

İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLERDE GÜNCEL ARAŞTIRMALAR

EDİTÖRLER

DOÇ. DR. MUSTAFA METE

DR. ÖĞR. ÜYESİ AYTAÇ TOPTAŞ

MART 2022

gece
kitaplığı

İmtiyaz Sahibi / Publisher • Yaşar Hız

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • Eda Altunel

Editörler / Editors • Doç. Dr. Mustafa Mete

Dr. Öğr. Üyesi Aytaç Toptaş

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Gece Kitaplığı

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2022

ISBN • 978-625-430-036-3

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Gece Kitaplığı'na aittir.

Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin
almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.

The right to publish this book belongs to Gece Kitaplığı.
Citation can not be shown without the source, reproduced in any way
without permission.

Gece Kitaplığı / Gece Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1.

Sokak Ümit Apt. No: 22/A Çankaya / Ankara / TR

Telefon / Phone: +90 312 384 80 40

web: www.gecekitapligi.com

e-mail: gecekitapligi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

İktisadi ve İdari Bilimlerde Güncel Araştırmalar

Mart 2022

Editörler

Doç. Dr. Mustafa Mete
Dr. Öğr. Üyesi Aytaç Toptaş

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

DİJİTALLEŞEN İŞLETMELERDE MOTİVASYON

Hale Eda AKDURU 1

Bölüm 2

İŞ KURMA SÜRECİ VE HUKUKİ YAPI

Adem AKSOY & Hakan İNANLI 29

Bölüm 3

ENTEĞRE RAPORLAMA: BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİNDE YER ALAN BANKALARA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Gamze Ayça KAYA 47

Bölüm 4

SAVUNMA HARCAMALARI, BELİRLEYİCİLERİ VE EKONOMİK ETKİLERİ

Nadirhan GÖZLER & Özhan TUNCAY 67

Bölüm 5

PLASTİK ATIK İTHALATININ EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİLERİ: TÜRKİYE VE ÖNEMLİ PLASTİK ATIK İTHALATÇISI ÜLKELER ÜZERİNE PANEL VERİ ANALİZİ

Yasemin KESKIN BENLİ & Osman ALTINTAŞ 93

Bölüm 6

ÖRGÜTSEL ADALET VE PERFORMANS ARASINDAKİ İLİŞKİ ÜZERİNE BİR SAHA ARAŞTIRMASI

Ömer ÖZİŞLİ 131

Bölüm 7

YATAY VE DİKEY ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARET: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR ANALİZ

Mehmet AYDINER 143

Bölüm 8

GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIK SEKTÖRÜNDEKİ FİRMALARIN FİRMA DEĞERLERİNİN MALİ ORANLAR YARDIMIYLA ÖLÇÜLMESİ: ÇOKLU REGRESYON UYGULAMASI

Nevin Kaçar & Umut Tolga Gümüş155

Bölüm 9

İŞYERİ SOSYAL HİZMETİ SOSYAL HİZMET MİDİR?

Emre KOL & Seda TOPGÜL173

Bölüm 10

PANDEMİ SÜRECİNDE GELİŞMİŞ VE GELİŞMEKTE OLAN ÜLKE BORSALARINDA SEKTÖR ENDEKSLERİ ARASINDAKİ DİNAMİK BAĞLANTILILIK ANALİZİ

Murat KAYA191

Bölüm 11

YEŞİL FİNANSI ANLAMAK

Mukadder HORASAN.....221

Bölüm 12

SINAI MÜLKİYET HAKLARININ EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: TÜRKİYE DÜZEYİ BÖLGELERİ ÖRNEĞİ

Hülya ÇUVALCI ÖZTÜRK & Adem KALÇA237

Bölüm 13

TR41 BÖLGESİNDE ELEKTRİK TÜKETİMİ VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ PANEL ARDL YAKLAŞIMI ÇERÇEVESİNDE BİR DEĞERLENDİRME

Özgür ÖZAYDIN & Anıl DAĞDEMİR255

Bölüm 14

SAĞLIK SEKTÖRÜNDE HİZMET KALİTESİNE YÖNELİK BİBLİYOMETRİK BİR ANALİZ

Abdullah MISIRLIOĞLU.....271

Bölüm 15

FİNANSAL DİJİTALLEŞME

Ahmet İlker Akbaba & Çağla Gündoğdu.....281

Bölüm 16

MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER BAĞLAMINDA
TÜRKİYE’DE YENİLENEBİLİR ENERJİ KULLANIMININ
BELİRLEYİCİLERİ YAPISAL KIRILMALAR ALTINDA ARDL
SINIR TESTİ YAKLAŞIMI

Cansın KARŞI & Özgür ÖZAYDIN.....307

Bölüm 17

BORSA ENDEKSLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN TEST
EDİLMESİ: BRICS-T ÖRNEĞİ

S.M.M.M Dr. Sevinç ŞAHİN DAĞLI.....333

Bölüm 18

DİJİTAL PAZARLAMA VE DİJİTAL
PAZARLAMA UYGULAMALARI

Hasan Selçuk ETİ357

Bölüm 19

TEMSİLİ DEMOKRASİ, SİYASAL PARTİLER VE PARTİ
SİSTEMLERİ

Hüseyin AKSU.....381

Bölüm 20

KÜRESEL ÖRGÜTLER, TERÖRİST ORGANİZASYONLAR VE
DEVLETLERİN TERÖRLE MÜCADELE POLİTİKALARI: BİR
TAVŞAN-TAZI ÇELİŞKİSİ

Altun ALTUN403

Bölüm 21

DÜNYA BAKIR SEKTÖRÜ TİCARETİ VE TÜRKİYE’NİN
REKABET GÜCÜ

MUHİTTİN ADIGÜZEL421

Bölüm 22

COVID-19 KRİZİNİN FİNANSAL TABLOLARA ETKİLERİ:
BORSA İSTANBULDA BİR ARAŞTIRMA

OSMAN TUĞAY.....451



BÖLÜM 1

DİJİTALLEŞEN İŞLETMELERDE MOTİVASYON

Hale Eda AKDURU¹

¹ Dr Öğr Üyesi Hale Eda Akduru, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Milas MYO, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, haleedaakduru@mu.edu.tr, Orcid Id: 0000-0003-4022-2364

1.Giriş

Motivasyon belirli bir amaca ulaşma gayesi güden her birimde oldukça önemli bir faktör olup, bireyleri heyecanlandıran, istek ve heves uyandıran, yenileyen, enerji veren bir çabadır. Her yöneticinin ‘alet çantası’nda motivasyonel öğelere yer verilmelidir. Aksi takdirde insanları çaba göstermeye iten bir sebep söz konusu olmayacaktır. Halbuki çabalarının takdir edildiğini düşünen ve sonuçta istediğini elde edebileceğine inanan kişiler daha fazla emek sarfederek hedeflerine kilitlenirler. Dolayısıyla motivasyonun hem örgütler hem de kişiler üzerindeki neticeleri inanılmazdır denilebilir.

Geçmişten günümüze tüm yöneticiler, liderler, bilim insanları ve yönetim işiyle uğraşanlar motivasyonun temelleri üzerine kafa yormuşlardır. Temelde bireyleri motive eden faktörler benzeşmekte olduğu halde, insan söz konusu olduğu her durumda bilindiği üzere motivasyon faktörlerini de standartlaştırmak mümkün değildir. Kimi kişiler takdir ve beğeniyle motive olurken, başkaları için bu faktör para, başarı, unvan, çalışma ortamı vb. çeşitlenebilmektedir.

Ancak elbette motivasyon çalışmalarının da gösterdiği üzere iyi bir lider takipçilerini motive etmenin daha farklı ve çeşitli yollarını denemeli, örgütün yapısına, çalışma şartlarına, kaynaklarına ve hedeflerine göre motivasyon faktörlerini güncelleyebilmelidir.

