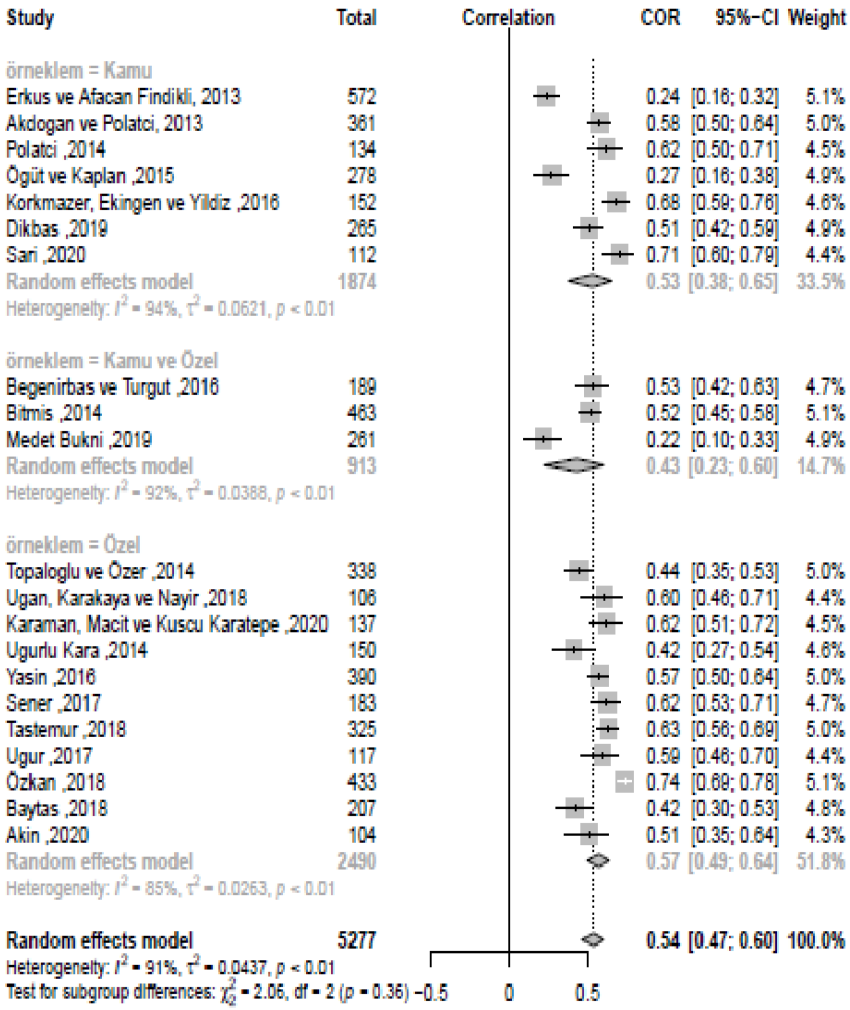
İş Performans Ölçeği	k	r	n	%95 GA		Q	p
				Alt Sınır	**Üst Sınır**		
Kamu	7	0.53	1874	0.38	0.65	2.06	0.36
Kamu ve Özel (Karma)	3	0.43	913	0.23	0.60		
Özel	11	0.57	2490	0.49	0.64		
Toplam	21	0.54	5277	0.47	0.60		

Örneklem grupları için uygulanan alt grup analizinde, "Kamu" grubunda 7 çalışma ve 1874 katılımcı sayısı olduğu, "Kamu ve Özel" grubunda ise 3 çalışma ve 913 katılımcı sayısı, "Özel" grubunda ise 11 çalışma ve 2490 katılımcı sayısı olduğu görülmüştür. Örneklem gruplarının psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisine etkisi değerlendirildiğinde, 'Özel' sektörde çalışan gruplar için hesaplanan etki büyüklüğü değerinin 0.57 olduğu ve en yüksek etki büyüklüğünün bu grupta olduğu ifade edilebilir. En düşük etki büyüklüğünün ise 'Özel ve Kamu (Karma)' sektöründe çalışan grupta olduğu ve 0.43 olduğu görülmüştür.

