

e-ISSN 2602-2540

aiid

Anadolu
İktisat ve İşletme Dergisi

Cilt 6 - Sayı 2 - 2022

Anatolian Journal of Economics and Business

ajebo

Anadolu İktisat ve İşletme Dergisi



Anatolian Journal of Economics and Business



Yıl / Year 2022

Cilt / Volume 6

Sayı / No 2

Anadolu İktisat ve İşletme Dergisi
Anatolian Journal of Economics and Business

Editör / Editor

Prof. Dr. Seymur AĞAZADE

Alan Editörleri / Section Editors

Prof. Dr. Uğur Sivri (Artvin Çoruh Üniversitesi)

Doç. Dr. Özge Korkmaz (Malatya Turgut Özal Üniversitesi)

Doç. Dr. Zehra Abdioğlu (Karadeniz Teknik Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Aykut Karakaya (Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi)

İletişim / Contact

Prof. Dr. Seymur AĞAZADE

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, İİSBF, İktisat Bölümü

07425 Alanya / ANTALYA

Tel / Phone: +902425106060 (4832)

e.mail: anadoluiktisatisletme@gmail.com

url: <http://dergipark.gov.tr/anadoluiid>

Anadolu İktisat ve İşletme Dergisi
Anatolian Journal of Economics and Business

Editör / Editor

Prof. Dr. Seymur AĞAZADE

Yayın Kurulu / Editorial Board

- Prof. Dr. Ali Acaravcı (Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi)
Prof. Dr. Arshian Sharif (Malezya Utara Üniversitesi)
Prof. Dr. Ferda Yerdelen Tatoğlu (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Kerem Karabult (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Jay Bhattacharya (Stanford Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet Dikkaya (Kırıkkale Üniversitesi)
Prof. Dr. Metin Berber (Karadeniz Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Muhammad Shabaz (Cambridge Üniversitesi)
Prof. Dr. Mübariz Hasanov (Okan Üniversitesi)
Prof. Dr. Müslüme Narin (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Prof. Dr. Murat Atan (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Prof. Dr. Rahmi Yamak (Karadeniz Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Selçuk Perçin (Karadeniz Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Servet Ceylan (Giresun Üniversitesi)
Prof. Dr. Seyfettin Artan (Karadeniz Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Seymur Ağazade (Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi)
Prof. Dr. Uğur Sivri (Artvin Çoruh Üniversitesi)
Doç. Dr. Elçin Süleymanov (Bakü Mühendislik Üniversitesi)
Doç. Dr. Yasin Şehitoğlu (Yıldız Teknik Üniversitesi)

Anadolu İktisat ve İşletme Dergisi yılda iki kez yayınlanan hakemli bir dergidir. Dergide yer alan yazılar dergi editörünün izni olmadan kısmen ya da tamamen çoğaltılamaz, yayımlanamaz. Dergide yer alan yazıların sorumluluğu yazara/yazarlarına aittir.

Anadolu İktisat ve İşletme Dergisi
Anatolian Journal of Economics and Business

e ISSN 2602-2540

<http://dergipark.gov.tr/anadoluiid>

Cilt 6, Sayı 2

İçindekiler / Contents

- Sadun DURAK, Güray AKALİN
Türkiye’de Gelir Dağılımının Belirleyicileri / Determinants of Income Distribution in Türkiye.....69-86
- Ahmet USTA
Modelling Asymmetric Cointegration of Money Demand in Türkiye: Bounds Testing Approach / Türkiye’de Para Talebinin Asimetrik Eşbütünleşme Modellemesi: Sınır Testi Yaklaşımı.....87-103
- Görkem YILDIRIM
Yaş Bağımlılık Oranı İle İthalat Arasındaki İlişki: Türkiye İçin VAR ve Granger Nedensellik Analizi / The Relationship Between Age Dependency Ratio and Imports: VAR and Granger Causality Analysis for Türkiye.....104-123
- Okere WISDOM
Cloud Accounting and Performance of Listed Manufacturing Firms in Nigeria / Bulut Muhasebesi ve Seçilmiş Nijerya İmalat Sanayi Firmalarının Performansı.....124-141
- Osman Nuri ŞAHİN, Cihan KUMAŞ
COVID-19 Sürecinde Muhasebe Meslek Mensuplarına Yönelik Alanya Örneğinde Bir Araştırma / A Study on the Case of Alanya Regarding Accounting Professionals During the COVID-19.....142-166

Türkiye’de Gelir Dağılımının Belirleyicileri*

Sadun DURAK¹

Güray AKALIN²

Özet

Bu çalışmanın temel amacı Türkiye için gelir dağılımının iktisadi ve kurumsal belirleyicilerini araştırmaktır. Gelir dağılımını temsilen Gini katsayısının bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada, bağımsız değişken olarak ekonomik büyüme, işsizlik ve sosyal transfer harcamaları gibi iktisadi faktörler ve demokrasi ve yolsuzluk gibi kurumsal faktör kullanılmıştır. ARDL sınır testinin ve 1988-2016 dönemini kapsayan yıllık verilerin kullanılması ile elde edilen ampirik bulgular şöyle sıralanabilir: i) Değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki mevcuttur ii) Uzun dönemde demokrasi ve sosyal transfer harcamalarındaki artışlar gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmaktadır. iii) Uzun dönemde ekonomik büyüme ve işsizlikteki artışlar ve yolsuzluktaki iyileşme gelir dağılımı eşitsizliğini arttırmaktadır. Bu nedenle Türkiye’deki politika yapıcılar işsizliği azaltacak, sosyal transfer harcamalarının toplam kamu harcamaları içindeki payını, demokrasiyi ve beşeri sermayeyi artıracak politikalar tasarlamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik büyüme, Gelir dağılımı, İşsizlik, Yolsuzluk

JEL Sınıflandırması: H24, H53, I38

Determinants of Income Distribution in Türkiye

Abstract

The primary purpose of this study is to investigate the economic and institutional determinants of income distribution for Türkiye. In this study, the Gini coefficient was used as a dependent variable to represent income inequality, while economic factors such as economic growth, unemployment, and social transfer expenditures and institutional factors such as democracy and corruption were used as independent variables. The empirical findings obtained by using the annual data covering the period 1988-2016, and the ARDL bound test can be listed as follows: i) There is a long-run relationship between the variables. ii) Increases in democracy and social transfer expenditures reduce income inequality in the long-run. iii) Increases in economic growth and unemployment and betterment in corruption enhance income inequality in the long-run. Therefore, policymakers in Türkiye should design policies that will reduce unemployment and increase democracy, human capital, and share of social transfer expenditures in total public spending.

Keywords: Economic growth, Income distribution, Unemployment, Corruption

JEL Classification: H24, H53, I38

* Bu çalışma Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı’nda Doç. Dr. Güray AKALIN danışmanlığında, Sadun DURAK tarafından “Türkiye’de Gelir Dağılımının Belirleyicileri” ismiyle tamamlanarak 2022 tarihinde savunulan yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

¹ Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İktisat ABD Yüksek Lisans Öğrencisi, sadundurak@gmail.com, orcid.org/0000-0001-7784-666X

² Doç. Dr., Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü. guray.akalin@dpu.edu.tr, orcid.org/0000-0002-8286-0420

1. Giriş

Bir toplumu oluşturan her bir bireyin refah seviyesinin artabilmesi için temel iki koşul vardır. Nüfusun sabit olduğu varsayımı altında, birinci koşul ekonominin büyümesi ikinci koşul ise gelirin eşit dağılmasıdır. Sanayi devriminden bu yana birçok ülke yüksek oranlı iktisadi büyüme süreci yaşamış olsa da gelir dağılımındaki eşitsizlik günümüzde de devam etmektedir. Hatta son otuz yılda dünyanın birçok ülkesinde gelir dağılımındaki eşitsizlik artmış, 2008 krizi ile birlikte ise bu artış hız kazanmıştır. Krizle birlikte gelir eşitsizliğinin arttığı ülkelerden bir tanesi de Türkiye'dir. Her ne kadar Türkiye'de 2009 yılında artan gelir eşitsizliği 2014 yılına kadar bir düşüş göstermişse de sonraki yıllarda gelir eşitsizliğinin tekrar arttığı görülmektedir. Öyle ki Türkiye 2021 veya en yakın yıl verilerine göre 37 OECD üyesi arasında gelir eşitsizliğinin en yüksek olduğu 6. ülke konumundadır (OECD, 2022; TÜİK, 2022). Bu da büyümenin nimetlerinden çok büyük ölçüde toplumun belirli kesiminin yararlandığı ve geri kalan çoğunluğun refahının artmadığı ya da sınırlı arttığı anlamına gelmektedir.

Gelir dağılımı, refah dolayısıyla da toplumsal huzur ve sosyal barış ile doğrudan bağlantılı olduğundan (Tekbaş, 2022: 721), gelir dağılımını hangi faktörlerin belirlediği-etkilediği iktisat literatüründe en sık araştırılan konuların başında gelmektedir. Ancak, ilgili literatür incelendiğinde; özellikle Türkiye örneğini inceleyen çalışmaların bağımsız değişken olarak iktisadi faktörleri kullandıkları ve kurumsal faktörleri göz ardı ettikleri görülmektedir. Oysa 19. yüzyılın sonu ve 20. yüzyılın başlarında ortaya çıkan kurumsal iktisada göre, kurumlar bireylerin teşviklerini yönlendirmekte ve bu sebeple kaynak tahsisi, ekonomik büyüme ve gelir dağılımı gibi değişkenleri de etkilemektedirler. Bu noktada gelir dağılımının salt bir ekonomik olgu olmadığı ve bünyesinde iktisadi, siyasi, sosyal ve hukuki faktörleri de barındırdığı söylenebilir.

Yukarıda bahsi geçen literatürdeki boşluktan hareketle gerçekleştirilen bu çalışmanın temel amacı; 1988-2016 yılları arasında Türkiye'de gelir dağılımını hangi kurumsal ve iktisadi faktörlerin belirlediğini ortaya koymaktır. Gelir dağılımını temsilen bağımlı değişken olarak Gini katsayısı; bağımsız değişken olarak ekonomik büyüme, işsizlik ve transfer harcamaları gibi iktisadi faktörler ile demokrasi ve yolsuzluk gibi kurumsal faktörler kullanılmıştır. Bu çalışmanın literatüre bir diğer katkısı da yöntem olarak ARDL sınır testi yaklaşımının tercih edilmesidir. Bu kapsamda hem iktisadi hem de kurumsal değişkenler ile gelir dağılımı arasında çeşitli seviyelerde olmak üzere karşılıklı bir ilişki söz konusudur ve bu durum içsellik problemine yol açabilmektedir. ARDL sınır testi içsellik karşı dirençli olduğundan elde edilen bulgular güvenilirliğini koruyacaktır.

Bu bölümü izleyen ikinci ve üçüncü bölümde sırasıyla çalışmaya yön veren teorik altyapı ve literatür taraması sunulmaktadır. Dördüncü bölümde çalışmada kullanılan veri seti ve model hakkında bilgi verilmekte olup, beşinci bölümde ekonometrik yöntemler ile elde edilen sonuçlar tablo şeklinde sunulmaktadır. Son bölümde ise elde edilen ampirik bulgular tartışılmakta ve bulgular çerçevesinde politika önerilerinde bulunmaktadır.

2. Teorik Arka Plan

2.1. Ekonomik Büyümenin Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkisi

Ekonomik büyümenin gelir dağılımına etkisi sistematik olarak ilk kez Simon Kuznets (1955) tarafından ele alınmış ve Kuznets ekonomik büyüme ile gelir dağılımı arasında ters U şeklinde bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Buna göre ekonomik gelişmenin başında, iktisadi büyümedeki artışlar gelir eşitsizliğini arttırmakta ancak belli bir eşik düzeyinden sonra büyümenin devam etmesi gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmaktadır. Gelir dağılımı eşitsizliğinin, büyüyen ekonomilerde önce artan daha sonra azalan bir trend izlemesi şu şekilde açıklanmaktadır (Kuznets, 1955:7-18):

İktisadi gelişmenin başında gelir eşitsizliğinin artmasına neden olan faktörler:

i. Tarım sektöründen sanayiye sektöre geçiş: gelirin düşük olduğu ve adaletli dağıldığı rekabetçi bir yapıya sahip tarım sektöründen, gelirin daha eşitsiz dağıldığı sanayi sektörüne geçildiğinde, tarımın toplam içerisindeki payı azalır sanayinin payı arttığından toplam eşitsizlik artmaktadır.

ii. Organize olmuş üretim sürecinin varlığı: el zanaatçılığı gibi geleneksel üretim yönteminden, seri-kitlesele üretime geçiş ile birlikte girişimcinin ekonomik büyümeden daha yüksek paylar alması beraberinde gelir dağılımı eşitsizliğini arttırabilmektedir.

İktisadi gelişmenin sonraki aşamasında gelir eşitsizliğinin azalmasına neden olan faktörler:

i. Yeni teknoloji ve endüstrilerin ekonomide yer edinmesi ve bu endüstrilerin gelirden ve gelirdeki büyümeden pay almaya başlamaları.

ii. Sanayileşme ile birlikte gelişen kentleşmenin ve sanayideki yüksek gelirlerin kırsal kesimden kente doğru göçü hızlandırması: Bu süreç göçen insanların önceden dezavantajlı oldukları sağlık, eğitim vb. sosyal ve kültürel alanlarda kendilerini geliştirmelerini sağlamakta ve böylece gelirden aldıkları pay artmaktadır. Politik olarak da kazanımlar elde eden bu kesimler, gelir dağılımının iyileştirilmesine yönelik girişimlerde etkin olmaya başlamaktadır.

iii. Eşit olanaklara sahip olmanın kolaylığıyla birlikte kişilerin yetenek ve becerilerinin ortaya çıkması gelir farklarının da azalmasına neden olmaktadır.

Piketty (2014) ise gelir dağılımındaki değişimi, Kuznets'in aksine tarım sektöründen sanayi sektörüne geçiş ile değil, tarihsel temellere dayandırarak açıklamaktadır. Buna göre gelir dağılımı, meydana gelen dünya savaşlarından ve toplumsal kargaşa ortamlarından; özellikle de büyük servet sahibi kesimleri etkileyen ekonomik ve politik şoklardan etkilenmektedir. Piketty'e göre gelir dağılımı eşitsizliğinin izlediği patika sabit değildir ve tarihsel süreç içerisinde yaşanan olaylara bağlı olarak değişmektedir (Piketty, 2014). Sanayi devrimi öncesini dahi incelediği çalışmasında Milanovic (2016) de Piketty'i destekler sonuçlara ulaşmış ve Kuznets eğrilerinin zaman içerisinde tekrar ettiğini (Kuznets Döngüleri) tespit etmiştir. Milanovic, bu süreçte gelir dağılımı eşitsizliğini azaltan

iki temel güç olduğunu ve bu temel güçlerden ilkinin iyi olarak tabir edilen eğitime erişimin kolaylaşması, sosyal transferler, siyasal katılıma yönelik gelişmeler, artan oranlı tarifeye sahip vergileme politikaları vs. olduğunu belirtmiştir. İkinci güç ise kötü olarak tabir edilen savaşlar, doğal afetler, salgın hastalıklar vb. gelişmelerdir (Milanovic, 2016).

Ekonomik büyüme gelir dağılımını çok farklı kanallardan da etkileyebilmektedir. Örneğin; Weil (2005), beşeri sermayedeki artışa bağlı olarak ortaya çıkan büyümenin gelir dağılımı eşitsizliğini arttıracaklarını ileri sürmektedir. Buna göre ekonomik büyümeden daha kalifiye-egitimli insanların daha yüksek pay alması gelir dağılımı eşitsizliğini arttıracaktır. Gelir dağılımında eşitsizliğin azalması ise ancak eğitimin yaygınlaşmasıyla mümkün olacaktır (Weil, 2005). Ekonomik büyümenin gelir dağılımı üzerindeki etkisini sermaye stokundaki artışla açıklamaya çalışan Nissim (2007) ise bazı varsayımlarda bulunarak bir model oluşturmuştur. Nissim'e göre gelişmekte olan ülkelerde genellikle tüketim malı üretmekte ve bunlar yatırım malı karşılığında yurt dışıyla değiştirilmektedir. Firma başına düşen sermaye stoku sabit varsayıldığından, yatırım malı artışı yeni firmaların kurulmasına ve dolayısıyla ekonominin büyümesine yol açmaktadır. Firma artışı ise nüfusun sabit olduğu varsayımıyla birlikte girişimci sayısının artmasına ve girişimciliğin bir kültür haline almasına neden olmaktadır. Bu süreç, sermaye stoku artışıyla büyüyen bir ekonomide gelir dağılımı eşitsizliğini iyileştirmektedir. Ancak, bu süreç sürekli devam etmez; sermaye stoku belirli bir seviyeye ulaştığında (durgun durum düzeyi) ekonomik büyüme duracak ve gelir dağılımı göstergesi olan Gini katsayısı en düşük ve stabil değerine ulaşacak ve bu seviyede takılıp kalacaktır. Nüfusun değişmeyeceği varsayımı modelden kaldırıldığında ise iki sonuç meydana gelmektedir. i) Eğer sermaye stokunun büyüme hızı, nüfus artış hızından büyük ise ekonomik büyümeyle birlikte gelir dağılımı eşitsizliği de azalmaktadır. ii) Eğer sermaye stokunun büyüme hızı, nüfus artış hızından küçük ise belirsiz bir ortam meydana gelmektedir (Nissim, 2007).

Bir başka yaklaşıma göre ise gelir dağılımı eşitsizliği ekonomik büyümenin kaçınılmaz bir sonucudur. Buna yönelik üç farklı teorik açıklama söz konusudur. i) Servet ve gelir yaratıcı diğer varlıkların tarihsel süreç içerisinde eşit dağılmaması, yatırım ve tasarrufu sadece zenginlerin yapmasına yol açmaktadır. Bu ise ekonomik büyümenin nimetlerinden büyük ölçüde belirli kesimin yararlanmasına neden olmaktadır. ii) Teknolojik gelişme ile birlikte her zaman vasıflı işçinin marjinal ürünü, vasıfsız işçinin marjinal ürününden daha fazla arttığından, işgücünün büyümeden alacağı pay vasıfsız işgücü aleyhine değişecek ve gelir dağılımı eşitsizliği artacaktır. iii) Varlıklı kişiler teminat gösterip borçlanabildiğinden, yatırım kredilerini büyük ölçüde bu kesim kullanmakta ve gelir dağılımı eşitsizliği artmaktadır (İşagiller, 2007: 85).

2.2. Yolsuzluğun Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkisi

Yolsuzluk, gelir dağılımını ve yoksulluğu, iktisadi büyüme, vergi sistemleri ve sosyal programlar başta olmak üzere birçok farklı kanaldan etkileyebilmektedir. Bu kapsamda, yüksek yolsuzluk iki nedenden dolayı yüksek yoksulluğa yol açabilir. İlk olarak, literatürde iktisadi büyümenin yoksulluğu, yolsuzluğun ise ekonomik

büyüme yi azalttığı yönünde bir fikir birliği bulunmaktadır. Dolayısıyla, yüksek yolsuzluk, büyüme yi azaltarak yoksulluğun azalmasını önleyecektir. İkincisi ise şöyledir; yolsuzluk ekonomik büyüme yi doğrudan azaltabileceği gibi gelir dağılımı eşitsizliğini arttırarak dolaylı yoldan da azaltabilir. Bu da yine yoksulluğu azaltma çabalarını engelleyecektir (Ravallion, 1997: 53).

Yolsuzluk, vergi kaçakçılığına, zayıf vergi idaresine ve iyi bağlantılı ve varlıklı nüfus grupları lehine vergi muafiyetlerine yol açmaktadır. Bu ise vergi tabanını ve vergi sisteminin aşamalılığını zayıflatmakta ve artan gelir eşitsizliğine yol açmaktadır. Yolsuzluk, sosyal programların gerçek ihtiyaç sahiplerini hedeflemesini de etkileyebilmektedir. Bu kapsamda, devlet tarafından finanse edilen program kaynaklarının, yolsuzluk ile zengin nüfus gruplarına veya iyi bağlantılı bireylere yayılması-aktarılması sosyal programların gelir dağılımını düzeltici etkisini azaltacaktır.

Yolsuzluk, beşeri sermaye oluşumu ve beşeri sermayenin dağılımı üzerinden de gelir dağılımını etkileyebilmektedir. Yukarıda değinildiği gibi yolsuzluk vergi idaresini zayıflatmakta, vergi kaçakçılığına ve uygunsuz vergi muafiyetlerine yol açmaktadır. Bu nedenle, yolsuzluk düzeyi ne kadar yüksekse, vergi geliri de o kadar düşük olmaktadır. Bu ise düşük gelirli olanların daha fazla ihtiyaç duyduğu eğitim ve sağlık gibi önemli kamu hizmetleri için harcanacak kamu kaynaklarının azalmasına yol açmakta ve gelir dağılımı eşitsizliği artmaktadır. Yolsuzluk ayrıca, hükümetin işletme maliyetlerini artırarak da kamu kaynaklarını azaltabilmektedir (Huang, 2012: 1139; Ravallion, 2019: 220).

Literatürde genellikle yolsuzluğun gelir dağılımını olumsuz etkilediği yönünde görüşler-bulgular mevcut olmasına karşın, olumlu etkilediğini tespit eden çalışmalar da vardır. Bu çalışmalardan bazıları ve savunulan görüşler şu şekildedir.

Li, Xu ve Zou (2000)'e göre yolsuzluk artışı beraberinde toplumlarda üretken faaliyetlerden rant arama faaliyetlerine doğru bir geçişe neden olmakta ve bu husus gelir farklılıklarında azalmaya yol açmaktadır.

Blackburn ve Forgues-Puccio (2009)'e göre yolsuzluk faaliyetlerinin zamanla organize hale gelmesi ve bireysel rant arama faaliyetlerinden kaynaklı dışsallıkların içselleştirilmesiyle birlikte toplumdaki gelir dağılımı eşitsizliği de azalmaktadır.

Alesina ve Angeletos (2005)'e göre ise gelir dağılımını düzeltmeye yönelik büyük bütçeli kamu projeleri yolsuzluk için fırsat yaratmaktadır. Bu nedenle yolsuzluktan yararlanacak ayrıcalıklı kişiler bu projeleri desteklemektedir. Böylece bir yandan yolsuzluk artarken bir yandan gelir dağılımı eşitsizliği azalmaktadır.

2.3. Demokrasinin Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkisi

Bireylerin hükümet politikalarını etkileme gücüne sahip olduğu demokratik ülkelerde, demokrasi gelir dağılımını dolaylı ve dolaysız olmak üzere iki farklı şekilde etkilemektedir. Demokrasinin gelir dağılımı üzerindeki doğrudan etkisi “medyan seçmen teoremi” ile açıklanabilir. Medyan seçmen teoremine göre bireyler gelirlerine göre küçükten büyüğe doğru sıralandığında, medyan seçmenlerin durumu gelir dağılımındaki eşitsizliğe bağlı olarak değişmektedir.

Eğer gelir dağılımı eşitsizliği yüksek ise medyan seçmen ortalama gelirden daha düşük gelir elde edecektir. Bu ortamda eğer net transferler (kamu nakit transferleri eksi doğrudan vergiler) artan oranlı ise medyan seçmenler daha karlı çıkacaklarından, oylarını daha yüksek vergi ve transferden yana kullanacaklardır. Böylece medyan seçmen ve daha düşük gelir elde edenlerin geliri daha az düşecek ve gelir dağılımı eşitsizliği azalacaktır (Milanoviç, 2000: 368-369; Perotti, 1996: 171). Zira demokratik ülkelerde seçimle başa gelen hükümetler seçmenlerden sorumludurlar ve onların isteklerini göz ardı edemezler. Bu noktada, demokratik hükümetlerin refah harcamaları, artan oranlı vergilendirme, asgari ücret yasaları, fiyat, eğitim ve sağlık sübvansiyonları vb. yeniden dağılım politikaları ile düşük gelir elde edenlere yardım etme eğiliminde olduğu söylenebilir (Reuveny ve Li, 2003: 577-578). Dahl (1971) ise demokrasinin, kapitalizmin yarattığı eşitsizliklerin denetlenmesini sağladığını ve böylece toplumsal huzursuzluklara yol açmadan bu eşitsizliklerin ortadan kaldırdığını ileri sürmektedir (Dahl, 1971; Aktaran: Wagle, 2009: 331). Barro (1999) da benzer bir yorumda bulunmakta ve demokrasi sayesinde devlet gücünün denetlendiğini ve kamu yetkililerinin kamu kaynaklarını kullanarak kendi refahlarını artırma ihtimalini sınırlandırdığını belirtmektedir (Barro, 1999: 25).

Yukarıdaki teorik açıklamalar demokrasideki bir artışın gelir dağılımı eşitsizliğini azalttığı yönündedir. Ancak literatürde tersi yönde görüş bildiren araştırmacılar da vardır. Bu kapsamda, Beitz (1982) iki değişken arasında pozitif bir ilişki olduğunu ve bunun da otokratik rejimlerin yoksulların çıkarını korumaya daha istekli olmalarından ve gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmaya yönelik daha katı tedbirler alarak bunları daha kararlı bir şekilde uygulayabilme yeteneklerinden kaynaklandığını ileri sürmektedir. Beitz (1982)'e göre demokrasilerde seçmenlerin istekleri daha anlayışla karşılanıyor olsa da isteklerin kaynaklarına eşit saygı gösterilmemektedir. Kısacası demokrasilerde talebin kimden geldiği önemli olmaktadır. Barro (1999) ise demokratikleşme ile birlikte artacak yeniden dağılımın hedefe ulaşamayabileceğini ve çıkar gruplarının gücünün daha da artabileceğini ifade etmektedir (Barro, 1999: 25).

2.4. İşsizliğin Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkisi

Literatürde, işsizliğin toplumun yoksulluk riskini arttırdığı, gelir dağılımında eşitsizliğe neden olduğu ve işsizlerin kendileri, aileleri ve içinde yaşadıkları topluluklar üzerinde bir dizi zayıflatıcı sosyal etkiye sahip olduğu şeklinde genel bir kanı söz konusudur. Bu kapsamda, ticaret veya teknoloji kaynaklı olumsuz bir şokun ardından işsiz kalan birisi emek karşılığı elde ettiği geliri yitireceğinden ve düşük gelirli bireyler genellikle sadece emek geliri elde ettiğinden kendisinin ve ailesinin temel ihtiyaçlarını karşılayamayacak ve toplumda yoksulluk ve gelir dağılımı eşitsizliği artacaktır. Ayrıca, işsizlikteki artış ücret pazarlıklarında işgücü aleyhine baskı yaratarak reel ücret artışlarını sınırlandırdığından, gelir dağılımı eşitsizliği yükselecektir (Lynch ve Kaplan, 1997: 311; Helpman, Itskhoki ve Redding, 2010: 1276; Wiemers, 2014: 2156).

İşsizlik eşitsizliği etkilediği gibi, eşitsizlikte işsizliği etkileyebilmektedir. Bu kapsamda, yüksek eşitsizliğin olduğu bir toplumda gelirin önemli bir kısmı belirli

kişilerin elinde toplandığından ve yüksek gelirli bireyler düşük gelirli bireylere oranla gelirlerinin daha büyük bir kısmını tasarruf ettiğinden, yatırım ve ihracatta artış gibi farklı bir etki olmadığında ekonomideki talep potansiyelinin altında kalacaktır. Bu ise işsizliğin ve ekonomik durgunluğun olacağı anlamına gelmektedir (Stiglitz, 2015: 147).

2.5. Transfer Harcamalarının Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkisi

İktisadi faaliyetlerine bağlı olarak bazı iktisadi ajanlar çok yüksek, bazıları daha düşük gelir elde ederken, bazıları ise hiç gelir elde edememektedir. Düşük gelir elde eden veya hiç gelir elde edemeyenlerin asgari yaşam koşullarına erişebilmesi ve piyasa geliri üzerinden hesaplanan gelir dağılımı eşitsizliğinin azaltılması amacıyla devletler bazı maliye politikası araçlarını kullanmaktadırlar. Satın alma gücü yetersiz olan bireylere karşılıksız bir şekilde verilen ve 1930'lardan beri önemi bir hayli artan transfer harcamaları, bu politika araçlarından bir tanesidir. Transfer harcamaları kendi içerisinde 3'e ayrılmaktadır. Bunlar borç faiz ödemeleri, sosyal transfer harcamaları ve sübvansiyonlardır. Her bir transfer harcamasının eşitsizliğe etkisi farklı olmakla birlikte, gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmak amacıyla kullanılan asıl transfer harcamaları, sosyal transfer harcamalarıdır (Dayar ve Akıncı, 2020: 173).

OECD ülkeleri için yapılan bir araştırmaya göre 2000'li yıllarda, vergi ve transfer sonrası harcanabilir gelir üzerinden hesaplanan Gini katsayısı (Gini disposable), vergi ve transfer öncesi piyasa geliri üzerinden hesaplanan Gini katsayısından (Gini market) %25 daha düşüktür. Ayrıca transfer harcamaları birçok OECD ülkesinde, gelir dağılımı eşitsizliğini vergilerden daha fazla azaltmaktadır. Buna göre gelir dağılımı eşitsizliğindeki azalmanın dörtte üçü transferlerden, geri kalanı vergilerden kaynaklanmaktadır (Wimer vd., 2020: 1835). Zira, iyi kurgulanmış ve etkin kullanılan transfer harcamaları, eğitim ve sağlığa erişimde fırsat eşitsizliğini azaltarak, gelir dağılımı eşitsizliğini hızla iyileştirebilmektedir. Bunlara ilave olarak, transfer harcamalarının yarattığı pozitif dışsallıklar, verginin büyüme üzerindeki daraltıcı etkisini ortadan kaldırabilmekte ve gelir dağılımı eşitsizliğini azaltırken, büyümeyi arttırabilmektedir (Afonso, Schuknecht ve Tanzi, 2010: 369).

3. Literatür Taraması

1980'li yıllarda uygulanan Neo-liberal politikalar ile birlikte dünya genelinde, özellikle de gelişmekte olan ülkelerde gelir dağılımı eşitsizliğinde ciddi bir artış meydana gelmiştir. Bu sebepten ötürü, gelir dağılımı eşitsizliğinin kaynağı, sebep olan faktörlerin neler olduğu veya neler olabileceği birçok çalışmada araştırılmaya başlanmıştır. Bu çalışmalardan Türkiye örneğini ele alanların önemli bir kısmı aşağıda Tablo 1'de sunulmaktadır.

Türkiye için gelir dağılımını ele alan çalışmalar incelendiğinde, bu çalışmaların genellikle bağımsız değişken olarak iktisadi faktörleri kullandıkları ve kurumsal faktörleri göz ardı ettikleri görülmektedir. İhmal edilmiş değişken sapmasına yol açmamak ve literatüre katkıda bulunmak amacıyla, bu çalışmada iktisadi değişkenlerin yanı sıra kurumsal faktörler de bağımsız değişken olarak kullanılmış

ve modelin tahmini için içsellığe karşı dirençli olan ARDL sınır testi yöntemi kullanılmıştır.

Tablo 1: Ampirik Literatür Taraması

Yazar(lar)	Dönem	Yöntem	Bağımlı Değişken	Sonuç
Dişbudak ve Süslü (2007)	1963-1998	ARDL	Gelir Eşitsizliği	İktisadi Büyüme (-) Ticari Dışa Açıklık (-) Enflasyon (+) Bütçe Açığı (0)
Tayyar (2011)	1980-2009	EKK	Gelir Eşitsizliği	Kişi Başına Gelir (+) Kişi Başına Gelirin Karesi (-) Kamu Harcamaları (+)
Yardımcıoğlu (2012)	1980-2008	FMOLS DOLS	Gelir Eşitsizliği	Eğitim Harcamaları (0) İktisadi Büyüme (-)
Gülmez ve Altıntaş (2015)	1981-2011	VECM	Gelir Eşitsizliği	Enflasyon (-) Ticari Dışa Açıklık (-)
Ulusoy, Karakurt ve Akbulut (2015)	1994-2013	EKK	Gelir Eşitsizliği	Eğitim Harcamaları (+) Sağlık Harcamaları (-) İç Borç Faiz Ödemesi (+) Enflasyon (+)
Ucal, Haug ve Bilgin (2016)	1970-2008	NARDL	Gelir Eşitsizliği	Doğrudan Yabancı Yatırımlar (-) Ekonomik Büyüme (0) Sabit Sermaye Oluşumu (0) Okuma Yazma Oranı (0)
Bükey ve Çetin (2017)	1980-2014	EKK	Gelir Eşitsizliği	Küreselleşme (+) Enflasyon (+) Faiz Oranı (+) İktisadi Büyüme (0) Vergi Yüku (0)
Destek, Okumuş ve Manga (2017)	1977-2013	ARDL	Gelir Eşitsizliği	Finansal Gelişim (+) Finansal Gelişim Karesi (-) Kamu harcamaları (+) Enflasyon (+) İktisadi Büyüme (-)
Demirgil (2018)	1980-2014	ARDL	Gelir Eşitsizliği	Dolaylı Vergiler (+) Dolaysız Vergiler (-)
Uzar ve Eyuboğlu (2019)	1974-2015	ARDL - FMOLS- CCR	Gelir Eşitsizliği	Turizm (+) Turizmin Karesi (-) İktisadi Büyüme (-) Ticari Dışa Açıklık (-) Doğrudan Yabancı Yatırımlar (0)

Şantaş, Demirgil ve Şantaş (2019)	1980-2017	ARDL	Gelir Eşitsizliği	Kamu Sağlık Harcamalarının GSYH'ye Oranı (-)
Baylan (2019)	1975-2010	Johansen EA	Gelir Eşitsizliği	Sosyal Güvenlik Harcamaları (-) İktisadi Büyüme (+)
Günel (2019)	1987-2016	Johansen EA	Gelir Eşitsizliği	Dolaylı Vergi (+) Dolaysız Vegi (-)
Dayar ve Akıncı (2020)	1987-2016	FMOLS	Gelir Eşitsizliği	Kamu Sosyal Transfer Harcamaları (-)
Kılıç (2020)	2006-2018 (Düzyey 1 Bölgeleri)	AMG	Gelir Eşitsizliği	Kamu Yatırımları (-)
Takım vd. (2020)	1980-2017	ARDL	Gelir Eşitsizliği	İktisadi Büyüme (+) Enflasyon (+)
Akalin (2021)	1987-2016	ARDL	Gelir Eşitsizliği	Sosyal Transfer Harcamaları (-) Gelir Vergisi (-) Servet Vergisi (-) İşsizlik (+) Enflasyon (+)
Topuz (2021)	1987-2018	VAR	Gelir Eşitsizliği	Bütçe Açığı (+) Kamu İç Borç Stoku (+)

Not: Tabloda yer alan “+” pozitif etkiyi, “-” negatif etkiyi ve “0” istatistiksel olarak anlamsız etkiyi temsil etmektedir. EA=Eşbütünleşme Analizi

4. Model ve Veri Seti

İktisadi ve kurumsal değişkenlerin gelir dağılımı üzerindeki etkisi aşağıda yer alan tam logaritmik doğrusal model yardımıyla incelenmiştir.

$$\ln Y_t = \beta_0 + \beta_1 \ln X1_t + \beta_2 \ln X2_t + \beta_3 \ln X3_t + \beta_4 \ln X4_t + \beta_5 \ln X5_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Burada Y gelir eşitsizliğini temsilen kullanılan Gini katsayısını ifade etmektedir. Gini katsayısı piyasa geliri üzerinden hesaplanabildiği gibi (Gini market), vergi ve transfer sonrası harcanabilir gelir üzerinden de hesaplanabilmektedir (Gini disposable). Bu çalışmada bağımsız değişkenlerden bir tanesi sosyal transfer harcamaları olduğundan, bağımlı değişken olarak Gini disposable kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler $X1$, $X2$, $X3$, $X4$ ve $X5$ ise sırasıyla kişi başına düşen reel geliri (gdp per capita-constant 2010 US\$), demokrasiyi, yolsuzluğu, sosyal transfer harcamalarını ve işsizliği temsil etmektedir.

Gini katsayıları Standartlaştırılmış Dünya Gelir Eşitsizliği veri tabanından, kişi başına düşen reel gelir ve işsizlik verileri Dünya Bankası veri tabanından, sosyal transfer harcamaları OECD veri tabanından, demokratik hesap verilebilirlik ve yolsuzluk verileri ise PRS Group tarafından yayımlanan Politik Risk Bileşenleri veri setinden elde edilmiştir. Hem demokratik hesap verilebilirlik hem de yolsuzluk

minimum 0 maksimum 6 değerini almaktadır ve yüksek değerler demokraside iyileşmeye ve yolsuzlukta azalmaya işaret etmektedir.