Bu bağlamda bilgi teknolojilerinin bizlere getirdiği dijitalleşme fonksiyonunun etkisiyle örgütlerde yaşanan değişimlerin çalışan motivasyonuna ne gibi etkiler yarattığı göz ardı edilmemesi gereken önemli bir husustur. Dijitalleşen işletmelerde artık işletme fonksiyonları teknolojik altyapı yatırımlarıyla yürütülmekte, insana olan ihtiyaç günbegün azalmakta, mevcut çalışanların yaptıkları işler yapısal anlamda karmaşıklaşmakta ancak pratikte kolaylaşmaktadır. Böyle bir ortamda çalışanlardan maksimum hevesle çalışmalarını beklemek çok gerçekçi olmayabilir.

Dolayısıyla dijitalleşen işletmelerde motivasyon pratiklerini gözden geçirmek, yeni ve güncel yaklaşımlar ortaya koymaya çalışmak yönetim araştırmacılarının üzerinde durması gereken yeni bir sorunsaldır.

2. Kavramsal Olarak Motivasyon

Motivasyonu “kişilerin belirli bir amacı gerçekleştirmek üzere kendi arzu ve istekleri ile davranmaları ve çaba göstermeleri” şeklinde tanımlamak mümkündür. Görüldüğü üzere motivasyon konusu esas itibarıyla a) Kişilerin beklenti ve ihtiyaçları b) Amaçları c) Davranışları d) Kendilerine performansları hakkında bilgi verilmesi (feedback) konuları ile ilgilidir (Koçel, 2013:619).

Motivasyonun kişilerin kendi içsel dünyalarında başladığı bir gerçektir. Bu noktada bireylerin hayalleri, istekleri ve özgüvenleri önemli yer tutar. Dolayısıyla kendisiyle ve geleceğiyle ilgili beklentisi olmayan, kendisine inancı olmayan, amaçsız kişilerin herhangi bir konuda çaba da göstermeyeceği açıktır. Bu bireyler çalıştıkları işletmelerde de performans gösteremezler ve göstermek de istemezler. Uzun vadede bağlılık oluşturmazlar ve karşılıkları ilk sorunda vazgeçerler.

Halbuki bilindiği üzere başarının anahtarı vazgeçmemektir. İş hayatında başarılı işletmeler çalışanlarının çabalarıyla örgütsel kaynaklarını harmanlayabilen, çevresel etkileri göz ardı etmeyen ve ne olursa olsun amaçlarına ulaşmak için çabalayan işletmelerdir. Bu bakımdan motivasyon genel itibarıyla işletmeleri başarıya ulaştırabilen faktörlerin başında gelmektedir.

Motivasyonun niteliğini açıklamaya çalışan birçok kuramlar geliştirilmiştir. Bu motivasyon kuramları genelde iki grupta incelenmektedir. Birinci gruptaki motivasyon kuramları insanın güdülenmesinin nedenlerini, dolayısıyla içeriğini araştıran kuramlardır. İçerik kuramları güdülenmeyi yaratan durumları, olayları, insanın gereksinmelerini bulmaya çalışmaktadır. İkinci gruptaki motivasyon kuramları ise, güdülenmenin oluşumunu, oluşum aşamalarını araştıran süreç kuramlardır. Süreç kuramları gereksinmenin doğuşundan doyumuna kadar gözlenebilen güdülenme sürecinin niteliğini tanımaya çalışır (Ergül, 2005:69).

Buna göre kapsam veya süreç teorilerinin birbirlerine üstün veya kabul edilebilir yönlerinin bulunduğu söylenemez. Bu teorilerin farklılaştığı nokta motivasyon unsurlarının nerede aranması gerektiğidir. Kapsam (içerik) teorileri motivasyonu sağlayan kişisel etmenleri ortaya çıkarmak amacı gütmekte ve liderleri bu yollarla işgöreni motive etmeye yönlendirmektedir. Süreç teorileri ise kişileri motive eden amaçları belirlemek ve tekrarlamak odaklıdır.

1.1.Kapsam (İçerik) Teorileri

Kapsam teorilerinin en çok bilinenlerinden birisi Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi Teorisi'dir. Bunun dışında kapsam teorileri arasında Herzberg'in Çift Faktör Teorisi, McClland'ın Başarma İhtiyacı Teorisi ve Alderfer'in ERG Yaklaşımını yer almaktadır.

İhtiyaçlar Hiyerarşisi Teorisi; Bilindiği üzere Maslow insan ihtiyaçlarını beş grupta ele almıştır. Temel ihtiyaçlar, güvenlik ve daha sonra da psikolojik ihtiyaçlar (aidiyet, saygı görme ve kendini gerçekleştirme) olarak ihtiyaçları sıralamaktadır. Maslow alt düzey ihtiyaçlar karşılandıktan sonra üst düzey ihtiyaçlara geçileceğinden bahsetmektedir (Doğan ve Aslan, 2018:116).

İnsan ihtiyaçlarını bir piramidin katmanları şeklinde sıralayan teori kişileri harekete geçmeye iten faktörleri hem belirlemiş, hem önem derecesine göre sıralamış hem de seviyeler arasında geçirgenlik olduğu gibi çeşitli savlar ortaya koymuştur.

Maslow'a (1970) göre bireylerin güdülenmesinin temelinde yatan güç 'bireysel ihtiyaçlar'dır. Bireyler ihtiyaçlarını giderebilmek amacıyla harekete geçmekte, eğer ihtiyaç tatmin edilmiş ise bu ihtiyaç artık bireyi harekete geçirmede etkisiz hale gelmektedir (Aslan ve Doğan, 2020:294).

Buna göre piramidin en altında yer alan *fizyolojik ihtiyaçlar* önem sırasında birincidir. Yeme, içme vb. ihtiyaçlar bu gruba girmektedir. İkinci sırada ise iş ve can güvenliğinin korunması gibi *güvenlik ihtiyaçları* yer almaktadır. *Sosyal ihtiyaçları* belirten üçüncü grup ihtiyaçlar içerisinde arkadaşlık kurma, bir gruba dahil olma gibi ihtiyaçlar bulunur. Dördüncü sırada yer alan *kendini gösterme ihtiyacı* başkaları tarafından bilinirlik kazanmayı ifade ederken, piramidin en üstünde yer alan beşinci grup ihtiyaçlar arasında ise *kendini tamamlama ihtiyacı* yer almaktadır. Birey kendini tamamlama ihtiyacını gerçekleştirirken yaratıcılığını da geliştirir.

İhtiyaçlar gerçekleştirilmediğinde bireylere acı veren, onları zorlayan, yaratıcılık ve performanslarını düşüren unsurlardır. Özellikle bazı ihtiyaçlar giderilmedikçe kişiler çabalarını herhangi bir işe yönlendiremezler. Örneğin karnı aç bir kişinin koşamaması veya uykusuz kalan bir bireyin konuşulanları anlayamaması gibi fiziksel ihtiyaçlar önceliklidir. Maslow bu ilkedden yola çıkarak ihtiyaçları hiyerarşik bir şekilde ele almış ve giderilmeyen ihtiyaçların kişileri güdüleyemediğini ifade etmiştir.

Yöneticiler açısından bu teorinin bağlamı açıktır. Buna göre kişiler sahip oldukları ve sahip olmadıkları unsurlara göre motive edilebilirler. İyi bir yönetici kişilerin piramidin hangi aşamasında olduğunu analiz ederek motivasyon yöntemini buna göre belirlemelidir. Çalışanlar sahip olmadıkları unsurları elde etme çabası içine girdikleri zaman motive olacaklar ve performansları zaman içerisinde yükselecektir.

Ancak elbette her teoride olduğu üzere ihtiyaçlar hiyerarşisi teorisine de çeşitli araştırmacılarca eleştiriler yapıldığı söylenebilir. Eğer bu araştırmacılar öngörülerinde yanılmıyorlar ise, Amerikalı bir teorisyen olan Maslow (1943; 1954)'un kendi kültürü içerisinde şekillendirdiği ihtiyaçlar hiyerarşisi modelinin Fransız, Japon ya da Türk değer yapılarıyla ne derece uyum sağlayacağı tartışmalıdır (Demir ve Okan, 2009:125). Buna göre her bireyin ihtiyaçlarını etkileyen farklı unsurların (kültür, örgüt yapısı, karakter ve kişilik özellikleri vb.) göz önüne alınması gerekmektedir.