Tabloda görülen veriler için gruplar arası homojenlik testi sonucunda Q istatistiği 2.06 olarak hesaplanmıştır. Ki-kare tablosuna göre %95 anlamlılık düzeyi ve 2 serbestlik derecesi için kritik değer 5.99'dur. Q istatistiği, kritik değerden küçük olduğu için etki büyüklükleri

arasında homojen bir dağılım olduğu söylenebilir. Buna göre, örneklem gruplarına göre oluşturulmuş gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bir başka deyişle, dağılım homojen bir yapıya sahip olup örneklem gruplarına göre oluşturulan grupların etki büyüklükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı söylenebilir. Sonuç olarak çalışmaların "Kamu", "Özel ve Kamu (Karma)" ve "Özel" gruplarına göre yapılmış olması etki büyüklüğünü değiştirmemektedir. Bu nedenle, farklı örneklem gruplarının Türkiye'deki psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisine etki etmediği söylenebilmektedir.

Ayrıca forest grafiği yardımıyla görsel olarak da her bir alt gruba ait heterojenlik değerinin (sırasıyla %94, %92 ile %85) genel heterojenlik değeri olan %91'den çok farklı olmamasından Örneklem Gruplarının heterojenlik saptanmasında etkili olmadığı sonucuna varılabilmektedir (Şekil 4).



Şekil 4: Örneklem Grupları için Alt Grubu Analizi için Forest Grafiği

Araştırmaya dahil edilen çalışmalarda örneklem büyüklüklerine göre psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisine etkililiği Tablo 9'da verilmiştir.

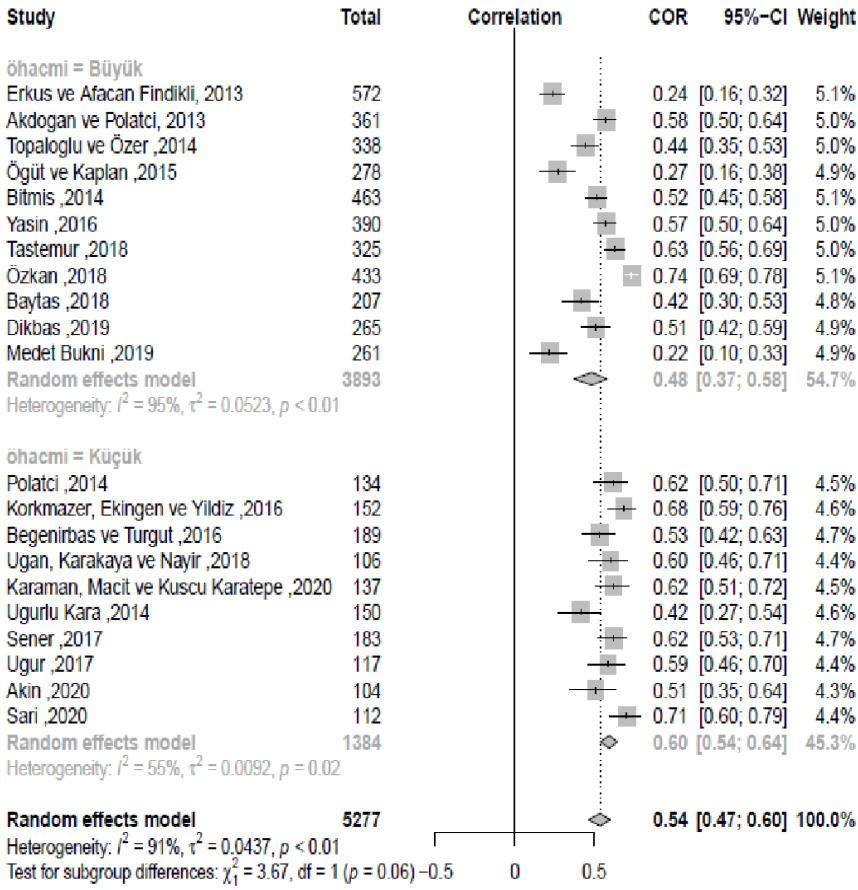
Tablo 9: Çalışmaların yapıldığı örneklem büyüklüklerine göre psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisine etkililiği

Örneklem Büyüklüğü	k	r	n	%95 GA		Q	p
				Alt Sınır	**Üst Sınır**		
1-206	10	0.48	3893	0.37	0.58	3.67	0.06
207 ve üstü	11	0.60	1384	0.54	0.64		
Toplam	21	0.54	5277	0.47	0.60		

Örneklem büyüklüğü için uygulanan alt grup analizinde, 1-206 grubunda 10 çalışma ve 3893 katılımcı sayısı olduğu, 207 ve üstü grubunda ise 11 çalışma ve 1384 katılımcı sayısı olduğu görülmüştür. Örneklem büyüklüklerinin psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisine etkisi değerlendirildiğinde, en yüksek etki büyüklüğünün 0.60 ile '207 ve üstü' örneklem büyüklüğünde, en düşük etki büyüklüğünün ise 0.48 ile '1-206' örneklem büyüklüğünde olduğu görülmüştür.