5. Ampirik Analiz Sonuçları

5.1. Birim Kök Analiz Sonuçları

Değişkenlerin durağanlık özellikleri Dickey ve Fuller (1981) tarafından geliştirilen Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey Fuller-ADF) birim kök testi ve Kwiatkowski vd. (1992) tarafından geliştirilen KPSS (Kwiatkowski Phillips, Schmidt ve Shin) durağanlık testiyle incelenmiş ve sonuçlar aşağıda Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Birim Kök Test Sonuçları

ADF				
Değişkenler	A	B	A	B
lnY	-1.56(0.487)[1]	-2.64(0.265)[1]	-5.43(0.000)[0]	-6.17(0.000)[0]
lnX1	0.281(0.972)[0]	-1.94(0.603)[0]	-5.48(0.000)[0]	-5.60(0.000)[0]
lnX2	-2.71(0.084)[0]	-2.66(0.256)[0]	-5.47(0.000)[1]	-5.35(0.000)[1]
lnX3	-2.83(0.066)[0]	-3.57(0.051)[1]	-5.03(0.000)[0]	-4.91(0.002)[0]
lnX4	-1.38(0.575)[0]	-1.86(0.647)[0]	-4.68(0.000)[0]	-4.67(0.004)[0]
lnX5	-1.80(0.372)[0]	-3.14(0.115)[1]	-4.41(0.001)[0]	-4.06(0.019)[2]
KPSS				
lnY	0.925[52.7]	0.144[11.3]	0.222[10.1]	-
lnX1	6.024[348]	0.147[6.91]	0.117[1.04]	0.045[1.27]
lnX2	0.082[4.9]	0.073[4.87]	-	-
lnX3	0.161[4.67]	0.070[4.51]	-	-
lnX4	0.509[28.6]	0.112[7.6]	0.148[1.03]	-
lnX5	0.331[8.14]	0.077[5.57]	-	-

Not: A sabit içeren modeli, B ise sabit ve trend içeren modeli temsil etmektedir. Olasılık değerleri parantez içerisinde, gecikme değerleri ise köşeli parantez içerisinde gösterilmektedir. ADF birim kök testinde maksimum gecikme uzunluğu 2 olarak alınmış olup en uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesinde Schwarz bilgi kriterinden faydalanılmıştır. ADF birim kök testinde %5 istatistikî anlamlılık düzeyinde sabitli modelde kritik değer -2.97, sabitli ve trendli modelde -3.58’dir. KPSS testinde %5 istatistikî anlamlılık düzeyinde sabitli modelde kritik değer 0.463, sabitli ve trendli modelde 0.146’dır. KPSS testinde optimal gecikme sayısının belirlenmesinde Andrews Bandwidth opsiyonundan faydalanılmıştır.

ADF birim kök testinin sonuçları incelendiğinde her 6 değişkenin de seviyede sabitli ve sabitli-trendli modelde birim köke sahip olduğu, birinci farkları alındığında ise her iki modele göre de tüm değişkenlerin durağanlaştıkları görülmektedir. KPSS durağanlık testinin sonuçları ise şöyle sıralanabilir: i) Demokrasi, yolsuzluk ve işsizlik değişkenleri seviyede sabitli ve sabitli-trendli modelde durağandır. ii) Gini katsayısı ve sosyal transfer harcamaları seviyede sabitli modelde durağan değilken, sabitli-trendli modelde durağandır. Birinci farkları alındığında ise sabitli modelde de durağanlaştıkları saptanmıştır. iii) Son olarak kişi başına gelir seviyede sabitli ve sabitli-trendli modelde durağan değilken, birinci farkı alındığında her iki modele göre de durağanlaşmaktadır.

Her ne kadar testler değişkenlerin durağanlıkları konusunda farklı sonuçlar üretse de tüm bulgular birlikte değerlendirildiğinde, modelin ARDL sınır testi ile tahmininin uygun olduğu belirlenmiştir.

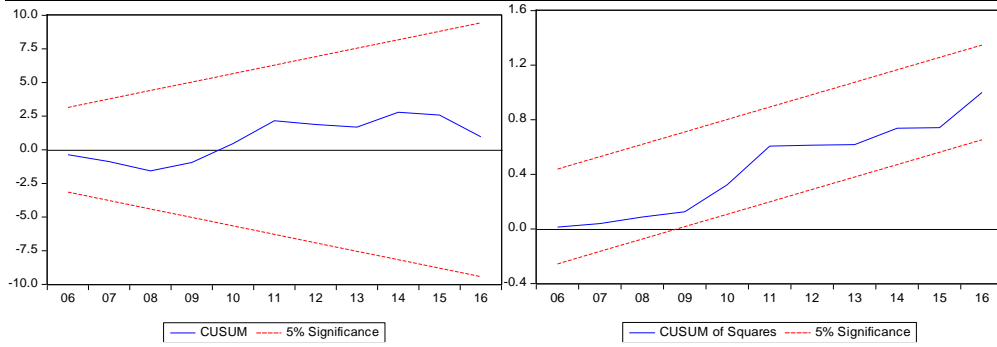
5.2. ARDL Sınır Testi Sonuçları

Değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönem ilişkiler Pesaran ve Shin (1999) ve Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır testi yaklaşımı ile incelenmiştir. Zira bu yöntemin diğer eşbütünleşme testlerine göre önemli avantajlara sahip olduğu bilinmektedir (Akalin, Özbek ve Çifçi, 2018: 66). ARDL sınır testi ile ulaşılan sonuçlar Tablo 3'te, tahmini katsayıların 1988-2016 yılları arasında kararlı olup olmadığını saptamak için yapılan CUSUM (cumulative sum) ve CUSUMSQ (cumulative sum of squares) testlerinin sonuçları ise Şekil 1'de gösterilmiştir.

Tablo 3: ARDL Sınır Testi Sonuçları

Model	F İstatistiği	%95 alt sınır -%95 üst sınır
(2, 2, 2, 1, 2, 2)	4.59	2.14-3.34
Uzun Dönem	Katsayı	T İstatistiği-Olasılık Değeri
X1	0.558***	42.08(0.000)
X2	-0.159***	-6.995(0.000)
X3	0.095**	2.250(0.045)
X4	-0.282***	-19.59(0.000)
X5	0.330***	8.964(0.000)
Hata Düzeltme Modeli		
$\Delta Y(-1)$	-0.268	-1.34(0.205)
$\Delta X1$	0.008	1.38(0.194)
$\Delta X1(-1)$	-0.029***	-3.53(0.004)
$\Delta X2$	-0.005***	-3.34(0.006)
$\Delta X2(-1)$	0.005***	3.68(0.003)
$\Delta X3$	0.003	1.76(0.106)
$\Delta X4$	-0.008***	-3.43(0.005)
$\Delta X4(-1)$	0.014***	4.79(0.000)
$\Delta X5$	0.007**	2.86(0.015)
$\Delta X5(-1)$	-0.011***	-3.34(0.006)
Ect	-0.086***	-6.32(0.000)
Tanı Testleri		
	Ramsey-Reset	1.78(0.221)
	Breusch-Godfrey	1.58(0.257)
	Breusch-PaganGodfrey	0.47(0.915)
	Jarque-Bera	0.71(0.699)

Not: ARDL sınır testinde maksimum gecikme uzunluğu 2 olarak alınmış ve en uygun gecikme uzunlukları, Akaike Bilgi Kriteri ile belirlenmiştir. *, **, *** sırasıyla %10 %5 ve %1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.



Şekil 1: Cusum ve Cusum Kare (Cusum ve Cusumq) Testi Sonuçları

Tablo 3 incelendiğinde; hesaplanan F istatistiğinin (4.59), %5 istatistiki anlamlılık düzeyindeki kritik üst sınır değerinden (3.34) yüksek olduğu görülmektedir. Bu husus değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle bir sonraki aşamada uzun ve kısa dönem katsayılar tahmin edilmiştir. Uzun dönem tahmini katsayılar incelendiğinde farklı anlamlılık düzeylerinde olmakla birlikte tümünün istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Buna göre, kişi başına reel gelirdeki ve işsizlikteki artışlar ve yolsuzluktaki iyileşme (azalma) gelir dağılımı eşitsizliğini arttırmaktayken, sosyal transfer harcamalarındaki artış ve demokrasideki iyileşme gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmaktadır. Uzun dönemde gelir dağılımının en önemli belirleyicilerinin sırasıyla ekonomik büyüme, işsizlik, sosyal transfer harcamaları, demokrasi ve yolsuzluk olduğu belirlenmiştir. Çalışmada elde edilen uzun dönemli bulguların Tayyar (2011), Baylan (2019), Dayar ve Akıncı (2020), Takım vd. (2020) ve Akalin (2021) ile uyumlu olduğu, Dişbudak ve Süslü (2007), Yardımcıoğlu (2012), Destek, Okumuş ve Manga (2017) ve Uzar ve Eyuboğlu (2019) ile ise uyumsuz olduğu görülmektedir.

Kısa dönem katsayılar incelendiğinde; bağımlı değişkenin gecikmesine, kişi başına reel gelire ve yolsuzluğa ait katsayıların istatistiki olarak anlamsız olduğu, demokrasi, sosyal transfer harcamaları ve işsizliğe ait katsayıların ise anlamlı olduğu saptanmıştır. Hata düzeltme katsayısı (-0.086) ise negatif işaretli olup istatistiki olarak anlamlıdır. Buna göre uzun dönem dengeden sapmalar yaklaşık on iki periyod içerisinde kendiliğinden düzelmektedir.

Son olarak, tahminlerin geçerliliğine-güvenirliğine yönelik tanı testlerinin sonuçları incelendiğinde; model tanımlama hatası yapılmadığı, hata terimleri arasında ilişki olmadığı, hata terimlerinin normal dağıldığı, değişen varyans sorununun olmadığı ve tahmini katsayıların ilgili yıllar içerisinde istikrarlı olduğu görülmektedir.

6. Sonuç ve Politika Önerileri

Gelir dağılımı sürdürülebilir iktisadi büyüme ve belki de daha önemlisi toplumsal huzur ve sosyal barış ile doğrudan bağlantılı olduğundan, gelir dağılımını hangi faktörlerin belirlediği-etkilediği iktisat literatüründe sıklıkla araştırılmaktadır. Ne var ki ilgili literatür incelendiğinde; özellikle Türkiye örneğini ele alan çalışmaların bağımsız değişken olarak iktisadi faktörleri kullandıkları ve kurumsal faktörleri göz

ardı ettikleri görülmektedir. Oysa 19. yüzyılın sonu ve 20. yüzyılın başlarında ortaya çıkan kurumsal iktisada göre, kurumlar bireylerin teşviklerini yönlendirmekte ve bu sebeple kaynak tahsisi, ekonomik büyüme ve gelir dağılımı gibi değişkenleri de etkilemektedirler. Bu noktada gelir dağılımının salt bir ekonomik olgu olmadığı ve bünyesinde iktisadi, siyasi, sosyal ve hukuki faktörleri de barındırdığı söylenebilir.

Yukarıda bahsi geçen literatürdeki boşluktan hareketle gerçekleştirilen bu çalışmanın temel amacı; 1988-2016 yılları arasında Türkiye’de gelir dağılımını hangi kurumsal ve iktisadi faktörlerin belirlediğini ortaya koymaktır. Gelir dağılımını temsilen bağımlı değişken olarak Gini katsayısının kullanıldığı bu çalışmada, bağımsız değişken olarak ekonomik büyüme, işsizlik ve transfer harcamaları gibi iktisadi faktörler ve demokrasi ve yolsuzluk gibi kurumsal faktör kullanılmıştır. Bu çalışmanın literatüre bir diğer katkısı da yöntem olarak ARDL sınır testinin tercih edilmiş olmasıdır. Zira hem iktisadi hem de kurumsal değişkenler ile gelir dağılımı arasında çeşitli seviyelerde olmak üzere karşılıklı bir ilişki söz konusudur ve bu durum içsellik problemine yol açabilmektedir. ARDL sınır testi içselliğe karşı dirençli olduğundan, elde edilen bulgular güvenilirliğini koruyacaktır. ARDL sınır testi ile elde edilen bulgular ve bu bulgulara dayalı bazı politika önerileri şöyle sıralanabilir:

i) İktisadi büyüme gelir eşitsizliğini arttırmaktadır. Bu bulgu, Kuznets eğrisi hipotezinin başlangıç dönemi çıkarımlarını desteklemektedir. Türkiye gelişmekte olan bir ülke olduğundan ve gelirin daha eşit dağıldığı tarım kesiminden gelirin daha eşitsiz dağıldığı sanayi kesimine geçişler devam ettiğinden büyüme ile birlikte gelir dağılımı bozulabilir. Türkiye’de iktisadi büyümenin eşitsizliği artırıyor olmasının bir diğer nedeni de teknolojik gelişme ve beşeri sermaye artışına bağlı bir büyümenin yaşanıyor olması olabilir. Teknolojik gelişme ve beşeri sermayedeki artış ile birlikte her zaman vasıflı işçinin marjinal ürünü, vasıfsız işçinin marjinal ürününden daha fazla arttığından, büyüme ile birlikte gelir eşitsizliği artabilir. Son olarak varlıklı kişiler varlıklarını teminat gösterip borçlanabildiğinden ve yatırım kredilerini büyük ölçüde bunlar kullandığından, iktisadi büyümenin nimetlerinden büyük ölçüde bu kesim faydalanıyor olabilir. Bu sebeplerden ötürü, karar alıcılar büyümeyi destekleyecek politikalar ile birlikte servet vergilerini arttırıp yaygınlaştırmalı, eğitimde fırsat eşitliğini sağlayacak ve iş başı eğitimi arttıracak politikalar tasarlamalıdır.

ii) İşsizliğin artması gelir dağılımını bozmaktadır ve bulgu literatürün çok önemli bir kısmı ile uyushmaktadır. İşsizlikteki artış hem daha fazla bireyin gelirini yitirmesine sebep olduğundan hem de ücret pazarlıklarında işgücü aleyhine baskı yarattığından eşitsizliği arttırabilmektedir. Bu nedenle hükümetler, işsizliği düşürmeye yönelik politikalara eskisinden daha fazla ağırlık vermelidir. Diğer taraftan, düşük gelirliilerin daha çok emek geliri elde ettiği göz önünde bulundurulursa, emek gücü istihdam edenlerin vergi ve sigorta maliyetlerinin azaltılması işlevsel bir politika olacaktır.

iii) Yolsuzluktaki bir iyileşme gelir eşitsizliğini arttırmaktadır. Türkiye’de kayıt dışı sektörün milli gelir içerisindeki payı %25-32 arasında yer almakta³ ve bu sektörde daha çok resmi işlerde çalışacak vasıflara sahip olmayan toplumun en fakir insanları çalışmaktadır. Yolsuzluğu azaltmaya yönelik kurumsal reformlar ise kayıt dışı sektörde operasyonel maliyetleri artırarak, karların ve istihdamın azalmasına neden olabilmektedir. Bu işleyiş, kayıtsız işlerde çalışan düşük gelirli bireylerin gelirlerinin mutlak ve görece azalmasına, resmi işlerde çalışanların kazançlarının ise mutlak ve görece artmasına neden olmakta ve gelir eşitsizliği artabilmektedir. Bu nedenle Türkiye’de yolsuzluk ile mücadele devam ettirilirken aynı zamanda en düşük gelirli grubun üretkenliğini doğrudan arttıracak politikalar benimsenmelidir. Böylece, yolsuzlukla mücadele tedbirleri gelir eşitsizliğini arttıracak olsa dahi, zarar, düşük gelir grubunda bulunan insanların beşeri sermayesindeki iyileşmelerle telafi edilebilir.

iv) Sosyal transfer harcamalarında yaşanan artışlar gelir eşitsizliğini azaltmaktadır. Bu bulgu piyasa koşullarında elde edilen gelirin yeniden dağıtılmasının eşitsizliğin azaltılması adına önemli olduğunu kanıtlamaktadır. Bu nedenle transfer harcamalarının toplam kamu harcamaları içerisindeki payı artırılmalı, denetleme ve yaptırım mekanizmaları sağlıklı bir şekilde kurgulanmalı ve süreç şeffaf bir şekilde yürütülmelidir.

v) Demokraside yaşanan iyileşme gelir eşitsizliğini azaltmaktadır. Bireylerin hükümet politikalarını etkileme gücüne sahip olduğu demokratik ülkelerde hükümetler, refah harcamaları, artan oranlı vergilendirme, asgari ücret yasaları, fiyat, eğitim ve sağlık sübvansiyonları vb. yeniden dağıtım politikaları ile düşük gelir elde edenlere yardım etme eğilimindedir. Bu durum demokrasideki bir artış ile birlikte gelir eşitsizliğinin azalmasını açıklamaktadır. Bundan ötürü Türkiye’de mevcut demokratik yapı korunmalı ve demokrasinin niteliğini artıracak tedbirler alınmalıdır.

Kaynakça

Afonso, A., Schuknecht, L., Tanzi, V. (2010), “Income Distribution Determinants and Public Spending Efficiency”, *The Journal of Economic Inequality*, 8(3): 367-389.

Akalin, G., Özbek, R. İ., Çifçi, İ. (2018), “Türkiye’de Gelir Dağılımı ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı”, *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(4): 59-76.

Akalin, G. (2021), “Gelir ve Servet Vergileri Türkiye’de Gelir Dağılımını Etkilemekte Midir?”, *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1): 249-255.

³ Dursun ve Dağcı, 2021: 36-37.

- Alesina, A., Angeletos, G. M. (2005), "Corruption, Inequality, and Fairness", *Journal of Monetary Economics*, 52(7): 1227-1244.
- Barro, R. J. (1999), "Determinants of Democracy", *Journal of Political Economy*, 107(S6): 158-183.
- Baylan, M. (2019), "Impact of Social Security Expenditures on Income Distribution: Case of Turkey", *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(3): 2579-2593.
- Beitz, C. (1982), *Democracy in Developing Societies*, Freedom in the World: Political Rights and Civil Liberties, R. Gordon, GASTIL, (Ed.). United States: Freedom Press, New York, 145-166.
- Blackburn, K., Forgues-Puccio, G. F. (2009), "Why is Corruption Less Harmful in Some Countries Than in Others?", *Journal of Economic Behavior & Organization*, 72(3): 797-810.
- Bükey, A. M., Çetin, B. I. (2017), "Türkiye'de Gelir Dağılımına Etki Eden Faktörlerin En Küçük Kareler Yöntemi ile Analizi", *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 3(1): 103-117.
- Dahl, R. A. (1971), *Polyarchy: Participation and Opposition*, Yale University Press, New Haven, Connecticut, ABD.
- Dayar, H., Akıncı, A. (2020), "Kamu Sosyal Transfer Harcamalarının Kişisel Gelir Dağılımına Etkisi", *Maliye Dergisi*, (179): 172-185.
- Demirgil, B. (2018), "Vergilerin Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkisi: Ampirik Bir Çalışma", *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19(2): 118-131.
- Destek, M. A., Okumuş, İ., Manga, M. (2017), "Türkiye'de Finansal Gelişim ve Gelir Dağılımı İlişkisi: Finansal Kuznets Eğrisi", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 18(2): 153-165.
- Dickey, D. A., Fuller, W. A. (1981), "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root", *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 49(4): 1057-1072.
- Dişbudak, C., Süslü, B. (1970), "The Macroeconomic Determinants of Income Distribution in Turkey", *Ekonomik Yaklaşım*, 18(65): 1-23.
- Dursun, H., Dağcı, A. (2021), "Kayıt Dışı Ekonomiye Karşı Halkın Bilinçlendirilmesi Bağlamında Alınması Gereken Önlemler", *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2): 35-48.
- Gülmez, A., Altıntaş, N. (2015), "Türkiye'de Ticari Açıklık ve Enflasyonun Gelir Dağılımına Etkisi: Ekonometrik Bir Analiz", *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(9): 31-44.
- Günel, T. (2019), "Türkiye'de Dolaylı ve Dolaysız Vergilerin Gelir Dağılımına Etkisi: Ekonometrik Bir Uygulama", *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 14(55): 277-287.

- Helpman, E., Itskhoki, O., Redding, S. (2010), "Inequality and Unemployment in a Global Economy", *Econometrica*, 78(4): 1239-1283.
- Huang, C. J. (2012), "Corruption, Economic Growth, and Income Inequality: Evidence from Ten Countries in Asia", *International Journal of Economics and Management Engineering*, 6(6): 1141-1145.
- İsagiller, A. (2007), "Income Distribution and Economic Growth", *Sosyal Bilimler Dergisi*, (1): 83-94.
- Kılıç, N. Ö. (2020), "Kamu Yatırımlarının Gelir Dağılımı Üzerine Etkisi: Düzey 1 Bölgeleri İçin Panel Veri Analizi", *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*, 5(1): 34-48.
- Kuznets, S. (1955), "Economic Growth and Income Inequality", *American Economic Review*, 45: 1-28.
- Kwiatkowski, D., Phillips, P. C., Schmidt, P., Shin, Y. (1992), "Testing the Null Hypothesis of Stationarity Against the Alternative of A Unit Root: How Sure Are We That Economic Time Series Have A Unit Root?", *Journal of Econometrics*, 54(1-3): 159-178.
- Li, H., Xu, L. C., Zou, H. F. (2000), "Corruption, Income Distribution, and Growth", *Economics & Politics*, 12(2): 155-182.
- Lynch, J. W., Kaplan, G. A. (1997), "Understanding How Inequality in the Distribution of Income Affects Health", *Journal Of Health Psychology*, 2(3): 297-314.
- Milanovic, B. (2000), "The Median-Voter Hypothesis, Income Inequality, and Income Redistribution: An Empirical Test with the Required Data", *European Journal of Political Economy*, 16(3): 367-410.
- Milanovic, B. (2016), *Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization*, Harvard University Press.
- Nissim, B. D. (2007), "Economic Growth and Its Effect on Income Distribution" *Journal of Economic Studies*.
- OECD (2022), Income inequality (indicator). doi: 10.1787/459aa7f1-en (30.09.2022).
- Perotti, R. (1996), "Growth, Income Distribution, and Democracy: What the Data Say", *Journal of Economic Growth*, 1(2): 149-187.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., Smith, R. P. (1999), "Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels", *Journal of the American Statistical Association*, 94(446): 621-634.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., Smith, R. J. (2001), "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships", *Journal of Applied Econometrics*, 16(3): 289-326.
- Piketty, T. (2014), *Yirmi Birinci Yüzyılda Kapital*. (H. Koçak, Çev.). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

- Ravallion, M. (1997), "Can High-Inequality Developing Countries Escape Absolute Poverty?", *Economics Letters*, 56(1): 51-57.
- Ravallion, M. (2019), "Guaranteed Employment or Quaranteed Income?", *World Development*, 115: 209-221.
- Reuveny, R., Li, Q. (2003), "Economic Openness, Democracy, and Income Inequality: An Empirical Analysis", *Comparative Political Studies*, 36(5): 575-601.
- Stiglitz, E. J. (2015), *The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future*, Kindle Edition.
- Şantaş, G., Demirgil, B., Şantaş, F. (2019), "Sağlık Harcamaları-Gelir Dağılımı İlişkinine Yönelik Ekonometrik Bir Analiz", *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 17(1): 412-427.
- Takım, A., Ersungur, Ş.M., Dikmen, A.T., Aksu, L.E. (2020), "Türkiye'de Ekonomik Büyüme ile Gelir Dağılımı Arasındaki İlişki", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 34(1): 227-240.
- Tayyar, A. E. (2011), "Türkiye'deki Gelir Dağılımı ve Makro Ekonomik Faktörlerin Gelir Dağılımı Üzerine Etkisi: Bir Ekonometrik Analiz" (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi), *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İstanbul.
- Tekbaş, M. (2022), "ASEAN-5 Ülkelerinde Ekonomik Büyüme, Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi", *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2): 717-741.
- Topuz, S. (2021), "Türkiye'de Bütçe Açığı, Kamu İç Borcu ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi", *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 8(1): 75-90.
- TUIK, (2022), Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması, 2021, <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=gelir-yasam-tuketim-ve-yoksulluk-107&dil=1> (29.09.2022).
- Ucal, M., Haug, A. A., Bilgin, M. H. (2016), Income Inequality and FDI: Evidence with Turkish Data", *Applied Economics*, 48(11): 1030-1045.
- Ulusoy, A., Karakurt, B., & Akbulut, E. (2015), "Eğitim Harcamalarının Gelir Dağılımına Etkisi: Türkiye'de Yükseköğretimin Gelir Eşitsizliğini Giderici İşlevi", *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 1(2): 45-75.
- Uzar, U., Eyuboglu, K. (2019), "Can Tourism be a Key Sector in Reducing Income Inequality? An Empirical Investigation for Turkey", *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 24(8): 822-838.
- Wagle, R. U. (2009), "Inclusive Democracy and Economic Inequality in South Asia: Any Discernible Link?", *Review of Social Economy*, 67(3): 329-357.
- Weil, D. N. (2005). *Economic Growth*. Pearson / Addison-Wesley, Boston.
- Wiemers, E. E. (2014), "The Effect of Unemployment on Household Composition and Doubling Up", *Demography*, 51(6): 2155-2178.

Sadun DURAK, Güray AKALİN

Wimer, C., Parolin, Z., Fenton, A., Fox, L., Jencks, C. (2020), “The Direct Effect of Taxes and Transfers on Changes in the US Income Distribution, 1967–2015”, *Demography*, 57(5): 1833-1851.

Yardımcıoğlu, F. (2012), “Eğitim Harcamaları, Ekonomik Büyüme ve Gelir Dağılımı İlişkisi” (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi), *Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Sakarya.

Modelling Asymmetric Cointegration of Money Demand in Türkiye: Bounds Testing Approach

Ahmet USTA¹

Abstract

This study empirically investigates stability of narrow money demand function and the asymmetric long-run cointegrating relationships between real money demand and its determinants in Türkiye with monthly data over the period between 2010:January and 2021:December by using modified version of traditional autoregressive distributed lag model, which captures nonlinearities. In money demand specification, this study uses M1 to measure real narrow money demand, real private consumption expenditure, weighted average interest rates for deposit in TL, and exchange rate to assess long-run relationships. We find that monetary aggregate is stable over the sample horizon, suggested by CUSUM and CUSUMQ parameter stability tests. While traditional autoregressive distributed lag model cannot observe a cointegration for money demand function, modified version, which considers nonlinearities, allows us to observe long-run level relationship for money demand function in Türkiye.

Keywords: Nonlinearities, Bounds testing approach, Money demand, Türkiye

JEL Classification: C32, E41, E52

Türkiye’de Para Talebinin Asimetrik Eşbütünleşme Modellemesi: Sınır Testi Yaklaşımı

Özet

Bu çalışma Türkiye’de dar para talebi fonksiyonunun istikrarlılığını ve para talebi ile para talebinin belirleyicileri arasındaki asimetrik uzun dönem ilişkisini 2010:Ocak ve 2021:Aralık dönemine ait aylık veri seti ile doğrusal dışılığı dikkate alan geleneksel olmayan gecikmesi dağıtılmış otoregresif modeli kullanarak incelemiştir. Uzun dönemli ilişkiyi tespit etmek üzere kurulan para talebi modelinde bağımlı değişken olan reel para talebinin göstergesi olarak M1 kullanılırken açıklayıcı değişkenler olarak reel özel tüketim harcamaları, TL mevduatları için uygulanan ağırlıklı ortalama faiz oranı ve döviz kuru kullanılmıştır. Doğrusal dışılık dikkate alındığında söz konusu dönem için tahmin edilen para talebi fonksiyonuna ait katsayıların istikrarlı olduğu CUSUM ve CUSUMQ testleri ile tespit edilmiştir. Geleneksel gecikmesi dağıtılmış otoregresif model ile tahmin yapıldığında para talebi ile para talebinin belirleyicileri arasında uzun dönemli ilişkinin var olmadığı gözlemlenmişken doğrusal dışılığı dikkate alan geleneksel olmayan modelin tahmin edilmesiyle para talebi ile para talebinin belirleyicileri arasında uzun dönemli ilişki tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Doğrusal dışılık, Sınır testi yaklaşımı, Para talebi, Türkiye

JEL Sınıflandırması: C32, E41, E52

¹ Assistant Professor, Gebze Technical University, Faculty of Business Administration, Department of Economics, ahmetusta@gtu.edu.tr, orcid.org/0000-0001-9899-8072

1. Introduction

It is important to analyze and understand the money demand function because it is one of the most important building blocks in macroeconomic modelling and significant factors in monetary policy decisions. Due to its influence on the cost of the payment system and seigniorage revenues, central banks pay significant attention to demand for cash. Moreover, it allows monetary authority to understand for what motives agents in the economy hold money². Having a stable money demand function in an economy implies that the money supply influences economic activity and inflation (Albulescu and Pepin, 2018). So, examination of the relationships between money demand and its determinants enables policy makers to identify what variables are important to conduct an effective of monetary policy. Therefore, money demand is one of the most attractive and interesting venues for those who are interested in monetary economics.

Analyzing the concept of money demand function is a significant task in the context of developing economies. After the stabilization program consulted by the International Monetary Fund (IMF), monetary policy framework in Türkiye has experienced several policy changes. Türkiye is a developing country suffering from high level of inflation along with high interest rates when compared to its peer economies. Therefore, investigating the stability of money demand in an environment with high levels of inflation and interest rate is worth to study.

Beside plenty of theoretical approaches on the notion of money demand, empirical studies in modelling the money demand have different specifications. The variables that should be in the demand function have been a long-lasting question. Meltzer (1963) studied alternative money demand functions in time series settings and evaluated outcomes. The general view supports that the long run money demand is a function of a scale variable that measures real transactions in the economy and a variable that captures opportunity cost of holding money. In addition to the scale and opportunity cost variable, Mundell (1963) highlighted the importance of exchange rate and suggested that money demand should also be a function of exchange rate, especially for open economies. Arango and Nadiri (1981) examined the role of foreign monetary developments and found that exchange rate expectations influence speculative motive of money demand.

Depending on time series properties of each variable, we have alternative estimation methods to conduct cointegration analysis. Algorithms of some techniques are designed to capture linear relationships. However, using a method that captures nonlinear relationships would be better to avoid misleading results. In

² Theoretical contributions on money demand suggest that there are three main reasons of holding money. Particularly, the literature considers transaction, speculative, and precautionary motives of money demand (Keynes, 1936; Tobin, 1956; Friedman, 1956; Sprenkle and Miller, 1980). According to transaction motive, money is held as cash for current transaction of exchanges. For the precautionary motive, people hold money to secure themselves against unexpected spending needs in the future. The speculative motive, which is also known as portfolio motive, proposes that the money is held to secure profit from knowing better than the market.

time series analysis, one of the main steps before moving forward is the stationarity of time series of a variable. Depending on the order of integration, the literature suggests alternative approaches. In case of an uncertainty in the order of integration of regressors in a model, the literature suggests us to use methods that consider this situation. Due to Pesaran and Shin (1999) and Pesaran, Shin and Smith (2001), and Shin, Yu and Greenwood-Nimmo (2014), the empirical literature on cointegration employs bounds testing approach to uncover both linear and nonlinear relationships between variables in the long-run. These types of models are useful in case of an uncertainty in the order of integration of time series.

Therefore, this study considers modified version of traditional autoregressive distributed lag (ARDL) model that captures nonlinearities to test stability of money demand and to analyze cointegration between dependent variable, i.e., money demand, and independent variables, i.e., economic activity, interest rate, and exchange rate in Türkiye over the period from 2010: January to 2021: December. To the best of our knowledge, none of the empirical studies considering the cointegration analysis of money demand in Türkiye has used nonlinear version of ARDL (NARDL). Main findings are as follows. First, results of stability test suggest that narrow money demand in Türkiye is stable over the sample horizon. Second, estimation results show long run levels relationship for money demand function when nonlinearities are taken into account. Third, we observe both short- and long-run asymmetric impacts of interest rate and exchange rate on money demand.

The rest of this paper is organized as follows. Section 2 presents developments in monetary policy framework in Türkiye and a brief literature on money demand. Section 3 introduces data and methodology. Section 4 reports empirical findings. Finally, Section 5 concludes the paper.

2. Monetary Policy Framework in Türkiye and Literature Review

This paper aims to estimate a money demand function in Türkiye to test for its stability and to investigate whether cointegrating relationships exist with its determinants. Since the focus of this paper is Türkiye, first part in this section summarizes significant monetary policy developments in Türkiye after 2001. Then, the second part of this section reviews related literature on money demand equation estimation with an emphasize on the case of Türkiye.

2.1. Monetary Policy Framework in Türkiye

This part provides a short summary of changes in the monetary policy framework in Türkiye after the stabilization program consulted by the International Monetary Fund (IMF). Reforms address to improve accountability, transparency, and independency of the Central Bank of The Republic of Türkiye (CBRT).

Monetary policy framework of CBRT has experienced several changes since 2001 crisis³. These changes include a transition from exchange rate-based stability

³ Dedeoglu and Ogut (2017) provide a good summary of recent monetary policy developments in Türkiye.

program to floating exchange rate regime, an adoption of the program of transition to strong economy, and several amendments to the Central Bank Law. In 2002, the CBRT set its ultimate objective as inflation targeting. During implicit inflation targeting regime between 2002 and 2005, the CBRT continued to take several actions including monetary aggregate target as an additional anchor together with inflation target. As of 2006, the inflation targeting regime was adopted. Right after the global financial crisis in 2008, the CBRT implemented unconventional actions to overcome adverse effects of the crisis. The CBRT revised its policy and introduced an asymmetric and wide corridor system with more than one interest rate to support financial stability. The CBRT took additional policy actions to improve its communication, as well (URL 1).

2.2. Literature on Money Demand Analyses in Türkiye

There are many studies analyzing the money demand function and its stability. Studies consider cases of major economies, i.e., among others, the US (Lucas, 1988; Hafer and Jansen, 1991; Lütkepohl, 1993; Cook and Choi, 2007; Scheibleker, 2012; Benchimol and Qureshi, 2019), Euro area (Brand and Cassola, 2004; Dreger and Wolters, 2010; Avouyi-Dovi, Drumetz, and Sahuc, 2012; Pérez, 2014), Japan (Bae, Kakkar, and Ogaki, 2006; Kurihara, 2016; Bahmani-Ooskee and Nayeri, 2020).

Since this paper focuses on the case of Türkiye, this part presents some empirical evidence on money demand equation in this framework.

Akıncı (2003) assesses the empirical relationship between real cash balances held by the public, final private consumption expenditure, interest rate on government securities, and the nominal exchange rate with a quarterly data from 1987:Q1 and 2003:Q3. Empirical analysis consists of conducting Johansen cointegration test and an error correction model. Estimation results reveal a long-run relationship between money demand and income, interest rate, and the exchange rate. According to estimation results of error correction model, the effects of income and interest rate are found to be more pronounced in the long run.

Bahmani-Oskooee and Karacal (2006) consider a money demand equation in Türkiye and examine its stability with a monthly data over the period 1987:January and 2004:June. To construct the model, the authors use M1 and M2 as measures of money supply, real GDP, exchange rate, and weighted average of 1-, 3-, 6-, and 12-month rate on TL deposits. To investigate the long run relationship between variables and the stability of money demand equation, they use bounds testing approach and parameter stability tests (CUSUM and CUSUMQ), respectively. They find that M1 and M2 are cointegrated with their determinants. While the former is cointegrated with its all determinants, the latter has weak cointegration with its determinants. As regard to stability, both M1 and M2 are found to be stable.

Algan and Gencer (2011) model alternative money demand functions in Türkiye for the period between 1987:Q1 and 2007:Q2. Their examination relies on both narrow and broad monetary aggregates and their determinants. Quarterly data on real GDP, interest rate, inflation, and exchange rate are used to estimate models by employing Johansen and Juselius cointegration method. To test for the stabilities of

the models, they use recursive eigenvalue estimation based on error correction model. After empirical estimations, they find evidence on stable M1 with GDP, interest rate, and inflation.

Yıllancı (2012) empirically investigates the stability of broad money in Türkiye with quarterly data over the period between 1989:Q1 and 2011:Q2. The author follows bounds testing and rolling bounds testing approaches as methodology. The study employs real M2, real GDP, closing index prices, and weighted average of 3-month deposit rates. Findings show that the money demand is not stable in Türkiye over the sample horizon.

Özcan and Arı (2013) test whether money demand in Türkiye is stable between 2005:December and 2012:October. To do so, they conduct Johansen cointegration test and parameter stability test. They use M2 as a measure of broad money, industrial production index, interest rate, and exchange rate. Estimation results suggest a long run cointegrating relationship for money demand. However, stability test fails and suggests that the M2 is not stable in Türkiye over the sample period.

Tümtürk (2017) estimates a long run money demand function in Türkiye over the period between 1970 and 2013. The author considers annual data for real M1 as monetary aggregate, real GDP, and nominal interest rate to test for the cointegration between these variables by using Johansen cointegration test and dynamic ordinary least squares (DOLS). Findings suggest evidence of cointegrating relationships in money demand function, which is found to be stable.

General results deduced from these studies are as follows. Existence of long-run relationships between monetary aggregate and its determinants, and the stability of money demand function depends on functional form of money demand, sample period, the choice of variables, i.e., monetary aggregate (narrow or broad), and the estimation methodology. Although some studies support the existence of cointegration between variables and stability of money demand function, some studies do not.

3. Data and Methodology

The basic form of money demand specification in real terms in this paper is as follows: $M/P = f(Y/P, r, er)$, where M/P is real money demand, Y/P is real economic activity, r is interest rate, and er is exchange rate.

Since we aim to model narrow money demand, we use M1, which is composed of currency in circulation and demand deposits, to proxy money demand (Tümtürk, 2017). To measure the economic activity, we employ final private consumption expenditure (EXP) because it is an expenditure-based proxy and therefore it is an appropriate measure to determine the demand for real cash balance in an economy (Akıncı, 2003). To reflect the opportunity cost of holding money, we include weighted average interest rates for deposits in TL (INT) (Bahmani-Oskooee and Karacal, 2006). To take the currency substitution into account, we use real effective exchange rate (REER) to proxy exchange rate consistent with the literature.

3.1. Data

Table 1 presents the variables with their construction and sources. For M1 and EXP, we use consumer price index (CPI) to deflate nominal values to achieve real values. Since we observe a seasonality in EXP, we use seasonally adjusted series of EXP. One thing that should be noted that the EXP is available in quarterly frequency. Since we use monthly data, we interpolate the EXP to get monthly observations. We use logarithmic form of all variables except for the INT. Sources of data are electronic data delivery system (EVDS) of the CBRT and Turkish Statistical Institute (TURKSTAT).

Table 1. Construction of Variables and Sources of Data

Variables	Construction	Source
M1	Logarithm of narrow monetary aggregate deflated by CPI	EVDS
EXP	Logarithm of seasonally adjusted private consumption expenditure deflated by CPI	TURKSTAT
INT	Weighted average interest rates for deposits in TL	EVDS
REER	Logarithm of real effective exchange rate	EVDS

Figure 1 plots the time series of these variables. While M1 and EXP exhibit an increasing trend, REER has a decreasing trend. Both M1 and EXP have a sudden decrease in the second quarter of 2018 when the economy experienced a depreciation in national currency. We also observe that EXP declines significantly in the middle of 2020 because of pandemic. Although there was a slight increase in INT until the beginning of 2018, we observe a dramatic increase between 2018 and 2019. In response to a currency depreciation, the economy witnessed an increase in interest rates.