Çift Faktör Teorisi; Herzberg tarafından ortaya atılan çift faktör teorisi kabaca kişileri işyerinde motive eden faktörleri işin kendisiyle doğ-

rudan alakası olan faktörler ve işin kendisiyle doğrudan alakalı olmayıp, mevcut bulunmadığında bireyleri mutsuz eden faktörler şeklinde ikili bir ayrıma yönlendirmiştir.

Esasında çift faktör teorisi, Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi Teorisi'ne bazı noktalarda benzerlik göstermektedir. Tıpkı İhtiyaçlar Hiyerarşisi Teorisi'nde olduğu gibi Çift Faktör Teorisi'nde de asgari ihtiyaçlar karşılanmadıkça bireylerin motive olamayacağı ifade edilmesi bu iki teorinin benzer yönlerindedir.

Çift Faktör Teorisi'ne göre *motive edici faktörler* olarak betimlenen faktörler işin kendisiyle doğrudan ilişkili olan ve bulunmadığı durumlarda bireylerin motivasyonlarının ortadan kalktığı faktörlerdir. Bu faktörlere örnek olarak başarı, bilinirlik, unvan vb. verilebilir.

Hijyen faktörleri olarak sınıflandırılan gruptaki faktörler ise tek başına bireyleri motive etmeyen ancak bulunmadıkları durumda motivasyon sağlamanın imkansız olduğu faktörlerdir. Bu gruptaki faktörlere örnek olarak iş güvenliği, işyeri koşulları, iklimi vb. verilebilir.

Çift Faktör Teorisi uyarınca yöneticiler öncelikli olarak çalışanlarına hijyen faktörlerini sağlamalı, bunun yanı sıra motive edici faktörleri de kullanmalıdırlar. Ancak elbette çalışanlar açısından hangi unsurun kimi daha yüksek oranda motive edebileceği standartlaştırılmadığından motivasyon uygulamalarına ilişkin kararlar her örgütün ve her yöneticinin kendi usullerine bağlı olarak şekillenecektir.

Pratikte çift faktör teorisini destekleyen araştırmalar olduğu gibi, çürüten bazı çalışmalar da bulunmaktadır. Dolayısıyla teorinin işletmenin türü, örgüt yapısı, koşullar ve çevre faktörleri gibi bazı değişkenler etrafında ele alınması gerektiği açıktır.

Başarma İhtiyacı Teorisi; McCelland tarafından geliştirilen Başarma İhtiyacı Teorisi kişileri harekete geçiren ihtiyaçları üç başlık altında inceler. Buna göre bireyler ilişki kurma, güç kazanma ve başarma ihtiyaçları için motive olurlar.

Kişilerin amaçları tatmin edilmemiş ihtiyaçlardan doğar. İhtiyaçlar; fizyolojik ve psikolojik dengenin bozulmasından kaynaklanır. Kişi, bir ihtiyacı uyarıldığında onu gidermek için belirli bir davranışa yönelir. Davranışın sonucu ihtiyacın tatmini ise o ihtiyaçla ilgili amaca ulaşılmış demektir (Tunçer, 2013:89).

İlişki Kurma İhtiyacı; Sosyalleşme ihtiyacını ifade eden ilişki kurma ihtiyacı yüksekse kişiler bir gruba katılma ve kabul görme güdüsü ile motive olacaklardır.

Güç Kazanma İhtiyacı; Güç kazanma ihtiyacı kişiler üzerinde yaptırım sağlayacak erk edinme ve otorite oluşturma imkanını ifade eden bir ihtiyaçtır. Bazı bireyler güç kazanma güdüsüyle motive olurlar ve benzerlerinden farklı bir statüye kavuşma arzusuyla daha yüksek performans sergilerler.

Başarma İhtiyacı; Anlamlı ve yaşanılır hayat sağlamak için bazı kişiler amaçlar belirlemek ve o amaçlara ulaşmak yoluyla güdülenirler. Ulaşılabilir, gerçekçi ve mantıklı amaçlar belirlemek başarıya ulaşma şansını artırır. Bu durum ise söz konusu ihtiyacı hisseden kişilerde en önemli motivasyon kaynağıdır.

Başarma İhtiyacı Teorisi uyarınca kişileri güdüleyen faktörleri doğru analiz etmek ve bu bağlamda pozisyon ve yetkileri devretmek işletmenin başarısını ve kapasitesini doğrudan etkileyecektir. Ayrıca çalışanları ihtiyaçları doğrultusunda yerleştirmek motivasyon amacıyla gereksiz uğraşlara girmek zorunda kalmayacak olan yönetici açısından da zaman, maliyet ve performans kaybını önleyecektir.

ERG Yaklaşımı; ERG yaklaşımı insanları harekete geçiren güdüleri tıpkı bu akımın diğer teorilerinde olduğu gibi ihtiyaçların tatmin edilmesine bağlamakta, ayrıca ihtiyaçların birbirlerine üstünlüğü üzerine bir sıralama yapmaktadır. Bu faktörlerin her örgütte bulunması gereken çeşitli güdüleyici faktörler olmasından hareketle bireylerin hangi faktörden güdüleneceği belirsizdir.

Bu nedenle örgütlerde motivasyonu özendirici çeşitli faktörler kullanılmakta ancak her örgütte her zaman aynı etkiyi gösteren bir motivasyon faktörü bulunmamakla birlikte, bir çalışan için özendirici olan bir araç diğer çalışanda aynı etkiyi veremeyebilmektedir (Örücü ve Kanbur, 2008 :89).

ERG yaklaşımına göre kişileri işyerinde motive eden faktörler üç çeşittir. En alt seviyede yani ilk tatmin edilmesi gereken ihtiyaç ‘Varolma İhtiyacı’dır. Bunu ‘İlişki Kurma İhtiyacı’ takip eder ve son olarak ‘Gelişme İhtiyacı’ yer almaktadır.

Bir başka deyişle ERG yaklaşımına göre kişiler öncelikle varlıklarından emin olma, ardından bir gruba veya örgüte ait olma, üyelerle iletişim ve ilişki kurma, nihayetinde ise kendilerini aşma, geliştirme ve niteliklendirme ihtiyaçları içerisindedirler. Yaklaşımına göre belirtilen seviyeler takip edildiği müddetçe çalışan motive olur, performansı ve verimliliği artar.

Kapsam teorileri çalışanları motive eden kişisel /işsel faktörlere odaklandıkları için çevresel/dış faktörlerin motivasyon sürecindeki etkilerini göz ardı etmektedirler. Dolayısıyla bu teoriler birçok araştırmacı tarafından eleştirilmiş ve geçerliliği sorgulanmış teorilerdir.

1.2. Süreç Teorileri

Süreç teorilerinin odağında çalışanları hangi hedeflerin işe ve işyerine karşı heveslendirdiği bulunmaktadır. Bu bağlamda süreç teorileri kapsam teorilerinin kişisel etmenlerin dışındaki motivasyon faktörlerini önemsememe yanılığını ortadan kaldırmaya dayanmaktadırlar. Kişisel olmayan motivasyon faktörleri literatürde farklı şekillerde sınıflandırılmakta ve kabul görmektedirler.

Birinci boyut sosyal motivasyon faktörleri ile ilgiliyken, ikinci boyut örgütsel faktörlerle ilgilidir. Sosyal motivasyon boyutu; arkadaşlık, yardımseverlik, iş arkadaşlarının ve amirin desteği gibi faktörleri içermekte ve kişiler arası ilişkilerin niteliğine dayanmaktadır. Dışsal motivasyon faktörlerinin örgütsel boyutu ise iş performansını artırmak için örgüt tarafından sunulan olanaklarla ilgilidir. Bu araçlar somuttur ve çalışma ortamındaki kaynakların yeterliliği, ücret eşitliği, yükselme fırsatı, ek yararlar ve iş güvencesi gibi faktörleri içermektedir (Aslan ve Doğan, 2020:291).