Tablodaki veriler için gruplar arası homojenlik testi sonucunda Q istatistiği 3.67 olarak hesaplanmıştır. Ki-kare tablosundan %95 anlamlılık düzeyinde 1 serbestlik derecesi için kritik değer 3.84 olarak alınmıştır. Homojenlik değeri Q=3.67, kabul edilen kritik değer

3.84’den küçük olduğu için etki büyüklükleri arasında homojen bir dağılım söz konusudur. Buna göre, çalışmaların örneklem büyüklüklerine göre oluşturulan alt gruplar için, gruplar arası homojenlik değeri (Q=3.67; p=0.06) kritik değerden daha küçük olduğundan, alt gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda, psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisinin örneklem büyüklüğü için benzer etki büyüklüklerine sahip olduğu söylenebilir. Sonuç olarak çalışmaların, 1-206 ya da 207 ve üstü büyüklüğündeki örneklemlerde yapılmış olması etki büyüklüğünü değiştirmemektedir.



Şekil 5: Örneklem Büyüklükleri için Alt Grubu Analizi için Forest Grafiği

Şekil 5'ten de, "207 ve üstü" örneklem büyüklüğü olan çalışmaların "1-206" örneklem büyüklüğüne sahip çalışmalardan daha homojen bir dağılıma sahip olduğu gözlemlenmektedir.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Meta analize dahil edilen çalışmalardaki heterojenliğin tespiti ve heterojenlik kaynaklarının belirlenmesi amacıyla, Türkiye'de psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisini ele alan araştırmaların meta analizi ve bu çalışmaların alt grup analizlerinin yapıldığı bu çalışmada, öncelikle meta analize uygun olan kriterleri kapsayan araştırmalar için literatür taraması yapılmıştır. Psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisini inceleyen çalışmaların belirlenmesi amacıyla, YÖK Ulusal Tez Merkezi, ULAKBİM, Google Akademik ve Dergi park veri tabanları taranmıştır. Tarama sonucunda, Türkiye örneklemine ait psikolojik sermaye ile iş performansı ilişkisinin incelendiği araştırmaların 2013 yılından itibaren başladığı görülmüştür. Araştırmanın veriye dayalı gerçekleştirilmiş olması, Luthans ve diğerleri (2007) tarafından geliştirilen psikolojik sermaye ölçeğini kullanmış olması, araştırma sonucunda elde edilen korelasyon katsayısı ve örneklem büyüklüğü bilgisinin rapor edilmiş olması kriterlerini sağlayan bu çalışmalar meta analize tabi tutulmuştur. Daha sonra, yayın türü, uygulanan iş performans ölçeği, örneklem grupları ve örneklem büyüklüğü değişkenlerine göre alt gruplar oluşturularak alt grup analizleri yapılmış ve yorumlanmıştır.

Literatür taraması sonucunda, 2013-2020 yılları arasında Türkiye'de psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisini inceleyen 9 makale veya bildiri ile 12 tez çalışması (yüksek lisans ve doktora) olmak üzere toplam 21 çalışmaya ulaşılmıştır. Ele alınan bu 21 çalışmanın toplam birim sayısı 5277 kişi olarak tespit edilmiştir.

Meta analize dahil edilen araştırmalardan elde edilen korelasyon değerleri ve örneklem büyüklükleri dikkate alınarak, rasgele etkiler modeline göre genel etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Korelasyon değerlerine göre hesaplanan etki büyüklüğü değerinin 0.54 olduğu ve bu değerin, yapılan Z testi sonucunda p=0.0001 olasılığı ile istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (Z=12.44; p=0.0001). Buna göre; psikolojik sermayenin iş performansını pozitif yönde etkilediği ve bu iki değişken arasında orta düzeyde bir ilişki olduğu ifade edilebilir.

Genel etki büyüklüğü hesaplandıktan sonra, meta analize dahil edilen çalışmaların sırasıyla yayın türüne, iş performans ölçeğine, örneklem gruplarına ve örneklem büyüklüklerine göre gruplandırılmış ve bu gruplar arasında ilişki etki büyüklükleri açısından bir farklılık olup olmadığını tespit etmek için alt grup analizleri yapılmıştır.