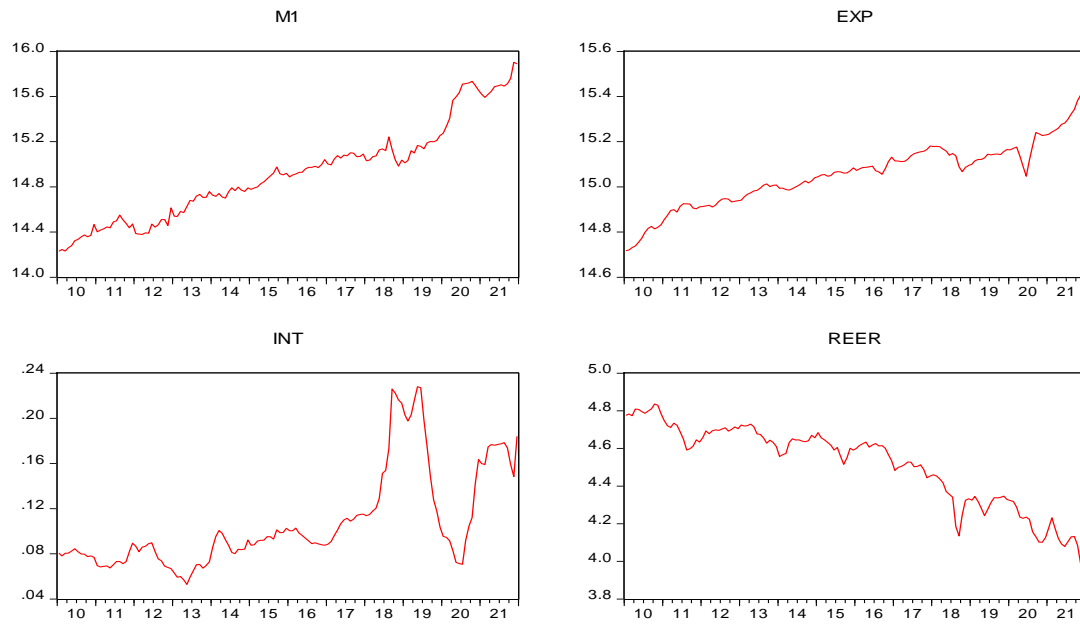


Figure 1. Time Series of Variables

Table 2 reports the descriptive statistics of variables. Skewness measures the asymmetry of the distribution of the series around mean. While the distributions of M1 and INT have a long-right tail, the distributions of EXP and REER have a long-left tail. As regard to kurtosis, which measures flatness of the series, the distributions of M1 and REER are platykurtic relative to the normal. For the case of INT, kurtosis exceeds 3 implying that the distribution is peaked (leptokurtic) relative to normal. Since the kurtosis of EXP is very close to 3, the distribution is assumed to be normal. This situation is also supported by the Jarque-Bera test result, and we fail to reject the hypothesis of normal distribution at 5% level.

Table 2. Descriptive Statistics

	M1	EXP	INT	REER
Mean	14.92148	15.05253	0.107580	4.511091
Median	14.91762	15.06660	0.092000	4.599342
Maximum	15.90369	15.40762	0.228000	4.836129
Minimum	14.23053	14.71688	0.052900	3.869406
Std. Dev.	0.422735	0.139007	0.043256	0.218256
Skewness	0.457238	-0.160502	1.327725	-0.717417
Kurtosis	2.468805	2.976989	3.740978	2.505490
Jarque-Bera	6.710618	0.621438	45.60278	13.81974
Probability	0.034899	0.732920	0.000000	0.000998
Observations	144	144	144	144

3.2. Methodology

This paper aims to investigate long run cointegration between M1, EXP, INT and REER in Türkiye with a monthly data over the period between 2010: January and 2021: December.

Due to Pesaran and Shin (1999) and Pesaran, Shin and Smith (2001), and Shin, Yu and Greenwood-Nimmo (2014), we employ bounds testing approach to uncover both linear and nonlinear relationships between variables in the long-run.

Following Pesaran and Shin (1999) and Pesaran, Shin and Smith (2001), we first estimate the following regression:

$$M1_t = c_0 + \sum_{i=1}^{p-1} c_1 \Delta M1_{t-i} + \sum_{i=0}^{q-1} c_2 \Delta EXP_{t-i} + \sum_{i=0}^{q-1} c_3 \Delta INT_{t-i} + \sum_{i=0}^{q-1} c_4 \Delta REER_{t-i} + \gamma_1 M1_{t-1} + \gamma_2 EXP_{t-1} + \gamma_3 INT_{t-1} + \gamma_4 REER_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

This linear ARDL model as shown by equation (1) is useful in determining the linear long run relationship between selected variables. While $c_1, c_2, c_3,$ and c_4 represent short run coefficients, $\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$ and γ_4 are the long run coefficients for variables. Δ indicates the first difference of the variables.

Regarding the proposed cointegration analysis, the null and the alternative hypotheses are as follows:

$$H_0: \gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 = \gamma_4 = 0$$

H_1 : at least one of them is not equal to 0

The null states that there is no cointegrating equation between variables. The decision rule depends on computed F-statistics with respect to the two sets of asymptotic critical lower and upper bounds. This testing approach has three possible outcomes. First, if the F-statistics is lower than the critical value associated with the I (0) bound, we fail to reject the null hypothesis. Second, if the F-statistics is in between the lower and upper bound, we have inconclusive result. Third, if the F-statistics is greater than the critical value associated with the I (1), we reject the null and conclude that there is a long-run relationship between variables.

As previously stated, linear models sometimes lead misleading results because they do not take asymmetric interactions into account. The pioneering work by Shin, Yu and Greenwood-Nimmo (2014) is essential to investigate asymmetric cointegration relationship between variables. Nonlinear version of traditional ARDL method takes positive and negative partial sums of regressors into account to uncover the dynamic asymmetric interactions between variables in the short- and long-run. Equation (2) introduces asymmetric long run regression:

$$y_t = \beta^+ x_t^+ + \beta^- x_t^- + u_t \quad (2)$$

In this fashion, the long-run parameters are described by β^+ and β^- . The regressors, x_t^+ and x_t^- indicate increases and decreases as computed by the positive and negative partial sums shown below:

positive partial sum:

$$x_t^+ = \sum_{i=1}^t \Delta x_i^+ = \sum_{i=1}^t \max(\Delta x_i, 0)$$

negative partial sum:

$$x_t^- = \sum_{i=1}^t \Delta x_i^- = \sum_{i=1}^t \min(\Delta x_i, 0)$$

After this modification, the nonlinear ARDL model can be written as follows:

$$\begin{aligned} \Delta M1_t = & c_0 + \sum_{i=1}^{p-1} \tau \Delta M1_{t-i} + \sum_{i=0}^{q-1} \phi_1^+ \Delta EXP_{t-i}^+ + \\ & \sum_{i=0}^{q-1} \phi_1^- \Delta EXP_{t-i}^- + \sum_{i=0}^{q-1} \phi_2^+ \Delta INT_{t-i}^+ + \sum_{i=0}^{q-1} \phi_2^- \Delta INT_{t-i}^- + \\ & \sum_{i=0}^{q-1} \phi_3^+ \Delta REER_{t-i}^+ + \sum_{i=0}^{q-1} \phi_3^- \Delta REER_{t-i}^- + \Upsilon M1_{t-1} + \omega_1^+ EXP_{t-1}^+ + \\ & \omega_1^- EXP_{t-1}^- + \omega_2^+ INT_{t-1}^+ + \omega_2^- INT_{t-1}^- + \omega_3^+ REER_{t-1}^+ + \\ & \omega_3^- REER_{t-1}^- + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (3)$$

We now have ϕ_1^+ , ϕ_1^- , ϕ_2^+ , ϕ_2^- , ϕ_3^+ and ϕ_3^- as the short run coefficients and Υ , ω_1^+ , ω_1^- , ω_2^+ , ω_2^- , ω_3^+ and ω_3^- as the long run coefficients in the model.

The null and alternative hypotheses as shown below:

$$H_0: \Upsilon = \omega_1^+ = \omega_1^- = \omega_2^+ = \omega_2^- = \omega_3^+ = \omega_3^- = 0$$

H_1 : at least one of them is not equal to 0

The decision rule of the test is same as in the linear version of ARDL model.

With NARDL model, we are now able to test both long- and short-run asymmetries. To do so we conduct Wald test. For the long-run asymmetry test, following hypotheses are formed for $j = 1, 2, 3$:

$$H_0: \frac{-\omega_j^+}{\gamma} = \frac{-\omega_j^-}{\gamma}$$

$$H_1: \frac{-\omega_j^+}{\gamma} \neq \frac{-\omega_j^-}{\gamma}$$

As the decision rule, we reject the H_0 and conclude that there is evidence on long-run asymmetry if the p-value of the computed test statistic is less than 5%.

Short run asymmetry test is also carried out by Wald test. At this time, we test the following hypotheses, which are based on the partial sums of short run coefficients:

$$H_0: \sum_{i=0}^{q-1} \phi_j^+ = \sum_{i=0}^{q-1} \phi_j^-$$

$$H_1: \sum_{i=0}^{q-1} \phi_j^+ \neq \sum_{i=0}^{q-1} \phi_j^-$$

The decision rule is same as in the long-run asymmetry test. If the p-value of the test statistic is less than 5%, we reject the H_0 and conclude that there is evidence on short-run asymmetry.

4. Empirical Evidence

This section presents the estimation results of both linear ARDL and nonlinear ARDL models to analyze both symmetric and asymmetric impacts of regressors on the dependent variable.

4.1. Stationarity of Times Series

In the first step, we investigate the stationarity characteristics of the variables. To do so, we observe correlograms of each time series to have a first insight. Then, we conduct Augmented Dickey Fuller (ADF) and Phillips-Perron (PP) unit root tests to determine order of integration.

Figure A2 displays correlogram of each time series at their level and first difference. Correlograms exhibit that all series at their levels contain unit root as autocorrelations do not die immediately. On the other hand, correlograms of first-differenced series give a sign of stationarity of each time series. So, we may conclude that the time series of each variable under consideration seems to be I(1). However, we should proceed with legitimate unit root tests to see whether the time series are stationary in their first differences.

There are several tests that can be used to check for the stationarity of the times series. Among others, both the ADF and PP unit root tests are for the I(1) series under the null hypothesis. The decision rule for both tests is to reject the null hypothesis stating there is a unit root in the time series if the associated p-value of the test statistic is less than 0.05.

Table 3 displays the results of the ADF and PP unit root tests. The lag length selection was carried out using Schwarz Information Criterion (SIC). Following the decision rule of both tests, we fail to reject the null hypothesis of a unit root in all the series at their levels except for the EXP and INT. Therefore, we conclude that there is an uncertainty in the order of integration of some regressors. Given these results, we are allowed to follow and estimate ARDL models by Pesaran and Shin

(1999) and Pesaran, Shin and Smith (2001), and Shin, Yu and Greenwood-Nimmo (2014).

Table 3. Results of Unit Root Tests

Variables	ADF				PP			
	Constant		Constant & Trend		Constant		Constant & Trend	
	t-Statistic	p-value	t-Statistic	p-value	t-Statistic	p-value	t-Statistic	p-value
<i>Level</i>								
M1	0.5010	0.9863	-1.6758	0.7570	0.4838	0.9857	-1.8571	0.6714
EXP	-1.5397	0.5107	-3.4384	0.0504*	-1.3188	0.6199	-2.9119	0.1619
INT	-1.5851	0.4876	-3.5582	0.0372**	-1.6011	0.4794	-2.6975	0.2393
REER	0.8715	0.9949	-1.6033	0.7871	1.4319	0.9991	-1.2951	0.8851
<i>First Difference***</i>								
M1	-12.808	0.0000	-12.858	0.0000	-12.776	0.0000	-12.822	0.0000
EXP	-8.3028	0.0000	-8.2746	0.0000	-5.6896	0.0000	-5.6068	0.0000
INT	-6.5911	0.0000	-6.5912	0.0000	-6.6836	0.0000	-6.6850	0.0000
REER	-8.4571	0.0000	-8.6117	0.0000	-6.6787	0.0000	-6.7160	0.0000

Note: *, **, and *** significant at 0.1, 0.05, and 0.01 respectively. MacKinnon (1996) one-sided p-values.

4.2. Estimation of ARDL Models

In this section, we present estimation results. We first run traditional ARDL model to investigate cointegration between variables by using critical bounds. We consider Akaike Information Criterion (AIC) for the model selection method and construct the model with a max of 4 lags. The best model suggested by the AIC is an ARDL (4, 0, 1, 3). This model is successful in passing diagnostic tests including LM test (associated p-value is 0.25), heteroskedasticity test (associated p-value is 0.55), and CUSUM and CUSUMQ tests. Then, we test for the cointegration by using critical lower and upper bounds. Table 4 displays the results of F-bounds test. According to Panel A in Table 4, the value of F-statistic is 0.72, which is below critical lower bounds for any significance levels. Since we fail to reject the null hypothesis, this finding suggests us that there is no cointegrating equations. Then, we move to modified version of ARDL (NARDL) that takes nonlinearities into account and reconduct the hypothesis test. For the model construction, we again consider AIC. Now the selected model becomes an ARDL (4, 0, 3, 1, 4, 2, 1). This model passes diagnostic tests, as well. The results are available in Table A1. For the cointegration, Panel B in Table 4 displays the test results. The computed F-statistic is now 7.92, which now exceeds critical upper bound. So, we reject the null and conclude that the cointegration exists when we take possible nonlinearities into account.

Table 4. Results of Bounds Tests

	F-Statistic	Significance Level	I (0)	I (1)	H ₀	Decision
Panel A: ARDL	0.72	10%	2.82	3.88	No levels relationship	Fail to Reject H ₀
		5%	3.63	4.51		
		1%	4.56	5.96		
Panel B: NARDL	7.92	10%	2.23	3.38	No levels relationship	Reject H ₀
		5%	2.62	3.86		
		1%	3.45	4.94		

Table 5 presents the estimation results of NARDL model in equation (3). Panel A and Panel B in Table 5 presents the long-run and short-run components of asymmetric error correction model, respectively. Long-run asymmetric coefficients are displayed in Panel C in Table 5.

Long run coefficients are displayed in Panel A in Table 5. These are the coefficients that are being tested jointly in bounds test. The results suggest that positive shock on EXP has negative casual effect on M1. The negative causal impact on M1 is also observed when there is a negative shock on EXP. However, these impacts are statistically insignificant. As regard to the changes in INT, both positive and negative shocks have negative impact on M1. While the positive shock is statistically insignificant, the negative impact of INT on M1 is statistically significant. This result implies that the M1 and INT are inversely related. Regarding the impact of positive shock on REER, the response of M1 is positive and statistically significant. On the other hand, a negative shock on REER has statistically insignificant impact on M1.

Estimated short run components are displayed in Panel B in Table 5. Regarding the impact of short run component of EXP, negative shock on EXP in the past period has statistically significant and negative casual effect on M1. For the case of interest rate, a positive INT shock has statistically significant and positive impact on M1 in the current period only. On the other hand, a negative shock on lagged term of INT has positive impact on M1, which is statistically significant. We observe that both positive and negative shocks on REER in the current period have negative impacts on M1. Moreover, a positive shock in the past period has also negative effect on M1. An increase in REER is followed by an increase in M1 and vice versa. The error correction term (ECT) reflects the speed of adjustment in long-run equilibrium. It is expected to have a negative sign and be statistically significant. We have 27%, which states that the long-run equilibrium can be achieved in less than 6 months.

Table 5. Estimation Results of Asymmetric Error Correction Regression Model

Panel A: Long-run components				
Variables	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
<i>M1</i>	-0.271955	0.053405	-5.092305	0.0000
<i>EXP</i> ⁺	-0.102451	0.110360	-0.928329	0.3551
<i>EXP</i> ⁻	0.293776	0.187143	1.569793	0.1192
<i>INT</i> ⁺	-0.087951	0.212471	-0.413945	0.6797
<i>INT</i> ⁻	-0.932340	0.174354	-5.347400	0.0000
<i>REER</i> ⁺	0.211666	0.070194	3.015437	0.0031
<i>REER</i> ⁻	-0.065892	0.072282	-0.911587	0.3639

Panel B: Short-run components				
Variables	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
$\Delta M1_{t-1}$	-0.275906	0.085643	-3.221565	0.0017
$\Delta M1_{t-2}$	0.001364	0.079486	0.017155	0.9863
$\Delta M1_{t-3}$	0.156121	0.066049	2.363729	0.0197
ΔEXP_t^-	-0.057577	0.369964	-0.155630	0.8766
ΔEXP_{t-1}^-	0.520562	0.418795	1.243001	0.2164
ΔEXP_{t-2}^-	-1.289580	0.415119	-3.106529	0.0024
ΔINT_t^+	-1.022742	0.511369	-2.000008	0.0478
ΔINT_t^-	-0.107256	0.759945	-0.141137	0.8880
ΔINT_{t-1}^-	0.321071	0.878811	0.365347	0.7155
ΔINT_{t-2}^-	0.657813	0.875260	0.751563	0.4538
ΔINT_{t-3}^-	3.479079	0.853727	4.075167	0.0001
$\Delta REER_t^+$	-0.772523	0.224730	-3.437565	0.0008
$\Delta REER_{t-1}^+$	-0.667811	0.221875	-3.009860	0.0032
$\Delta REER_t^-$	-0.737153	0.133598	-5.517685	0.0000
ECT_{t-1}	-0.271955	0.035605	-7.638092	0.0000

Panel C: Long-run asymmetric coefficients				
Variables	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
<i>EXP</i> ⁺	-0.376720	0.447624	-0.841598	0.4017
<i>EXP</i> ⁻	1.080238	0.703882	1.534687	0.1276
<i>INT</i> ⁺	-0.323405	0.770406	-0.419785	0.6754
<i>INT</i> ⁻	-3.428291	0.603270	-5.682850	0.0000
<i>REER</i> ⁺	0.778314	0.276737	2.812470	0.0058
<i>REER</i> ⁻	-0.242289	0.269362	-0.899493	0.3702

Long run asymmetric coefficients displayed in Panel C in Table 5 help us to construct asymmetric cointegrating equation. These coefficients are calculated with the help of coefficients displayed in Panel A in Table 5. These terms are the ratios between lagged terms of independent variables and dependent variable. For example, the coefficient -0.37 is the ratio between the (-0.10) and (-0.27) with a negative sign. To interpret the long-run asymmetric coefficients, we need to have asymmetric cointegrating equation as shown below:

$$1 = -0.37EXP^+ + 1.08EXP^- - 0.32INT^+ - 3.42INT^- + 0.77REER^+ - 0.24REER^- \quad (4)$$

Given coefficients in equation (4), we now investigate the impacts of positive and negative changes in regressors on dependent variable. Then, we conduct Wald coefficient restriction test to investigate whether the differences between the coefficients of the positive and negative changes are statistically significant.

According to the long run asymmetric coefficients, M1 is a negative function of positive changes in EXP and a positive function of negative changes in EXP. M1 decreases by 0.37 in response to an increase in EXP. For the negative changes in EXP, M1 decreases by 1.08. However, the impacts of both changes in EXP on M1 are not statistically significant. M1 is a negative function of both positive and negative changes in INT. Negative changes have statistically significant impact on M1. If INT decreases by one unit, M1 increases by 3.42. For the impact of positive changes in REER, M1 increases by 0.77. This impact is statistically significant.

We now conduct Wald test to assess whether the differences between long- and short-run coefficients are statistically significant. The null hypothesis is that the two impacts are the same. The decision rule is to reject the null if the associated p-value is less than 0.05 and conclude that there is a nonlinear relationship between regressors and dependent variable.

H_0 : No asymmetry

H_1 : Asymmetry

Table 6 displays the result of asymmetry tests. The long-run asymmetry tests for INT and REER reject the null hypothesis of no asymmetry and conclude that there is evidence of long-run asymmetry. However, there is no evidence of long-run asymmetry for EXP. While there are nonlinear relationships between M1 and the former two variables, there is no nonlinear relationship between M1 and EXP. Regarding the short run asymmetry, we have evidence on short run asymmetry for INT and REER.

Table 6. Results of Asymmetry Tests

Asymmetry Tests					
	Variables	χ^2	P-value	H_0	Decision
Long-run asymmetry	EXP	1.91	0.16	No asymmetry	Fail to reject H_0
	INT	10.63	0.001	No asymmetry	Reject H_0
	REER	8.33	0.004	No asymmetry	Reject H_0
Short-run asymmetry	EXP	-	-	-	-
	INT	16.67	0.00	No asymmetry	Reject H_0
	REER	3.5	0.06	No asymmetry	Reject H_0

5. Conclusion

Due to its importance in macroeconomic modelling and monetary policy, analysis of money demand is still an attractive venue for researchers. Central banks conduct monetary policies by addressing arguments in money demand function. Assessing

money demand function in an economy with high level of inflation and interest rate is interesting. Therefore, this study considers the case of Türkiye to analyze the stability of narrow money demand and long run level relationships between its determinants.

In our analysis, we use monthly M1, real private consumption expenditure, weighted average interest rate for deposit in TL, and exchange rate between 2010:January and 2021:December. Time series properties of variables lead us to use bounds testing approach. We consider both the traditional ARDL model and the modified ARDL to investigate the cointegration.

Main findings of this study are consistent with the findings in Algan and Gencer (2011) and Tümtürk (2017). Although we find stability of money demand in both approaches, we achieve cointegration of narrow money with its determinants through nonlinear ARDL model. Asymmetry test results imply that the narrow money demand has significant nonlinear relationships with interest rate and exchange rate both in short- and long-run.

References

- Albulescu, C. T., Pépin, D. (2018), “Monetary Integration, Money-Demand Stability, and the Role of Monetary Overhang in Forecasting Inflation in CEE Countries”, *Journal of Economic Integration*, 33(4): 841-879.
- Akıncı, Ö. (2003), “Modeling the Demand for Currency Issued in Turkey”, *Central Bank Review*, 3(1): 1-26.
- Algan, N., Gencer, S. (2011), “Türkiye’de Para Talebi Fonksiyonunun Modellenmesi”, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(1): 195-211.
- Arango, S., Nadiri, M. I. (1981), “Demand for Money in Open Economies”, *Journal of Monetary Economics*, 7(1): 69-83.
- Avouyi-Dovi, S., Drumetz, F., Sahuc, J-G. (2012), “The Money Demand Function for the Euro Area: Some Empirical Evidence”, *Bulletin of Economic Research*, 64(3): 377-392.
- Bae, Y., Kakkar, V., Ogaki, M. (2006), “Money Demand in JAPAN and Nonlinear Cointegration”, *Journal of Money, Credit and Banking*, 38(6): 1659-1667.
- Bahmani-Oskooee, M., Karacal, M. (2006), “The Demand for Money in Turkey and Currency Substitution”, *Applied Economics Letters*, 13(10): 635-642.
- Bahmani-Oskooee, M., Nayeri, M. M. (2020), “Policy Uncertainty and Demand for Money in Japan”, *Review of Economic Analysis*, 12(1): 73-87.
- Benchimol, J., Qureshi, I. (2019), “Time-Varying Money Demand and Real Balance Effects”, Globalization Institute WP 364 Fed Dallas.
- Brand, C., Cassola, N. (2004), “A Money Demand System for Euro Area M3”, *Applied Economics*, 36(8): 817-838.

- Choi, W. G. and Cook, D. (2007). "Financial Market Risk and US Money Demand", IMF WP 07/89.
- Dedeoglu, D., Ogut, K. (2018), "Examination of Money Supply Endogeneity in Turkey: Evidence From Asymmetric Causality Test", *Cogent Economics & Finance*, 6(1): 1518956.
- Dickey, D. A., Fuller, W. A. (1979). "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root." *Journal of American Statistical Association*, 74(306): 427-431.
- Dreger, C., Wolters, J. (2010), "Investigating M3 Money Demand in the Euro Area", *Journal of International Money and Finance*, 29(1): 111-122.
- Friedman, M. (1956), "The Quantity Theory of Money: A Restatement", In: Friedman, M., Ed., *The Optimum Quantity of Money*, Aldine Publishing Company, Chicago, 3-41.
- Hafer, R. W., Jansen, D. W. (1991), "The Demand for Money in the US: Evidence from Cointegration Tests", *Journal of money, Credit and Banking*, 23(2): 155-168.
- Kurihara, Y. (2016), "Demand for Money Under Low Interest Rates in Japan", *Journal of Economics and Financial Studies*, 4(4): 12-19.
- Lucas, R.E. (1988), "Money Demand in the United States: A Quantitative Review", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 29: 137-168.
- Lütkepohl, H. (1993), "The Sources of the US Money Demand Instability", *Empirical Economics*, 18: 729-743.
- Meltzer, A. H. (1963), "The Demand for Money: The Evidence from the Time Series", *Journal of Political Economy*, 71(3): 219-246.
- Mundell, R. A. (1963), "Capital Mobility and Stabilization Policy Under Fixed and Flexible Exchange Rates", *The Canadian Journal of Economics and Political Science*, 29(4): 475-485.
- Özcan, B., Arı, A. (2013), "Para Talebinin Belirleyenleri ve İstikrarı Üzerine Bir Uygulama: Türkiye Örneği", *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 20(2): 105-120.
- Pérez, A.S. (2014), "Cointegration Analysis of Money Demand in the Euro Area", https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/14503/TFG_Salazar.pdf?sequence=2 (26.05.2022)
- Pesaran, M. H., Shin, Y. (1999), "An Autoregressive Distribute Lag Modeling Approach to Cointegration Analysis", In Strom, S., Ed., *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*, Cambridge University Press.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., Smith, R. J. (2001), "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships", *Journal of Applied Econometrics*, 16(3): 289-326.

Phillips, P. C. B., Perron, P. (1988), “Testing for a Unit Root in Time Series Regression”, *Biometrika*, 75(2): 335–346.

Scheiblecker, M. (2012), “Modelling Short-run Money Demand for the USA”, Austrian Institute of Economic Research WIFO Working Papers, No. 442.

Shin, Y., Yu, B., and Greenwood-Nimmo, M. (2014). “Modelling Asymmetric Cointegration and Dynamic Multipliers in a Nonlinear ARDL Framework.” *Festschrift in Honor of Peter Schmidt*. Springer, New York, NY.

Sprenkle, C. M., Miller, M. H. (1980), “The Precautionary Demand for Narrow and Broad Money”, *Economica*, 47(188): 407-421.

Tobin, J. (1956), “The Interest-Elasticity of Transactions Demand for Cash”, *The Review of Economics and Studies*, 38(3): 241-247.

Tümtürk, O. (2017), “Stability of Money Demand Function in Turkey”, *Business and Economics Research Journal*, 8(1): 35-48.

URL 1: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/EN/TCMB+EN/Main+Menu/Core+Functions/Monetary+Policy/Central+Bank+Monetary+Policy+Framework>

Yılanıcı, V. (2015), “Türkiye’de Para Talebi İstikrarlılığının Testi: Kayan Pencerelede Sınır Testi Yaklaşımı”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (33): 67-74.

Appendix

Table A1. Results of Diagnostic Tests

Test	p-value	H ₀	Decision
Breusch-Godfrey LM	0.4209	No serial correlation	Fail to Reject H ₀
Breusch-Pagan-Godfrey	0.3610	Homoscedasticity	Fail to Reject H ₀
Jarque-Bera	0.2976	Normal distribution	Fail to Reject H ₀
CUSUM*	Parameter stability is satisfied		
CUSUM of squares*	Parameter stability is satisfied		

* See Figure A1

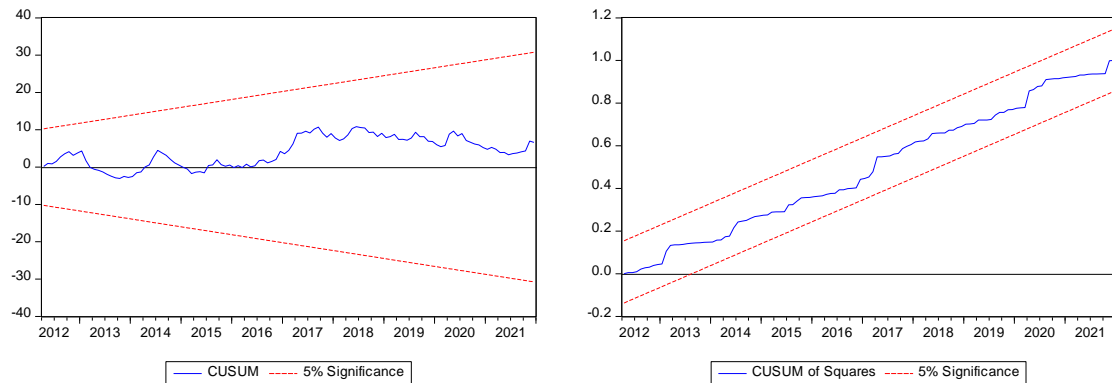


Figure A1. CUSUM and CUSUMQ

Level						First Difference							
M1													
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob		
. *****	. *****	1	0.967	0.967	137.48	0.000	* .	* .	1	-0.080	-0.080	0.9394	0.332
. *****	. .	2	0.934	-0.018	266.62	0.000	2	0.028	0.021	1.0510	0.591
. *****	. .	3	0.905	0.046	388.73	0.000	. *	. *	3	0.191	0.196	6.4649	0.091
. *****	. .	4	0.876	-0.016	503.95	0.000	4	-0.044	-0.014	6.7501	0.150
. *****	. .	5	0.848	0.004	612.71	0.000	* .	* .	5	-0.174	-0.200	11.285	0.046
. *****	. .	6	0.822	0.013	715.60	0.000	. *	. .	6	0.107	0.046	13.024	0.043
EXP													
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob		
. *****	. *****	1	0.957	0.957	134.65	0.000	. **	. **	1	0.328	0.328	15.692	0.000
. *****	* .	2	0.901	-0.176	254.87	0.000	* .	** .	2	-0.090	-0.221	16.871	0.000
. *****	. .	3	0.849	0.046	362.46	0.000	** .	* .	3	-0.242	-0.158	25.551	0.000
. *****	. .	4	0.805	0.046	459.87	0.000	* .	. .	4	-0.175	-0.059	30.126	0.000
. *****	. .	5	0.767	0.024	548.88	0.000	5	-0.034	-0.005	30.296	0.000
. *****	. .	6	0.733	0.020	630.72	0.000	. *	. .	6	0.106	0.063	31.991	0.000
INT													
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob		
. *****	. *****	1	0.964	0.964	136.66	0.000	. ***	. ***	1	0.431	0.431	27.152	0.000
. *****	* .	2	0.918	-0.168	261.34	0.000	. *	. .	2	0.155	-0.037	30.706	0.000
. *****	* .	3	0.861	-0.154	371.83	0.000	. *	. *	3	0.210	0.192	37.214	0.000
. *****	** .	4	0.790	-0.207	465.51	0.000	. .	* .	4	0.028	-0.167	37.332	0.000
. *****	. .	5	0.716	-0.023	543.05	0.000	5	-0.042	0.007	37.596	0.000
. *****	. .	6	0.644	0.037	606.32	0.000	6	0.038	0.039	37.815	0.000
REER													
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob		
. *****	. *****	1	0.953	0.953	133.55	0.000	. ***	. ***	1	0.354	0.354	18.298	0.000
. *****	. .	2	0.908	-0.006	255.58	0.000	* .	** .	2	-0.133	-0.295	20.884	0.000
. *****	. *	3	0.875	0.113	369.76	0.000	* .	. .	3	-0.175	-0.012	25.420	0.000
. *****	. .	4	0.849	0.055	477.88	0.000	* .	* .	4	-0.119	-0.092	27.533	0.000
. *****	. .	5	0.824	0.027	580.55	0.000	* .	* .	5	-0.119	-0.106	29.667	0.000
. *****	. .	6	0.799	0.006	677.86	0.000	6	0.006	0.068	29.673	0.000

Figure A2. Correlograms

Yaş Bağımlılık Oranı İle İthalat Arasındaki İlişki: Türkiye İçin VAR ve Granger Nedensellik Analizi

Görkem YILDIRIM¹

Özet

Türkiye'nin yaş bağımlılık oranı her yıl düşmesine rağmen doğum hızındaki azalma, gelecekte genç ve yetişkinler üzerindeki ekonomik baskıyı artırabilir. Bu bağlamda çalışmada, reel sektör için önemli olgulardan olan ithalatın, bağımlılık oranı ile ilişkisi incelenmiştir. Gelecekte yaş bağımlılık oranının artacağı beklentisini dikkate alarak, bunun dış ticareti nasıl etkileyeceği sorusu çalışmanın odak noktasını oluşturmaktadır. Bu kapsamda ekonometrik analiz yardımıyla nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Çalışmanın ilk aşamasında, korelogram incelemesi ve birim kök testleri aracılığıyla durağanlık analizi yapılmıştır. Daha sonra en uygun gecikme uzunluğu Vektör Otoregresyon (VAR) analiziyle belirlenmiştir. Son olarak, Granger nedensellik prosedürü ile değişkenler arasındaki ilişki test edilmiştir. Araştırma sonucunda, ithalattan yaş bağımlılık oranına doğru tek yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İthalatın, bağımlılık oranını etkileyebilme özelliği olsa da dış ticaret açığını artırmaktadır. Bunun için politika yapıcıları, ithalatı yapılan ürünlerin ülke içinde üretilmesini teşvik edecek politikalar ortaya koyabilir.

Anahtar Kelimeler: İthalat, Yaş bağımlılık oranı, Granger nedensellik

JEL Sınıflandırması: C01, F10, J10

The Relationship Between Age Dependency Ratio and Imports: VAR and Granger Causality Analysis for Türkiye

Abstract

Although Türkiye's age dependency ratio drops annually, a decrease in birth rate may increase the economic pressure on young and adults. In this context, the relationship between imports and age dependency ratio was examined in the study. Considering the expectation that the age dependency ratio will increase, determining how it will affect foreign trade is the focus of the study. In this scope, the causal relationship was examined through econometric analysis. In the first stage, correlogram examination and stationarity analysis was performed. The optimal lag length is then determined by the Vector Autoregression (VAR) analysis. Finally, the relationship between the variables was tested by using Granger causality procedure. The study concluded that there was a one-way relationship from imports to age dependency. Although import can affect the age dependency ratio, it increases the foreign trade deficit. For this, policymakers can implement policies that encourage the domestic production of imported products.

Keywords: Import, Age dependency ratio, Granger causality

JEL Classification: C01, F10, J10

1. Giriş

Yaş bağımlılık oranı bir ülkede çalışan her 100 kişinin (15-65 yaş grubu) bakmakla yükümlü olduğu çalışmayan kişi sayısı olarak ifade edilmektedir (0-14 yaş grubu

¹ Uzman Ekonomist, gorkem_gbs@hotmail.com, orcid.org/0000-0002-9187-2132

ve 65 yaş ve üzerindeki bireyler). Yaş bağımlılık oranı 0-14 yaş ve 65+ grup için ayrı ayrı hesaplanırken, bu iki oranın toplamı şeklinde de hesaplanabilmektedir.

İnsanlar yaşlandıkça reel sektör içindeki verimliliği azalabilmektedir. Yaşlanmaya bağlı gelişen bu olay, kişilerin aktif çalışma hayatını sonlandırabilir. Bu gelişmeyle birlikte iş gücündeki azalma, çalışan nüfus üzerinde baskı yaratabilir (Sazak, 2004: 190). Aynı problem genç bağımlılık oranı içinde geçerlidir. Genç bağımlılık oranı, resmi olarak çalışma yeterliliklerini sağlamayan yaş grubu için tanımlanmaktadır. Bu yaş grubu fiziksel ve zihinsel olarak, iş yaşamına elverişli yapıda değildir. Böylelikle iş hayatında yer almayan kişiler çalışan nüfus üzerinde baskı yaratmaktadır. Buradan yola çıkarak, bağımlı nüfusun toplam nüfus içindeki payı arttıkça, yatırımda kullanılacak kaynakların bir kısmı bağımlı nüfus için harcandığı çıkarımı yapılabilir. Kaynakların tekrardan reel ekonomiye kazandırılmadığı noktada üretim ve tüketim bundan olumsuz bir şekilde etkilenecektir (Demir ve Özkaya, 2021: 17). Tekrardan üretime katılmak veya yeni bir üretim tesisi açmak için yapılacak yatırımların kısıtlanması, üretimin etkinliğini zayıflatan bir unsur olarak görülmektedir. Ayrıca bağımlılık oranındaki artışla birlikte, üretim için önemli bir pozisyonda olan emek faktörü eksik kalabilir. Bu gelişme sonucunda, üretim miktarının istenilen düzeyde olmaması, bağımlılık oranını yükselterek gereksinimleri derinleştirmektedir.

Dünya nüfusu her yıl artış trendi içindedir. Bu durum ortalama yaşın büyümesini ve bağımlılık oranının artması sağlamaktadır. Gittikçe artan yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki payı; kamu harcamaları, bütçe disiplinini ve iş gücü arzı üzerinde baskı oluşturmaktadır. (Karadağ ve Akyıldız, 2019: 571). Sözü geçen ulusal ekonomik değişkenlerin dışında, dış ticaret öğelerinden olan ithalatın nasıl bir değişim sergileyeceği, bu çalışmanın araştırma sorusunu oluşturmaktadır. Bu araştırma sorunun ortaya çıkması, yaş bağımlılık oranlarındaki artış beklentisine dayanmaktadır. Bu öngörü, çalışan nüfus üzerindeki baskıyı artırabilir. Çalışan nüfusta, bağımlı nüfusun ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kalabilir. Bu gelişme, dış alemden alınacak mal ve hizmet ürünlerini artırabilir. Bu doğrultuda dış ticaret olgularından ithalatla, toplam yaş bağımlılık oranı arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılmıştır.