Süreç teorileri arasında beklenti teorileri, amaç teorisi, eşitlik teorisi ve davranış şartlandırma teorisi sayılmaktadır.

Beklenti Teorileri; Beklenti veya başka bir deyişle bekleyiş teorileri Vroom'un Bekleyiş Teorisi ile Lawler ve Porter Modelidir.

Vroom'un Beklenti Teorisi; Vroom'un teorisine göre çalışanları harekete geçiren faktörler kişilerin bir eylemin sonucunda kavuşacağı ödülü isteme derecesi ve ödül alabilme imkânıdır.

Değerlik, kişinin sonuç için “değer mi, değmez mi” şeklinde biçtiği pahaıdır. Bu değerın pozitif olması, sonucun kişi tarafından tercih edildiğini, negatif olması tercih edilmediğini, ne pozitif ne de negatif olmaması, yani “sıfır” olması ise kişinin sonuç konusunda “nötr” olduğunu gösterir (Küçüközkan, 2015:106).

Kişinin ödül alabilme olasılığı ise bazı kaynaklarda bekleyiş olarak ifade edilir ki uğraşının sonucunda elde edilecek terfi, ücret, statü vb. bir kazancı ifade eder. Herkese göre değişen bu beklenti çalışanların çabalarını yönlendirecekleri bir hedefe işaret eder.

Amerikalı yöneticilerle yapılan bir görüşmede, yöneticiler, parasal özendiricilerden çok, işin ilginç ve uyarıcı olması ve çalışanların karar verme sürecine katılma duygusuna sahip olmaları ve çalışanların başarılarının dikkate alınması ve takdir edilmesi gerektiğini vurgulamışlardır (Delfgaauw ve Dur, 2007:606 akt. Ağca ve Ertan, 2008:141)

Bu teori uyarınca çalışanların eğer hem ödülü arzulama seviyesi hem de ödüllendirilme imkanı yüksekse çalışan yüksek derecede motive olacak ve amacına ulaşmaya yönelik çaba gösterecektir. Ancak eğer kişi bir

sonucu arzulamakla birlikte, ödülü alabileceğine inanmıyorsa bu durumda çaba göstermeyecek yani motive olmayacaktır.

Bu modelde dikkat edilmesi gereken bir başka husus ise araçsallık olarak adlandırılan konudur. Araçsallık çalışanın çabaları neticesinde ulaşmayı arzu ettiği hedeflerin ona sağlayacağı dolaylı kazançları ifade eder. Örneğin terfi etmeyi hedefleyerek ve isteyerek motive olan ve bu amacına ulaşan birey, artan statüsüne bağlı olarak kazanç artışı ve başka özlük haklarına da sahip olacaktır. Elde ettiği kazanç ve haklar ise kişiye saygınlık, daha rahat bir yaşam, gelişme olanakları veya farklı topluluklara girebilme olanağı gibi başka katkılar da sağlayacaktır. Dolayısıyla araçsallık kazanılan bir çıktının doğal olarak getireceği diğer çıktıları açıklamak amacıyla ortaya çıkarılmış bir kavramdır.

Çalışanların motive olması ve harekete geçmesi için belirlenen ödül ve ödülü arzulama seviyesinin artması ve ayrıca çalışanın elde edeceği ödülün araçsallık kavramı gereğince kendisine başka çıktılar/katkılar sağlayacağına inanması gerekmektedir. Bu inanç çalışmada beklenti seviyesini ve gayreti çoğaltır. Bu sayede çalışan tüm arzusuyla ve potansiyelinin tamamını kullanarak örgütsel amaçlar çerçevesinde çalışır. Kendisini örgüte ait hissederek, bağlanır ve performansını zirveye çıkarmaya gayret gösterir.

Daha önce de belirtildiği üzere her çalışanın aynı hedeflerden motive olmayacağı bilindiğine göre, bu teori uyarınca yöneticiler sahip oldukları insan gücünü iyi analiz etmeli, bu sayede hangi hedeflerin hangi çalışanları motive edeceğini ortaya koymalı, örgütsel ödüllerin neler olması gerektiğini kaynaklar ve amaçlar çerçevesinde belirlemeli, çalışanlara rehberlik ederek ödüllere nasıl ulaşılması gerektiği konusunda görevlerin dağılımını ortaya koymalıdır.

Lawler- Porter Modeli; Bekleyiş teorilerinden Vroom'un modelinin daha genişletilmiş şekli olarak ifade edilebilen Lawler-Porter Modeli, kişilerin motivasyonuna bekleyiş ve ödülü arzulama derecesine ilaveten farklı faktörlerin de etkisi olduğunu savunur.

Buna göre tıpkı Vroom Modelinde olduğu gibi çalışanların bekleyiş ve ödüle karşı istekleri ne kadar yüksekse kişiler motive olacaktır. Ancak bu motivasyon verimliliği kendiliğinden yükseltmez çünkü kişilerin bu bağlamda yeterli bilgi ve beceriye sahip olması gerekmektedir. Yani bireyler bir ödüle ulaşmayı ne kadar isterse istesin eğer gereken tecrübe, bilgi ve yeteneğe sahip değilse, çabaları işe yaramayacaktır.

Bu modelde ayrıca bireylerin kendisiyle ilişkili olarak algıladığı pozisyon veya rol de önem taşır. Eğer çalışan performansını ortaya koyabileceği kendisine uygun bir rol tanımına sahip değilse, motive olamayacak ve performansı yükselemeyecektir.

Dolayısıyla modelin buraya kadar olan kısmında belirtilen unsurlar mevcutsa kişi yüksek performans sergileyecek ancak motivasyonu kendisi gibi benzer şartlarda çalışanlar ile eşit derecede ödüllendirilirse sağlanacaktır. Yani ödüllendirme sisteminin adil ve şeffaf olması gerekmektedir.

Ödüllendirmenin algısal bir tarafı söz konusudur. Eğer kişiler kendi denklemleriyle benzer performans ortaya koyduklarında eşit şekilde ödüller aldıklarını düşünüyorlarsa bu durumda motivasyonun son unsuru da yerine getirilmiş olacak ve kişiler motive hale geleceklerdir.

Dışsal motivasyon, sonuç elde edebilmek için yapılan aktivitelerde ortaya çıkar. Dışsal motivasyon, içsel motivasyonun aksine aktiviteden zevk duyma yerine aktivitenin faydalarına odaklıdır (Gömleksiz ve Serhatlıoğlu, 2013:102).

Lawler- Porter Modelinde çalışanın çabaları sonucunda elde ettiği benzerleriyle eşit seviyedeki ödül bir dışsal motivasyon kaynağıdır. Çalışanları bu model uyarınca motive etmek isteyen yöneticilerin örgüt içerisinde iş- çıktı- sonuç döngüsünü doğru planlaması ve işgücü envanterine göre görev dağılımı yapması yerinde olacaktır.

Amaç Teorisi; Amaç Teorisi günümüzde ‘amaçlara göre yönetim’ adı altında uygulanan teoriyle geniş nokta içerir. Buna göre çalışanları motive eden husus kendilerinin dahil olduğu bir süreçle belirlenen, ulaşılabilir, mantıklı, işletme hedefleriyle uyumlu amaçlardır.

Çalışanlar belirledikleri bu söz konusu amaçlara ulaştıkça motive olacak, motive oldukça daha fazla çalışacak, çalışarak yeni amaçlarına ulaşacaklar ve bu döngü devam edecektir.

Amaç Teorisi’nde çalışanların kendileri için belirledikleri amaçlar ile işletmenin genel amaçları arasındaki uyum ve tutarlılık derecesi arttıkça, teorisinin başarıya ulaşma şansı da artar. Dolayısıyla amaçlar belirlenirken yönetimin talepleriyle çalışanın talepleri karşılıklı olarak değerlendirilmeli, çalışan bazında yapılan planlama, çalışanların da katılımıyla tamamlanmalıdır.