Yayın türüne göre gruplar arası homojenlik değerinin (Q=0.21; p=0.64), ki-kare kritik değerinden küçük olmasından dolayı, yayın türüne göre oluşturulan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bir başka ifadeyle, yayın türüne göre dağılım homojen bir yapıya sahiptir ve yayın türüne göre ele alınan alt gruplar için etki büyüklükleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Böylece, psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisinin yayın türlerine göre benzer etki büyüklüklerine sahip olduğu söylenebilir.

İş performans ölçeğine göre oluşturulan gruplar arası homojenlik değeri, ki-kare kritik değerinden daha büyük olduğu için iş performans ölçeğinin alt grupları arasında anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Q=6.9; p=0.03). Buna göre, dağılımın heterojen bir yapıya sahip olduğu ve iş performans ölçeğine göre oluşturulan grupların etki büyüklükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ifade edilebilir. Sonuç olarak çalışmaların "Goodman ve Svyantek (1999)", "Kırkman ve Rosen, Sigler ve Person ve Çöl(2008)" ve "Diğer" ölçeklerini kullanarak yapılmış olması etki büyüklüğünü değiştirmektedir.

Örneklem grupları için yapılan alt grup analizi sonucunda, grupların etki büyüklükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir (Q=2.06; p=0.36). Sonuç olarak, çalışmaların "Kamu", "Özel ve Kamu (Karma)" ve "Özel" gruplarına göre yapılmış olması etki büyüklüğünü değiştirmemektedir. Bu nedenle örneklem gruplarının Türkiye'deki psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisine etki etmediği söylenebilir.

Örneklem büyüklüğüne göre yapılan alt grup analizi sonucunda gruplar arası homojenlik değeri (Q=3.67; p=0.06) olarak hesaplanmıştır. Buna göre, gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Dağılımın homojen bir yapıya sahip olduğu ve örneklem büyüklüğüne göre oluşturulan gruplar için etki büyüklükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu durumda, psikolojik sermaye ve iş performansı

ilişkisinin örneklem büyüklüğü için benzer etki büyüklüklerine sahip olduğu söylenebilir.

Türkiye'de psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisini inceleyen çalışmaların, yayın türü, iş performans ölçeği, örneklem grupları ve örneklem büyüklükleri dikkate alınarak oluşturulan alt gruplar için alt grup analizleri genel olarak değerlendirildiğinde, sadece kullanılan iş performans ölçeği türünün heterojenliğe neden olduğu belirlenmiştir. Psikolojik sermaye ve iş performansı ilişkisi için yapılan çalışmaların kullandığı iş performans ölçeği türü farklı etki büyüklüklerinin hesaplanmasına neden olabilmektedir. Yayın türünün, örneklem gruplarının ve örneklem büyüklüğünün heterojenlik saptamasında etkili olmadığı belirlenmiştir.

Sonuç olarak, Türkiye'de "psikolojik sermaye ve iş performansı" ilişkisini araştırmayı hedeflemiş araştırmacıların özellikle kullanacakları iş performans ölçeği türü konusunda fikir birliğine varmaları önem arz etmektedir ve bu hususta ortak bir görüşün oluşması yapılacak meta analiz çalışmalarına da yön verecektir.

KAYNAKÇA

*Akın, T. (2020). Otantik liderliğin psikolojik sermaye ve iş performansına etkilerinin incelenmesi üzerine bir araştırma. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

*Akdoğan A. ve Polatcı S. (2013). Psikolojik sermayenin performans üzerindeki etkisinde iş aile yayılımı ve psikolojik iyi oluşun etkisi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17(1), 273-293.

*Baytaş, B. (2018). Psikolojik sermayenin, iky uygulamalarının ve hat yöneticileri iky etkililiğinin çalışanların iş performansına etkileri üzerine bir araştırma. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

*Begenirbaş, M. ve Turgut, E. (2016). Psikolojik sermayenin çalışanların yenilikçi davranışlarına ve performanslarına etkileri: savunma sektöründe bir araştırma. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 31 (1) 57-93. DOI: 10.24988/deuiibf.2016311485.

Borenstein M, Hedges LV, Higgins JPT, Rothstein HR. (2009). Introduction to meta analysis: John Wiley & Sons.

*Bitmiş, M. G. (2014). Öncülleri ve sonuçları ile psikolojik sermaye: Sağlık çalışanları üzerine bir araştırma. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Cochran, W.G. (1954). The combination of estimates from different experiments. Biometrics, 10(1), 101-29.

*Dikbaş, T. (2019). Otantik liderliğin çalışan performansına etkisinde psikolojik sermayenin aracı rolü. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.

* Erkuş, A., Fındıklı, M. A. (2013). Psikolojik sermayenin iş tatmini, iş performansı ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisine yönelik bir araştırma. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi. 42(2), 302-318.