Söz konusu nedensellik ilişkisini araştırmak; politika, yapısal reform ve altyapının ne doğrultuda şekilleneceğine katkı sunması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Elde edilecek sonuçlarla birlikte politika yapımcıları, ithalatın gelecekte nasıl bir değişim sergileyeceğini tahmin ederken yaş bağımlılık oranını analizlerine dahil edebilir. Bu durumun gerçekleşmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Çalışmada kullanılan ekonometrik yöntem, Granger nedensellik yöntemidir. Çalışmanın veri seti 1960-2021 yıllarını kapsamaktadır. Başlangıçta değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır. Veriler zaman serisi özelliğine sahip olduklarından değişkenlerin durağanlaştırılması gerekmektedir. Durağanlaştırmak için iki farklı yöntem tercih edilmiştir. İlki korelogram yaklaşımıdır. Diğer yöntem ise birim kök (Genelleştirilmiş Dickey-Fuller ile Phillips-Perron) testleridir. Ekonometrik analizin devamında, uygun gecikme uzunluğu belirlenmiştir. Bunun

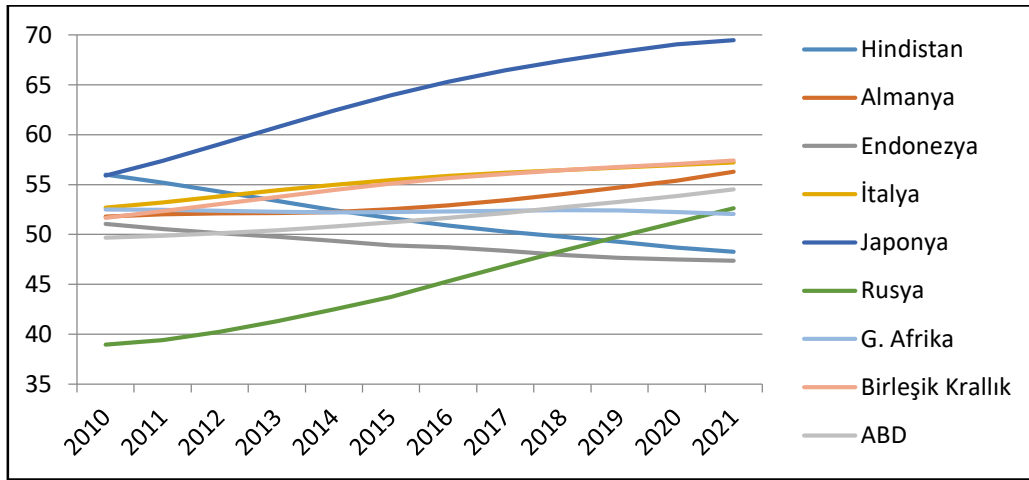
için Vektör Otoregresyon (VAR) yöntemi kullanılmıştır. Daha sonra varyans ayrıştırması ile değişkenler arasındaki ilişkinin nasıl gerçekleştiği incelenmiştir. Son olarak değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini incelemek için Granger nedensellik analizi gerçekleştirilerek ekonometrik analiz sonlandırılmıştır.

Bu çalışmanın ilk bölümü, giriş bölümünden oluşmaktadır. İkinci bölümde, bağımlılık oranı ve ithalat düzeylerinin belirlenmiş dünya ülkelerindeki durumları açıklanmıştır. Üçüncü bölümde ise, ulusal ve uluslararası benzer çalışmalara ait örneklerin yer aldığı literatür taramasına yer verilmiştir. Dördüncü bölümde, metodoloji kısmı yer alırken, bulgular kısmındaki sonuçlar yorumlanmıştır. Son olarak elde edilen bulgularla birlikte sonuç ve değerlendirmeye yer verilmiştir.

2. Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Bazı Ülkelere Ait Yaş Bağımlılık Oranları ve İthalat Rakamları

Dünyadaki farklı ülkelerin yaş bağımlılık oranları ve ithalat değerlerinin nasıl bir süreç izlediği bu çalışmada da olması gereken zorunlu bir bölümdür. Bunun nedeni, Türkiye'nin diğer ülkelere göre pozisyonunu değerlendirme imkanı sağlamasıdır.

Bağımlılık oranları, ülke ekonomileri ve demografik yapıları için önemli bir konumdadır. Özellikle emek düzeyini doğrudan etkilemektedir. Ayrıca diğer iktisadi olguları da dolaylı yollardan etkileyebilme potansiyeli barındırmaktadır. Bu kapsamda belirlenmiş ülkelerden (Almanya, Hindistan, İtalya, Japonya, Endonezya, Rusya, G. Afrika, Birleşik Krallık ve ABD) 2010-2021 yılları arasındaki bağımlılık oranları, Grafik 1 yardımıyla açıklanmıştır.



Grafik 1: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Bazı Ülkelerin Yaş Bağımlılık Oranları

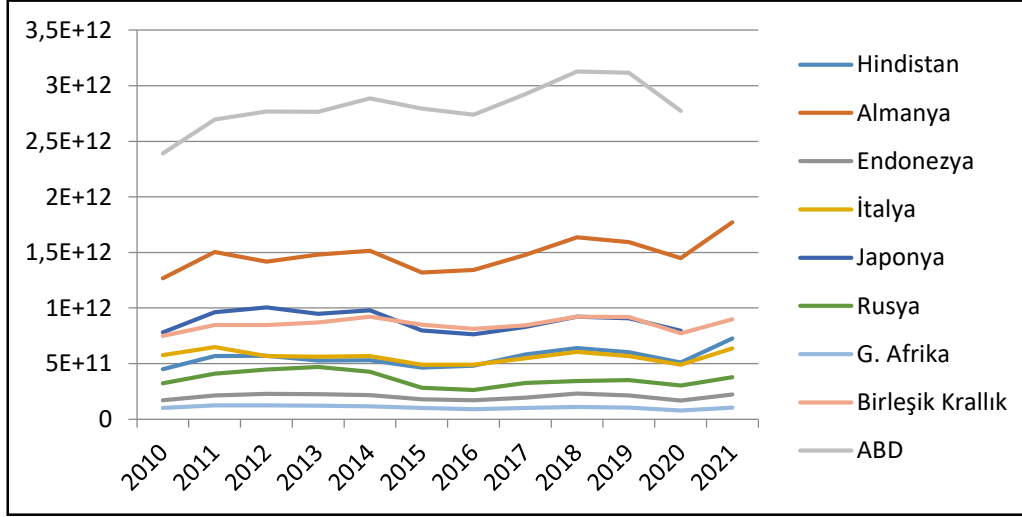
Kaynak: Dünya Bankası

Grafik 1'de en dikkat çeken nokta, Japonya ve Rusya'nın farklı düzeylerde ancak benzer eğilimlerde olmalarıdır. Bu iki ülkenin bağımlılık oranları artarak devam etmiştir. Almanya, İtalya, G. Afrika ve ABD'nin ise yakın değerlerde ve sınırlı bir artış yaşadığı görülmektedir. Bahsedilmeyen iki ülke olan Hindistan ve Endonezya'da farklı bir durum söz konusudur. Bağımlılık oranınının 2010'dan 2021 yılına kadar giderek azaldığı görülmektedir. Söz konusu iki ülkenin diğer ülkelerden farkı, gelişmekte olan ülke konumunda bulunmalarıdır. Özetle; gelişmiş

Görkem YILDIRIM

ülkelerin günümüze doğru giderek artan bağımlılık oranları olduğu görülmüştür. Gelişmekte olan ülkelerde ise azalan bir seyir izlediği çıkarımı yapılabilir.

Grafik 2, 2010-2021 yılları arasındaki ithalatın gelişim sürecini gösteren grafiği içermektedir.



Grafik 2: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Bazı Ülkelerin İthalat Değerleri

Kaynak: Dünya Bankası

Grafik 2’de 2010-2021 yılları arasında belli ülkelerin ithalat değerleri gösterilmektedir. İthalat değerlerinde en yüksek düzeyi ABD oluşturmaktadır. Almanya ise ikinci sırada yer almaktadır. Söz konusu yıllar içinde Japonya ve Birleşik Krallık ülkeleri yıllara göre üçüncülüğü almış olsalar da birbirlerine yakın düzeylerde oldukları görülmektedir. Japonya ve Birleşik Krallık’ın yıllara göre gösterdiği değişim İtalya ve Hindistan içinde geçerlidir. Grafik 2’de yer alan ülkelere Rusya, Endonezya ve G. Afrika ise sırasıyla yedinci, sekizinci ve dokuzuncu sırada kendilerine yer bulmaktadır.

Bir sonraki bölümde ise bu çalışmayla benzer niteliklere sahip akademik çalışmalar yer almaktadır.

3. Literatür Taraması

Gerek ekonomi literatüründe gerekse iktisat tarihinde sıkça tartışma konusu haline gelen demografik değişkenler, yapılan akademik çalışmalarda önemli bir konumda yer almaktadır. Bu kapsamda, nüfustaki değişimin çeşitli ekonomik olgulara etkisini gösteren çalışmalar şu şekildedir:

Alam, Uddin ve Taufique’ın (2009) yaptıkları çalışma, 1985-2003 yıllarına ait veri setinden oluşmaktadır. Çalışmada sabit etkiler modeli kullanılarak Bangladeş’in nüfus değişimi ve ithalat arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Çalışma bulguları sonucunda nüfus değişiminden ithalata doğru nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Thuku, Paul ve Almadi’nin (2013) çalışması, Kenya’nın nüfus değişimi ile büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmışlardır. VAR tahmin yöntemi kullanılarak

gerçekleştirilen bu çalışma, 1963-2009 yıllarına ait veri setiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, nüfustaki değişimden büyümeye doğru pozitif bir nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Todshki ve Ranjbaraki (2016), GSYİH, petrol fiyatı, nüfus, çelik üretimi, ihracat-ithalat değişkenlerine ait verileri kullanmışlardır. Değişkelere ait veriler 1975-2011 yıllarını kapsamaktadır. GSYİH, petrol fiyatı, nüfus, çelik üretimi değişkenleri ile dış ticaret değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılmıştır. Granger nedensellik analizi yardımıyla ekonometrik analiz gerçekleştirilmiştir. GSYİH, petrol fiyatının, nüfus, çelik üretiminin ihracat-ithalat arasında pozitif yönlü bir nedensellik ilişkisi sonucuna ulaşılmıştır.

Hussain ve Yan (2019) adlı yazarların ortaya koymuş oldukları çalışma, döviz seviyesi ve nüfus değişkenlerinin ithalat ve ihracat üzerindeki nedensellik ilişkisi üzerinedir. Pakistan'daki veriler üzerinden yapılan bu çalışmayı, varyans analizi (ANOVA) yöntemiyle gerçekleştirmişlerdir. Döviz seviyesi ve nüfus değişkenlerinden ithalat ve ihracata doğru nedensellik ilişkisi sonucuna ulaşılmıştır.

Gerçekleştirilen literatür taraması sonucunda, bağımlılık oranı ile ithalat arasında birebir ilişkiyi yansıtan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak bağımlılık oranının farklı iktisat değişkenleriyle ilişkisini gösteren çalışmalar olduğu görülmüştür. Dikkat çeken diğer bir nokta ise, bağımlılık oranının çeşitli harcama değişkenleriyle olan ilişkisidir. Bu kapsamda yapılan çalışmalar şöyledir;

Kızılgül'ün (2012) ortaya koyduğu çalışmada, 2002-2008 yıllarını içeren veri seti kullanılmıştır. Türkiye genelinde, kentsel ve kırsal alanlarda yaşayan evli ve bekar kadınların iş gücüne katılımını etkileyen unsurların neler olabileceği belirlenmiştir. Söz konusu yıllara ait Türkiye'nin eğitim düzeyi, hane halkı geliri, bağımlılık oranı, konut mülkiyeti, çalışan kadınların yaş değişkenlerinin iş gücüne katılımı etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada logit model kullanılmıştır. Nedensellik ilişkisi eğitim, hane halkı geliri, bağımlılık oranı, konut mülkiyeti, kadın yaşından, iş gücüne doğru olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca çocuk sayısı kentsel alanda iş gücüne katılımı azaltırken, kırsal alanda artırdığı görülmüştür.

Günsoy ve Tekeli (2015) yaptıkları çalışmada, Türkiye'deki ekonomik büyümeyi etkileyen çeşitli değişkenlerin nedensellik ilişkisini incelemişlerdir. Nitel veri analizi kullanılarak çalışılan bu analiz yöntemi sonucunda, yaşam beklentisi, doğurganlık oranı, eğitilmiş nüfus, yaşlı nüfus ile büyüme arasında nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kaymaz (2018), 2007-2014 yıllarını kapsayan ve OECD ülkelerini konu ettiği çalışmasında, enflasyon, işsizlik, genç ve yaşlı bağımlılık oranlarının sosyal harcamalar arasındaki nedensellik ilişkisini GMM (genelleştirilmiş momentler modeli) ile araştırmıştır. Enflasyon ve işsizliğin sosyal harcamalar üzerinde negatif yönlü nedensellik ilişkisi sonucuna ulaşılmıştır. Genç-yaşlı bağımlılık oranının ise sosyal harcamalar üzerinde pozitif yönlü nedensellik ilişkisi çalışma sonucunda analiz edilmiştir.

Görkem YILDIRIM

Şahin ve Yalçınkaya'nın (2020) yapmış oldukları çalışma da, Meksika, Endonezya, Nijerya, Türkiye'ye ait 2000-2016 yıllarını kapsayan GSYİH, kamu harcaması, genç-yaşlı bağımlılık oranları, sağlık harcaması değişkenlerine ait veri setinden oluşmaktadır. Sabit katsayılar yöntemi ile gerçekleştirilen bu çalışma sonucunda, GSYİH, kamu harcaması ve genç-yaşlı bağımlılık oranlarının sağlık harcaması üzerinde nedensellik ilişkisi sonucuna ulaşmışlardır.

Ursavaş, Apaydın ve Ursavaş (2021), yaşam beklentisi, nüfus yoğunluğu, kentsel nüfus, kişi başına gelir, bağımlılık oranı, doğurganlık oranı ve büyüme değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmışlardır. Bu değişkenler Türkiye'nin 1954-2019 yıllarındaki verileriyle sınırlandırılmıştır. Yaşam beklentisi, nüfus yoğunluğu, kentsel nüfus, kişi başına gelir, bağımlılık oranı ve doğurganlık oranının büyüme üzerinde nedensellik ilişkisi sonucuna ulaşmışlardır.

Sipahi'nin (2021) çalışması, Türkiye'nin kadın istihdamı, konut sahipliği, yaşlı bağımlılık, ev reisinin yaşı, ikinci konut ve otomobil sahipliği değişkenlerinin tasarruflar arasındaki nedensellik ilişkisini incelemiştir. GMM yöntemini kullanarak gerçekleştirilen çalışma sonucunda, kadın istihdamı, konut sahipliği, yaşlı bağımlılık ve ev reisinin yaşı pozitif iken ikinci konut, otomobil sahipliği ise tasarruflar arasında negatif nedensellik ilişkisi sonucuna ulaşılmıştır.

Herzog'un (2012) çalışması, yaşlanan bir nüfusun tasarruflara bağlı büyümeyi ne derece etkilediği sorusunu sormaktadır. Reel GSYİH (gayri safi yurt içi hesabı), yaşlılık bağımlılık oranı, ticaret açığı değişkenlerini de dahil ederek panel verisi oluşturulmuştur. 22 OECD ülkesini konu eden çalışma, 1970-2009 yıllarını kapsayan yıllarını kapsamaktadır. GMM (genelleştirilmiş anlar modeli) yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; tasarrufların büyüme üzerindeki etkisi, ticaret açıklığı yüksek ve küçük olan ülkeler için pozitifken yaşlılık bağımlılığı yüksek olan nispeten kapalı ülkeler için tasarrufların büyüme üzerindeki etkisi negatiftir.

Yaş bağımlılık oranıyla dış ticaret açığı arasındaki nedensellik ilişkisi, Higgins'in (1998) yapmış olduğu çalışmada açıklanmıştır. Bu çalışmadaki nedensellik ilişkisi, 15 OECD ülkesinin etkileşimli efektlerle birleştirilmiş model-panel veri analiziyle araştırılmıştır. Ulusal tasarruflar ile bağımlılık oranı ve bağımlılık oranı ile cari dönem açıkları arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda ulusal tasarruflar ile bağımlılık oranı arasında negatif ilişki sonucuna ulaşılmışken bağımlılık oranı ile cari dönem açıkları arasında pozitif nedensellik ilişkisi sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde dünya demografisinin gelecek perspektifini göz önünde bulunduran çalışmalar mevcuttur. Yapılan bilimsel çalışmalar sonucunda, gelecekte yaşlı nüfusun artacağı beklentisi iktisadi olgulardan olan iş gücünü ve tasarrufları etkilemektedir. İlgili çalışmalar şu şekildedir:

Lee'nin (2003) yaptığı çalışma, son 300 yılda nüfustaki değişimin iş gücüne olan katılımını ne şekilde değiştirdiğini ve demografik değişimlerin emeklilik yönetmeliğinde nasıl değişimlere neden olduğunu göstermek için yapılan bir çalışmadır. Özellikle gelişmiş ülkelerde gittikçe artmaya başlayan yaşlı nüfusun yanı sıra erken yaşta emekliliğe imkan sağlayan politikalar 20. yüzyılın başlarında

reel ekonomiye etkileri derinleştirmiştir. Yaşlı nüfusun yarattığı bağımlılık baskısından kurtulmak isteyen başta Batı Avrupa ülkeleri emekliliğe geçişi kolaylaştıran politikalardan uzaklaşılması zorunluluğu üzerinde durmuştur. Sonuç olarak, nüfusun yaşlanması siyasi ve ekonomik zorlukları yaratacağı üzerinde duran çalışma, yaşlı nüfusun ekonomi içerisinde daha fazla kalması önerisini sunmuştur.

Bloom, Canning ve Fink (2011) adlı yazarların ortaya koymuş olduğu çalışma, 2005-2050 yıllarında 60 yaş ve üzeri toplam nüfus içindeki payının artacağından yola çıkılarak iş gücü ve tasarrufları düşüreceğini belirtmişlerdir. Verileri ülkeler üzerinden değil belli kriterlerle belirlenmiş ülke gruplarıyla incelenmiştir. Örneğin; OECD-OECD dışı, gelişmiş-gelişmekte olan ve kıtalar şeklindedir. Araştırma sonucunda, yaşlı nüfusun ekonomiye olan katılımını artırmak için kadın iş gücü payının artırılması ve yasal emeklilik yaşının artırılması için çalışmalar yapılması gerektiği belirtilmiştir.

Bağımlılık oranı ile ithalat arasındaki nedensellik ilişkisinin akademik çalışmalara konu olmamasına rağmen bağımlılık oranının hem bağımlı hem de bağımsız bir değişken olarak ekonomi içindeki olguları etkilediği görülmüştür. Özellikle gelecekte yaşlıların dünya nüfusu içindeki payının artacağı beklentisi, çeşitli makroekonomik olguları nasıl değiştireceğine dair çalışmalar yapıldığı literatür taraması sonucu görülmüştür. Bu kapsamda, gelecekte yaşanabilecek demografik sorunların ekonomi üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmaların yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır.

Günden güne artmaya devam eden küreselleşme olgusu, dış ticareti derinleştirmektedir. Bu bağlamda çalışma; Türkiye gibi üretim ve tüketimde ithalat bağımlılığına sahip bir ülkenin, yaş bağımlılık oranında olası yaşanabilecek bir değişimin incelenmesi Türkiye'nin bu kapsamda yapacağı politikaları için önemli bilgi birikimi oluşturacağı düşünülmektedir. Böylelikle politika yapıcılar; olası yaşanabilecek yaş bağımlılık oranındaki artışın, ithalatı nasıl etkileyeceğini bilmesi bugünden önlem alınmasını sağlayabilir. TÜİK verilerine göre gelecekte yaş bağımlılık oranının artacağı öngörülmesi hem ithalat olgusunun tahmininde hem de sonuçlara bağlı olarak politika yapımında etkili olabileceği düşünülmektedir.

4. Veri Seti ve Ekonometrik Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye'nin önemli demografik unsurlarından biri olan yaş bağımlılık oranı ile ithalat arasındaki nedensellik ilişkisi analiz edilmeye çalışılmıştır.

4.1. Kapsam ve Veri Seti

Bu çalışmaya ait değişkenler, çalışan nüfus üzerinde yaratılan baskının demografik göstergesi olan yaş bağımlılık oranı ile dış ticaretin önemli değişkenlerinden biri olan mal ve hizmet ithalatından oluşmaktadır. Veri seti içerisindeki ithalata dair veriler, Dünya Bankası ve OECD'den elde edilmiştir. Çalışmanın diğer değişkeni ise Dünya Bankası tarafından oluşturulan yaş bağımlılık oranından oluşmaktadır. Yaş bağımlılık oranı; çalışma çağındaki nüfusun yüzdesi üzerinden oluşturulmuş veriyi içeren değerlerden meydana gelir iken, mal ve hizmet ithalat değerleri cari

USD (Amerikan doları) değerleri üzerinden oluşmaktadır. Dünya Bankası'nın veri merkezinden elde edilen veri seti, 1960-2021 yıllarını kapsamaktadır.

4.2. Ekonometrik Yöntem ve İstatistikî Bulgular

Bu çalışma, söz konusu değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin durumunu analiz edebilmek için ampirik sonuçların yer aldığı bölümü içermektedir.

4.2.1. Ekonometrik Yöntem

Ekonometrik analize geçmeden önce çalışma değişkenlerinin tanımlayıcı test istatistik sonuçlarına yer verilmiştir. Değişkenlere ait veri seti, zaman serisi olduğu için değişkenlerin durağanlaştırılması gerekmektedir. Durağanlığın sağlanması, korelogram analizi ve ADF ve PP birim kök testleri ile gerçekleştirilmiştir. Durağanlık için uygun farklar alındıktan sonra VAR analizi yardımıyla en uygun gecikme uzunluğu belirlenmiştir. Etki-tepki analizi gerçekleştirilip on (10) dönemlik varyans ayrıştırması ile değişkenlerin içsel ya da dışsal olup olmadığı belirlenmiştir. Böylelikle değişkenler arasındaki on (10) dönemlik yüzdesel değişimin kaçınılmazı tarafından kaçınılmaz diğerk değişken tarafından etkilendiği analizi yapılmıştır. Bölüm sonunda ise değişkenlerin birbirleriyle olan nedensellik ilişkisi için Granger nedensellik testi uygulanmıştır.

4.2.2. Tanımlayıcı Test İstatistikleri

Çalışmaya ait ampirik bulgulara başlamadan önce, değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 2 yardımıyla açıklanmıştır.

Tablo 1: Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyon

	Yaş Bağımlılık Oranı	Mal ve Hizmet İthalatı
Ortalama	67.6831	75.1 Milyar
Medyan	67.1668	25.7 Milyar
Maksimum	86.2176	292 Milyar
Minimum	48.9319	5.13 Milyar
Standart Sapma	13.6100	95.9 Milyar
Çarpıklık	-0.0057	1.0678
Basıklık	1.3826	2.5109
Jarque-Bera	6.7578	12.4019
Olasılık Değeri	0.0340	0.0020
Korelasyon	Bağımlılık Oranı	İthalat
Bağımlılık Oranı	1.0000	-0.8527
İthalat	-0.8527	1.0000
Gözlem Sayısı	62	

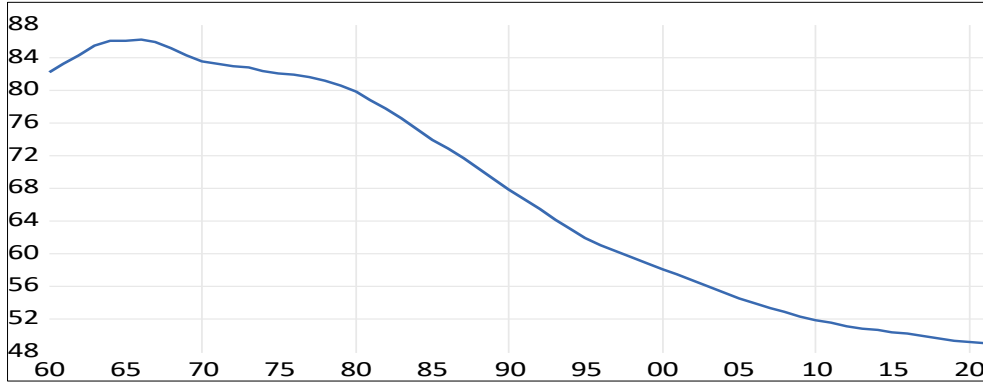
Bağımlılık oranına ait 62 gözlem sayısının ortalama değeri 67,6831 iken Standart sapma değeri 13,6100 şeklindedir. Bağımlılık oranının normal dağılıp dağılmadığını

analiz etmek için; Çarpıklık ve Basıklık değerlerine bakılması gerekmektedir. Bu değerlere bakılmasındaki amaç, değişkenlerin zaman serisine ait ortalama değerlerden ne kadar saptığını ve tepe noktasının nasıl oluştuğunu gözlemleyerek değişkenlere ait değerler hakkında bilgi vermektedir. Bu kapsamda çarpıklık değerlerin sıfır sağı çarpık olduğu görülmektedir. Basıklık değerlerinin ise üç (3) olması istenirken; üçten büyük olması serinin dik olduğunu, üçten küçük olması ise basık olduğunu göstermektedir (Yıldırım, 2019: 130). Tablo 2'ye bakıldığında, bağımlılık oranının çarpıklık değerinin sıfırdan küçük olmasından dolayı negatif çarpıktır. Basıklık değeri ise üçten küçük olduğu için sivri değil basık olduğu analizi yapılabilir.

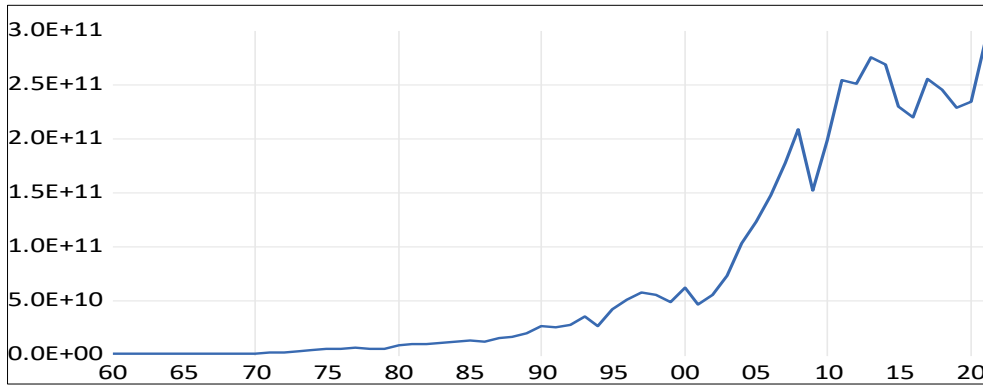
İthalat ve bağımlılık oranı arasındaki ilişkiyi gözlemek için korelasyon değerlerine bakılması gerekmektedir. Korelasyon katsayısı (-0,8528) iki değişken arasında ters yönlü güçlü bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Mal ve hizmet ithalatına ait 62 gözlem sayısının ortalama değeri 75,1 Milyar iken Standart sapma değeri 95,9 Milyar şeklindedir. Serinin dağılımını analiz etmek için Çarpıklık değerine (1,0678) bakıldığında sıfırdan büyük olduğu görülmektedir. Bu veri ışığında serinin pozitif çarpık olduğu ifade edilebilir. 3'den küçük basıklık katsayı değeri ile bağımlılık oranının dağılımının basık olduğu söylenebilir.

4.2.3. Bağımlılık Oranı ve Mal-Hizmet İthalatı Değişkenlerine Ait Grafikler



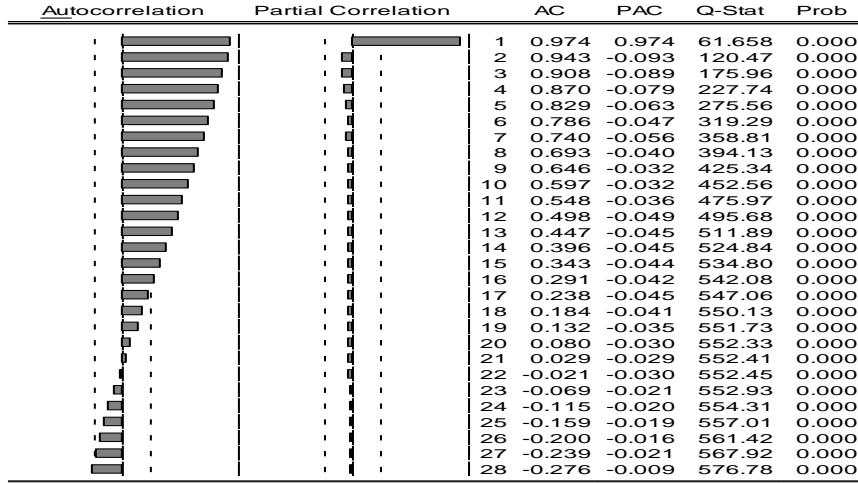
Grafik 3: Yaş Bağımlılık Oranı



Grafik 4: İthalat

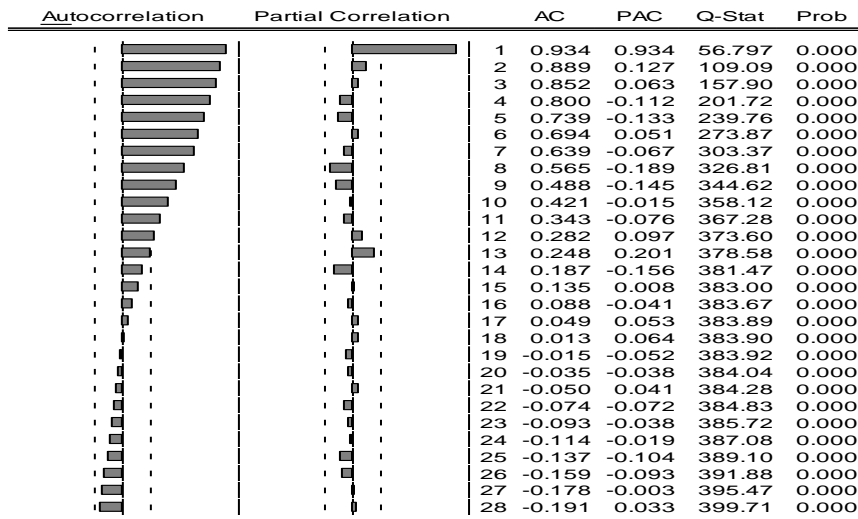
4.2.4. Durağanlık Testi: Korelogram Yaklaşımı

Zaman serileri analizi aşamalarından biri olan durağanlık analizi için, serinin otokorelasyonuna bakılması gerekmektedir. Durağanlığın sağlanmasındaki temel amaç, bir zaman serisine ait değerlerin ortalamaya yakın olması analiz değerlerinin daha sağlıklı olmasını sağlayabilir. Değişkenlerin otokorelasyon sınavında kullanılan ilk yöntem korelogram yaklaşımıdır. Bu kapsamda Grafik 5 ve Grafik 6 yardımıyla değişkenlere ait korelogram grafikleri gösterilmiştir.



Grafik 5: Bağımlılık Oranı Korelogram Grafiği

Grafik 6'de bağımlılık oranının korelogram test sonuçları gösterilmiştir. Korelogramlara bakıldığında seri birim kök içermektedir. Grafik 7'de ise ithalat verilerine ait değerlerin korelogramı Grafik 6'deki ile benzerlikler göstermesi mal ve hizmet ithalata ait serilerinde otokorelasyona sahip olduğunu göstermektedir.



Grafik 6: Mal-Hizmet İthalatı Korelogram Grafiği

Serilerin durağan olup olmadıklarını incelemek üzere korelogram analizinin yanı sıra çalışmada birim kök testlerine yer verilmiştir. Bunun için ADF ve PP testleri uygulanmıştır.

4.2.5. Durağanlık Testi: ADF ve PP Testleri

Ekonometrik çalışmanın devam edebilmesi için durağanlığın sağlanması gerekmektedir. Korelogram testinin dışında durağanlığın tespiti için kullanılan diğer bir yöntem birim kök testleridir. Bu doğrultuda ADF ve PP testleri kullanılarak durağanlığın sağlanması amaçlanmıştır.

Tablo 2: Yaş Bağımlılık Oranı Birim Kök Testi (ADF)

Düzye Değer					
Değişken	Sabit		Sabit & Trend		Birim Kök & Durağan
	ADF Test İstatistiği	Olasılık Değeri	ADF Test İstatistiği	Olasılık Değeri	
Bağımlılık Oranı	-2.1787	0.2160	-3.4479	0.0563	Birim Kök
Kritik Değer	% 1	-3.5440	% 1	-4.1484	
	% 5	-2.9108	% 5	-3.5004	
	% 10	-2.5930	% 10	-3.1796	
1.Fark					
Değişken	Sabit		Sabit & Trend		Birim Kök & Durağan
	ADF Test İstatistiği	Olasılık Değeri	ADF Test İstatistiği	Olasılık Değeri	
Bağımlılık Oranı	-2.8509	0.0573	-2.3469	0.4029	Birim Kök
Kritik Değer	% 1	-3.5440	% 1	-4.1184	
	% 5	-2.9108	% 5	-3.4865	
	% 10	-2.5930	% 10	-3.1715	
2.Fark					
Değişken	Sabit		Sabit & Trend		Birim Kök & Durağan
	ADF Test İstatistiği	Olasılık Değeri	ADF Test İstatistiği	Olasılık Değeri	
Bağımlılık Oranı	-6.4415	0.0000	-7.1627	0.0000	Durağan
Kritik Değer	% 1	-3.5460	% 1	-4.1213	
	% 5	-2.9117	% 5	-3.4878	
	% 10	-2.5935	% 10	-3.1723	

Tablo 3: Yaş Bağımlılık Oranı Birim Kök Testi (PP)

Düzyer Değer					
Değişken	Sabit		Sabit & Trend		Birim Kök & Durağan
	PP Test İstatistiği	Olasılık Değeri	PP Test İstatistiği	Olasılık Değeri	
Bağımlılık Oranı	0.2552	0.9740	-2.8506	0.1856	Birim Kök
Kritik Değer	%1	-3.5420	%1	-4.1156	
	%5	-2.9100	%5	-3.4852	
	%10	-2.5926	%10	-3.1707	
1. Fark					
Değişken	Sabit		Sabit & Trend		Birim Kök & Durağan
	PP Test İstatistiği	Olasılık Değeri	PP Test İstatistiği	Olasılık Değeri	
Bağımlılık Oranı	-2.8268	0.0605	-2.3469	0.4029	Birim Kök
Kritik Değer	%1	-3.5440	%1	-4.1184	
	%5	-2.9108	%5	-3.4865	
	%10	-2.5930	%10	-3.1715	
2. Fark					
Değişken	Sabit		Sabit & Trend		Birim Kök & Durağan
	PP Test İstatistiği	Olasılık Değeri	PP Test İstatistiği	Olasılık Değeri	
Bağımlılık Oranı	-6.5204	0.0000	-7.1632	0.0000	Durağan
Kritik Değer	%1	-3.5460	%1	-4.1213	
	%5	-2.9117	%5	-3.4878	
	%10	-2.5935	%10	-3.1723	

Tablo 2’de bağımlılık oranına ait sabit, trend-sabit, birinci fark ve ikinci fark durağanlık analizi için ADF birim kök test istatistik değerleri gösterilmiştir. Başlangıçta düzyer değerlerinin incelendiği ADF birim kök testi sonucunda, düzyer sabit-trend %1 ve %5 kritik değerlerinde serinin durağan olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Birinci farkı alınan bağımlılık oranının sabitte %1 ve %5 kritik değerlerinde birim kök olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İkinci farkı alınan ADF birim kök testinin hem sabit hem de sabit-trendin %1 kritik değerinde durağandır. Tablo 4’te ise PP düzyer değerleri için birim kök içermektedir. Durağanlığın sağlanması için başlangıçta serinin birinci farkı alınmıştır. Hem sabitli hem de sabit-trendli modeller serinin birinci farkında durağan olmadığını göstermektedir Yaş bağımlılık oranının ikinci farkında tüm kritik değerler için durağanlığın sağlandığı tespit edilmiştir.

Tablo 4: İthalat Birim Kök Testi (ADF)

Düzyey Değer					
Değişken	Sabit		Sabit & Trend		Birim Kök & Durağan
	ADF Test İstatistiği	Olasılık Değeri	ADF Test İstatistiği	Olasılık Değeri	
Mal-Hizmet İthalatı	0.8748	0.9945	-1.3541	0.8644	Birim Kök
Kritik Değer	%1	-3.5420	%1	-4.1156	
	%5	-2.9100	%5	-3.4852	
	%10	-2.5926	%10	-3.1707	
1. Fark					
Değişken	Sabit		Sabit & Trend		Birim Kök & Durağan
	ADF Test İstatistiği	Olasılık Değeri	ADF Test İstatistiği	Olasılık Değeri	
Mal-Hizmet İthalatı	-7.0109	0.0000	-6.8630	0.0000	Birim Kök
Kritik Değer	%1	-3.5440	%1	-4.1213	
	%5	-2.9108	%5	-3.4878	
	%10	-2.5930	%10	-3.1723	

Tablo 5: İthalat Birim Kök Testi (PP)

Düzyey Değer					
Değişken	Sabit		Sabit & Trend		Birim Kök & Durağan
	PP Test İstatistiği	Olasılık Değeri	PP Test İstatistiği	Olasılık Değeri	
Mal-Hizmet İthalatı	0.8997	0.9949	-1.3444	0.8671	Birim Kök
Kritik Değer	%1	-3.5420	%1	-4.1156	
	%5	-2.9100	%5	-3.4852	
	%10	-2.5926	%10	-3.1707	
1. Fark					
Değişken	Sabit		Sabit & Trend		Birim Kök & Durağan
	PP Test İstatistiği	Olasılık Değeri	PP Test İstatistiği	Olasılık Değeri	
Mal-Hizmet İthalatı	-7.0106	0.0000	-7.2787	0.0000	Birim Kök
Kritik Değer	%1	-3.5440	%1	-4.1484	
	%5	-2.9108	%5	-3.4865	
	%10	-2.5930	%10	-3.1715	

Görkem YILDIRIM

Tablo 4 ve Tablo 5'te hem ADF hem de PP yaklaşımına göre ithalat serisinin seviyesinde birim kök içerdiği ancak birinci farkında serinin durağan olduğu belirlenmiştir. Bu noktada ADF birim kök testinin birinci farkı alınmıştır. Tablo 4'te gösterilen istatistikî değerlerin tüm kritik değerlerde birim kök olmadığı görülmektedir.