Eşitlik Teorisi; Eşitlik Teorisi mantık olarak bekleme teorilerinden Lawler-Porter Modeline benzer. Basitçe çalışanları motive eden faktörün örgüt içerisindeki diğer çalışanlar ile eşit sonuçlara ulaşmak olduğunu savunmaktadır.

Teoriye göre bir çalışan eğer gösterdiği çabaya karşılık elde ettiği sonucun, örgütteki benzerlerinin harcadığı çabaya karşılık elde ettiği sonuçtan yüksek veya eşit olduğunu düşünüyorsa motive olacak ve işini hevesle yapacaktır. Aksi takdirde ise kendisine eşit davranılmadığı algısı yerleşen çalışan, çaba göstermeyi bırakacak, hevesle çalışmaktan vazgececektir.

Motivasyonu düşen çalışanların başarı kazanması mümkün olmayacaktır.

Esasında eşitlik teorisi örgütsel adalet algısını pekiştiren bir teoridir. Örgütte çalışanlara nasıl davranıldığı, elde edilen sonuçlar, terfi mekanizması, özlük hakları, iletişim yöntemleri gibi birçok nokta bakımından çalışanlar sürekli şekilde kendilerini diğer çalışanlarla kıyaslamaktadırlar. Kendilerine adaletsiz davranıldığı veya eşit davranılmadığı yönünde bir algıya sahip olan çalışanlar motivasyon düşüklüğünden kaynaklanan verimsizlik dışında çatışmalara, örgüt içi huzurun bozulmasına, örgütsel imaja saldırıya, iş yavaşlatmadan işten ayrılmaya kadar varabilen olumsuz sonuçlara sebebiyet verebilirler.

Yönetimin Eşitlik Teorisi uyarınca motivasyon yaratmak için eşit çabaya eşit ödül vermesi gerekmekte olup, bu durum ise karmaşık bir süreci gerektirmektedir. Öncelikle hem emek, hem ödülün kişiden kişiye farklı algılanması söz konusu olduğu kabul edilmelidir. Yani bir kişiye göre çok çaba gösterilerek ulaşılan bir hedefin bir başkası için daha çabasızsız ulaşılabilir olması mümkündür. Dolayısıyla gösterdiği çaba karşılığında ulaştığı sonucun diğerlerinin çabası ve elde ettiği sonuçla eşit olup olmadığına dair karar tamamen algısal bir meseledir. Bu teorinin zorluğu bu noktada ortaya çıkmaktadır ancak genel itibariyle yönetimin görev ve faaliyetleri dağıtırken ödül veya sonuçlarla dengeli dağıtmaya ve çalışanlarına adaletle yaklaşmaya özen göstermesi gerekmektedir.

Davranış Şartlandırma Teorisi; Şartlandırma kavramı klasik ve sonuçsal şartlandırma olarak ikiye ayrılmaktadır. Klasik şartlandırma Pavlov'un çalışmalarından temellenmektedir. Bilindiği üzere klasik şartlandırma kavramında bir uyarıcı vasıtasıyla bir davranış gösterme eğilimi ortaya çıkmaktadır.

Örneğin bir kutuda beslenen fareye kapak her açıldığında besin verilmesi durumunda belirli bir süre sonunda fare kapının açıldığını duyduğunda gıda verilmesini bekleyecek, sindirim enzimleri salgılamaya başlayacaktır.

Sonuçsal şartlandırma ise kişinin yaptığı davranışın sonucunda karşılaştığı sonuçtan memnun olması veya olmaması ile davranışı tekrarlaması arasındaki bağlantıya işaret etmektedir. Buna göre çalışan bir görevi başarıyla tamamlayıp neticede ikramiye elde ettiyse kendisine verilen başka görevler konusunda da motive olacak, tersi durumda ise örneğin yaptığı bir faaliyet neticesinde azar işittiyse davranışı tekrarlamayacaktır.

Yapılan bir davranış neticesinde kişinin mutluluk veya acı duyacağı sonuca göre davranışı tekrarlaması veya tekrarlamaması durumu Thorndike tarafından Etki Kanunu olarak ifade edilmiştir. Burada mutluluk duyma/memnun olma veya acı duyma/üzülme durumları kişiden kişiye değişebilir. Dolayısıyla bu kavramı örgütsel motivasyon süreçlerinde uy-

gulamaya çalışmak için belirgin faaliyetlerin belirgin sonuçlara ulaştıracağı konusunda yöneticinin tüm çalışanları bilgilendirmesi ve takip etmesi gerekmektedir.

Uyarıcı olarak ödül ve ceza kavramlarının da net bir şekilde ortaya konulması bu teorinin başarısını artıracaktır. Ayrıca özellikle ödül gerektirecek davranışlar ortaya konulduğunda bahse konu ödülün mümkün olan en kısa sürede mutlaka gerçekleştirilmesi yönetime duyulan güveni artıracaktır.

Özetle motivasyon teorilerinin tümü çalışma yaşamında insanın gönüllü bir şekilde çalışmasını sağlamaya ve ondan en yüksek verimi almaya odaklanmıştır. Ancak hangi sektörde faaliyet gösteren işletme olursa olsun motivasyon kavramının iki temel özelliği olduğu unutulmamalıdır.

Motivasyonun iki temel özelliğinden ilki, motivasyonun kişiye özgü olmasıdır. Bu bağlamda, bir kimseyi motive eden herhangi bir durum veya olay bir başkasını aynı derecede motive etmeyebilir. İkinci özellik ise, motivasyonun insan davranışlarında gözlenebilmesidir (Saracel ve Taşseven, 2016:56). Buradan hareketle motivasyona ilişkin metotların insanın sözcüğü olduğu tüm durumlarda olduğu üzere genellenemeyeceği kabul edilmeli, motivasyon sağlayan ve düşüren faktörler hedef kitle üzerinden doğru analiz edilerek uygulanmalıdır.

2. İşletmelerde Dijitalleşmenin Etkileri

Bilgi çağının hem toplumlara hem de işletmelere en büyük yansımaları olan bilgi, dijitalleşme olgusu ile birlikte artık teknoloji vasıtasıyla elde edilmekte, kullanışlı hale getirilmekte, depolanmakta ve saklanmaktadır. Dolayısıyla örgütler gelişen bilgi teknolojilerinin gerektirdiği altyapı yatırımlarını sağlayarak, işletme içi ve dışı bilgiye dijitalleşme vasıtasıyla teknolojiyi kullanarak erişmekte ve süreçlerde kullanılmaktadırlar.

Çalışma ortamındaki yaygın dijitalleşme ve artan teknoloji kullanımı, firmalarda üretkenliğin artmasında, maliyet tasarrufu yapılmasında ve karmaşıklaşan pazarda esneklik ve uyum kabiliyeti kazanılmasında rol oynamaktadır (Demiryumruk Dikici,2020:4189). Ancak bu faydalarının yanı sıra Endüstri 4.0 ve artan dijitalleşme eğilimi yönetsel bazı sorunları da beraberinde getirmekte, yeni motivasyon, liderlik, çatışma yönetimi uygulamaları gibi çözümler üretilmesini de gerektirmektedir.

Dördüncü sanayi devrimi, birbiri ile iletişim kurabilen teknolojilerin bulunduğu, akıllı fabrikalar aracılığı ile daha esnek, daha düşük maliyetli, daha hızlı ve daha verimli üretim yapılabilmesini amaçlamaktadır (Göktaş ve Baysal, 2018:1412). Bu amaçla belirlenen insan kaynağının da mevcut teknolojik süreçlere uyumlu, değişime açık, kapasitesi yüksek olması ve özenli çalışması gerekmektedir.