Glass, G.V. (1976). Primary, secondary, and meta-analysis of research. Educational Researcher, 5(10), 3-8.

Higgins, J. Thompson, S.G., Deeks, J.J & Altman D.G. (2003). Measuring inconsistency in meta-analyses. BMJ, 327, 557–560,

Higgins JPT, Green S, eds. (2011). Cochrane handbook for systematic reviews of interventions. The Cochrane Collaboration, 2011. http://handbook. cochrane.org.

*Korkmazer, F., Ekingen, E. ve Yıldız, A. (2016). Psikolojik sermayenin çalışan performansına etkisi: sağlık çalışanları üzerinde bir araştırma. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 19(3), 271–281. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/hacettepesid/issue/24440/259070

*Karaman, M., Macit, M. ve Kuşçu Karatepe, H. (2020). Psikolojik sermayenin iş performansına etkisi: sağlık çalışanlarında bir uygulama. Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 7(1), 127-146.

Luthans, F. (2002). Positive organizational behavior: Developing and managing psychological strengths. Academy of Management Executive, 16(1), 57–75. https://doi.org/10.5465/AME.2002.6640181

Luthans, F., Avolio, B., Walumbwa, F., and Li, W. (2005). The psychological capital of Chinese workers: Exploring the relationship with performance. Management and Organization Review, 1, 247–269.

*Medet Bukni, T. (2019). Psikolojik sermayenin duygusal emeğe ve iş performansına etkisi: finans sektörü örneği. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kars.

Normand, S.L.T. (1999). Tutorial in biostatistics meta analysis: formulating, Evaluating Combining and Reporting. Stat Med., 18, 321- 59.

Oxman AD, Guyatt GH. (1992). A consumer's guide to subgroup analyses. Ann Intern Med.,116(1): 78–84.

*Özkan, O. S. (2018). Psikolojik sermayenin bireysel performans üzerindeki etkisinde birey-örgüt uyumunun aracılık rolü. Yayımlanmış Doktora Tezi, Türk Hava Kurumu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

*Öğüt, A. ve Kaplan, M. (2015). Sağlık sektöründe psikolojik sermayenin iş performansı üzerindeki etkisi. Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 15(30), 86-99. DOI: 10.30976/susead.302176

Pearson, K. (1904). Report on certain enteric fever inoculation statistics. British Medical Journal, 2(2288), 1243-6.

*Polatcı, S. (2014). Psikolojik sermayenin görev ve bağlamsal performans üzerindeki etkileri: Polis teşkilatında bir araştırma. Ege Akademik Bakış, 14(1), 115-124.

*Sarı, Ş. (2020). Hizmet sektöründe psikolojik sermayenin çalışan performansı üzerine etkisinin incelenmesi: sağlık çalışanları üzerinde bir araştırma. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale.

Schmid, E.J., Koch G.G. & LaVange L.M. (1991). An overview of statistical issues and methods of meta-analysis. Journal of Biopharmaceutical Statistics, 1(1) 103-20.

*Şener, Y. (2017). Örgüt ikliminin iş performansı üzerindeki etkisinde psikolojik sermayenin ara değişken rolü. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

*Taştemur, B. (2018). Beş faktör kişilik özelliklerinin algılanan iş performansı üzerindeki etkisinde psikolojik sermayenin aracı rolü: özel sektör çalışanları üzerine bir araştırma. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

*Topaloğlu, T. ve Özer, P. (2014). Psikolojik sermaye ile iş performansı arasındaki ilişkiye otantik liderliğin düzenleyici etkisi. Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 6(1), 156-171. Retrieved from https://dergipark.org.tr /tr/pub/oybd/issue/16343/171152

*Uğan, Ç., Karakaya, F., & Nayır, Y. (2018). Psikolojik sermayenin işgören performansı ve iş stresine etkisi. 2. Uluslararası 12. Ulusal Sağlık ve Hastane İdare Kongresi, 1868-75.

*Uğur, D. (2017). Psikolojik sermaye ve örgütsel adaletin iş performansı üzerindeki etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

*Uğurlu Kara, A. (2014). Pozitif psikolojik sermaye ile bireysel performans ilişkisi: tarım kredi kooperatifleri merkez birliği örneği. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

*Yaşin, T. (2016). Kişilik özellikleri ve psikolojik sermayenin psikolojik iyi oluş, akış deneyimi, iş tatmini ve çalışan performansına etkileri. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

ISBN: 978-625-7279-61-1