Tablo 5'te ise PP birim kök testine ait veriler yer almaktadır. ADF test istatistiği gibi birinci farkı alınarak oluşturulduğunda PP birim kök test istatistik değerlerinde birim kök olmadığı ve birinci farkı alındığında durağanlaştırıldığı görülmektedir.

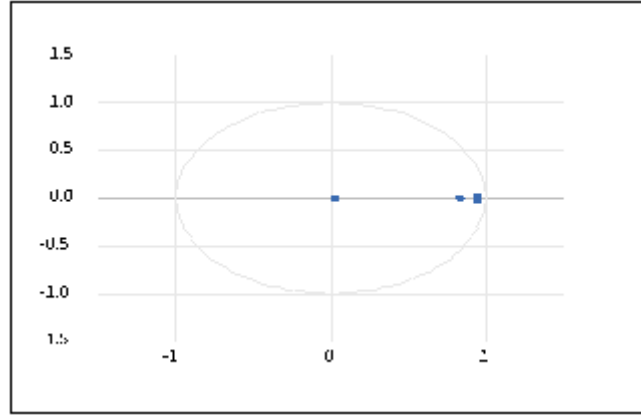
4.2.6. VAR Analizi

Nedensellik analizin bir sonraki aşaması modelin gecikme uzunluğunun belirlenmesidir. Gecikme uzunluğunun belirlenmesindeki amaç, değişkenlerin belli bir döneme kadar ki gecikmeli değerlerinin birbirleriyle olan etkilerini göstermek için yapılmaktadır. Söz konusu analize ait bulgular VAR yöntemi yardımıyla elde edilmektedir. Değişkenlerin tamamının içsel kabul edildiği bu analiz, çok boyutlu zaman serisi öngörü modeli olarak da ifade edilmektedir (Sağdıç ve Duman, 2021: 218). Tablo 6'da VAR sistemi için optimal gecikme uzunluğunu belirlemeye yönelik çeşitli kriterlere ilişkin değerler sunulmuştur. VAR analizi için optimal gecikme uzunluğu belirlemek üzere LR, FPE, AIC, SC ve HQ yaklaşımları kullanılarak en uygun gecikme uzunluğu 2 olarak belirlenmiştir.

Tablo 6: Optimal Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Gecikme Uzunluğu	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-25.1078	NA	0.0088	0.9511	1.0228	0.9790
1	241.8540	505.8226	8.73 mln	-8.2755	-8.06052	-8.19200.
2	296.573	99.9393*	1.47 mln	-10.055*	-9.6967*	-9.9159*
3	297.2100	1.1763	1.66 mln	-9.9371	-9.4353	-9.7421
4	298.3321	1.8897	1.84 mln	-9.8362	-9.1910	-9.5854
5	301.0711	4.4209	1.94 mln	-9.7919	-9.0034	-9.4855

AR karakteristik polinomunun ters köklerini kullanarak VAR modelindeki değişkenlerin durağan olup olmadığı test edilmeye çalışılmıştır. Grafik 7'de kökleri şekil yardımıyla gösterilmiştir. Tablo 7'de ise AR karakteristik polinomunun ters köklerin değerleri yer almaktadır. Grafik 7'de birim çemberin dışına çıkmayan noktaların olduğu görülmektedir. Tablo 7'de değerlerin birden küçük olması değişkenlerin VAR analizinde durağan olduğunu göstermektedir. Ayrıca gerçekleştirilen Breusch-Pagan-Godfrey ve White testleriyle değişen varyans sorununa rastlanmıştır. Bu sorundan kurtulmak için logaritmik dönüşüm gerçekleştirilmiştir. Böylelikle durağanlığın sağlanmasıyla VAR analizi için en uygun gecikme uzunluğu belirlenmiştir.



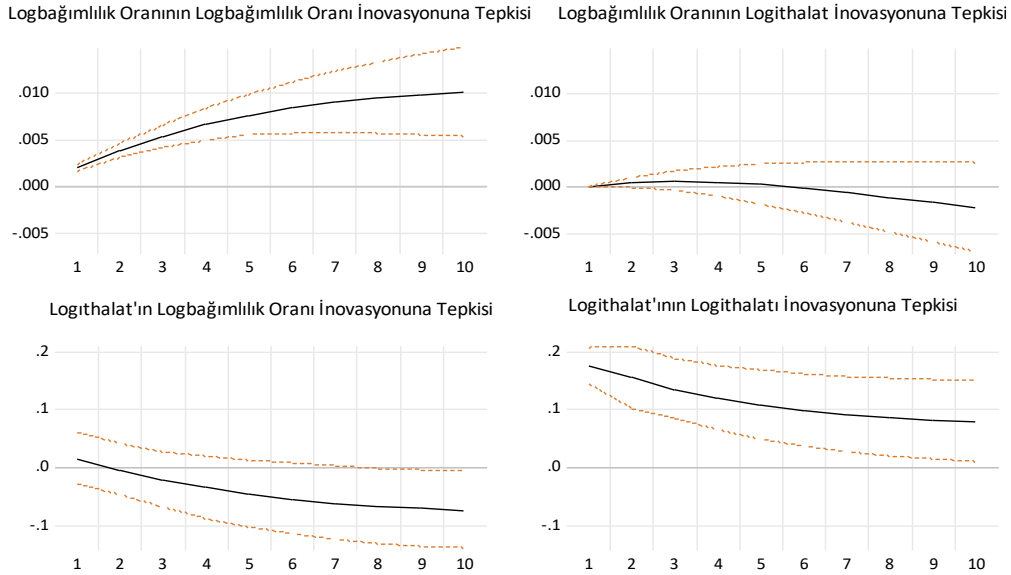
Grafik 7: AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri

Tablo 7: AR Karakteristik Polinomunun Ters Köklerinin Değerleri

Kök	Modül
$0.945836-0.025461i$	0.9461
$0.945836+0.025461i$	0.9461
0.841445	0.8414
0.025813	0.0258

4.2.7. Etki-Tepki Analizi

VAR analiziyle en uygun gecikme uzunluğu bulunduğundan sonra etki-tepki fonksiyonu analizine geçilmektedir. Bu analiz, şokların değişkenler üzerindeki etkilerini göstermek için yapılmaktadır.



Grafik 8: Etki-Tepki Grafikleri

Serilerde meydana gelen şokların bir birimlik değişimi karşısında diğer serilerin verdiği tepkiler Grafik 8 yardımıyla gösterilmiştir. Grafik okuması yapıldıktan

Görkem YILDIRIM

sonra elde edilen sonuçlar şu şekildedir: Bağımlılık oranına bir birimlik şok uygulandığında kendisi üzerinde yarattığı tepki azalarak artan bir süreç izlemektedir. Bağımlılık oranına bir birimlik şok uygulandığında ise mal ve hizmet ithalatına 10 dönem içerisindeki tepkisi artarak azalan bir seyir izlediği görülmektedir. Tam tersi bir yaklaşımla incelendiğinde ise ithalatın bağımlılık oranına tepkisi azalarak azalan bir seyir izleyerek devam etmektedir. İthalatta yaşanacak olan bir birimlik şokun kendisine olan tepkisi ise azalarak azalan şeklinde olduğu Grafik 8 yardımıyla görülmektedir. Böylelikle bir birimlik şok meydana geldiğinde değişkenlerin birbirlerine olan tepkileri ters yönlü bir seyir izlemektedir.

4.2.8. Varyans Ayrıştırması Analizi

Varyans ayrıştırması, değişkendeki farklılaşmanın % kaçını kendi, % kaçını diğer değişkenlerden kaynaklandığını araştırır. Varyanstaki değişim %100'e yakın bir değeri tek başına açıklıyorsa dışsal değişken olarak ifade edilmektedir. Bu kapsamda analiz, değişkenlerin dışsal mı yoksa içsel mi olduğunu araştırmak için kullanılır. Bağımlılık oranı ve mal-hizmet ithalatı değişkenlerinin her biri için 10'ar dönemlik varyans ayrıştırması Tablo 8 ve Tablo 9'da görülmektedir.

Tablo 8: Yaş Bağımlılık Oranının Varyans Ayrıştırması

Dönem	S.E.	Yaş Bağımlılık Oranı	İthalat
1	0.0020	100.0000	0.000000
2	0.0044	98.9341	1.0658
3	0.0070	98.7793	1.2206
4	0.0096	99.0257	0.9742
5	0.0123	99.3358	0.6641
6	0.0149	99.5446	0.4553
7	0.0174	99.5727	0.4272
8	0.0198	99.3860	0.6139
9	0.0222	98.9772	1.0227
10	0.0244	98.3547	1.6452

Tablo 8'de, birinci dönemde bağımlılık oranı %100'ü kendisi tarafından açıklamaktadır. Birinci dönem itibarıyla bağımlılık oranının dışsal değişken olduğu görülmektedir. İlk dönemin kendisi tarafından açıklanması %100 iken onuncu dönemde bu oran %98,3547'ye düşmüştür. Son dönemde bağımlılık oranı %1,6452'si ithalat tarafından kaynaklanmaktadır.

Tablo 9'da değerlerin farklılaştığı gözlenmiştir. Birinci dönemde ithalatın kendisi tarafından açıklanma değeri %99,2515 olduğu görülmektedir. Aynı dönemde ithalat değerinin bağımlılık oranı tarafından açıklanma yüzdesi %0,7484 şeklindedir. Son döneme gelindiğinde, ithalatın varyans ayrıştırması Tablo 9 yardımıyla görülmektedir. Bu göre onuncu dönemde ithalatın kendisini açıklama oranı %84,3612 iken bağımlılık oranı tarafından açıklanma oranı %15,6387'dir.

Tablo 9: İthalatın Varyans Ayrıştırması

Dönem	S.E.	Yaş Bağımlılık Oranı	İthalat
1	0.1760	0.7484	99.2515
2	0.2349	0.4537	99.5462
3	0.2721	0.9395	99.0604
4	0.2994	2.1251	97.8749
5	0.3216	3.8710	96.1289
6	0.3408	6.0121	93.9878
7	0.3582	8.3855	91.6144
8	0.3745	10.8500	89.1499
9	0.3899	13.2944	86.7055
10	0.4047	15.63877	84.3612

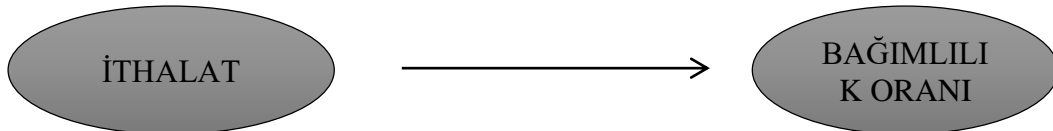
4.2.9. Granger Nedensellik Sonuçları

Nedensellik, bir zaman serisi değişkeninin gelecekteki tahmini değerlerinin, kendisinin veya ilişkili olduğu başka bir zaman serisi değişkeninin geçmiş dönem değerlerinden etkilenecek elde edilmesidir (Işığışok, 1994: 94). Granger nedensellik ise geleceğin tahminini değil nedensellik sınamalarının nasıl gerçekleştiğini görmek için yapılan ekonometrik bir analizdir (Takım, 2010: 7). Diğer bir ifadeyle, bir X ve bir Y değişkenlerinin geçmiş değerleri veri iken, X değişkenine ait veriler Y değişkenini öngörebiliyor ve açıklanmasına imkan tanırıyorsa X değişkeni Y değişkeninin Granger anlamında nedenidir (Takım, 2010: 326).

Tablo 10: VAR Granger Nedensellik/ Blok Dışsallık Wald Testi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Ki-Kare	Df.	Olasılık Değeri	Etki
Yaş Bağımlılık Oranı	İthalat	6.8679	2	0.0323	Var
İthalat	Yaş Bağımlılık Oranı	4.3180	2	0.1154	Yok

Tablo 10 araştırmaya konu olan değişkenlere ait Granger nedensellik sonuçlarını göstermektedir. Bu çalışmada Granger nedensellik analizi iki yönlü etkiyi araştırmaktadır. Analiz sonucunda tek yönlü nedensellik sonucuna ulaşılmıştır. Mal-hizmet ithalatının %5 anlamlılık düzeyinde, bağımlılık oranının Granger nedeni (Prob=0.0323) olduğu Tablo 10'da görülmektedir.



Grafik 9: İthalatın Yaş Bağımlılık Oranı ile İlişkisinin Yönü

Grafik 9 yardımıyla açıklanan ilişkide, tek yönlü nedensellik ilişkisi sonucuna ulaşılmıştır. Söz konusu bu ilişki ithalatta yaşanacak değişimin, bağımlılık oranını etkilemesi yönünde olduğu görülmektedir.

5.Sonuç

TÜİK, Türkiye'nin gelecekteki demografik değişimini açıklamıştır. Analiz sonucunda, toplam doğurganlık hızının giderek azalacağını belirtmiştir. Belli yıllara göre yaşlı nüfusun toplam nüfusa oranı incelendiğinde; 2023'te %10,2'ye 2050'de %20,8'e, 2075'te %27,7'ye yükseleceği belirtilmiştir. (TÜİK, 2013). Bu durum bağımlılık oranını artırarak, reel ekonominin mevcut durumunu değiştirebilir. Bu kapsamda dış ticaretin önemli olgularından olan ithalatın, bağımlılık oranıyla olan nedensellik ilişkisinin incelenmesi bu çalışmanın ana amacını oluşturmaktadır. Nedensellik analizinin yapılması, ithalata bağımlı firmaların üretim yapısını şekillendirebilir. Ayrıca tüketici-üretici özelinde gerçekleşecek olan politikaların şekillenmesine katkı sunabilir. Bu bağlamda çalışma verileri, Dünya Bankasının veri merkezinden alınan yaş bağımlılık oranı ve mal-hizmet ithalat değişkenlerinin, 1960-2021 yıllarını kapsayan değerlerinden oluşmaktadır. Sırasıyla değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleriyle başlanan ekonometrik analiz, durağanlık sınavının ardından uygun gecikme uzunluğunu belirleyecek olan VAR analiziyle devam etmiştir. Etki-tepki analizi, varyans ayrıştırması ve son olarak Granger nedensellik analizi yapılarak değişkenler arasındaki nedensellik yönü belirlenmiştir.

Elde edilen bulgularda, ithalattan bağımlılık oranına doğru tek yönlü nedensellik sonucuna ulaşılmıştır. Literatür taraması sonucunda çeşitli ülkelerin, bu çalışmayla benzerlik taşıyan araştırmaların olduğu görülmüştür. Söz konusu çalışmalardan ilki gelişmekte olan ülkelerden Bangladeş'in, doğum hızının yüksek olduğu ve çalışmaya elverişli nüfustaki hızlı artışın ithalatı artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç çalışmanın nedensellik ilişkisiyle ters düşmektedir (Alam, Uddin ve Taufique, 2009: 131). Bangladeş ile benzer demografik özelliklere sahip olan Pakistan ve İran'da da benzer çıktılara ulaşılmıştır (Todshki ve Ranjbaraki, 2016: 390; Hussain ve Yan, 2019: 106). Bu kapsamda Türkiye'nin diğer gelişmekte olan ülkelere göre farklılaştığı söylenebilir.

Çalışma bulguları, ithalattaki değişimin yaş bağımlılık oranını değiştirdiği sonucunu vermektedir. Bu veri ışığında, Türkiye'nin gelecekte yaş bağımlılık oranının artacağı öngörüsünde bulunulması, ithalat değerlerinin artmasıyla ilişkilendirilebilir. Bu noktada bağımlılık oranının azalması, ve Türkiye'nin dış ticarete dünya ekonomileri içindeki payının yükselmesi için, üretim girdisi ithalatına olan bağımlılığın azalması gerekmektedir. Bu öneri kapsamında, Türkiye'nin reel sektör üretimlerinde kullanılması için ithal edilen ürünlerin, ülke sınırları içerisinde üretilmesi zorunluluğu doğmaktadır. Bunu sağlayabilmek için çeşitli teşvikler geliştirilmesi gerekmektedir. Bu teşviklerden bazıları; yerli ürünlerin satın alınması şartıyla vergi indirim/muafiyeti, yerli firmaların yatırımlarını artıracak düşük faizli kredi, söz konusu ürünlerin ihracat talebini artıracak etkin ve düşük maliyetli üretim yöntemleri için devlet destekli eğitimlerin verilmesi gibi teşvikler gerçekleştirilebilir. Teşviklerin gerçekleşmesiyle birlikte

işsizlik azalabilir. Kaynaklar yurt dışına çıkmayarak Türkiye içinde tekrardan üretime katılabilir. Böylelikle yaş bağımlılık içinde yer alan grubun yarattığı baskının azalmasına ve Türkiye ekonomisinin kalkınmasına katkı sunabilir. Bu kapsamda politika yapıcıları, ithalatın gelecek projeksiyonunu öngörüp politika geliştirebilmesi için yaş bağımlılık oranını da bir değişken olarak analizlerine dahil etmesi tavsiye edilmektedir.

Kaynakça

Alam, M., Uddin, G., Taufique, K. (2009), “Import Inflows of Bangladesh: The Gravity Model Approach”, *International Journal of Economics and Finance*, 1(1): 131-139.

Bloom, D. E., Canning, D. Fink, G. (2010). “Implications Of Population Ageing For Economic Growth”. *Oxford Review Of Economic Policy*, 26(4), 583-612.

Demir, O., Özkaya, Y. (2021), “Nüfusun Yaş Yapısı-Ekonomik Büyüme İlişkisi; En Büyük 20 Ekonomi Örneği”, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(41): 17-32.

Dünya Bankası (WB) (2021a). Dünyadaki Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Bazı Ülkelerin Bağımlılık Oranları. https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#_(28.07.2022)

Dünya Bankası (WB) (2021b). Dünyadaki Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Bazı Ülkelerin İthalat Değerleri. https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#_(28.07.2022)

Günsoy, G., Tekeli, S. (2015), “Nüfusun Yaşlanması ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Analiz”. *Amme İdaresi Dergisi*, 48(1): 35-87.

Herzog, R. W. (2012). “A Dynamic Panel Model Of GDP Growth, Saving, Age Dependency, And Trade Openness”. *International Review Of Applied Economics*, 21: 1-25.

Higgins, M. (1998), “Demography, National Savings, and International Capital Flows”, *International Economic Review*, 39(2): 343-369.

Hussain, A., Yan, Z. (2019), “Impact Analysis of Remittance Flow on Import Demand of Pakistan”, *European Online Journal of Natural and Social Sciences*. 8(1): 106-113.

Işığışık, E. (1994), *Zaman Serilerinde Nedensellik Çözümlemesi: Türkiye'de Para Arzı Ve Enflasyon Üzerine Ampirik Bir Araştırma*, Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa.

Karadağ, H., Akyıldız, N. A. (2019), “Avrupa'nın Demografik Dönüşümünde Uzun Dönem Yaşlı Bakımının Sürdürülebilirliğinin Değerlendirilmesi”, *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 19(44): 571-596.

Görkem YILDIRIM

- Kaymaz, V. (2018), "OECD Ülkelerinde Sosyal Harcamaların Belirleyicileri", *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 4(2): 118-130.
- Kızılgöl, Ö. A. (2012), "Kadınların İşgücüne Katılımının Belirleyicileri: Ekonometrik Bir Analiz", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 13(1): 88-101.
- Lee, R. (2003). "The Demographic Transition: Three Centuries Of Fundamental Change". *Journal Of Economic Perspectives*, 17(4), 167-190.
- Sağdıç, A., Duman, A. K. (2021), "Türkiye’de Cari Açık, Reel Döviz Kuru ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkiler: Var ve Granger Nedensellik Analizi", *Sakarya İktisat Dergisi*, 10(3): 213-225.
- Sazak, Ş. (2004). "Türkiye’de Bölgelere Göre Nüfusun Yaş Gruplarına Dağılımı", *Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 5(2): 187-198.
- Sipahi, B. B. (2021), "Hanehalkı Tasarruf Oranının Ekonomik ve Demografik Belirleyicileri: GMM Yaklaşımı", *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*. 16(61): 248-263.
- Şahin, G. ve Yalçınkaya, E. (2020), "Ekonomik Büyüme ve Sağlık Harcamaları Arasındaki İlişki: MINT Ülkelerinden Ampirik Kanıtlar", *Curr Res Soc Sci*. 6(1): 52-69.
- Takım, A. (2010), "Türkiye’de GSYİH ile İhracat Arasındaki İlişki: Granger Nedensellik Testi", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2): 315-330.
- Takım, A. (2010), "Türkiye’de Ekonomik Büyüme ile İşsizlik Arasındaki İlişki: Granger Nedensellik Testi", *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 27: 1-8.
- Tarı, R. (2018), *Ekonometri*, Umuttepe Yayınevi, Kocaeli.
- Thuku, G. K., Paul, G., Almadi, O. (2013), "The Impact of Population Change on Economic Growth in Kenya", *International Journal of Economics and Management Sciences*, 2(6): 43-60.
- Todshki, N. E. ve Ranjbaraki, A. (2016), "The Impact of Major Macroeconomic Variables on Iran's Steel Import and Export", *Procedia Economics and Finance*, 36: 390-398.
- TÜİK (2013). "Nüfus Projeksiyonları, 2013-2075", [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Nufus-Projeksiyonlari-2013-2075-15844#:~:text=2023'te%208%2C6%20milyon,27%2C7'ye%20y%C3%BCkseyecektirir.\(23.08.2022\).](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Nufus-Projeksiyonlari-2013-2075-15844#:~:text=2023'te%208%2C6%20milyon,27%2C7'ye%20y%C3%BCkseyecektirir.(23.08.2022).)
- Ursavaş, U., Apaydın, Ş., Ursavaş, N. (2021), "Türkiye’de Demografik Faktörlerin Büyüme Yavaşlaması Üzerindeki Etkisi". *Ekonomi Politika Ve Finans Araştırmaları Dergisi*. 6(3): 646-659.
- Yıldırım, Y. (2019). "Türkiye’de Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyüme: Granger Nedensellik Yaklaşımı", *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 4(9): 119-145.

Cloud Accounting and Performance of Listed Manufacturing Firms in Nigeria

Okere WISDOM¹

Abstract

In the age of globalisation, the need to access information becomes a requirement. Processing of data in the cloud permits access to such data restricted only by access credentials independently of location and time. The cloud accounting model aids in the success as well as the management of cost. Furthermore, cloud accounting is gaining attraction because of the inadequacies of traditional accounting approaches. The researchers studied the effect of cloud accounting on the performance of listed manufacturing enterprises in Nigeria using both primary and secondary data. The research evaluated a random sample of 10 manufacturing firms and discovered that cloud accounting and cloud accounting costs had a significant impact on the performance of publicly listed manufacturing companies. The report advised that corporate initiatives be implemented to lower cloud accounting costs and that accounting regulations be developed to align different cloud accounting cost components with the cost structure of manufacturing enterprises.

Keywords: *Cloud computing; Cloud service; Cloud adoption; Firm performance; Returns on asset*

JEL Classification: *M12; M14; M41*

Bulut Muhasebesi ve Seçilmiş Nijerya İmalat Sanayi Firmalarının Performansı

Özet

Küreselleşme çağında, bilgiye dünyanın her yerinden ve her zaman erişme ihtiyacı bir zorunluluk haline gelmiştir. Verilerin bulutta işlenmesi, bu tür verilere konum ve zamandan bağımsız olarak yalnızca kimlik bilgileriyle kısıtlanan erişime izin vermektedir. Bir bulut muhasebe modelinin benimsenmesi, maliyet yönetiminin yanı sıra başarıya da yardımcı olmaktadır. Ayrıca, geleneksel muhasebe yaklaşımlarının yetersizlikleri nedeniyle bulut muhasebesi ilgi görmektedir. Bu çalışma, bulut muhasebesinin Nijerya'daki listelenen üretim işletmelerinin performansı üzerindeki etkisini hem birincil hem de ikincil verileri kullanarak incelemektedir. Araştırma, 10 imalat firmasının tesadüfi bir örneğini değerlendirmektedir ve bulut muhasebesi ve bulut muhasebesi maliyetlerinin halka açık imalat sanayi firmalarının performansı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Çalışma, bulut muhasebesi maliyetlerini düşürmek için kurumsal inisiyatiflerin uygulanmasını ve farklı bulut muhasebesi maliyet bileşenlerinin imalat sanayi işletmelerinin maliyet yapısı ile uyumlu hale getirilmesi için muhasebe düzenlemelerinin geliştirilmesini tavsiye etmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Bulut bilişim; Bulut hizmeti; Bulut benimseme; Firma performansı; Varlık getiri oranı*

JEL Sınıflandırması: *M12; M14; M41*

¹ Bells University of Technology, Ota Ogun State, Department of Accounting, wisescar@yahoo.com, orcid.org/0000-0003-2529-3236

1. Introduction

A company's capacity to change with the times is crucial to its success in today's competitive market. New economic possibilities, as well as investment in and adoption of emerging technology, will be crucial to achieving this goal. The automation of accounting processes had begun in the 1950s (Matei, 2015). With the introduction of internet-based business transactions, accounting cannot be restricted to a desktop computer or office server (Effiong, Udoayang and Davies, 2020). Almost all data and detailed financial activities may now be accessible from anywhere, thanks to the advent of cloud accounting. Accounting principles and procedures have evolved swiftly in the contemporary business world, and although global economic norms have mostly stayed stable, technological improvements such as the introduction of cloud accounting have accelerated.

Accounting is a fast-growing multidisciplinary field, owing largely to technological advancements. As cloud accounting advances, customer expectations are changing, and accountants are rethinking their organisational models to cover these new levels of performance and expectations. Cloud accounting is a subset of electronic computing that evolved as a result of the Internet of Things. Cloud accounting processing is designed to handle accounting-related concerns such as mistakes, delays, and data validation (Effiong, Udoayang and Davies, 2020). Individuals will be excluded from the administrative burdens of their businesses and allowed to concentrate on their core areas (Tahmina, 2017). Recent advancements in accounting technology have considerably boosted the ability of the profession to assist consumers (Rao, Jyotsna and Sivani, 2017).

According to Johnson (2019), cloud accounting software should have a stronger impact on their usual company operations more quickly in order to keep up with customer expectations as cloud accounting becomes more common. Nigeria has failed to achieve industrial growth despite a flood of development programmes and financial reforms. Given the industrial sector's low contribution to GDP, several governments' attempts and changes in response to the issues it confronts have mostly failed (Ewetan and Ike, 2014). According to one assessment, the manufacturing sector has performed below expectations, providing just over 4% of Nigeria's Gross Domestic Product (GDP). As a consequence, the manufacturing industry's productivity has decreased (Ayayi, 2012).

Several industrial firms in Nigeria have suffered a decline in productivity and job creation over the previous decade as a consequence of decreased energy generation, extensive smuggling of foreign goods into the country, the acceptance of free trade, and the advent of globalisation. A comprehensive analysis of the various factors contributing to Nigeria's manufacturing sector underperformance identifies, among other things, massive imported finished goods, a scarcity of government funding, and other constraints on capital and output utilization in the manufacturing sector of the economy (Tomola, Adebisi and Olawale, 2012).

Moreover, in the age of globalisation and the performance of transnational access of current financial information from anywhere in the world and at any time

becomes a requirement. Processing of data on expenses, revenues, sales, and corporate finance in the cloud permits access to such data restricted only by access credentials independently of location and time (Wyslocka and Jelonek, 2015). The adoption of a cloud accounting model aids in reducing the expenses of a new company (Wyslocka and Jelonek, 2015).

Additionally, Udeh (2020) results suggested that cloud accounting is gaining traction as a consequence of the inadequacies of traditional accounting approaches. Researchers such as Effiong, Udoayang and Stanley (2020); Egayi and Udeh (2020) have conducted research on cloud accounting, cloud accounting costs, and companies listed on the Nigerian Stock Exchange, as well as the performance of banks in Nigeria over the years, while others, such as Owolabi and Izang (2020) and Gherman, Molociniuc, and Grosu (2021) among others, have concentrated exclusively on the impact of cloud accounting on performance. According to Effiong, Udoayang, and Stanley (2020), although server, network, and facility charges all had a negative effect on direct costs, maintenance and power costs had a positive influence. While power, maintenance, and network costs correlated negatively with indirect costs, server and facility costs correlated positively with indirect costs. The aforementioned research works highlight empirical gaps that serve as the impetus for this work. These gaps include the following:

- i. The works consulted so far have concentrated on the influence of cloud accounting on the financial performance of publicly traded industrial businesses in Nigeria.
- ii. Several studies did not attempt to examine the effect of cloud accounting costs on the financial performance of publicly traded manufacturing entities in Nigeria.

This study sought to establish a generally accepted basis for evaluating cloud accounting, cloud accounting cost, and performance of publicly traded manufacturing firms in Nigeria, taking into account the limitations of the variables used to measure cloud accounting and the cloud accounting cost evaluation method.

2. Literature Review

2.1. Cloud Accounting

Cloud accounting is an application of the cloud accounting idea in the accounting sector. The distinction between cloud accounting and cloud computing is that while cloud computing refers to the delivery of computing administrations such as software, information, and shared assets via personal computers and other devices over a network (typically the internet), cloud accounting refers to the entry of accounting software and information via the internet (Suarta, Suwintana, and Sudiadnyani, 2022). End users use cloud-based apps through a web browser or a variety of different applications, while the software and data are stored on typically third-party servers (Rajpoot and Pandey, 2022).

According to Nielsen (2022), cloud accounting is the process of accessing accounting software and data over a web application. The programme is available on a subscription basis, and the data is saved on a remote server. In contrast to the

traditional accounting architecture, which needs the purchase and installation of software on either a workstation or a neighbourhood server. Access to cloud accounting applications and data is restricted using client login credentials rather than the physical location of the information records. This simplifies data interchange by removing the requirement for data to be physically transported between PCs. According to Buyya et al. (2009), cloud accounting is a hypothetical collection of administrations that are accessible from any location via a cell phone with web connectivity, and are provided via a parallel and adapted arrangement of virtualized PCs that are interconnected and can be gradually provided and exhibited as a computing asset, or collection of assets bound together, as constrained. Additionally, the National Institute of Standards and Technology (NIST) defined cloud accounting as "a model that enables perpetual, convenient, on-demand access to a shared system based on configurable computing assets that is effectively accessible via a base administration effort or a base interaction with the specialist organisation."

Cloud accounting innovation, as defined by Chinyao, Ychsueh, and Mingchang (2011), comprises both web-based information technology applications and the hardware and software employed in server farms to supply these administrations. Christauskas and Miseviciene (2012) compare cloud accounting to email, office software, and enterprise resource planning (ERP) systems, as well as ubiquitous assets shared by several clients. According to Diskiene, Galiniene and Marcinskas (2008), cloud accounting's strengths include interest-based administration selection, wide access to arrange, asset coalition, quick adaptability, dexterity, and high flexibility, as well as confidentiality.

Cloud accounting is also the term used to describe the process of storing, processing, and using data kept on multiple-site computers connected through the Internet. This implies that users of this data may leverage the enormous capacity of computer downtime to meet their requests without making large financial expenditures, and they can access their data from any place with an Internet connection. Financial data accessibility from any place and at any time has evolved into a vital demand. Internet-based data processing on costs, revenues, sales, and corporate finance enables controlled access via independent access to location and time (Wyslowska and Jelonek, 2019).

It is critical to get a thorough grasp of cloud accounting before trying to explain it. The phrase "cloud computing" or "cloud system" refers to the on-demand supply of computer services that do not need active monitoring by service clients. Through the internet, it provides hardware and software services. Through the cloud's application service provider, services such as data and software may be accessed remotely and at any time through the internet or other networking devices. According to Buyya et al. (2008), cloud computing is a distributed and parallel system made up of a collection of connected and virtualized computers that are dynamically offered and shown as one or more unified computing resources in accordance with service-level agreements.

According to NIST, "it is a model for ubiquitous, convenient, on-demand network access to a shared pool of configurable computing resources (e.g., networks, servers, storage, applications, and services) that can be rapidly provisioned and released with little management effort or interaction from service providers" (Mell and Grance, 2011). Cloud accounting was developed as a consequence of cloud computing's growth. The cloud computing technology that enables cloud accounting is called cloud computing. Regrettably, cloud accounting lacks a defined term. Additionally, 'online accounting' is used to refer to it. It contains all of the features and services available via accounting software installed on the client's own computer but is hosted on the Common Service Provider's servers (CSP).

Rather than installing software on the client's PC, the client may do the same function through cloud services. Ping and Xuefeng (2011) describe cloud accounting as the process of using cloud computing and the internet to develop a virtual accounting information system. Thus, cloud computing in conjunction with accounting is referred to as cloud accounting". The business sector pioneered cloud accounting with the launching of NetSuite, the world's first web-hosted accounting software system. QuickBooks, FreshBooks, Wave, Xero, and Zoho are just a handful of the widely used cloud accounting software applications.

2.2. Financial and Non-Financial Performance

While performance is often described as a business's potential to provide noteworthy outputs or outcomes at the end of an accounting year (Bénet, Deville, Raes, and Valette-Florence, 2022), the financial performance indicator is a useful tool for tracking a business's development. It is a set of quantitative and quantifiable measurements used by organisations to track their performance over time. Financial performance is the accounting of accomplishments, which over time reflects advantageous circumstances (Liu, Kim, Lee, and Yoo) (2022). The goals of performance assessment are to extract critical information about the flow of finances, the use of company funds, their effectiveness, and quality. Additionally, managers may make reasonable judgments based on their perception of the performance of the organisation (Crous, Battisti and Leonidou, 2021).

A firm's progress toward its strategic and operational objectives may be measured using financial performance indicators, which also allow the organization to be compared to others in its industry. According to Ebrahim, Abdullah, and Faudziah (2014), the most often used financial performance indicators are the gross profit margin, return on capital used, return on assets, net profit margin, and earnings per share.

This is another key metric for analysing or evaluating a business's growth. Non-financial performance indicators include an organization's reputation, turnover of its employees, competitiveness, market share, and client retention. It often includes information about the company's customer contacts, employee morale, operations, quality, cycle time, and supply chain. Non-financial metrics, according to Crous, Battisti, and Leonidou (2021), offer four significant advantages over financial data-based measurements. The first is a more direct link to the organization's long-term

strategy. Financial evaluation techniques are often geared around annual or short-term performance according to accounting standards (Vincent and Zakkariy, 2021). They do not include progress toward fulfilling or exceeding customer expectations, as well as other objectives outside financial gain that may be of critical importance to the company's long-term success and competitive standing.

Examples of such strategic aims include the creation of new products and the building of organizational capacities, both of which may have negative effects on short-term financial performance. According to Mushafiq, Sindhu, and Sohail (2021), businesses may communicate goals and incentivize managers to address long-term strategy by supplementing accounting metrics with non-financial data on strategic success and execution of strategic plans.

Second, those who favour traditional accounting point out that "intangible assets" such as intellectual capital and customer loyalty are often more important to a company's success than the "physical assets" that are traditionally included in financial statements. While it might be difficult to put a dollar amount on a company's intangible assets, there may be indirect quantitative metrics that can be gleaned from non-financial data. However, managers may be tempted to ignore these intangible assets in favour of more financially rewarding options if performance is evaluated only in monetary terms.

Finally yet importantly, measures should be selected according to their "noise" generation and their ability to communicate data regarding management activities. The term "noise" is used to characterize variations in a performance indicator that are outside the control of the management or organization, such as economic swings or randomness (good or bad). Managers must be aware of the extent to which their efforts contribute to success in order to exert the greatest possible impact on results. Many non-financial metrics may help managers perform better by offering a more exact appraisal of their activities than accounting indicators, which are more vulnerable to external noise. Additionally, this minimises the risk that manager's face when making pay decisions (Omran, Khallaf, Gleason, and Tahat, 2021).

While non-financial indicators are becoming more important for decision-making and performance assessment, firms should avoid simply duplicating the statistics of other enterprises. The metrics used must align with the company's strategy, value drivers, organisational goals, and competitive environment (Nguyen, Ntim and Malagila, 2020). Additionally, firms should keep in mind that performance measurement selection is a dynamic process; although some metrics may be appropriate today, the system must be regularly reassessed as plans and competitive situations change (Pham, 2020).

2.3. Theoretical Review

This research employed innovation diffusion theory and system theory to analyze the influence of cloud accounting, cloud accounting costs, and cloud accounting performance on listed manufacturing businesses in Nigeria. Both theories suggest causes for accounting technology adoption (Yau-Yeung, Yigitbasioglu and Green, 2020). Diffusion theory has established that innovations that provide advantages

are compatible with current practices and beliefs, are simple, potentially treatable, and observable will spread more widely and swiftly than innovations that lack these features (Hamundu, Husin, Baharudin and Khaleel, 2020).

This study employs a system theory approach due to the organization's reliance on the globe for data sources and also for yield recognition. As a consequence, they should develop systems for responding to natural constraints (Wicaksono, Kartikasary and Salma, 2020). In essence, a corporation cannot exist without engaging with its internal and external surroundings, all the more so when adopting new technologies such as cloud accounting (Chikere and Nwoka, 2015).