Dijitalleşme bu bakımdan önemli bir dönüm noktası sayılabilir. Beraberinde getirdiği kolaylık, şeffaflık, süreçleri kısaltma eğilimi, maliyet azaltıcı etki, hız ve performansa olumlu katkıları yanı sıra teknolojiyi kullanma becerisi, dikkat gerektirmesi, hata ve hile olasılığı barındırması gibi özellikleri dijital işletmelerin hem yönetici hem de çalışan profilini değiştirmekte aynı zamanda işletme uygulamalarında da yenilikler ortaya çıkmasını sağlamaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler işe alım, eğitim, özlük hakları, performans değerlendirme gibi insan kaynakları fonksiyonlarını da etkilemiştir (Bayarçelik,2020:66). Buna göre çalışanlardan hem beklentiler, hem de çalışanlara üstlenen görev ve sorumluluklar şekil değiştirmiştir denilebilir. Ayrıca işletme fonksiyonlarında da dijitalleşmenin getirdiği birçok yenilik bulunmaktadır.

2.1. Planlama Fonksiyonu Bakımından Dijitalleşmenin Etkileri

Planlama ilk yönetim işlevidir. İşletmenin amaç ve hedeflerini, bunlara ulaşmakta kullanılacak yöntem ve araçları belirleme faaliyetidir (Mirze,2010: 120). İyi bir örgütlenme süreci ve sektörde rekabetçi olabilmenin ilk adımı iyi planlama yapılmasıdır. Planlamanın temel amacı kaynakları amaçlar paralelinde yönlendirmek olduğu için, sahip olunan her birim kaynak ile işletmeden her birim çıkış dikkatli bir çalışmayı gerektirmektedir.

Dijitalleşen işletmelerde planlama fonksiyonu da elektronik ağlar yardımıyla elde edilen verilerin dataya dönüştürülüp, işletme içerisinde kullanılan çeşitli paket programlar aracılığıyla yöneticinin önüne getirilmesi suretiyle gerçekleştirilir. Bu bakımdan çeşitli karar destek programları, olasılık analiz paket programları, çizelgeleme ve formülasyon programlarının yöneticilere büyük yardımcı olduğu açıktır.

Söz konusu programlara girilen bilgilerde herhangi bir eksiklik veya yanlışlık olmadığı müddetçe elde edilen verilerdeki sapma oranına kadar günümüzde hesaplamalar yapılabilmektedir. Bu durum sadece yönetsel planlama süreci değil, işletmenin diğer fonksiyonel süreçlerinde de oldukça büyük avantajlar sağlamaktadır.

Organizasyonların hızlı değişen iş dünyası içindeki gelişmelere etkin olarak cevap verememesinin nedeni olarak gösterilen zaman ve mekan kısıtlamaları, bilişim teknolojisi yardımıyla engel olmaktan çıkmıştır (Canbaz, 2013:10). Bu bağlamda dünyada meydana gelen gelişmelere yönelik yeni planların, düzenlemelerin, hazırlıkların kısacası işletmenin rekabetçi uygulamalarının dijitalleşmenin getirdiği altyapı desteğiyle çok daha kısa sürede ve isabetli şekilde yapılabildiği görülmektedir.

2.2. Organizasyon Fonksiyonu Bakımından Dijitalleşmenin Etkileri

Bir işletme içerisinde yapılacak olan işlerin nasıl bir yapıyla gerçekleştirilmesi gerektiğini belirlemeye yarayan organizasyon fonksiyonu işletmenin rekabetçi üstünlüğünü belirlemede kilit bir rol oynar.

Buna göre stratejik yönetim düşüncesinin değişmelere ve gelişmelere hızlı yanıt verebilen örgütleri başarıya taşıma felsefesi işletme organizasyonu ile yakından ilişkilidir. Kalabalık, dikey, hantal organizasyon yapılarında değişime yanıt verilmesi çoğu zaman uzun sürer.

Her ne kadar değişimlere ayak uydurulmaya çalışılsa da sistemin yapısının değiştirilmesi görülenden daha zor olabilir. Çünkü organizasyonun üyeleri yani çalışanlar mevcut sisteme bağlılıklarını ortaya koymaya çalışarak değişimi yavaşlatma eğiliminde olabilirler (Tutkunca, 2020:66). Ayrıca dijitalleşen örgütlerde çoğu zaman insan gücünün daha az kullanımı yeterli olmakta, gizli işsizliğe sebep olan insan gücü fazlası teknoloji yardımıyla ortadan kaldırılmaktadır.

2.3. Yürütme Fonksiyonu Bakımından Dijitalleşmenin Etkileri

Yönelme, planlar yapıp organizasyon yapısı oluşturularak işlerin gereğine göre kişiler görevlendirildikten sonra, bu organizasyonun ortak amaç doğrultusunda harekete geçirilmesi demektir (Mucuk,2008:88). Bu noktada yürütme veya yönelme fonksiyonu örgüt içerisindeki astları yönlendirmeyi, nitelik ve yeteneklerine uygun görevlerde görevlendirmeyi, yapılan faaliyetleri incelemeyi, analiz etmeyi, işletme içi süreçlerde düzen ve disiplin sağlamayı, çalışanların geri dönüşlerini gözlemlemeyi, performans takibini yapmayı ve ödül-ceza mekanizmasını sağlıklı şekilde işletmeyi içermektedir.

İşletmede iş'lerin görülmesi ve yürütülmesi için çalışanlara etkili liderlik yapmak, onları motive ederek ve etkin iletişim sağlayarak yönlendirmek böylece onları harekete geçirmek yürütme işlevi ile ilgilidir (Mirze, 2010:143). Dijitalleşen işletmelerde ise çalışanlara liderlik etmek farklı beceriler gerektirmektedir.

Buna göre dijitalleşmenin gereği olarak çalışanların görev planlaması, günlük, haftalık veya aylık olarak belirlenen faaliyetler, geri dönüşler, amaçlara ulaşma yüzdeleri, etkin haberleşme sistemleri gibi tüm süreçler teknolojik araçlar aracılığıyla gerçekleştirileceğinden, liderlik uygulamalarının da teknolojik araçlar kullanılarak yürütülmesi gerekmektedir.

Dolayısıyla yürütme faaliyeti için yönetici öncelikle söz konusu teknolojik altyapının işletmede aksamadan yürüyor hale getirilmesini ve kullanımını konusunda hem kendisi hem de tüm çalışanlar açısından gerekli

eğitimlerin verilmesini sağlamalıdır. Çünkü bilindiği üzere yürütme işleminde bilgi paylaşımının önemi oldukça yüksektir. Örgüt içi bilgiye teknolojik araçlar aracılığıyla ulaşan dijital örgütlerde altyapı yatırımları ve bilginin dolaşımı özellikli bir yer tutmaktadır.

Bu nedenle lider yöneticinin en önemli görevlerinden birisi bilgi dolaşımının önündeki engelleri kaldırmak, bilginin sansürsüz bir biçimde sistem içinde özgürce dolaşımını sağlamaktır. Lider yönetici bilgi dolaşımına ilişkin sorunları çözebilmek için etkin bir bilgi yönetimi sisteminin kurulmasına ön ayak olmalıdır (Sargut, 2015:310). Lider yönetici bu sistem aracılığıyla taleplerini çalışanlarına ileticek, geri dönüşleri sağlayacak, performans denetimi yapacak, bilginin örgüt içerisinde dolaşmasını sağlayacak ve tüm bu faaliyetleri hızlı şekilde reaksiyon planlayarak gerçekleştirecektir.

Ayrıca dijitalleşme liderlik teorilerinde belirtilen yaklaşımların önünde bir engel olarak düşünülmemelidir. Buna göre çalışanlarına değer veren, onları geliştirmeleri yönünde takip eden, onlarla empati kuran liderlerin dijital örgütlerde de başarıya ulaşacağı unutulmamalıdır. Dijital ortamda bilginin daha da hızlı yayılacağı gerçeğinden hareketle liderin tüm bu operasyonları daha kolay ve başarılı şekilde gerçekleştirmesi mümkündür. Bu bağlamda dijitalleşmenin yürütme fonksiyonuna da oldukça olumlu etkileri olması beklenmektedir.

2.4. Denetleme Fonksiyonu Bakımından Dijitalleşmenin Etkileri

Denetleme veya kontrol işlevi bir faaliyetin/görevin önceden belirlenen amaçlara uygunluğunun değerlendirilmesini içeren bir süreçtir. Sapmaların tespiti sebeplerinin anlaşılması için oldukça önemlidir. Dolayısıyla bir örgütte denetleme fonksiyonunun doğru şekilde ve fakat yapıcı olarak gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

İşletmelerde sonuç odaklı, verimlilik esaslı yönetim tarzı, karar verme süreçlerinde “objektif” verilerin kullanılmasını güvenilir bir yöntem olarak değerlendirmektedir. Bu kapsamda işletmelerin yönetim mekanizmasında dijital verilerin kullanımı hem objektif hem de hatanın neredeyse sıfırlandığı bir ortam oluşturmaktadır (Turan, 2021:215).

Dijital işletmelerde girdiler, çıktılar, işlemler, sonuçlar anlık ve net şekilde süreçlere yansıtılır. Veri girişlerinde bilinçli veya bilinçsiz olarak herhangi bir yanlışlık yapılmadığı takdirde kontrol mekanizması oldukça doğru bilgiler sunar ve lider yöneticiyi uyarır. Basit kontrol yöntemlerinden karmaşık analizlere kadar geniş bir denetleme imkanı sunan dijital altyapı ve çeşitli uygulamalar sayesinde hem işletmelerin hem de kullanılan işletim sistemlerinin kontrolü sağlanır.

Dijital verilerde kasıtlı olarak yapılabilecek hile, uyumsuzluk veya dolandırıcılığa dönük işlemlere mahal vermemek adına dijital verileri

fiziki verilerle belirli dönemlerde kıyaslamak ve bu tarz girişimlere göz yummayarak idari ve adli işlem başlatmak yöneticilerin görevleri arasındadır. Ayrıca bu tarz ihtimalleri ortadan kaldırmak adına, işlenen suçlar söz konusu olması durumunda yapılan tüm cezai işlemleri personele duyurmak, işe yeni başlayan personele ise etik ilkeler sözleşmesini imza ettirmek yararlı olabilecektir.

Bunun yanı sıra çeşitli yönetim ve fonksiyonel seviyelerinde yönetim kontrol sistemi, operasyonel kontrol sistemi, finansal kontrol sistemi, insan kaynakları kontrol sistemi vb. özellikli donanım sistemlerinin kullanılması dijital işletmelerde denetim faaliyetinin etkinliğini artıracaktır.

3. Dijitalleşen İşletmelerde Motivasyon

İşletmeler ve işgörenler geçtiğimiz yarım yüzyıldan fazla süredir bir dizi değişimle karşı karşıya kalmışlardır (Dündar vd., 2007:106). Dijitalleşme de değişen dünyanın işletmelere getirdiği en önemli yeniliklerden birisidir. Dijitalleşme sayesinde işletme içi tüm kaynakların, çıktıların, süreçlerin ve verilerin teknolojik araçlar ile saklanması, çoğaltılması, incelenmesi ve kontrol edilmesi mümkün hale gelmiştir.

Bu süreçte işletmelerde iş yapış şekillerinin revize edilmesi, yeni iş modellerinin tasarlanması gibi dijitalleşme temelli dönüşüm faaliyetlerinin yapılması gerekmektedir. Dönüşüme uymak zorunluluğu hissi yanında, dönüşümü yöneten yöneticilerin dijitalleşmeyi yaratıcılık ve yenilikçilikle birleştirmesi, geleceğin teknolojisini önceden oluşturmaya ve sunmaya çalışması temel hedef olmalıdır (Sağlam, 2021:398).

Ancak bu dönüşüm süreci işletmeden işletmeye, sektörden sektöre ve hatta ülkeden ülkeye değişiklik gösteren bir seyir izlemektedir. Buna göre dijitalleşmeyi en hızlı şekilde bünyesine adapte edebilen işletmeler arasında bilgi işlem teknolojisi alanında çalışanlar ön sıralardadır. Dolayısıyla süreçlerinde teknolojiden faydalanan, teknoloji vasıtasıyla gelişimci yaklaşımlar sergileyen örgütlerin dijital dönüşüm konusunda daha yüksek başarı sergiledikleri görülmektedir. Bu durumun tam aksine gelenekçi örgüt yapılarında ise genellikle dijital dönüşüme karşı belirgin bir direnç mekanizması gözlemlenebilir olup, yönetsel açıdan istenilmeyen bu durum bir başarı engeli olarak yorumlanabilecektir.

Örgütlerin verimlilik ve etkinliği çalışanların örgüt amaçlarına motive edilmesine bağlıdır (Akbolat vd., 2013:38). Dolayısıyla çalışanların örgütsel amaçlar dahilinde yönlendirilmesi, tüm gayret ve heveslerini örgütün amaçlarını gerçekleştirmek üzere yoğunlaştırmaları işletmenin başarısı açısından oldukça önemlidir. Bu noktada motivasyon uygulamaları yönetici liderlerin kullanması gereken önemli bir yönetim enstrümanıdır.

Dijitalleşen işletmelerde süreçlerin bilgisayar programları aracılığıyla ve ağlar üzerinden gerçekleştiriliyor olması, örgütsel yapı ve işleyiş açısından bir takım yenilikler getirmiştir. Buna göre genellikle;

- Örgüt tasarımları daha basık yapılanma ve daha az personele ihtiyaç duyar şekilde oluşturulmaya başlanmıştır.

- Örgütsel süreçler daha hızlı, şeffaf ve daha planlı şekilde işlenmektedir.

- Denetsel mekanizmalar daha belirgin, daha kontrollü gerçekleştirilmekte olup, ileriye dönük, geriye dönük ve eş zamanlı denetimler hatasız gerçekleşebilmektedir.

- Görevlerin tamamlanmasında uyarı mekanizması olarak insan gücü dışında teknolojik altyapıdan da faydalanılmaktadır. Aynı donanımlar hataları tespit etmede de insan gücüne destek olabilmektedir.

- Günlük yüz yüze yönetici- çalışan ilişkilerinde azalma sözü konusu olup, yüz yüze gerçekleştirilmesi gereken toplantılar, görüşmeler ve faaliyetler dışında kişiler teknolojik araçlar vasıtasıyla iletişim kurmaktadır.

- İletişim imkânlarının artması nedeniyle işletme içi iletişim miktarında artış sözü konusu olmuş olup, bu durum aynı zamanda iş-yaşam dengesinin bozulmasına sebep olabilmektedir.

- İşletme faaliyet ve süreçlerinde teknolojik donanımların kullanılıyor olması nedeniyle insan gücünün niteliği değişmiş olup, tüm personelin teknolojik donanımı aktif kullanabilir olması beklenmektedir.

- Yöneticilerin çalışanlar üzerindeki denetim mekanizması yön değiştirmiş olup, dijital ekranlar aracılığıyla daha derinlemesine performans analizleri yapılabilmesi imkânı ortaya çıkmıştır.

Tüm bu gelişmelerden hareketle dijitalleşen örgütlerde motivasyon sağlamayı kolaylaştırmak ve çalışanları işe angaje edebilmek için uygulamaları her aşamada teknolojik altyapıyla bütünleştirmek gerektiği açıktır.

Dijitalleşme sürecine başlandığında kurum yöneticileri ve çalışanları koordineli bir biçimde işleri devam ettirmeleri ve faaliyetlerinde dijital dönüşümü sağlamalıdır. Dijital dönüşümün sağlanması tepe yöneticisinin ve liderin bilgi, beceri ve vizyonuyla olmaktadır. Dijital dönüşüm sürecini sadece tepe yöneticisi konumundaki lider başlatabilir ve lider iş modelini ve stratejik yönetim sürecini dijitalleşmeye göre revize etmelidir (Mert, 2020:52).

İşletme içi tüm süreçlerde dijitalleşmenin etkileri göz önünde bulundurulmalıdır. Dijitalleşen işletmelerde temel olarak dijitalleşme kararının

alınması, uygulanması ve sonuçlarının gözlemlenmesi şeklinde bir döngü yaratıldığı söylenebilir. Bu durum ise çalışan motivasyonunu çeşitli şekillerde etkilemektedir.