2.4. Empirical Review

Ezuwore-Obodoekwe, Okoye, and Obinabo (2020) investigated the impact of cloud accounting on the performance of the Nigerian banking sector, using annual data from 2008 to 2017 and adopting the Ordinary Least Squares (OLS) technique. The study's results reveal that private cloud computing has a significant influence on the profit after tax of the Nigerian banking industry. Additionally, the community cloud has an influence on the Nigerian banking sector's revenues after taxes.

Effiong, Udoayang, and Davies (2020) investigated the effect of cloud accounting on the harmonization of cost structures of manufacturing-oriented enterprises listed on the Nigerian Stock Exchange. The paper examined the practicality of cloud accounting in manufacturing enterprises by a comparison of cloud expenditures to manufacturing firms' cost structures. In order to create the estimated model, we used the least squares random effect technique. The price of the server was used as a starting point to calculate the costs of the power bill, maintenance, the network, and the building itself. There was a negative influence on direct expenditure from the price of the server, the network, and the building, but a favourable effect from the price of maintenance and electricity. Costs associated with servers and infrastructure were favourably connected with indirect expenses, whereas those associated with electricity, maintenance, and networks were adversely correlated.

Matarneh, Al-Tahat, Ali, and Jwaifel (2019) studied the effect of cloud accounting on the competitive advantage of Jordanian industrial enterprises. To meet the study's objectives, both descriptive and analytical methodologies were used. Additionally, the multi-linear correlation test was used, and the inquiry yielded a number of conclusions. (Providing information technology infrastructure, providing software to users, providing communications, providing user-friendly applications, flexibility in performing various tasks, saving and reducing costs) in achieving a competitive advantage in Jordanian industrial companies through the application of its combined dimensions (Quality, cost, flexibility, and differentiation).

Osama (2018) said that it was critical for Jordanian public shareholding enterprises aiming to leadership to strengthen their regulatory tools in light of the digital economy and the adoption of cloud accounting. To keep up with the evolution of the information economy and the data created by cloud accounting, these internal audit technologies necessitated that the internal auditor possesses a distinctive element of intellectual capital. Additionally, the internal auditor must exhibit the

leadership skills essential to stay current on innovations and data and to execute his work effectively. Thus, the current study analyzed the literature on this profession to attempt to explain the critical nature of the internal auditor's possession of the concept of leadership, which is the capacity for observation, critical ability, and sophisticated thinking required for interpreting and connecting the phenomena and observations that occur within the organization when cloud accounting mechanisms are used.

3. Methodology

The study employed a survey research design and an ex-post facto approach. Primary data and the first aim were collected via a survey, whereas secondary data and the second objective were collected via an ex-post facto research approach. To satisfy the test of hypotheses of the study, the study made use of ordinary least square regression to examine the impact of cloud accounting on firm performance. The pre-test includes descriptive tests, correlation and the Hausman test.

The study drew on primary data sources. Primary data was gathered to examine the impact of cloud accounting on listed manufacturing businesses in Nigeria, as well as the cost and performance of cloud accounting. This information was gathered through the use of a standardized questionnaire which ethics committee approval was obtained from Bells University of Technology. Primary data collection takes place in Ogun State, where ten manufacturing businesses are picked for convenience. Dangote Cement Plc, Lafarge Cement Plc, Nestle Plc, Unilever Plc, WAMCO Nigeria Plc, Cadbury Nigeria Plc, Dangote Sugar Refinery Plc, Honeywell Flour Mill Plc, Flour Mills of Nigeria Plc, and Dangote Flour Mill Plc are among these companies. From these ten (10) businesses, 100 replies were expected. As a result, ten responses from each of these ten companies comprised the study's hundred sample sizes. The relationship between cloud accounting, cloud accounting cost and performance of listed manufacturing firms in Nigeria can be represented implicitly as:

Model One

$$NFP = f(SA, SAP, DAP)$$

Nonfinancial performance = F (Standardization of Accounting, Simplification of Accounting Process, Documentation of Accounting Process)

The econometric model is given as

$$NFP = \beta_0 + \beta_1 SA + \beta_2 SAP + \beta_3 DAP + \mu \tag{1}$$

Model Two

$$FP = f(MC)$$

The econometric model is given as

$$FP_{it} = \beta_0 + \beta_1 MC_{it} + \beta_2 FS_{it} + \beta_3 FA_{it} + \mu_{it} \tag{2}$$

Financial performance = f (maintenance cost, firm size, firm age)

Where,

NFP = Non-Financial Performance,

FP= Financial Performance,

SA = Standardization of Accounting,

SAP = Simplification of Accounting Process,

DAP= Documentation of Accounting Process,

MC= Maintenance Cost,

FS= Firm Size

FA= Firm Age,

β_0 signify constant term,

β_1 = represents the coefficient of cloud accounting and

μ denotes error terms

Table 1. Measurement of Variables

Variable	Measurement	Source
Financial Performance	Returns on asset (ROA): profit after tax/Total Assets * 100	Okere et al (2019)
Non-Financial Performance	Business value and competitive advantages	Kariyawasam (2019)
Cloud accounting	i. standardization of accounting ii. simplification of accounting process iii. Documentation of accounting process.	Kariyawasam (2019)
Cloud accounting cost	Server Maintenance Cost	Effiong, Udoayang, and Davies (2020)
Control variables		
i. Firm size	Natural logarithm of total asset	Eluyela et al (2018)
ii. Firm age	Duration of firm existence	Akintimehin et al (2019)

4. Data Presentation and Analysis

4.1. Descriptive Analysis

From the results obtained, the standard deviation value (890.4698) indicates a low return on assets among the firms. Kurtosis value (12.3757) is higher than 3.0, which suggests that there were few manufacturing firms with a high return on asset, the majority of them had a low return on asset. Maintenance cost (MC) averaged ₦7.6 billion but had the lowest and highest values of ₦42.4 billion and ₦0.62 billion respectively. The standard deviation value (9.2751) is high, and it suggests low

Okere WISDOM

maintenance costs among the firms investigated. Kurtosis value (7.3325) is higher than 3.0. This indicates there is no presence of outlier values. As such, few firms were involved in maintenance costs. It is found from Table 2 that firm size averaged ₦0.452 billion. The highest and lowest values of firm size for the firms are ₦5.336 billion and ₦0.022 billion. The standard deviation value is 0.8504, which is high, and it indicates low firm size among the firms investigated. Kurtosis statistic (21.6325) is higher than 3.0, and thus there are outlier values. This indicates that few of the firms have high firm size.

Table 2. Summary Statistics of Data Series

	ROA	MC	FS	FA
Mean	502.8862	7.6470	0.4520	56.6000
Maximum	4932.000	42.4003	5.3363	140.0000
Minimum	550.0000	0.6263	0.0227	11.0000
Std. Dev.	890.4698	9.2751	0.8504	33.2080
Skewness	2.7599	2.0909	4.0705	1.2004
Kurtosis	12.3757	7.3325	21.6325	3.7251
Observations	100	100	100	100

Source: Author's Computation (2021)

Firm age averaged 56.6 (57) years. The highest and lowest firm ages are 140 years and 11 years. The standard deviation value is 33.2080, which is high, and it indicates that most of the firms are the year in manufacturing. Kurtosis statistic (1.2004) is lower than 3.0, and thus there are no outlier values.

Table 3: Demographic Statistics

Variables	Categories	Frequency	Percentage (%)
Gender	Male	57	57
	Female	43	43
	Total	100	100
Position/Rank (Management)	Top	34	34
	Middle	41	41
	Lower	25	25
	Total	100	100
Highest Educational Qualification	OND/ NCE	0	0
	HND	63	63
	B.Sc.	37	37
	Masters	0	0
	PhD	0	0
Total	100	100	
Years Experience of	1-5 years	17	17
	6-10 years	53	53
	11-15 years	30	30
	Above 15 years	0	0
	Total	100	100

Source: Author's Computation (2021)

Table 3 summarizes the demographic information about the respondents for this study. It can be found that there are fifty-seven (57%) male and forty-three female respondents (43%). Based on the position/rank (management) category, twenty-five (25%) are lower-level managers; forty-one (41%) are middle-level managers, and thirty-four (34%) are top-level managers. The demography information also shows that thirty-seven (37%) of the respondents have B.Sc.; sixty-three (63%) have HND. Among the respondents, Also, the table reveals that seventeen of the respondents (17%) have spent between 1-5 years at work; fifty-three (53%) have spent between 6-10years, and thirty (30%) have spent between 11 and 15 years.

4.2. Analysis of Research Questions

4.2.1. Analysis of Research Question One

Table 4. The Impact of Cloud Accounting on The Non-financial Performance

S/N	Questions	Frequency				X
		SA	A	D	SD	
1	Standardization of accounting leads to improvement of business value.	40	26	17	17	2.89
2	Simplification of the accounting process has an effect on the attainment of competitive advantage.	20	27	23	30	2.37
3	Documentation of the accounting process helps to outperform rivals.	56	17	10	17	3.12
4	Ease of replication has an impact on productivity improvement of manufacturing firms.	23	47	17	13	2.80
5	Ease of communication and training has an effect on reducing labour turnover of manufacturing firms.	46	30	17	7	3.15

Source: Author's Computation (2021)

The table above demonstrates that the vast majority of responders concur with the posed question. The mean values found are 2.89, 2.37, 3.12, 2.80, and 3.15, all of which exceed 2.0 on a 4.0-point scale. This demonstrates that cloud accounting has an effect on manufacturing businesses in Nigeria's non-financial performance.

Table 5. Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0.865 ^a	0.749	0.746	0.35856	0.479
^a Predictors: (Constant), Cloud Accounting					
^b Dependent Variable: Business Value, competitive advantage, outperform rivals, productivity improvement					

Source: Author's Computation (2021)

Table 6. OLS Regression Results (Dependent Variable)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	13.363	0.873		5.29	0.000
	Cloud Accounting	0.519	0.030	0.865	17.09	0.000

^a Business Value, competitive advantage, outperform rivals, productivity improvement
Source: Author's Computation (2021)

Table 7. ANOVA

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	37.560	1	37.560	292.144	0.000 ^b
	Residual	12.600	98	0.129		
	Total	50.160	99			

^a Predictors: (Constant), Cloud Accounting

^b Dependent Variable: Business Value, competitive advantage, outperform rivals, productivity improvement

Source: Author's Computation (2021)

The r-squared statistics (raw and adjusted r-squared) and coefficients of determination are presented in Table 5. (R). R-squared is 0.749 (74.9%), whereas the adjusted r-squared is 0.746. (74.6 per cent). These findings indicate that cloud accounting accounted for 74% of all changes in corporate value, competitive advantage, the outperformance of competitors, and productivity increase. The coefficient (R) is 0.865 (86.5 per cent), indicating that the anticipated and actual values of company value, competitive advantage, outperforming rivals, and productivity is 87 per cent linked. As a result, the calculated model has a high degree of fit. The impact of cloud accounting on manufacturing businesses' non-financial performance is shown in Table 6. The coefficient for cloud accounting is 0.519, and the p-value is significant at the 5% level. This demonstrates that cloud accounting practices have a substantial beneficial effect on the non-financial performance of Nigerian manufacturing businesses. The f-test, also known as analysis of variance (ANOVA), is used to determine the regression coefficients in Table 7. The f-value is 292.144, with a p-value of 0.005 at the 5% level of significance. This demonstrates that the model was specified correctly.

4.2.2 Analysis of Research Question Two

Table 8. The Effect of Cloud Accounting Cost on The Financial Performance

Variables	ROA	MC	FS	FA
ROA	1	0.6310	0.1157	0.2059
MC	0.6310	1	0.3651	0.2064
FS	0.1157	0.3651	1	0.0517
FA	0.2059	0.2064	0.0517	1

Source: Author's Computation (2021)

Table 8 summarized the relationship between return on asset, maintenance cost, firm size and firm age. This analysis is conducted to examine the presence of multiple correlations among the data series. A correlation coefficient in Table 8 above the indicated presence of multiple correlations (Wisdom, Lawrence, Akindele and Muideen, 2018). From the coefficients obtained, the return on the asset has a positive relationship (0.6310) with manufacturing cost; a positive relationship (0.1157) with firm size; and a positive relationship (0.2059) with firm age. Maintenance cost has a positive (0.3651) with firm size; and a positive (0.2064) relationship with firm age. Lastly, firm size has a positive (0.0517) relationship with firm age. These results showed that the model estimated is free from multiple correlations.

4.2.3. Hausman Test

Table 9 Hausman Test

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	26.8719	1	0.0000

Source: Author's Computation (2021)

Testing at a 5% level of significance, the null hypothesis does not hold. Hence, the study concludes that it is not appropriate to estimate the random effect model.

Table 10. Pooled OLS Regression

Dependent Variable: ROA				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.8678	0.0828	10.4755	0.0000
MC	0.0696	0.0012	57.2674	0.0000
FS	-0.1405	0.0084	-16.6732	0.0000
FA	0.0028	0.0012	2.3812	0.0192
R-squared	0.9722	Mean dependent var		-0.5574
Adjusted R-squared	0.9714	S.D. dependent var		7.1778
S.E. of regression	1.0102	Sum squared resid		97.9594
F-statistic	1120.729	Durbin-Watson stat		1.9561
Prob(F-statistic)	0.0000			

Source: Author's Computation (2021)

Using the panel's least square regression approach, the authors determined the effect of maintenance expenses, company size, and firm age on the return on assets of ten publicly traded manufacturing businesses in Nigeria. The F-statistic probability is 0.0000, indicating that the model is significant and has a high degree of goodness of fit. Additionally, the R-Squared value is 0.9722 (97.22 per cent), but the corrected R-Squared value is 0.9714. (97.14 per cent). These results suggest that the independent factors account for 97 per cent of the variance in the dependent variable (return on asset) (maintenance cost, firm size and firm age). Durbin Watson coefficient of 1.9561 indicates that the reported results are not affected by serial autocorrelation.

The maintenance cost coefficient is 0.069 with a P-value of 0.0000, which is statistically significant at the 5% level. This indicates that maintenance costs have a favourable and considerable influence on the return on assets of Nigerian listed manufacturing businesses. The company size coefficient is -0.1405, with a P-value of 0.0000 indicating it is statistically significant at the 5% level. This indicates that company size has a considerable negative effect on the return on assets of listed manufacturing enterprises in Nigeria. The coefficient for a firm age is 0.002, and the P-value is 0.0192, which is statistically significant at the 5% level. This demonstrates that company age has a favourable and significant effect on the return on assets of Nigeria's listed industrial businesses.

The findings of this study indicate that cloud accounting has an effect on manufacturing businesses in Nigeria's non-financial performance. This implies that businesses that properly use cloud accounting will increase their company value, get a competitive edge, outperform competitors, enhance their productivity, and reduce labour turnover. This finding is consistent with Ezuwore-Obodoekwe, Okoye, and Obinabo's (2020) finding that cloud accounting substantially adds to the financial performance of Nigerian banks.

The panel regression study reveals that maintenance costs have a positive and substantial effect on the return on assets of Nigeria's publicly traded industrial businesses. This implies that if maintenance costs are well controlled, businesses' return on assets will rise. This finding is consistent with Owolabi and Izang's (2020) finding that SMEs should use cloud accounting technology. This improves the quality and performance of their financial reporting. Additionally, Effiong, Udoayang, and Davies (2020) observed that cloud accounting has a major impact on the cost structure of manufacturing businesses and that cloud expenses should be included in manufacturing firms' cost structures.

Additionally, the findings indicate that the age of the business has a favourable effect on the return on assets. As a result, older businesses with a stronger reputation are more likely to have a better return on an asset than newer businesses. Additionally, it is discovered that company size has a negative and considerable effect on the return on assets of Nigerian listed manufacturing businesses.

5. Conclusion and Recommendations

In conclusion, the paper asserts that cloud accounting is a critical instrument for enhancing the non-financial performance of Nigeria's publicly traded industrial businesses. Additionally, cloud accounting costs are a useful instrument for improving the financial performance of Nigeria's publicly traded industrial businesses. Thus, this study found that cloud accounting and cloud accounting costs have a substantial influence on the performance of Nigeria's publicly traded industrial businesses. It is critical to expanding the usage of cloud accounting among Nigeria's publicly traded industrial businesses in order to enhance both financial and non-financial performance.

The following recommendations are reached:

- i. It is important that the costs associated with cloud accounting be clearly identified and included in the financial statements of manufacturing companies before they use cloud accounting.
- ii. Accounting regulations should be created to reconcile the different components of cloud accounting cost to the cost structure of manufacturing enterprises, and corporate strategies should be implemented to lower the cost of cloud accounting.
- iii. Management accountants need to be taught to utilize cloud accounting systems, and cloud accounting has to be integrated with management accounting functions.
- iv. Strategies should be adopted to reduce maintenance costs.

References

- Akintimehin, O. O., Eniola, A. A., Alabi, O. J., Eluyela, D. F., Okere, W., Ozordi, E. (2019), "Social Capital and Its Effect on Business Performance in the Nigeria Informal Sector", *Heliyon*, 5(7): e02024.
- Ayayi, A. J. (2014), "*Government Contracting in Underdeveloped Countries: An Ethical Dilemma-case of Togo (West Africa)*" (Doctoral dissertation, Baker College (Michigan)).
- Bénet, N., Deville, A., Raïes, K., Valette-Florence, P. (2022), "Turning Non-financial Performance Measurements into Financial Performance: The Usefulness of Front-office Staff Incentive Systems in Hotels", *Journal of Business Research*, 142: 317-327.
- Buyya, R., Yeo, C. Venugopal, S. (2008), "Market Oriented Cloud Computing: Vision, Hype, and Reality for Delivering it Services as Computing Utilities", *10th IEEE International Conference on High Performance Computing and Communications*.
- Dalian, ChinaBuyya, R., Yeo, C., Venugopal, S., Broberg, J. Brandic, I. (2009), "Cloud Computing and Emerging IT Platforms: Vision, Hype, and Reality for Delivering Computing as the 5th Utility", *Journal of Future Generation Computer Systems*, 25(6): 599-616.
- Chinyao L., Ychsueh C., Mingchang W. (2011), "Understanding the Determinants of Cloud Computing Adoption", *Industrial Management & Data Systems*, 111(7), 1006-1023.
- Christauskas, C. Miseviciene, R. (2012), "Cloud Computing-based Accounting for Small to Medium Sized Business", *InzinerineEkonomika - Engineering Economics*, 23 (1): 14-21.
- Crous, C., Battisti, E., Leonidou, E. (2021), "Non-financial Reporting and Company Financial Performance: A Systematic Literature Review and Integrated

Framework". *EuroMed Journal of Business*. <https://doi.org/10.1108/EMJB-12-2020-0134>, (10.07. 2019).

Diskiene, D., Galiniene, B., Marcinskas, A. (2008), "Management Attitudes In the Context of Global Challenges: The Lithuanian Survey", *Transformation In Business & Economics*, 7(15): 21-38.

Ebrahim, O., Abdullah, T., Faudziah, A. (2014), "The Measurement of Firm's Performance Dimensions", *Asian Journal of Finance and Accounting*, 6(1): 52-63.

Effiong, S. A., Udoayang, J. O. Davies, S. D. (2020), "Cloud Accounting Costs and Cost Structure harmonization in Manufacturing Firms", *Journal of Test Engineering and Management*, 1(2): 24307-24321.

Egiyi, M. A., Udeh, S. N. (2020), "Overview of Cloud Accounting in Nigeria", *International Journal of Academic Management Science Research (IJAMSR)*, 4(6): 81-88.

Eluyela, D. F., Akintimehin, O. O., Okere, W., Ozordi, E., Osuma, G. O., Ilogho, S. O., Oladipo, O. A. (2018), "Board Meeting Frequency and Firm Performance: Examining the Nexus In Nigerian Deposit Money Banks", *Heliyon*, 4(10): e00850.

Ewetan, O. O., Ike, D. N. (2014), "Does Financial Sector Development Promote Industrialization In Nigeria"? *International Journal of Research In Social Sciences*, 4(1): 17-25.

Ezuwore-Obodoekwe, C. N., Okoye, G. O. Obinabo, C. R. (2020), "Impact Of Cloud Accounting on Performance of Nigerian Banking Industry. A Study of GTBank Plc, Zenith Bank Plc and Access Bank Plc", *Advance Journal of Management, Accounting and Finance*, 5(3): 1-26.

Gherman, M. B., Molociniuc, M. H., Grosu, V. (2021), "Digitalization of Accounting-trends and Perspectives", *Journal of Information Systems & Operations Management*, 15(1): 104-113.

Hamundu, F. M., Husin, M. H., Baharudin, A. S., Khaleel, M. (2020), "Intention to Adopt Cloud Accounting: A Conceptual Model from Indonesian MSMEs Perspectives" *The Journal of Asian Finance, Economics, and Business*, 7(12): 749-759.

Liu, Y., Kim, C. Y., Lee, E. H., Yoo, J. W. (2022), "Relationship Between Sustainable Management Activities and Financial Performance: Mediating Effects of Non-financial Performance and Moderating Effects of Institutional Environment", *Sustainability*, 14(3): 1168.

Kariyawasam, A. H. N. (2019), "Analysing the Impact of Cloud-based Accounting on Business Performance of SMEs", *The Business & Management Review*, 10(4): 37-44.

Matarneh, A. J., Al-Tahat, S. S., Ali, O. A. M., Jwaifel, I (2019), "The Real Intellectual Impact of Cloud Accounting in Achieving The Competitive Advantage

In The Jordanian Industrial Companies”, *International Journal Of Scientific & Technology Research*, 8(12), 1763-1777.

Matei, M. (2015), Cloud Accounting: A new Business Model in a Challenging Context. *Procedia Economics and Finance*, 32(1): 665-671.

Mell, P., Grance, T. (2011), “The NIST Definition of Cloud Computing”, *The National Institute of Standards and Technology*: <http://crsc.nist.gov/groups/SNS/cloud-computing/cloud-def-v15.doc>, (10.07. 2019).

Mushafiq, M., Sindhu, M. I., Sohail, M. K. (2021), “Financial Performance Under Influence of Credit Risk in Non-financial Firms: Evidence from Pakistan”, *Journal of Economic and Administrative Sciences*, <https://doi.org/10.1108/jeas-02-2021-0018>, (10.07. 2019).

Nielsen, S. (2022), “Management Accounting and the Concepts of Exploratory Data Analysis and Unsupervised Machine Learning: A Literature Study and Future Directions”, *Journal of Accounting & Organizational Change*, 18(5), 811-853.

Nguyen, T. H. H., Ntim, C. G., Malagila, J. K. (2020), “Women on Corporate Boards and Corporate Financial and Non-financial Performance: A Systematic Literature Review and Future Research Agenda”, *International Review of Financial Analysis*, 71: 101554

Odo, J., Ugwu, J. I. (2020), “Creative Accounting and Performance of Deposit Money Banks in Nigeria”, *Journal of Accounting Information and Innovation*, 6(8): 37-47.

Okere, W., Eluyela, F. D., Lawal, A. I., Oyebisi, I., Eseyin, O., Popoola, O., Awe, T. E. (2019), “Foreign Expatriates on Board and Financial Performance: A Study of Listed Deposit Money Banks in Nigeria”, *The Journal of Social Sciences Research*, 5(2): 418-423.

Omran, M., Khallaf, A., Gleason, K., Tahat, Y. (2021), “Non-financial Performance Measures Disclosure, Quality Strategy, and Organizational Financial Performance: A Mediating Model”, *Total Quality Management & Business Excellence*, 32(5-6), 652-675.

Osama, A. (2018), “Cloud Accounting in Jordanian Public Shareholding Companies: The Role of Internal Audit”, *Corporate Ownership & Control*, 15(4): 158-164.

Owolabi, S. A., Izang, J. U. (2020), “Cloud Accounting and Financial Reporting Qualities of SMEs in Nigeria: An Overview”, *International Journal of Research Publications*, 60(1), 21-28.

Pham, T.M.D.P. (2020), “On the Relationship Between Total Quality Management Practices and Firm Performance in Vietnam: The Mediating Role of Non-financial Performance”, *Management Science Letters*, 10(8): 1743-1754.

Ping, C., Xuefeng, H. (2011), "The Application in Medium-sized and Small Enterprises Informatization of Cloud Accounting", *Journal of Chongqing University of Technology and Social Science*, 1(2): 55-60.

Rajpoot, P., Pandey, A. (2022), "Adoption and Awareness of Cloud Accounting: Changing Paradigm", *Agpe the Royal gondwana Research Journal of History, Science, Economic, Political and Social Science*, 3(2): 61-68.

Rao, M. T., Jyotsna, T. G., Sivani, M. A. (2017), "Impact of Cloud Accounting: Accounting Professional's Perspective", *Journal of Business and Management*, 2(3): 53-59.

Suarta, I. M., Suwintana, I. K., Sudiadnyani, I. G. A. O. (2022), "Technology and Information System Expertise Demand for Accounting Professionals: A Requirements Analysis of Job Advertisements", In *International Conference on Applied Science and Technology on Social Science 2021*: 276-282, Atlantis Press.

Tahmina, K. (2017), "Cloud Accounting: A Theoretical Overview", *Journal of Business and Management*, 19(6): 31-38.

Tomola, M. O., Adedisi, T. E., Olawale, F. K. (2012), "Bank Lending, Economic Growth and the Performance of the Manufacturing Sector in Nigeria", *European Scientific Journal*, 8(3): 19-34.

Vincent, V. Z., Zakkariya, K. A. (2021), "Role of Business Incubation on the Financial and Non-financial Performance of Technology Startups: A Multivariate Multiple Regression Analysis", *Journal of Entrepreneurship Education*, 24(5): 1-16.

Wicaksono, A., Kartikasary, M., Salma, N. (2020), "Analyze Cloud Accounting Software Implementation and Security System for Accounting in MSMEs and Cloud Accounting Software Developer", In *2020 International Conference on Information Management and Technology*: 538-543, IEEE.

Wisdom, O., Lawrence, I., Akindede, O. J., Muideen, I. (2018), "Corporate Social Responsibility and Investment Decisions in Listed Manufacturing Firms in Nigeria", *Journal of Economics, Management and Trade*, 21(4): 1-12.

Wyslocka, E., Jelonek, D. (2015), Accounting in the Cloud Computing", *TOJSAT*, 5(4): 1-11.

Yau-Yeung, D., Yigitbasioglu, O., Green, P. (2020), "Cloud Accounting Risks and Mitigation Strategies: Evidence from Australia", *Accounting Forum*, 44(4): 421-446.

COVID-19 Sürecinde Muhasebe Meslek Mensuplarına Yönelik Alanya Örneğinde Bir Araştırma

Osman Nuri ŞAHİN¹
Cihan KUMAŞ²

Özet

Yeni koronavirüs pandemisi her açıdan insanlığı etkilemiştir. Türkiye’de pandemiyle mücadelenin ekonomik tarafında en önde yer alan muhasebe meslek mensuplarının alınan önlemlerden de olumsuz etkilendikleri görülmektedir. Devlet tarafından, virüsün olumsuz etkilerini en aza indirmek amacıyla birçok önlem alınmıştır. Fakat bu önlemler içerisinde muhasebe meslek mensuplarını doğrudan ilgilendiren önlemler meslek mensuplarını ciddi bir şekilde etkilemiştir. Hem sağlıkları hem de meslekleri açısından hayatta kalma mücadelesi vermişlerdir. Bu çalışma muhasebe meslek mensuplarının pandemiye ilişkin düşünceleri ve çözüm önerilerini tespit etmeyi amaçlamaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile meslek mensuplarından görüşler toplanmış ve analiz edilmiştir. Bu kapsamda muhasebe meslek mensuplarının genel olarak süreçten kötü etkilendikleri ve alınan tedbirlerden memnun olmadıkları tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Muhasebe meslek mensupları, SMMM, YMM, Pandemi

JEL Sınıflandırması: M41, I10, J81, A10

A Study on the Case of Alanya Regarding Accounting Professionals During the COVID-19

Abstract

The new coronavirus pandemic caused by this coronavirus affected humanity in all respects. In Turkey, on the economic side of the fight against the pandemic, the accounting profession, as a forefront fighter, was also negatively affected by the measures. Many measures have been taken by the state to minimize the negative effects of the virus. But among these measures, it is seen that the members of the profession have seriously affected about the measures that directly concern the accountants. They struggle to survive in terms of both their health and their professions. This study aims to determine the thoughts and solution suggestions of accounting professionals about the pandemic. With the semi-structured interview method, the opinions of the professionals were collected and analyzed. In this context, it has been determined that accounting professionals are generally badly affected by the process and not satisfied with the measures taken.

Keywords: COVID-19, Accounting professionals, CPA, Sworn-In CPA, Pandemic

JEL Classification: M41, I10, J81, A10

1. Giriş

İnsanlık tarihi boyunca yaşanan pandemiler birçok insanın hayatını kaybetmesine neden olmuştur. Son olarak 2019 sonunda ortaya çıkan yeni tip koronavirüs ve bu virüsün yol açtığı COVID-19 hastalığı yüksek yayılma hızıyla toplumları ciddi bir

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, İİSBF, İşletme Bölümü, osmannurisahin@yahoo.com, orcid.org/0000-0002-6586-7073

² Yüksek Lisans Öğrencisi, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, İİSBF, İşletme Bölümü, kumascihan@yahoo.com, orcid.org/0000-0002-4742-6645

şekilde etkilemiştir. Toplum üzerinde sadece sağlık boyutunda değil aynı zamanda ekonomik, sosyolojik ve psikolojik boyutlarda yarattığı olumsuzluklar devam etmektedir.

Türkiye’de virüsten korunmak için zorunlu olmadıkça evden dışarı çıkılmamasının önemi vurgulanarak sınırların kapatılması, eğitim öğretime ara verilmesi, yurtdışından gelenlerin on dört gün karantinaya alınması gibi önlemler alınmıştır. Alınan bu önlemlerin kaçınılmaz bir şekilde ülke ekonomisine olumsuz etkileri olacağı tahmin edilmektedir.

Devlet tarafından, virüsün olumsuz etkilerini en aza indirmek amacıyla birçok önlem alınmıştır. Ancak bu önlemler içerisinde muhasebe meslek mensuplarını doğrudan ilgilendiren önlemlerden meslek mensupları ciddi bir şekilde etkilenmiştir. Devletin pandemiye yönelik çıkarmış olduğu çoğu ticari teşvik, mali müşavirler için büyük bir iş yükü ve risk oluşturmuştur. COVID-19 kapsamında alınan önlemlerden ötürü birçok meslek grubu evlerinde izole bir şekilde oturarak sürecin sonlanmasını beklerken muhasebe meslek mensupları artan iş yükleri gerekçesiyle sokağa çıkmaya mecbur kalmış ve çalışmaya devam etmişlerdir. Bu da meslek mensuplarının pandemiden fizyolojik ve psikolojik olarak daha fazla etkilenmesine neden olmuştur. Bu açıdan, bu araştırmanın problemini, muhasebe meslek mensuplarının pandemi süreci ve pandeminin mesleki açıdan etkilerine yönelik düşüncelerinin belirlenmesi oluşturmaktadır. Ayrıca araştırma kapsamında, belirlenen problemlerin çözümüne yönelik önerilerde de bulunulacaktır. Bu önerilerin, gerek mevcut pandemide, gerekse gelecekte yaşanabilecek pandemilerde ortaya çıkacak problemlerin çözümü için yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

2. Koronavirüs ve COVID-19

Koronavirüsler, memelileri ve kuşları enfekte eden ve çok çeşitli hastalıklara yol açan bir virüs grubudur. Koronavirüslerin insanlarda solunum yolu hastalığına yol açtığı 1960’lardan sonra keşfedilmiştir (McIntosh ve Perlman, 2015).

2003 yılında Çin’in Guandong eyaletinde henüz insanlarda karşılaşılmamış olan yeni bir enfeksiyon ortaya çıkmıştır. Daha sonra bu enfeksiyon yeni bir koronavirüs türü “Akut Şiddetli Solunum Yetmezliği (SARS)” olarak tanımlanmıştır. SARS 30 ülkeye yayılmış ve yaklaşık 8000 kişi bu virüse yakalanmıştır. 2003 yılının yaz aylarında virüs ortadan kaybolmuştur (WHO, 2015).

SARS’tan sonra 2012 yılında Arap Yarımadası’nda yeni bir koronavirüs ortaya çıkmıştır. Bu yeni virüse “Ortadoğu Solunum Yetmezliği Sendromu (MERS)” adı verilmiştir (deGroot vd., 2013: 7790). Virüs, Ortadoğu ve Avrupa başta olmak üzere dünyanın değişik yerlerinde yaklaşık 25 ülkeye yayılmıştır. 2016 yılına kadar geçen süreçte virüsten enfekte olan hasta sayısının Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 2494 olduğu ve bu hastalardan 858’inin öldüğü bildirilmiştir (WHO, 2016).

2019 Kasım ayında ise Çin’in Wuhan şehrinde “Şiddetli Akut Solunum Sendromu Koronavirüs 2 (SARS-CoV-2)” adı verilen yeni tip bir koronavirüs daha ortaya çıkmıştır. 7 Ocak 2020 tarihinde virüsün yol açtığı hastalığa geçici olarak 2019-n-

CoV adı verilmiş, daha sonra hastalığın ismi COVID-19 olarak kabul edilmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020a:5). Yayılma hızı diğer koronavirüslere göre çok daha fazla olan SARS-CoV-2 virüsünün yol açtığı COVID-19 hastalığının hızlı bir şekilde yayılması sonrası DSÖ tarafından 11 Mart'ta "pandemi" ilan edilmiştir. Bu virüsten korunmanın en etkili yolunun, insanlar arasına fiziksel mesafe koymak ve bu nedenle de özellikle kapalı ortamlarda bir arada bulunulmasını engellemek olduğu belirtilmektedir (Karahana, 2020; Acar, 2020). Kişinin enfekte olmasının ardından 14 gün süreye kadar belirti göstermemesi ya da kronik bir hastalığı yoksa hiç belirti göstermeden bu hastalık sürecini geçirmesi, enfekte bireylerin toplum içinde ayırt edilmesini de zorlaştırmaktadır (TEB, 2020). Bu nedenle her meslek grubu için ciddi bir bulaş riski söz konusudur. Dolayısıyla imkânı olan tüm organizasyonlar, çalışanlarının evde kalabilmeleri için çeşitli düzenlemeler yapmış, uzaktan çalışma sistemlerini kullanmaya başlamışlardır (İSMMM, 2020: 4). COVID-19 pandemisinden, Nisan 2020 itibariyle dünya üzerinde 3.000.000'dan fazla insan enfekte olmuş ve yaklaşık 200.000 kişi hayatını kaybetmiştir. COVID-19 pandemisinde ölüm oranı %7 civarlarında seyir etse de vaka sayısı çok fazla olduğu için %7 çok ciddi rakamlara tekabül etmektedir. (Worldometers, 2020). Virüsün bu kadar büyük bir kitleye ulaşmasındaki en büyük etken insanların uluslararası seyahatlerle virüsü farklı ülkelere taşımasıdır (Wilson ve Chen, 2020:2). Vaka sayıları artarken ölüm vakaları da aynı paralellikle artmaya devam etmektedir.

Ülkemizde ilk COVID-19 vakası 11 Mart tarihinde görülmüştür. 11 Mart tarihinden 18 Nisan'a kadar olan süreçte vaka sayısı 114.653'e hayatını kaybedenlerin sayısı ise 2.992'ye yükselmiştir (T. C. Sağlık Bakanlığı, 2020). Vaka sayılarının bu denli artmasıyla toplum psikolojik ve ekonomik olarak etkilenmiştir. Ülkemizdeki vakalarla diğer ülkeler karşılaştırıldığında vaka sayılarının en yüksek hızda arttığı ülkeler arasında olduğumuz görülmektedir. Vaka sayılarının en çok görüldüğü ülkelerde hayatını kaybedenlerin sayısına bakıldığında Türkiye gelişmiş sağlık sektörü sayesinde Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Avrupa ülkelerinin çoğunluğuna göre daha iyi bir mücadele ortaya koyduğu düşünülmektedir.

Devlet tarafından, pandemiden en az seviyede etkilenilmesi için birtakım önlemler alınmıştır. Bunlara ülkeler ve şehirlerarası seyahatlerin kısıtlanması, vakaların sık görüldüğü bölgelerin karantinaya alınması, eğitim öğretime ara verilmesi örnek olarak verilebilir. Devlet tarafından tüm ülkede, bazı şehirlerde ya da belirli yaş grubuna yönelik mecburi bir sokağa çıkma yasağı uygulanmış fakat uzun süreli ve tam bir sokağa çıkma yasağı uygulanmamış olsa da herkese evlerinde kalmaları hakkında tavsiyelerde bulunulmuştur.

3. COVID-19 ve Mali Müşavirlik Mesleği

Türkiye'de 3568 sayılı yasa ile düzenlenmiş olan mali müşavirlik mesleği doğası gereği sürekli olarak insan temasının gerçekleştiği bir meslektir. Mesleğin ana konuları, defter tutmak, finansal tablo ve beyannameler düzenlemek, bilirkişilik ve benzeri işler yapmak olarak ifade edilmektedir. Devletlerin gelir kalemlerinden en önemlilerinden olan verginin tahakkuk ve tahsil edilebilmesi için mali müşavirler önemli bir role sahiptirler. Mali müşavirler sadece işletmelerin devlete vereceği

vergiyi hesaplayan kişiler değil, işletmelerin kaderlerine yön veren kişilerdir. Bu nedenle mali müşavirler, girişimciler, şirketler ve devlet kurumları arasında aracı görevlere sahip olan kimselerdir. Bu kişiler hem şirketlerin ekonomik faaliyetlerinin etkin ve planlı biçimde yönetilmesine olanak tanımakta, hem de denetim yapma becerileri sayesinde devletin en önemli gelir kaynağı olan vergilerin de etkin biçimde toplanmasında rol oynamaktadırlar (Kurtcebe, 2018:7).

Mali müşavirler işletmelerin mali sorumluluklarını üstlendikleri için işletmeler adına belirli beyan ve bildirimleri (Katma Değer Vergisi, Muhtasar vb.) zamanında bildirmek zorundadırlar. Birçok işletme COVID-19 pandemisi sebebiyle oluşan zorunlu sebeplerden dolayı faaliyetlerine devam edememiştir. İşletmeler reel olarak faaliyetlerine ara vermiş olsalar bile mali açıdan sorumlulukları devam etmektedir. Eğer bu sorumluluklar yerine getirilmezse işletmeye uzlaşma kapsamında olmayan usulsüzlük cezası kesilmektedir (VUK, 1961:353). Bu sorumlulukların tamamını mali müşavirler üstlenmektedir.

Birçok işletme COVID-19 pandemisi sebebiyle ortaya çıkan krizden dolayı zor durumda kaldığı için ekonomik tedbirler almak zorunda kalmıştır. İşletmelerin bu krizi en hafif hasarla atlama için devlet tarafından çeşitli tedbir ve teşvik paketleri yayınlanmıştır. İşletmeler bu paketlerden nasıl yararlanılacağını öğrenmek için mali müşavirlerine danışmak durumunda kalmıştır. Mali müşavirler bu gibi nedenlerle yeni çıkan mevzuatlara karşı sürekli kendilerini güncellemek zorundadırlar. Mali müşavirler vergi daireleri, sosyal güvenlik kurumu, bağlı oldukları mesleki örgütler ve hizmet verdikleri kişiler ile sürekli iletişim halinde olmaları gerekmektedir (Özçelik, 2018:100).

Ülkemizde, kamu kurum ve kuruluşları özelinde ve genelinde pandemi ile başa çıkabilmek adına çeşitli önlemler alınmıştır. Mali müşavirler ve muhasebeciler için staja giriş sınav başvuruları ve sınavın tarihinin ertelenmesi, kısa çalışma ödeneğinden faydalanılmasının kolaylaştırılabilmesi için staj tarihlerinin de çalışma süresinden sayılması, stajyerler için katkı payı ücretlerinin ödenmesinin ertelenmesi gibi tedbirler alınsa da, muhasebeci ve mali müşavirlerin çalışma koşullarının değiştirilmediği görülmektedir (TESMER, 2020). 110.000 Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavir (SMMM), 5.000 Yeminli Mali Müşavir (YMM), 18.000 stajyer, ofislerde çalışan personeller ve ön muhasebe elemanlarıyla hizmet verilen bu sektörün çalışanları, vergilerin hesaplanabilmesi için çeşitli evrakları genel olarak elden toplamak zorunda kalmakta ve bunun için de işletme ziyaretlerinin yanı sıra kamu ziyaretleri de gerçekleştirmektedirler. Kurumsal firmaların büyük bir kısmı dijital fatura sistemine geçmiş olmasına rağmen çoğu firma evraklarını hala fiziki olarak tutmaktadır. Evraklara kimlerin dokunduğu, hangi ortamda saklandıkları konusundaki belirsizlikler, muhasebe meslek mensuplarına yönelik hastalık riskini arttıran sebepler arasında sayılabilir. Zorunlu sebeplerden dolayı faaliyetleri durdurulan işletmelerden gerekli evrakların temin edilmesi güçleşmektedir. Belge toplamak için toplu taşıma araçlarının kullanılması gerekliliğinin de var olabileceği unutulmamalıdır. Bu zorluklara rağmen mali müşavirler beyannamelerin hazırlanmasına devam etmek durumunda kalmaktadırlar. Katma Değer Vergisi(KDV) 1-2, Muhtasar, Muhtasar ve Prim

Hizmet Beyannamesi (MuhSGK), Damga Vergisi, Turizm Katılım Payı, Ba (Mal ve Hizmet Alışlarına İlişkin Bildirim Formu), Bs (Mal ve Hizmet Satışlarına İlişkin Bildirim Formu), Geri Kazanım Katılım Payı (GEKAP) ve benzeri belgelerin/beyannamelerin hazırlanmasının ötelenmemesi, muhasebecilik mesleğini icra eden kimseleri, ve onlarla çalışan ve yaşayan insanları da riske atmaktadır. Damlacık yolu ile bulaşan virüsün, bulaşma riskinin her temasta artması sebebiyle muhasebeci ve mali müşavirlerin hem hasta olması hem de hastalığı yayma olasılıkları bulunmaktadır(Özbek, 2020). Beyannamelerin teslim edilmesi, şirket açılışı gibi işlemler sebebi ile vergi dairelerinde, kapalı ortamlarda pek çok insan ile bir araya gelinmek zorunda kalınması da, bulaş riskini arttıran bir durumdur. Kuşkusuz hastalığa ilişkin fiziksel risklerin yanı sıra psikolojik sağlığı tehdit eden riskleri de gözönünde bulundurmak gerekmektedir. Hastalık riskinin hissedilmesi, psikolojik ve sosyal sağlığı tehdit edebilecek bir durumdur.

COVID-19 pandemisinin etkilerinin ekonomik olarak oluşturacağı olumsuzlukların etkilerini azaltmak için ülkemiz tarafından “Ekonomik İstikrar Kalkanı” adlı tedbir paketi açıklanmıştır. Tedbir paketi kapsamında 100 milyar liralık kaynak seti devreye alınmıştır (T. C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2020). Tedbir paketi kapsamında nakit akışı bozulan firmalara kredi ödemelerinde erteleme, ilave finansman desteği ve kısa çalışma ödeneğinden faydalanmak için gereken süreçlerin hızlandırılması gibi çeşitli önlemler alınmıştır. Bu önlemlerin alınabilmesi için meslek mensuplarının sürekli görevinin başında olması gerekmektedir. Örneğin bir firmanın kredi desteğini alabilmesi için mali müşavir kısa sürede işletmenin mali tablosunu hazırlayıp tedbir paketi için gerekli yerlere başvuruyu yapması gerekmektedir.

COVID-19 pandemisi sebebiyle kamu kurumlarına dönüşümlü çalışma ve evden çalışma gibi kolaylıklar sağlanmıştır. İşletmelerin mali sorumlulukları devam ettiği için mali müşavirlerin evden çalışma gibi imkânı olmamaktadır. Ek olarak işletmelerden mali teşvik ve tedbir programlarından yararlanılması için belirli evraklar istenmektedir. Bu evrakların dijital olarak verilmesi gerekirken İŞKUR (Türkiye İş Kurumu) gibi kamu kurumları işletmelerden kaşeli belge istemektedir. Bu ve benzeri durumlar meslek mensuplarını çıkmaza sürüklemektedir.

İlerleyen süreçte hem mali müşavirler hem de işletmeler üzerinde COVID-19’un ekonomik olarak olumsuz etkileri olacağı tahmin edilmektedir. Bu etkiler işletmelerin sürekliliğinin riske girmesi, işletme varlıklarının değer kaybetmesi, işletmelerin faaliyetlerinde performans düşüklüğü yaşaması gibi sonuçlara sebep olacaktır. İşletmelerin finansal durumlarında sıkıntılar meydana geleceği için mali müşavirlerin tahsilat yapmaları zorlaşacaktır. Tıpkı işletmeler gibi müşteri kapasitelerinde azalma meydana gelecektir. Bu durumun muhasebe meslek mensuplarının mali açıdan zor duruma düşmelerine sebep olacağı tahmin edilmektedir.

Diğer bir açıdan bakıldığında Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği (TÜRMOB) verilerine göre 65 yaş üzeri meslek mali müşavir sayısı 9935’tir (TÜRMOB, 2020). Devlet tarafından 65 yaş ve üstü vatandaşlara sokağa çıkma yasağı gelmiş olsa dahi 65 yaş üstü meslek

mensupları ofisine gitmeden işlerini yürütememektedirler. Bu nedenlerden dolayı 65 yaş üstü meslek mensupları büyük risk altındadır.

COVID-19 ile mücadelede en büyük mücadeleyi başta sağlık çalışanları vermektedirler. Sağlık çalışanlarının ardından birçok meslek grubu bu mücadelede büyük sorumluluk ve risk almaktadır. Bunlardan biri de mali müşavirlerdir. T. C. Sağlık Bakanlığının açıklamasına göre 1 Ocak 2020 itibariyle Türkiye’de sağlık personeli sayısı 164.594 hekim, 198.465 hemşire olmak üzere toplam 363.059’dur (Doğruluk Payı, 2020). COVID-19 pandemisi sebebiyle 22 Nisan 2020 tarihine kadar 24 sağlık personeli hayatını kaybetmiştir (Cumhuriyet, 2020). Aynı tarihte TÜRMOB verilerine göre bağımsız ofisinde çalışan mali müşavir sayısı 53.211’dir (TÜRMOB, 2020a). Pandeminin başlamasıyla birlikte 22 Nisan 2020 itibariyle 6 Mali Müşavir hayatını kaybetmiştir. Sağlık çalışanlarında vefat oranı yaklaşık onbinde dört iken mali müşavirlerde bu oran binde birdir. Bu veriler mali müşavirlerin pandemiden en çok etkilenen meslekler arasında olduğunu göstermektedir. Ülkemizde ilk vaka 11 Mart tarihinde görülmüştür. Virüsü taşıyan bir kişinin aile bireylerinin de enfekte olduğu tespit edilmiştir. Virüsün ilk tespit edildiği kişide hiçbir belirti olmamasına rağmen ailesinde bulunan bireylerden bazılarının durumu ciddileşmiş ve yoğun bakım altına alınmışlardır. Taşıyıcı olan kişi, muhasebe işlemlerini yapmak için hastanenin muhasebe bölümündeki çalışanla temas etmiş ve bu temas sonucunda virüs muhasebe çalışanına bulaşarak, çalışanında enfekte olmasına sebep olmuştur. İlerleyen süreçte muhasebe çalışanın durumu ciddileşmiş ve hayatını kaybetmiştir. Yine bu olay da muhasebecilerin pandemiden öncelikli olarak etkilenen meslek gruplarından olduğunu göstermektedir.

Mali müşavirler pandemi sürecinde işlerine devam etmek zorunda kalmışlardır. Muhasebe dinamik bir meslek olduğu için tüm ticari hayat durmadıkça muhasebenin durması mümkün gözükmemektedir. Vergilerin sağlıklı bir şekilde belirlenip tahsil edilmesinde mali müşavirler önemli rol oynamaktadır. Bu yüzden gerekli önlemler alınarak krizin en az hasarla nasıl atlatılacağına üzerinde durulması gerekmektedir. TÜRMOB tarafından sosyal yardımlaşma ve dayanışma fonu adı altında COVID-19’dan etkilenen meslek mensuplarına destek paketi açıklanmıştır. Ayrıca mali müşavirlere özel TÜRMOB aracılığıyla, Halk Bankasından düşük faizli ve uzun vadeli kredi destek paketi sağlanmıştır (TÜRMOB, 2020b). Ülkemizde SMMM odaları meslek mensuplarının pandemiden korunabilmesi için üyelere maske dağıtımı gibi önlemler almaktadırlar.

4. Literatür Taraması

Muhasebe meslek mensuplarının yaşadıkları sıkıntılara yönelik literatürde çeşitli çalışmalar mevcuttur. Örneğin Uzay ve Tanç (2005), meslek mensuplarının muhasebe ücreti tahsil etmekte zorlandığını ve bürokrasi ve haksız rekabetten rahatsız olduklarını tespit etmiştir. Uzay (2005), muhasebe meslek stajyerlerinin sorunlarını incelemiş ve stajyerlerin başlıca beklentilerinin meslek mensuplarının ilgi ve takdiri ile meslek örgütlerinden mali tatil, yeni iş sahalarının açılması ve mevzuatın basitleştirilmesi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kalaycı ve Tekşen (2006)

çalışmalarında, düşük defter tutma ücretleri, fazla iş yükü ve yasal değişiklikleri takip etmenin zorluğunun temel sorunlardan olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çil Koçyiğit vd. (2008), müşterilerin zamanında ödeme yapmaması, çalışma saatlerinin uzunluğu, fazla iş yükü, düzenlemelerin karmaşıklığı ve düşük muhasebe ücretlerinin meslek mensuplarının stres faktörlerinden olduğunu belirtmiştir. Bilen'in (2008) çalışması yasadışı olarak bir lisans kiralayarak çalışan sertifikasız muhasebecilere dikkat çekmektedir. Tetik vd. (2008), Antalya'daki SMMM'ler üzerine yaptıkları çalışmada benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Özulucan vd. (2010) bunlara ek olarak standartların karmaşıklığının, ekonomik zorlukların, sağlıksız iletişimden kaynaklanan sorunların ve kamu kurumlarıyla yaşanan sorunların meslek mensuplarını en çok etkileyen sorunlardan olduğunu bulmuşlardır. Biyan'ın (2012) çalışması, diğer araştırmalara ek olarak, meslek mensuplarının nitelikli personel bulma konusunda sorun yaşadıklarını, kamu kurumlarından ve mesleki örgütlerden memnun olmadıklarını göstermektedir. Gökgöz ve Zeytin (2012), iş yükleri nedeniyle özel hayatlarına zaman ayıramadıklarına dikkat çekmiştir. Çınar ve Güney (2012) teknolojik yetersizliklere bağlı olarak erişimdeki kesintinin büyük bir sorun olduğu sonucuna varmışlardır. Ömürbek ve Türkoğlu'nun (2013) çalışması, meslek mensubu sayısının artması ve bunun düşük kazanç nedeni olabileceğini göstermektedir. Terzi'de (2015) meslek mensuplarının en önemli sorunlarının ekonomik sorunlar olduğu sonucuna varmıştır. Şahin (2022) Güneydoğu Anadolu'daki meslek mensuplarına yönelik bir çalışma yapmış ve benzer diğer çalışmalara ek olarak terör faaliyetleri ve mülteci sorunlarının da meslek mensuplarının etkilendiği konular olarak vurgulamıştır.

5. Araştırma

Bu çalışmada COVID-19 pandemisi sebebiyle mali müşavirlerin yaşadığı zorluklar incelenmek üzere Alanya ilçesinde nitel bir araştırma yapılması planlanmış ve araştırma sürecine ait aşamalar araştırma grubunun belirlenmesi, internet üzerinden görüşme randevusu ayarlanması ve görüşmelerin değerlendirilmesi şeklinde oluşturulmuştur.

5.1. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

Bu çalışmada, COVID-19 pandemisinin muhasebe mesleğine ve mensuplarına etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu çerçevede meslek mensuplarının düşüncelerinin elde edilmesi ile sebebiyle görüşmeler yapılması planlanmıştır. Pandemiye yönelik alınan önlemlerden dolayı mali müşavirler ile yüz yüze görüşmek yerine internet veya telefon üzerinden canlı görüşme gerçekleştirilmiştir. Yapılan görüşmelerde COVID-19 pandemisi sebebiyle mali müşavirlerin mesleğini icra ederken yaşadığı zorlukları belirlemek ve yaşanan zorluklar için çözümler belirlemek amaçlanmıştır.

Çalışma nitel araştırma şeklindedir. Nitel çalışmada gözlem, görüşme ve doküman analizi olarak üç tane veri toplama tekniği kullanılmaktadır (Karataş, 2015:72). Nitel araştırma yöntemi daha küçük bir grupta çalışılmasına rağmen ayrıntılı bilgi sağlamaktadır (Özdemir, 2010:341). Bu yöntemde veriler bir hipotezin doğruluğunu kabul veya reddetmek için değil var olan bir olayın önemini

ortaya çıkarmak için kullanılmaktadır. Bu araştırmada nitel araştırma yönteminde yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Katılımcıların kendilerini daha rahat ifade edebilmesi açısından bu yöntem tercih edilmiştir. Araştırma, 2021 yılı Temmuz ve Ağustos aylarında yapılmıştır. Alanında uzman öğretim üyelerinin görüşleri alınarak sorular hazırlanmıştır. Görüşme formunun ilk kısmı demografik bilgilere yönelik soruları ikinci bölüm ise COVID-19 sürecine ilişkin soruları içermektedir. İkinci bölümde katılımcılara 5 adet açık uçlu soru yöneltilmiştir. Sorular COVID-19 sürecine ilişkin katılımcıların düşünceleri, karşılaşılabilecekleri sorunlar ve çözüm önerileri baz alınarak hazırlanmıştır. Soruların kolay anlaşılır olması ve yanıtlayıcıyı yönlendirici olmaması gibi konulara dikkat edilmiştir. Çalışma için Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşeri Bilimler Alanı Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu 08.06.2021 tarihli ve 2021/24 karar sayılı etik kurul onay kararı alınmıştır.

Katılımcılardan izin alınarak internet üzerinden ve telefondan gerçekleştirilen görüşmelerde ses kaydı alınmıştır. Görüşme sonrası elde edilen veriler betimsel analiz kullanılarak analiz edilmiştir. Betimsel analiz katılımcıların görüşlerini çarpıcı şekilde yansıtmak için doğrudan alıntılarının sık kullanıldığı ve elde edilen sonuçların neden-sonuç kapsamında yorumlandığı analiz tekniğidir (Yıldırım ve Şimşek, 2003). Verilerin elde edilmesinde pandemiden kaynaklanan sokağa çıkma yasakları, sağlık riskleri gibi sebeplerle internet ve telefon üzerinden görüşmeler kullanılmıştır. Görüşmeler yaklaşık 30-45 dakika sürmüştür. Görüşmelerden elde edilen veriler metin olarak hazırlanmıştır. Metinlerin katılımcılar tarafından doğrulaması yapılarak ve görüşmeler mümkün olduğunca uzun tutularak uzun etkileşim ile iç geçerliliği artırılmıştır.

5.2. Örneklem

Araştırma 3568 sayılı meslek yasasında muhasebe mesleği olarak sayılan serbest muhasebeci ve mali müşavirlik ve yeminli mali müşavirlik mesleğini bağımsız olarak icra eden meslek mensuplarını kapsamaktadır. Meslek mensuplarından kartopu örnekleme yöntemiyle 7 kişiyle görüşme yapılmıştır. Literatür incelendiğinde bu tekniği kullanan çalışmalara göre bu sayı yeterlidir. Örneğin Güneş ve Gökçek (2013) 6 katılımcı ile Altunay, Oral ve Yalçınkaya (2014) ise 5 katılımcı ile tekniği çalışmalarında kullanmıştır. Bu kişilere ait demografik bilgiler ve görüşme tarihleri Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1: Görüşme Yapılan Meslek Mensuplarının Demografik Bilgileri

Katılımcı Kodu	Cinsiyet	Meslek Tecrübesi	Eğitim Düzeyi	Görüşme Tarihi
SMMM (1)	Erkek	22 Yıl	Lisans	23.07.2021
SMMM (2)	Kadın	10 Yıl	Lisans	29.07.2021
SMMM (3)	Kadın	15 Yıl	Lise	04.08.2021
SMMM (4)	Kadın	10 Yıl	Lisans	14.08.2021
SMMM (5)	Erkek	31 Yıl	Lisans	17.08.2021
YMM (6)	Erkek	27 Yıl	Lisans	21.08.2021
YMM (7)	Erkek	55 Yıl	Lisans	21.08.2021

5.3. Bulgular ve Yorum

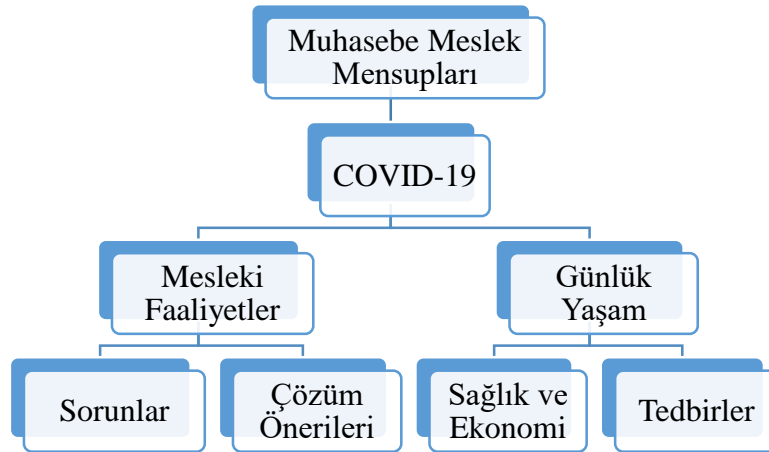
Araştırmanın bu aşamasında, görüşme sırasında elde edilen ses kayıtlarında verilen cevaplar ayrı ayrı analiz edilerek, her bir soru için verdikleri cevaplarda vurguladıkları noktalar tespit edilmeye çalışılmıştır. Görüşmede sorulan açık uçlu sorular Tablo 2’ de yer almaktadır.

Tablo 2: Görüşmede Sorulan Açık Uçlu Sorular

Soru No	Soru metni
1	COVID-19 hakkında düşüncelerinizi nedir?
2	COVID-19 sebebiyle devletin aldığı önlemleri yeterli buluyor musunuz?
3	Gelecekte alınacak önlemler hakkında öngörüleriniz nelerdir?
4	COVID-19 sebebiyle muhasebe mesleğinde ne gibi zorluklarla karşılaşıyorsunuz?
5	Yaşanılan zorlukların çözümü için ne gibi uygulamalar yapılmalıydı?

5.3.1. COVID-19 Pandemisi ve Muhasebe Meslek Mensupları

Yapılan derinlemesine yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen veriler COVID-19 pandemisi adlı ana tema ve bu ana temayla ilişkili Mesleki Faaliyetler ve Günlük Yaşam şeklindeki alt temalar şeklinde düzenlenmiştir. Mesleki Faaliyetler alt teması, Sağlık ve Mesleki Faaliyetler şeklinde iki alt temadan, Günlük Yaşam alt teması Sağlık ve Ekonomi ile birlikte Tedbirler alt temasından oluşmaktadır. Mesleki Faaliyetler alt teması ise Mevzuat, Mesleki Ekosistem, Çalışma Şekli ve Teknoloji olarak dörde ayrılmıştır. Bu temalar Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1: COVID-19 Ana Teması ve Alt Temalar

5.3.1.1. COVID-19 Sürecinde Özel Hayat ve Günlük Yaşam

Görüşmelerde meslek mensuplarının bir birey ve vatandaş olarak COVID-19'un tıbbi ve ekonomik olumsuz etkilerine yönelik endişeleri ve çözüm önerileri olduğu görülmüştür.

5.3.1.1.1. Sağlık ve Ekonomi

Görüşmeye katılan meslek mensupları dünyayı etkisi altına alan COVID-19 pandemisi nedeniyle kendilerinin, ailelerinin, sevdiklerinin vs. sağlıkları konusunda endişe etmektedirler. Katılımcıların cevaplarında COVID-19'un tüm dünyayı tehdit ettiği ve hem sağlık hem de ekonomik açıdan etkilerinin olduğu, pandemi sebebiyle kaygılı oldukları ve geleceğe yönelik karamsar oldukları anlaşılmıştır. Pandeminin yayılmaya devam edeceği ve yol açtığı ekonomik sıkıntıların ciddi boyutlara ulaşacağını düşünmektedirler. YMM (7) ise ülke olarak pandemiye ekonomik ve yönetsel açıdan kötü bir dönemde yakalandığımızı, sağlık teşkilatının canla başla takdire şayan çalıştığını ama son dönemdeki gevşemeler sebebiyle durumun zorlaşacağını belirtmiştir. Özellikle SMMM (3)'nin aşağıdaki ifadesi ise pandemiye karşı içinde bulunduğu endişe ve panik durumunu ortaya koymaktadır;

SMMM (3): (...) COVID-19 beni çok korkutuyor hastalık bir taraftan, ekonomik sorunlar bir yandan tedirginliği artırıyor. İnsanların psikolojik olarak etkilenmesinin başka sorunları getirmesinden de çok endişeleniyorum. (...) (04.08.2021)

YMM (7) ayrıca son dönemlerde devletin düştüğü duruma bakıldığında batıda swap yapabilecek ülke bulunamaması sebebiyle ancak Çin ve Katar ile swap yapıldığını, 2020'de ülkenin 170 milyar \$'dan fazla faiz ve borcun ödenmesinin zorluğundan bahsetmiştir. Diğer taraftan sürekli ihracattaki rekorların dile getirildiğini, ithalat ile ilgili konuşulmadığını, yetkili kurum verilerine bakıldığında asıl rekorun ithalatta gerçekleştiğini ve bunun da %60'lar civarında açığa sebep olduğunu ifade etmiştir. Tüm bunların yönetimde açık, net, şeffaf olunarak çözülebileceğini, yerel yönetim yardımlarının önünün kesilmesinin, yardım konusunda derneklerde ayırım yapılmasının çözüme katkı sağlamayacağını belirtmiştir. Bu ifadelerden yola çıkarak meslek mensuplarının fiziki ve ruhsal sağlığın yanı sıra ekonomik açıdan endişeli oldukları anlaşılmaktadır.

5.3.1.1.2. Tedbirler

Cevaplar incelendiğinde SMMM (1) haricinde tüm katılımcıların alınan önlemleri yeterli bulmadığı görülmüştür. SMMM (1) alınan önlemlerin yeterli olduğunu, yapılan bilgilendirmelerin ve okulların tatil edilmesinin doğru adımlar olduğunu ancak umreden gelenler konusunda daha tedbirli olunmasının gerektiğini belirtmiştir. SMMM (2) tedbirlerin yetersiz olduğunu ve durumun daha da kötüleşeceğine yönelik düşüncesini ve endişesini belirtmiştir. SMMM (3) bu konuda özellikle özel sektör çalışanların pandemi öncesiyle aynı şekilde çalışmaya devam etmesinin önlenmesi ve sokağa çıkma yasaklarının uygulanmasının gerekliliğinden bahsetmiştir. SMMM (4) ise alınan önlemlerin caydırıcı olmaması sebebiyle sokakta normal hayatın devam etmesi ve insanların

vurdumduymazlığının yanlışlığına vurgu yapmıştır. YMM (6) kısa çalışma ödeneği ve ücretsiz izne ayrılanlara verilen 1.000 TL'lik desteğin yetersiz olduğunu, ertelenen vergilerin ise destek olarak gösterilmesinin reel olarak destek olmadığını, verginin ertelenmesinin devletin kendi gelirini ertelemekten başka bir şey olmaması sebebiyle doğru olmadığını vurgulamıştır. Sağlık açısından ise tedbirlerin uygulanmasında gecikildiğini, hiç olmazsa bir defaya mahsus bir aylık sokağa çıkma yasağının uygulanması gerektiğini ifade etmiştir. YMM (7) ise devletin ekonomik gücünün yetersizliği sebebiyle sokağa çıkma yasağı getiremediğini, bu tür durumlarda işverenlere, işçilere vs. ekonomik destek sağlanmasının gerekliliğini belirtmiş ve pandeminin gıda konusundaki etkilerine şu şekilde dikkat çekmiştir;

YMM (7): (...) *Gıda konusu diğer bir problem. Bugünlerde hissetmiyoruz ama Eylül ayı sonrası hissedilecek. Türkiye'de tarımı dizayn edenler 65 yaş üstü insanlar. Kendimin de dahil olduğu bu insanlar 23 Mart'tan beri sokağa çıkma yasağı kapsamında dışarı çıkamıyor. Benim evde biri üniversite diğeri ortaokul seviyesinde 2 çocuğum var. Çocuklarımın ve onların ait olduğu yeni nesilin bahçe, arazi, tarım kültürü yok. Tarım çoğunlukla 60 yaş üstü insanlarca yapılıyor. Bu insanlar bu işi sürdürmezse olmaz. (...) (21.08.2021)*

Katılımcıların tedbirlere ilişkin takip eden süreçte genel olarak sokağa çıkma yasağı beklentisi çerçevesinde yanıt verdikleri görülmüştür. Aksi takdirde durumun vehametini koruyacağını belirtmişlerdir. Ayrıca sosyal mesafe kurallarının ve test sayısının artacağını düşünmektedirler. YMM (6) sağlık açısından Türkiye'nin iyi olduğunu ve sorun yaşamayacağını düşündüğünü ama ekonomik anlamda ödeme gücünün kalmaması ve piyasanın canlandırılabilmesi için gerekli nakit akışı adına ciddi finansal destek ve teşviklerin yanısıra vergi affının gerekliliğinden bahsetmiştir. Yapılabilecekler konusunda sözlerine şunlarla devam etmiştir;

YMM (6): (...) *Mesela KOBİ kredileri sağlanabilir. Bahsettiğim şey şimdiki krediler değil. Kredi talep edenlere sicili bozuk diye kredi verilmiyor. O kriterlere bakılırsa sicili temiz olan kimse yok. Ben daha önce 5.000 TL için başvururken banka kriterlerine uymadığından reddedildim. Şimdi cep telefonundan tuşa basarak hesabıma 100.000 TL aktarılıyor. Benim gibisine değil ihtiyacı olana vermeli. Ne yapacak? Belli firmalara, onların kapanmaması adına, iflaslarını erteleme adına, ciddi anlamda destek vermesi lazım. Özellikle büyük firmalara. Ama devlet bunları yapamaz, ekonomik koşullar açısından mümkün değil. Hazine bakanı 250 milyar TL'nin piyasaya verildiğini söylüyor. Ama nereye gitti bu? Bu para 81 milyon vatandaşa dağıtılsa kişi başı 3.000 TL eder. Hani nerde? (...) (21.08.2021)*

YMM (7) ise konuya daha değişik bir açıdan yaklaşarak şunları ifade etmiştir;

YMM (7): (...) *Türkiye'de kentsel nüfusun azaltılması gerekmektedir. Geçmişte kentsel nüfus azdı. 30 sene önce 24 Ocak 1980 kararları sonrası kentsel nüfus çok hızlı arttı ve son 20 yılda maksimum seviyeye çıktı. Kırsalda yaşayan insan sayısı 30 sene önce ülke nüfusunun %60-*

65'ini oluştuyordu. Ülkemiz dünyada kendi kendine yeten 7 ülkeden biriydi ve bu da Türkiye'nin tarımsal topraklarının işlenir olmasından dolaydır. Köydeki Mehmet Amca ürettiği zaman sadece kendine değil İstanbul'daki oğluna, Ankara'daki kızına, damadına, gelinine yiyeceğini ve giyeceğini aynı olarak veriyordu, para olarak değil. Pekmez, un, fasulye, domates, salça, biber, yağ, çökelek, peynir gönderiyordu. Bütün bunlar ekonomi içindeki üretimlerdi. Bu üretim düştü, sıfır oldu. Bir ülkenin borçları Gayri Safi Milli Hasıla'nın(GSMH) yarısını geçtiyse uluslararası literatürde bunun karşılığı o ülkenin iflasıdır. (...) (21.08.2021)

5.3.2. COVID-19 Sürecinde Mesleki Faaliyetler

Bu başlıkta katılımcıların, meslek mensuplarının pandemiden ciddi bir şekilde etkilenme durumlarını ortaya koyan ve bunlara yönelik çözüm önerilerine ilişkin cevaplar verdikleri görülmektedir.

SMMM (1) devletin genel anlamda aldığı önlemlerden memnuniyetini dile getirmesine rağmen mesleki açıdan memnuniyetsizliğini ortaya koymaktadır. SMMM (1), meslek mensuplarının bu süreçte pek önemsenmediğini belirterek resmi makamların işlemlerin zaten elektronik ortamda gerçekleştirildiğini söyleyerek durumu bilerek ya da bilmeyerek ciddiye almaması ile ilgili rahatsızlığını belirterek beyanname ve bildirgelerin elektronik ortamda gönderildiğinin, bunun kolay ve hızlı olduğunu ancak söz konusu beyanname ve bildirgelerin elektronik ortamda gönderime hazır olana dek geçen sürecin gayet meşakkatli ve koronavirüs pandemisi kapsamında gayet risk ile dolu olduğunu söyleyerek bu konudaki düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir;

SMMM (1): (...) Karşılaştığımız nokta şu, biraz önce devletin aldığı önlemler olarak memnun olduğumu söylemişim istisnai bir konuyu burada açıklamak isterim. Yapılan toplantılarda bazı gazetecilerin sormuş olduğu sorularda maliye bakanımıza ithafen mali müşavirler için ne düşünüyorsunuz deyince kendisi de onlar dijital ortamda beyannamelerini veriyor şeklinde kısa bir cevap verdi geçiştirdi. Tabi biz bu cevaptan hiç hoşnut olmadık. İki sebepten dolayı; Bir, maliye bakanının bu konuyu bu şekilde hızlı geçiştirmesi iyi değildi. İki, hızlı geçiştirmesi maliye bakanı mali müşavirlerden habersiz mi diye bizi düşündürdü. Evet, mesleğimiz dijital bir hale gelmiştir ama burada ne kadarlık kısmı dijital bunu değerlendirmek istersek biliyorsunuz birkaç yıldır elektronik defter, elektronik fatura gündeme geldi. Çok öncelerden beri beyanname ve bildirgelerimizi elektronik ortamda veriyoruz bu doğru. Herhangi bir beyannamenin herhangi bir bildirgeyi hazırladığımız zaman bunu elektronik ortamda göndermek gerçekten bir dakikanın bile altındadır. Ancak o beyannameyi o aşamaya getirinceye kadarki süreç? Bundan biraz bahsedelim. Mükelleflerimizin düzenlemiş olduğu faturalar, serbest meslek makbuzu vs., vergi kanunlarına dayanak teşkil edecek her türlü belgeyi şu an ki ortamda ya bizler gidip mükelleflerimizden alıyoruz ya da

mükelleflerimiz getirip bizlere bunları teslim ediyor. Şimdi birincisi bu, ikincisi aynı para gibidir zaten bu faturalar, bir sürü insanın eli değmektedir. Dolayısıyla bunlar ofislerimizde tasnif ediliyor, ondan sonra bunlar tek tek kayıtlara geçildikten sonra gönderilen beyanname aşamasına dönüyor. Yani bakanımızın dijital dediği kısım bu sürecin sadece %1'lik bir kısmıdır. %99'luk tamamen manuel devam etmektedir aslında. Bankalarda olduğu gibi %100 otomasyona geçmiş değiliz. (...) (23.07.2021)

SMMM (2)'nin de aynı şekilde resmi makamların açıklamalarından rahatsızlık duyduğu görülmüştür. Bunlara ek olarak beyannamelerin oluşturulması sürecinde özel aracı olmaması sebebiyle sürekli ve yoğun bir şekilde toplu taşıma aracı kullanması gerektiği ve bunun koronavirüs pandemisi kapsamında kendisi açısından çok riskli olduğuna dair endişelerini ifade etmiştir. Diğer taraftan resmi makamlarca mücbir sebep kapsamına alınan işletme tanımının çok açık olmaması sebebiyle yaşanan kargaşaya da vurgu yapmaktadır. Yine bu süreçte mükellefler tarafından hiçbir iş yapmamakla itham edilmelerinin kendilerini üzmesinin yanısıra mükelleflerin pandemi sebebiyle iş yapamadıklarını bahane ederek muhasebe ücretlerini ödememelerinin de maddi manevi kendilerini etkilediğini ve bu açıdan da kendilerine sahip çıkılmadığını belirtmiştir. SMMM (2)'nin bu konudaki düşünceleri aşağıdaki gibidir;

SMMM (2): (...) *Muhasebe mesleği canlı ve dinamik bir meslek. Belki her iş durur ama bizim işimiz durmaz. Maliye bakanının açıklamasına göre mali müşavirler zaten e-beyanname ile beyannameleri gönderiyorlar onlar açısından bir sıkıntı söz konusu değil. Ancak beyannamenin elektrik ortamına geçişine kadar geçen süreç tamamen fiziksel bir süreç. Evrakları normal dönemlerde işletmelerden almaya biz gidiyoruz ya da onlar bize getiriyor fakat bu dönemde hep biz toplamak zorunda kaldık. Benim kendi aracım yok. Toplu taşıma ile gitmek zorundayım. Bu durumlar beni çok risk altında hissettiriyor. Mücbir sebep kapsamına alınan bazı işletmeler var. Mücbir sebep kapsamına alınan işletmelerin beyannamelerinin verilme süresi uzatıldı fakat hangi şirketler mücbir sebep kapsamına giriyor hangileri girmiyor maliye bakanı kendisi bile anlayamaz, öyle genelge yayınlıyorlar. Bu kadar iş yükünün üstüne işletmelerin sahipleri bizi arayıp zaten bir şey yapmıyorsunuz diyor. Biz dükkânı kapamışız bir de size muhasebe ücreti ödeyemem diyor. Devlet, memurları ve işverenleri koruyor olan biz aracı mali müşavirlere oluyor. Bu tür zorluklar biz mali müşavirleri mali açıdan çok sıkıntıya sokacaktır. (...) (29.08.2021)*

SMMM (3), "Evde kal" çağrılarının kendileri açısından uygulanabilir olmadığını, mükelleflerin kendilerini aradığında gerekli bilgiyi verebilmesi için ofiste olmaları gerektiğini belirtmiştir. Pandemi sürecinde sağlıkçı, fırıncı gibi mesleklere duyulan hayati ihtiyacın muhasebe meslek mensupları açısından da geçerli olduğunu, para akışı olduğu sürece muhasebecilere ihtiyacın olacağını belirtmiştir. Sağlıklarının risk altında olduğunu belirten SMMM (3)'ün de resmi makamların

açıklamalarından rahatsızlık duyduğu ve beyanname erteleme konusunda geç kalındığını düşündüğü görülmüştür. Bu soruya SMMM (3) aşağıdaki gibi cevap vermiştir;

SMMM (3): (...) *Hükümetimiz sürekli evde kal kampanyasını vurguluyor ama beyanname tarihlerini ertelemekte çok geç kalıyor. Mükelleflerimden biri aradığı zaman bir bilgi vermek için ofisteki bilgisayarının başında olmam gerekiyor. Süreç kötü bir süreç. Savaş döneminde nasıl bir sağlıkçıya, bir fırıncıya, bir markete ihtiyaç varsa bir muhasebeciye de o kadar ihtiyaç vardır. Bir süreçte para kavramı kullanılıyorsa o süreçte bir muhasebeciye ihtiyaç vardır. Maliye bakanımıza göre mali müşavirler dijital ortamda beyanname yollayabilirler. Benim mükelleflerimin çoğu dijital fatura dahi kullanmıyor. Tüm evraklar aynı para gibi bir sürü insanın elinden geçiyor. Sağlığımızı riske atıyoruz. (...)* **(04.08.2021)**

SMMM (4), sosyal mesafe ve hijyen kurallarına uymanın bu süreçte mümkün olmadığını, beyanname oluştururken yüzlerce evrakla temas etmesi gerektiğini, bu evrakların bir sürü insanın elinden geçtiğini bu yüzden mesleki açıdan çok zorlandığını belirtmiştir. SMMM (4)'de bir önceki meslektaşı gibi beyanname ertelemelerinin zamanında yapılmadığını düşünmektedir. Ayrıca beyanname ertelemesinin kendileri için evde dinlenmeleri ve pandemiden korunmaları anlamına gelmediğini, bu sırada devletin işletmeler yönelik çıkardığı teşviklerin meslek mensuplarına ciddi iş yükü olarak döndüğünü belirtmiştir. Kendisinin kronik rahatsızlığı bulunduğunu belirten SMMM (4) bu açıdan endişe duymakta ve devletin kendisine evden çıkma yasağı getirdiğini ama işlerini bitirmesi gerektiği için bu yasağa uyamadığını belirtmiştir. SMMM (4)'ün ifadesi şu şekildedir;

SMMM (4): (...) *En büyük zorluğumu büro ve meslek hayatımda yaşıyorum. Sosyal mesafemi koruyarak, hijyene dikkat ederek bu işi yapabilmem mümkün değil. En basitinden yapmam gereken bir KDV beyannamesi için onlarca, abartmıyorum bazen yüzlerce evraka temas etmek zorundayım. Bir de o evrak ve belgeleri getiren ve götüren insanlar var elbette. Evet, geç de olsa beyan dönemlerimiz ertelendi ama daha erken müdahale edilmeliydi. Beyanlar ertelenince bizi de evlerimize gidip evde kal çağrısına uyduğumuzu düşünmüş olabilirsiniz. Öyle değil maalesef. Devletimizin çıkarttığı her teşvik biz mali müşavirlere iş yükü olarak geri dönüyor. Ben kronik hastalığa sahip bir bireyim. Devlet bana evden çıkma yasağı getirdi. Ama gelin görün ki büromdayım ve işlerimi bitirmek zorundayım. (...)* **(14.08.2021)**

SMMM (5) bu soruda hedef kitleleri olan işletmeler üzerinde pandeminin raporlama, değerlendirme, yorumlama, finansal raporların hazırlanması gibi işlerini zorlaştıracağını belirtmiştir. Ek olarak bu durumun, mükelleflerin finansal dengesinin bozulması sebebiyle muhasebe ücretlerinin tahsilatını zorlaştıracağı ve müşteri sayısının düşeceğini ifade etmiştir. Meslek mensuplarının karşılaştığı

risklerin bugüne kadar göz ardı edildiğini düşünen SMMM (5)'in cevabı şu şekildedir;

SMMM (5): (...) Bizim hedef kitlemiz olan işletmeler üzerinde virüsün çok etkisi olacaktır. Bu sebeple, işletmelerde varlıkların değer kaybetmesi, sürekliliğin riske girmesi, öz kaynak kayıpları, işletme faaliyetlerinde performans düşüklüğü gibi durumlar ortaya çıkacaktır. Bu durum bizlerin de raporlama, değerlendirme, yorumlama, finansal tablo hazırlama konusundaki faaliyetlerimizi zorlaştıracaktır. İşletmelerde sıkıntılar meydana geleceği için bizim tahsilat yapmamız zorlaşacak ve müşteri kapasitelerimiz tıpkı işletmeler gibi düşecektir. Mali müşavirler bugüne kadar mesleki faaliyetlerinde karşılaşacakları risk faktörlerini göz ardı etmişlerdir. (...) (17.08.2021)

YMM (6) sokağa çıkma yasağından meslek mensuplarının muaf tutulmasının sebebinin devletin paraya ihtiyaç duymasından olduğunu söylemiş, gelir idaresinden gelen teşekkür mesajı ile birlikte meslek mensuplarının ne kadar kilit bir pozisyona sahip olduğunu ve meslek hayatında ilk defa meslek mensuplarının değerinin anlaşıldığını beyan etmiştir. Bir nevi maliyenin maaşsız memuru olan meslek mensuplarının herkesten belge toplamasının sağlık açısından riskine dikkat çekmiştir. Diğer taraftan beyannamelerle ilgili Ocak, Şubat, Mart beyannamelerinin ertelendiğini fakat geçici vergi beyannamesinin en geç 28 Mayıs'ta verilmesi gerektiğini, Ocak, Şubat, Mart beyannamelerini verilmeden geçici verginin nasıl verilebileceğine dikkat çekmiştir. 2019 kurumlar vergisinin 1 Haziran'a kadar ertelendiğini, 2019 yılını kapatmadan 2020 yılına ilişkin işlem yapılmasının mümkün olamayacağını, dolayısıyla teknik olarak mümkün olmayan şeylerin istenildiğini, bunun da ilgili resmi kurumda bu durumu düşünebilecek birinin olmamasından kaynaklandığını düşünmektedir. Maddi açıdan ise ihracatçıların en büyük talebinin KDV iadesi almak olduğunu, bunun ise tüm resmi kurumların personelinin pandemiden dolayı kurumda olmaması sebebiyle mümkün olmadığını, 3 aydır dosyalarının beklediğini ve vatandaşın ilgili iadeyi alamadığını, vergi dairesinin ise personelin izinde olmasını mazeret gösterdiğini eklemiştir. Koronavirüs döneminde müşteri olarak nitelendirdiği mükelleflerin işyerlerinin kapalı olması sebebiyle muhasebe ücretlerinde tahsilat yapılamadığını söyleyerek maddi durumunu şu şekilde ortaya koymuştur;

YMM (6): (...) Gelirim %80 düştü. Benim aylık sabit giderim 50-60 bin TL. Bu kadar sabit gideri olan birisi para gelmezse 4 ayda batar. Teşvik sadece kısa çalışma ödeneği, o da işsizlik fonundan, krediyle olmuyor, onu ödeyeceksin sonuçta. Borç borçla kapanmaz yoksa batarsın. En büyük iyilik vergi affı, ciddi vergi teşviği, ciddi Sosyal Güvenlik Kurumu(SGK) teşviği gelecek ve vatandaş rahatlayacak. Onun da yapılacağına inanmıyorum çünkü devlet elini açmış bu gelirleri bekliyor. (...) (21.08.2021)

YMM (7) ise meslek camiasının olumsuz etkilendiğini, bütün işyerlerinin kapanmasına rağmen devletin beyanname talep ettiğini söylemiştir. YMM (7) esas görevlerinin denetim olduğunu, denetimin şahsi olması sebebiyle yardımcılara

devredilemeyeceğini, dolayısıyla firmalara fiili olarak gitmesi gerektiğini belirtmiş fakat hiçbir yere gidemediğini, denetlenmesi gereken firmaların kapalı olması ya da personelinin bulunmaması sebebiyle denetim faaliyetlerinin tam anlamıyla gerçekleştirilmesinin mümkün olmadığını eklemiştir. Meslek mensuplarının maddi zorluklarına ilişkin ise her ekonomik daralmada ödemede güçlük yaşanabildiğini belirtmiştir. İşletmelerden muhasebe ücreti tahsilatında aksama olabileceğini ama işletmelerin hiç ödememezlik yapmayacağını söyleyerek diğer katılımcıların aksine bir tavır ortaya koymuştur. Kendisinin de tahsilatını %50-%60 yapabildiğini, buna karşın işleri yapmama gibi bir lüksünün olmadığını söylemiş. Diğer taraftan 65 yaş üstüne evden çıkma yasağı koymasının sebebiyle iki aydır evden çıkamadığından evden çalıştığını, son kararname ile evden çıkma izni verildiğini ama bunun kendi sağlığı için risk taşıdığını, devletin vergi toplayabilmek için meslek mensuplarını feda ettiği düşüncesine yol açtığını ifade etmiştir. Sağlık sektöründe doktorlara verilen önem gibi ekonominin yönlendiricileri, raporlayıcıları ve beyannamecileri olan bu meslek camiasına özel önem verilmesi gerekmesine rağmen devlet nezdinde değersiz olduklarını düşünmektedir. Meslek mensuplarının maliye bakanlığının yan kuruluşu gibi bir durum söz konusu olduğunu ama adı “Serbest Muhasebeci Mali Müşavir ve Yeminli Mali Müşavirlik Mesleği” olan mesleğin serbest ve bağımsız olmadığını belirtmiştir. Devletin pandemi sürecinde ekonomiyi, elindeki karşılıklar olarak ifade edilen işçi fonları, hazine fonları gibi kaynaklarla yönetmesi gerektiğini ama ne hazine ne işçi fonunda ne de merkez bankasında hiçbir şey kalmadığını söylemiştir. Kendi bürosunda personele izin verdiğini çünkü mesleğinin kendisi bulunmadan yapılabilecek bir iş olmadığını, personelin esas eleman değil yardımcı personel olduğunu söylemiş ve şunları eklemiştir;

YMMM (7): (...) Ben telefonla yapamam ki, verdiğim görevi maddi olarak görmeliyim. 1'in arkasına kaç sıfır koyduğunu görmem lazım. Bir sıfır koyarsa 10, iki sıfır koyarsa 100, üç sıfır koyarsa 1000. 1000 yazması gerekirken bir sıfırı eksik yazsa 100'e düşer 900 gider. (...)
(21.08.2021)

5.3.3. COVID-19 sebebiyle karşılaşılan zorluklara çözüm önerileri

Cevaplar incelendiğinde katılımcıların çeşitli açılardan yapılması gerekenlere yönelik çözüm önerileri sundukları görülmüştür. SMMM (1) ilk vakanın görülmesinin ardından eğitime ara verilmesi gibi önlemlerin muhasebe alanında da hızla alınması gerektiğini belirtmiştir. Özellikle ilk vakanın ardından KDV, Gelir Vergisi, BA/BS formu gibi verilmesi gerekli dökümanların en azından Nisan'a kadar ertelenmesi kararının alınmasının gerektiğini belirtmiştir. Bu konuda yavaş davranılarak geç kararların alındığını düşünmektedir. Devam eden süreçte KDV ve BA/BS konusunda süre uzatması gelse de muhtasar gibi diğer bazı beyannamelerde herhangi bir erteleme olmadığını söylemiştir. Diğer taraftan 26 Mart son tarih olan KDV beyannamesinde süre uzatımının 23 Mart'ta yapılmasının pek bir şey ifade etmediğini, böylesi bir durumda kendisinininki gibi küçük bir ofiste birçok kişinin sosyal mesafe gibi kurallara uyamadan çalışmak zorunda kaldığı ve böylece yetiştirmeye çalışıldığını söyleyerek zaten 26'sı son tarih olan bir beyanname için

23'ünde sağlık konusunda riskli koşullarda çok çalışarak işin çoğunun yapıldığını belirtmiştir. Bu sürecin başlarında ısrarlara rağmen resmi makamların olumlu yaklaşmaması sebebiyle mali müşavirler ve yanlarındaki personel düşünüldüğünde iki milyona yakın kişinin risk altında çalışmak zorunda kaldığını, bunun da toplumun geri kalanı içinde risk olduğunu belirtmiştir. Bu konudaki düşüncelerini şöyle özetlemiştir;

SMMM (1): (...) *Gelir vergisini devletimiz uzatmıştı Nisan ayı sonuna kadar. Biliyorsunuz biz Mart ayında ne yapıyoruz? Şubat ayına ait verilmesi gereken sosyal güvenlikle alakalı bildirimler ve bunun yanında KDV beyannamemiz var. Bir de bu ay ilave Gelir Vergisi vardı. Bu beyannamelerin tamamı en azından bir sonraki Nisan dönemindeki beyanname verme sürelerine kadar uzatılması gerekiyordu. 23 Mart itibariyle KDV beyannamesi, BA/BS bildirim formu dediğimiz formlar uzatıldı. Ama muhtasar beyannamemizle alakalı bir uzatma gelmedi. Tamam, muhtasar beyanname ile alakalı uzatmayı da şöyle düşünebiliriz. Evet, muhtasar beyannamelerin hepsi mutlaka bir ödeme şeklinde sonuçlanır. Bu dönemde de devletimiz sıkışık olduğu için en azından bir önceki ay elde edilen kazançlarla alakalı verilmesi gereken beyanname de verilir. Bunun sonucunda da devlete bir miktar gelir elde edilebilir. Muhtasar beyanname biraz daha evrak akışının az olması sebebiyle kabul edilebilir. Ancak KDV beyannamesinin son günü 26 Mart. 26 Mart'tan önce 23'ünde uzatılması gerçekten çok faydalı olmadı çünkü insanlar o zamana kadar uzatılmadığını görünce 26'sında son gün evrakların kaydedilip, raporlanıp, kontrol edilip beyanname haline dönüştürülmesi gerçekten sıkışıklığa sebep olup zaman alacağından dolayı o vakte kadar bekleme lüksüne sahip değil. Kendi büromdan örnek veriyorum %80'i bitirmiştım. Çünkü neden; bu kadar ısrara rağmen bakanımız bu noktada olumlu yaklaşmayınca biz de kendi önlemlerimizi almak durumunda kaldık. Kendi ofisimden örnek vereyim. Orta ölçekli bir ofis. Bizimle beraber on kişinin çalıştığını düşünürsek Türkiye çapında yüz on altı bin tane mali müşavir var. Bunların yanında çalışan personellerle beraber ve diğer ön muhasebe elemanlarıyla beraber iki milyon kişiyi buluyor. İki milyon tane kişinin bir piyasada olduğunu düşünün ve bunların fatura vb. evrak ve paralarla uğraştığını düşünün. Ne kadar büyük bir riski göze almışız. O yüzden bir an önce çözüm bulunsaydı bu iki milyon kişi rahat bir şekilde evinde kalabilirdi. (...) (23.07.2021)*

SMMM (2)'ye göre bu sürecin meslek mensuplarına yönelik zorluklarını çözmek çok basit bir eylem gerektirmektedir. Bu kapsamda tüm işletmelerin mücbir sebep kapsamına alınarak beyanname ertelemeleri yapılması gerektiğini belirtmiştir. Fakat bunun için geç kalındığını, halihazırda vefat eden meslek mensuplarının bulunduğunu söylemiştir. Söz konusu ertelemelerin zamanında yapılmasıyla meslek mensuplarının evde kalarak pandemiden etkilenmesinin önlenebileceğini söyleyerek şunları ifade etmiştir;

SMMM (2): (...) *Bu yaşadığımız zorlukları çözmek aslında çok basitti. Tüm işletmeleri mücbir sebep kapsamına alıp beyannameleri ertelemeliydiler. Şu an bu önlem alınsa bile çok geç kalındı. Haberlere göre İstanbul'da vefat eden mali müşavirler var. Bu ertelemeler en başta yapılsaydı, biz de evde kalıp sadece acil ihtiyaç olduğundan işyerlerimize gitmek zorunda kalırdık. Mevzuatlar anlaşılır şekilde açıklanmalıydı ancak bu şekilde her kafadan bir ses çıkmazdı. (...)*
(29.07.2021)

SMMM (3) ve SMMM (4) de eğitime hızla ara verilmesi gibi beyannameler de hızla ertelenmeliydi diyerek erteleme kararının verilmesi ile son tarih arasındaki sürenin kısalığı dolayısıyla büyük risk aldıklarını belirtmişlerdir. SMMM (4), 65 yaş üstü meslek mensupları ve kendisi gibi kronik rahatsızlığı bulunan meslek mensuplarının büyük risk altına girmek zorunda kaldığını belirtirken SMMM (3) erteleme kararlarının doğru zamanda alınmasının gerekliliğini aşağıdaki cümlelerle beyan etmiştir;

SMMM (3): (...) *Hükümet okulların tatil edilmesi gibi önlemleri aldığı zaman beyannameleri de ertelemeliydi. 26 Mart beyannameleri vermemizin son günü fakat erteleme hakkında açıklama bize 23 Mart'ta veriliyor. Zaten son 3 gün kalana kadar bir açıklama görmediğim için büyük risk altında çalışıyorum ve yapılacak işlerimin neredeyse tamamını bitirmiş oluyorum. Yani beyannamelerin ertelenmesi kararı daha erken verilseydi bizim açımızdan çok daha sağlıklı olurdu. (...)*
(04.08.2021)

SMMM (5), bu soruda farklı bir noktaya değinerek meslek mensuplarının yaşadıkları zorluklar konusunda meslek örgütlerinin meslektaşların risk yönetimini ihmal ettiğini belirtmiştir. Bu kapsamda geleceğe yönelik adımlar atılması gerekliliğini aşağıdaki cümlelerle ifade etmiştir;

SMMM (5): (...) *Meslek örgütleri ve meslektaşlar, mesleki faaliyetler için risk yönetimini ihmal etmişlerdir. Hiçbir zaman risk değerlendirmesi yapmamış, ekonomik ve mesleki olarak, korunmak adına ihtiyatlı davranmamış, kanunlar karşısında korunma haklarını oluşturamamışlardır. Bu eksikliklerin giderilmesi için vizyon oluşturmaları artık kaçınılmazdır. Bir daha böyle bir pandemi meydana gelirse bu kadar zor duruma düşmek zorunda kalmayalım. (...)*
(17.08.2021)

YMM (6), çözüme yönelik bakanlığın Sivil Toplum Kuruluşları (STK) ile ciddi görüş alışverişi yapması, yol haritasının belirlenmesi ile birlikte ciddi bir dayanışmanın gerekliliğinden bahsetmektedir. Aksi bir durumda pandeminin olumsuz etkilerinden 1-2 ayda çıkabilecek şirketlerin iflasa gidebilecekleri, milyonlarca insanın işsiz kalabileceği ve hatta intihar miktarının artabileceği konusunda uyarmıştır. İşten çıkarma yasağı gibi önlemlerin kısa vadeli çözümler olsa da uzun vadede çözüm olamayacağı, halkla ve şirketlerle birebir görüşerek fizibilite çalışmasıyla ciddi bir program ve destek oluşturulmasının önemini

vurgulamıştır. Ülkemizin önemli ve büyük STK'larından biri olan TÜRMOB'un ekonominin yönlendiricisi olan pozisyonu sebebiyle görüşünün alınması, üniversitelerle, akademisyenlerle, şirketlerle, Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği (TÜSİAD) gibi kurumlarla görüşülerek sıkıntıların önlenmesi adına atılacak adımlara karar verilmesi gerektiğini belirtmiştir. YMM (7) ise özellikle meslek mensuplarının tahsilat problemlerine yönelik çözüm önerilerinde bulunmuş ve şunları ifade etmiştir;

YMM (7): (...) Meslek mensuplarının, işlerini yaparken tahsilat sorununu sorun etmek yerine kendilerini daha güvenli, programlı ve planlı hale getirmeliler. Her ayın sonunda beyanname uzatma konusunda arkadaşlarımız şikayetleniyor. Niye uzatsın? Programınızı yapın. Mükellefe şu tarihler arasında bu beyanname ile ilgili dökümanlarınızı sürenizde bana teslim etmezseniz beyannamenizi zamanında vermem, eksik veririm, bununla ilgili cezaları kendiniz çekersiniz diye anlatıp sözleşmeye yazıp, bunu da fiilen uygulayın. Ben 52 yıldır mali müşavirlik yapıyorum 26 yıl YMM, 26 yıl da SMMM olarak. Bu süre içerisinde hiçbir beyannamemi son güne bırakmadım. Hepsini bir gün önce tamamlarım, son gün vermem. Verilmemişse tamamlanacak olsa bile vermem. Çünkü mükellefimize verdiğimiz talimatta bize süresinde evrak getirmeyenin beyannamesi verilmez, bunun cezasını da kendi çeker diyoruz. Ama meslek mensupları kendi aralarında bu konuyu dizayn edemedikleri için haksız rekabet oluyor. Ben böyle dersem müşterim başkasına gidebilir diyor. Meslektaşların kendileri doğrudan doğruya çözecek bunu. Ne Maliye Bakanlığı, ne meslek odası, ne odalar birliği, meslektaş çözecek. Önce kendileri koydukları kurallara istisnasız uyacak. Kurallar kötü ya da eksik olabilir ama değiştirilinceye kadar uyulacak. Kendi koyduğunuz kurallar eksik ve kötü olsa da uyacaksınız. Demokrasi sandıktaki seçim değil kurallar rejimi. Her alanda demokrasi var. Yemek yerken demokrasi var. Yolda yürürken demokrasi var. Tarlada çalışırken demokrasi var. Çarşıda gezerken demokrasi var. Alışveriş yapılırken demokrasi var. Seçim yapılırken demokrasi var. Bir yere aday olurken de demokrasi var. Bir sandalye var, bin kişi aday oluyor. Kazanamayanın kaçıp gitmesinin anlamı yok. Bu süreç fırsat yarattı. Hem topluma hem yöneticilere. Bunu iyi değerlendirmeliyiz ama değerlendirmiyoruz. Bunun sebebi vatandaştan öte en tepeden başlıyor. (...) (21.08.2021)

6. Sonuç

COVID-19 pandemisi tüm dünyayı etkisi altına almış, sağlık açısından verdiği zararların yanında ekonomik olarak da olumsuz etkiler yaratmıştır. Pandemi sebebiyle birçok kişi mesleğini icra ederken çok zor şartlarda çalışmak zorunda kalmıştır. Bu meslek gruplarından biri de mali müşavirlerdir. Bu çalışma mali müşavirlerin pandemi hakkındaki düşüncelerini almak, pandemi sebebiyle yaşadıkları zorlukları belirlemek ve zorluklara çözüm önerileri sunmak amacıyla

gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda mali müşavirlerin pandemi hakkındaki görüşleri ve pandemi sürecinde karşılaştıkları zorluklar özetlenmiştir.

Çalışmaya katılan meslek mensuplarının sağlık ve ekonomiye ilişkin cevapları incelendiğinde şunlar göze çarpmıştır;

- COVID-19 tüm dünyayı tehdit etmektedir, muhasebe meslek mensupları sağlık açısından ve ekonomik açıdan etkileri sebebiyle kaygılıdır ve geleceğe yönelik karamsardır.
- Muhasebe meslek mensupları pandeminin yayılmaya devam edeceğini düşünmektedirler ve yol açtığı tıbbi ve ekonomik sıkıntıların ciddi boyutlara ulaşacağını belirtmektedirler.
- Sağlık teşkilatının gayretlerinden muhasebe meslek mensupları çok memnun olmalarına rağmen son dönemde kurallardaki ve toplumdaki gevşemeler sebebiyle durumun zorlaşacağını düşünmektedirler.
- Muhasebe meslek mensupları yetkililerin açıklamalarında açık, net ve şeffaf olmadıklarını düşünmektedirler.
- Muhasebe meslek mensupları ülkemizin pandemiye ekonomik ve yönetsel açıdan kötü bir dönemde yakalandığını, halihazırda ülkenin içinde bulunduğu ekonomik sıkıntılar sebebiyle ilerleyen dönemde dış borçların ödenmesinin mümkün olamayacağını ifade etmektedirler.
- Vatandaşa yardım konusunda yerel yönetimlerle çatışmalar yaşanmasının böylesi bir dönemde doğru olmadığını düşünmektedirler.

Çalışmaya katılan meslek mensuplarının COVID-19 kapsamında alınan ve alınması gerekli tedbirlere ilişkin cevaplarına göre şunlar ortaya çıkmıştır;

- Katılımcıların çoğunluğu alınan önlemleri yeterli bulmamaktadır.
- Uzun süreli (örneğin 1 ay) sokağa çıkma yasağı getirilmelidir.
- Pandemi sürecinde sosyal mesafe kuralları ve bireylere uygulanan COVID-19 test sayısı artacaktır.
- Özel sektör çalışanlarının çalışmaya devam etmesi doğru değildir.
- Alınan önlemlere karşı vurdumduymazlığın önlenmesi adına caydırıcı cezalar getirilmelidir.
- Kısa çalışma ödeneği ve ücretsiz izne ayrılanlara verilen destek yetersizdir.
- İşveren ve çalışanlara ekonomik destek sağlanmalıdır.
- Vergilerin ertelenmesi reel destek değildir, vergi affı gerekmektedir.
- Pandeminin özellikle gıda, tarım olmak üzere diğer alanlardaki etkilerinin de ele alınarak çözümler üretilmesi gerekmektedir.
- Türkiye sağlık açısından iyi durumda olmasına karşın ekonomik olarak iyi durumda değildir.
- Kentsel nüfustaki artışın tersine çevrilmesi gerekmektedir.

Çalışma kapsamına alınan meslek mensuplarının COVID-19'un mesleki faaliyetler üzerine etkisine ilişkin cevapları aşağıdaki gibi özetlenebilir;

- Meslek mensupları, mesleğin zorluğunun resmi makamlarca hafife alınması gibi nedenlerle önemsenmediklerini düşünmekte ve kendilerini değersiz

hissetmektedirler. Oysaki pandemi dönemi mesleğin ekosistem açısından ne kadar hayati bir öneme sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

- Kendilerinin ve çalışanlarının sağlıkları mükellef ziyaretleri, fiziki belge ile çalışma, toplu taşıma aracı kullanmak zorunda olma gibi nedenlerle ciddi risk altındadır. Bu da zincirleme olarak toplumun kalanı için de risk anlamına gelmektedir.
- İşletmelere ilişkin resmî kurumlarca alınan kararlarda belirtilen ifadeler (sağlanan kolaylıklarda kapsama dahil edilen işletmelerin belirsiz kalması gibi) net ve anlaşılabilir değildir.
- İşletmelere sağlanan teşvikler sebebiyle meslek mensuplarının halihazırda ciddi bir iş yükü varken üstüne ciddi bir yük daha bindirmiştir.
- Mükellefler pandemi nedeniyle muhasebe ücretlerini ödememektedir/ödeyememektedir. Bu gibi nedenlerle gelirlerinde ciddi bir azalma meydana gelmiştir. Meslek mensupları da bu konuda üzerlerine düşeni (mükellef ile sözleşme yapılarak bu sözleşmeye ciddi bir şekilde bağlı kalınması gibi) ihmal etmektedirler.
- Resmi makamlarca alınan önlemlerde (beyanname ertelenmesi vb.) geç kalınmıştır. Bazı dökümanlar ertelense bile (BA/BS, KDV vs.) diğer dökümanlarda (muhtasar vs.) erteleme olmamıştır. Bu gibi durumlarda hazırlanması gerekli dökümanların tamamında erteleme gerekmektedir.
- Kronik rahatsızlığı bulunan ya da 65 yaş üstü olan meslek mensuplarının sağlıkları riske atılmıştır. Özellikle devlete verilmesi gerekli dökümanlara ilişkin ertelemelerde çok geç adım atılmıştır. Bu ise bir fayda sağlamamıştır. Aksine bu işlerin yetiştirilmesi için küçük ofislerde çok sayıda personelin birarada günlerce çalışması sebebiyle meslek mensupları ve çalışanlarının sağlıkları tehlikeye atılmıştır.
- Resmî kurumların kısmi ya da tam kapanması sebebiyle muhasebe meslek mensupları işlerini yürütememektedirler. Buna rağmen devlet tarafından halen belge talep edilmektedir.
- Meslek mensupları, kontrol, denetim gibi ek görevlerini yerine getirememektedirler.
- Meslek mensupları ve örgütleri risk yönetimi konusunda yetersiz kalmıştır.
- Devlet, STK'lar, meslek örgütleri (TÜRMOB vs.), iş dünyası (TÜSİAD vs.) gibi toplumun farklı kesimleri ile dayanışma içerisinde olmalıdır.

Bütün bu bilgilere dayanarak, mali müşavirler pandemi sürecinde çeşitli açılardan büyük zorluklarla karşı karşıya oldukları görülmektedir. Devletin gelir elde etmesinde etkin rol oynayan mali müşavirlerin sorunlarına odaklanılarak çözüm üretilmesi önem arz etmektedir. Bu sayede ülke bazındaki ekosistemin çarklarının daha iyi ve sorunsuz işlemesi mümkün olacak, olası ekonomik krizlerin ve bunların yol açacağı sosyal krizlerin etkisi azaltılabilecektir.

Kaynakça

Acar, Y. (2020), “Yeni Koronavirüs (COVID-19) Salgını ve Turizm Faaliyetlerine Etkisi”, *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(1): 7-21.

Altunay, E., Oral, G., Yalçinkaya, M. (2014), “Eğitim Kurumlarında Mobbing Uygulamalarına İlişkin Nitel Bir Araştırma”, *Sakarya University Journal of Education*, 4(1): 62-80.

Bilen, A. (2008), “Doğu Anadolu Bölgesindeki Muhasebe Meslek Mensuplarının Profilleri, Etik Kurallarına Bakışları ve Meslek Sorunları Üzerine Bir Araştırma”, *Mali Çözüm*, 8(5): 27-42.

Biyan, Ö. (2012), “Muhasebe Meslek Mensuplarına Yönelik Bir Çalışma: Meslek Mensuplarının Demografik Durumları, Mesleki Sorunları ve Değerlendirilmesi”, *Sosyoekonomi*, 1: 105-134.

Chen, S., Yang, J., Yang, W., Wang, C., Bärnighausen, T. (2020), “COVID-19 control in China during mass population movements at New Year”, *The Lancet*, 395(10226): 764-766.

Cumhuriyet Gazetesi (2020), Türk Tabipleri Birliği koronavirüsten hayatını kaybeden sağlık çalışanlarının sayısını açıkladı, <https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/turk-tabipleri-birligi-koronavirusten-hayatini-kaybeden-saglik-calisanlarinin-sayisini-acikladi-1734446>, (22.04.2020).

Çınar, O., Güney, S. (2012), “Muhasebe Meslek Mensuplarının E-Sorunlar Hakkındaki Görüşleri: Erzurum Örneği”, *EKEV Akademi Dergisi*, 50(16): 259-272.

Degroot R. J., Baker, S. C., Baric, R. S., Brown, C. S., Drosten, C., Enjuanes, L., Fouchier, R. A. M., Galiano, M., Gorbalenya, A. E., Memish, Z. A., Perlman, S., Poon, L. L., Snijder, E. J., Stephens, G. M., Woo, P.C., Zaki, A. M., Zambon, M., Ziebuhr, J. (2013), “Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV): announcement of the Coronavirus Study Group”, *Journal of Virology*, 87(14): 7790–7792.

ECDC-European Center for Disease Control and Prevention (2020), COVID-19 Pandemic, <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19-pandemic>, (28.04.2020).

Gökgöz, A., Zeytin, M. (2012), “Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Faaliyetlerinde Karşılaştıkları Sorunlar ve Beklentileri: Bilecik ve Yalova İlleri Uygulaması”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 1(17): 477- 493.

Güneş, G., Gökçek, T. (2013). “Öğretmen Adaylarının Matematik Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi”, *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20: 70-79.

İsmmmo-İstanbul Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirler Odası (2020), Koronavirüsün (COVID-19) Finansal Tablolar ve Bağımsız Denetim Çalışmaları Üzerine Muhtemel Etkileri, İSMMMO Bağımsız Denetim Komitesi Çalışması, https://archive.ismmmo.org.tr/YAYINLAR/e_kitap/31032020_bulten.pdf, (28.04.2020).

Kalaycı, Ş., Tekşen, Ö. (2006), “Muhasebe Mesleğinde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri: Isparta İl Merkezi Uygulaması”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 31: 90- 101.

- Karahan, C. (2020), Corona Virüs Bilgilendirme Notu, Ankara Üniversitesi, <http://www.medicine.ankara.edu.tr/2020/03/16/prof-dr-z-ceren-karahandan-corona-virus-bilgilendirme-notu/>,(28.04.2020).
- Karataş, Z. (2015), “Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri”, *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1): 62-80
- Koçyiğit, S. Ç., Bal, E. Ç., 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.
- Kurtcebe, E. (2008), 21. Yüzyılda Muhasebe Mesleğinin Vizyonu, T.C. Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Mcintosh, K., Perlman, S. (2014), *Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*, 8th ed., Chapter in Coronaviruses, including Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) and Middle East Respiratory Syndrome (MERS), Saunders: 1731–1737.
- Ömürbek, V., Türkoğlu, T. (2013), “Muhasebe Meslek Mensupları Arasında Yaşanan Haksız Rekabet Üzerine Bir Araştırma”, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 30(16): 115-149.
- Özbek, C. (2020), Mali Müşavirlerden Tedbir Paketinde Beyan ve Bildirim Sürelerinin Ertelenmemesine Tepki!, 20.03.2020 Tarihli Karadeniz Hayat Haberi, <https://www.karadenizhayat.com/haber-mali-musavirlerden-tedbir-paketinde-beyan-ve-bildirim-surelerinin-ertelenmemesine-tepki-17898.html>, (28.04.2020).
- Özçelik, M. K. (2018), “Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlerin Sorunları ve Bu Sorunların Cinsiyet Boyutu: Artvin ve Rize Örnekleri”, *Karadeniz Araştırmaları*, 15(58): 99-125.
- Özdemir, M. (2010), “Nitel veri analizi: Sosyal bilimlerde yöntembilim sorunsalı üzerine bir çalışma”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1): 323-343.
- Özulucan, A., Bengü, H., Özdemir, F. S. (2010), “Muhasebe Meslek Mensuplarının Güncel Sorunları, Uygulamada Karşılaştıkları Yetersizlikler Ve Meslek Odalarından Beklentilerinin Unvanları ve Mesleki Deneyim Süreleri Yönüyle İncelenmesi: Türkiye Geneline Bir Araştırma”, *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 31: 41-64.
- Peiris, J. S. M., Yuen, K. Y., Osterhaus, A. D. M. E., Stöhr, K. (2003), “The Severe Acute Respiratory Syndrome”, *The New England Journal Of Medicine*, 349: 2431-2441.
- Şahin, O. N. (2022). “The Problems of Certified Public Accountants: A Study on the Certified Public Accountants Registered to Mardin-Şırnak Chamber of Certified Public Accountants”. *Business Economics and Management Research Journal*, 5(1): 1-12.

T. C. Hazine Ve Maliye Bakanlığı (2020), Ekonomik İstikrar Kalkanı, <https://www.hmb.gov.tr/haberler/hazine-ve-maliye-bakani-sayin-berat-albayrak-anadolu-ajansi-ozel-yayininda-gundeme-yonelik-degerlendirmelerde-bulundu>, (28.04.2020).

T. C. Sağlık Bakanlığı (2020), COVID-19 Bilgilendirme Sayfası, https://covid19.saglik.gov.tr/?gclid=CjwKCAiA57D_BRAZEiwAZcfCxSSMUQhDwbG-xH9aCoD_tasWJqkxKpRgmMOYUM02Sj8i1Y-yNU6rhhoC3e8QAvD_BwE, (28.04.2020).

Teb-Türkiye Eczacılar Birliği, (2020), Coronavirüs Hakkında Bilinmesi Gerekenler, <https://www.teb.org.tr/uploads/brosur/corona.pdf>, (28.04.2020).

Terzi, A. (2015), “Muhasebe Meslek Mensuplarının Meslekleri İle İlgili Beklentilerine, Sorunlarına ve Algılarına Yönelik Bir araştırma: Rize Örneği”, *Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2: 193-212.

Tesmer-Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Temel Eğitim ve Staj Merkezi (2020), Korona Virüs Pandemisi Nedeniyle Alınan Tedbirler Duyurusu, <https://turmob.org.tr/haberler/ed02b6c3-b9f8-4b48-8809-d19061156799/korona-virus-pandemisi-nedeniyle-stajyerlerimiz-icin-alinan-tedbirler>, (28.04.2020).

Tetik, N., Kınay, F., Ciğer, A. (2008), “Antalya İlindeki Muhasebe Meslek Mensuplarına Yönelik Durum Analizi ve Beklentilerini Saptamaya Yönelik Bir Araştırma”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 38: 70-79.

Türmob-Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği (2020a), Meslek Mensubu Dağılım Tablosu, <https://turmob.org.tr/>, (28.04.2020).

Türmob-Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği (2020b), TÜRMOB Kredi Destek Paketi, <https://www.turmob.org.tr/haberler/6f5ee34f-607c-46db-a62a-873c7728cd1f/turmob-ile-halk-bankasi-arasindaki-anlasmayla-meslek-mensuplarimiz-ozel--nakit-kredi-kullanma-imkan>, (28.04.2020).

Uzay, Ş. (2005), “Muhasebe Meslek Stajyerlerinin Sorunları ve Beklentileri: Bir Araştırma”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 25: 70-78.

Uzay, Ş., Taç, Ş. G. (2004), “Muhasebecilerin Sorunları ve Beklentileri: Kayseri ve Nevşehir İlleri Uygulaması”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 22: 94-104.

VUK-Vergi Usul Kanunu (1961), Vergi Usul Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.4.213.doc>, (28.04.2020).

WHO-World Health Organisation (2015), Global Alert and Response. Coronavirus infections, http://www.who.int/csr/don/archive/disease/coronavirus_infections/en/, (28.04.2020).

WHO-World Health Organisation (2020), Coronavirus Disease (COVID-19) Outbreak, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019>,

(28.04.2020).

WHO-World Health Organization (2016), Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV), <http://www.who.int/emergencies/mers-cov/en/>, (28.04.2020).

Wilson, M. E., Chen, L. H. (2020), “Travellers Give Wings to Novel Coronavirus (2019-nCoV)”, *Journal of Travel Medicine*, 27(2): 1–3.

Worldometers (2020), COVID-19 Coronavirus Pandemic, <https://www.worldometers.info/coronavirus/>, (27.04.2020).

Yıldırım, A., Şimşek, H. (2003), *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Seçkin Yayınları.

and



ajebo