Dijitalleşme Kararının Alınması; Bu karar değişen koşullar, çevre baskısı, sektörün getirdiği çeşitli gereklilikler, işletmenin karlılık ve varlığını sürdürme çabalarının bir gereği olması gibi çeşitli sebeplere dayanarak alınabilir.

Özellikle bazı sektörlerde acımasız rekabet koşullarının geçerli olduğu günümüzde, tüketiciler olarak bireylerin oldukça kırılğan olan güvenini sarsmamak, beklentilerini karşılamak ve yeterli tatmini sağlamak öncelikli amaç olmalıdır (Akduro, 2021:88). Dolayısıyla teknolojik yeniliklerin dönüşüm gerektirdiği durumlarda işletmeler rekabetçi konumlarını koruyabilmek adına dijitalleşme kararı almaktadırlar.

Ancak çalışan profili açısından değişime yatkın olmayan, teknoloji kullanma veya öğrenme yetisi/ talebi bulunmayan örgütlerde dijitalleşme kararı alındığı andan itibaren işten ayrılma oranlarının yükseldiği gözlemlenmektedir. Özellikle kamuda dijitalleşme ve dönüşüm çabalarının başladığı günden bu yana bu örgütlerden belirgin yaş gruplarında emeklilik talepleri görülmesi bu duruma bir örnektir.

Buradaki dijital dönüşümden kasıt sadece belirli teknolojilerin işletmeye uygulanmasından ibaret değildir. İşletmelerin süreç içeren yeni stratejiler belirlemesi ile organizasyon yapılarını değiştirmesi, bunu yaparken de insan unsurunu dikkate alarak altyapı geliştirmesi gerektiği söylenebilir (Tutkunca, 2020:66). Hâlbuki insanlar yapısal olarak genellikle değişime direnç gösterme eğilimindedirler. Dijital teknolojilere geçme ise altyapı oluşturulması dışında, personelin gerekli eğitimleri tamamlamasıyla uygulama aşamasına hızlıca geçmektedir.

Teknolojilerin kullanımı, bir şirketin yeni teknolojilere yönelik tutumunun yanı sıra bu teknolojilerden yararlanma becerisini işaret etmektedir (Nalbantoğlu,2021:197). Bu bağlamda daha evvel de vurgulandığı üzere örgüt içerisindeki insan kaynağının motivasyonu büyük önem taşımaktadır.

- Öncelikle çalışanların dijitalleşme kararından bilgilendirilmesi,
- Geçiş aşamasının açık ve net şekilde planlanarak duyurulması,
- Büyük adımlar atılmadan önce gerekli altyapının sağlanması,
- Çalışanların her aşamada eğitimler aracılığıyla gerekli donanımı kazanmasının sağlanması,

Dijitalleşmenin Uygulanması; Şirketlerin ve toplumun örgütsel dinamiklerini etkileyen yeni dijital teknolojilerin çoğalması, yeni senaryoda

beşeri sermayeyi karakterize eden yeni becerilerin ve kabiliyetlerin kendine özgü bir rol oynamaktadır. İş gücünün becerileri ve nitelikleri, yenilikçi işletmelerin temel başarı faktörleri haline gelmektedir (Küsbeci ve Çevik Tekin, 2021:25).

Yenilikçi işletmeler dijital teknolojileri tüm süreçlerine adapte eden ve aktif kullanabilen işletmelerdir. İşletme yönetimi bu bağlamda gerekli insan gücünün dijital fonksiyonları kullanabilecek altyapıya sahip olmasını önemser ve istihdamı bu gerekliliklere göre gerçekleştirir.

Dijital dönüşüm, sadece üretim süreçlerinin değişmesi anlamına gelmediği gibi çeşitli işletme fonksiyonlarında bilgisayar veya İnternet kullanımından öteye geçerek Sosyal Medya, Yapay Zekâ, Büyük Veri gibi yeni dijital teknolojilerin işletme süreçlerinde kullanılması ve bunun sonucunda yeni iş modellerinin geliştirilmesini ifade eder (Klein, 2020:25).

Oluşturulan yeni iş modelleri çalışanların kolaylıkla uyum sağlayabileceği, anlaşılır, açık ve kullanımı kolay uygulama adımlarından oluşmalıdır. Aksi takdirde çalışan yeteneklerini zorlayan ve iş süreçlerini uzatan bir iklim örgüte hakim hale gelir. Bu durum ise çalışan motivasyonunu azaltır.

Çünkü bireyler genellikle anlamaya çalıştıkları konularda sıkıldıkları an vazgeçer ve çaba göstermeyi bırakırlar. Özellikle karakter ve kuşak özelliklerinin de etkisiyle bu tarz olumsuzluklarla karşı karşıya kalmak istemeyen örgütlerin dijitalleşme uygulamaları konusunda adım adım hareket etmesi, personele gerekli eğitimlerin mutlaka verilmesi ve anlaşılmayan hususlarda mutlaka teknik/idari destek verilmesi gerekmektedir.

Dijitalleşme ve teknolojik gelişmelerin insan gücüne olan ihtiyacı giderek ortadan kaldırması neticesinde, artan işgücü arzını karşılayacak iş imkânları azalmaktadır. Zira insanların yerine yapay zekâ sahibi robotlar üretim süreçlerine dâhil edilmektedir (Erol, 2021:106). Bu durum ciddi bir motivasyon düşüklüğüne sebebiyet verebilir. Dolayısıyla çalışanların dijital teknolojiyi kullanma becerisi ve robotlar veya yapay zekâ tarafından yeri doldurulamayan yeteneklerini ortaya koyma çabası geliştirilmeye sevk edilmelidir.

Bu bağlamda, yeni teknolojilerin insan yaşamını, kişisel imajları ve güncel kavramları nasıl değiştirdiği, hatta nasıl yönlendirdiği konusu öne çıkmaktadır (Özmen, 2018:136). Ayrıca çalışanların yaşı, ilgi alanları, tecrübesi vb. faktörler de dijital teknoloji uygulamalarını kolayca benimsemeyi etkilemektedir.

Dolayısıyla dijitalleşmenin uygulanma sürecinin iki unsur çerçevesinde temellendiği ve bu aşamadaki çalışan motivasyonunun da bu bağlamda şekillendiği söylenebilir. Bu unsurlardan ilki işletmenin dijital tek-

nolojileri faaliyet ve süreçlerine adapte etme kapasitesidir. Bu aşamada genellikle çalışanlar açısından yenilik ve gelişmelere uyum sağlama, anlama ve öğrenme konuları öne çıkmaktadır. İkinci temel unsur ise teknoloji kullanımına ilişkin olan uygulamalardır.

Bazı durumlarda yeni beceriler edinmek de başlı başına bir motivasyon kaynağı olabilir. Birçok insan bilgi veya beceri arttırmanın da kendi başına önemli bir ihtiyacı karşıladığını düşünür. Bu insanlar yeni beceriler edinmekten, yeni sorumluluklar üstlenmekten zevk alır ve yetiştirme ile gelişme olanaklarını sevinçle karşılarlar (Dessler, 1997: 325). Bu bakımdan işletmelerde dijitalleşme bazı çalışanlar açısından motivasyon yaratabilir. Ancak aksi durum söz konusu olduğunda yani çalışan teknolojiye ayak uyduramaz ise çalışma motivasyonu gittikçe düşer ve örgütten ayrılmaya kadar varabilen sonuçlar ortaya çıkabilir.

Yeni teknolojiler, işlerini yapay zekâya kaptıran niteliksiz işçilerin yeniden işgücü piyasalarına girebilmelerini zorlaştırmaktadır. Çekirdek işgücü içinde de sürecin zorlu tarafları bulunmaktadır. İşgücündeki artan eğitim seviyesi ve nitelik aralarındaki rekabeti yoğunlaştırmaktadır (Özyılmaz Mısican, 2020:153). Bu nedenle dijitalleşmenin uygulama aşamasında

- Çalışanlara her türlü teknik konuda destek sağlanması,
- Özellikle ilk dönemlerde yapılan hatalara/eksiklere anlayış gösterilmesi önem arz eden hususlardandır.

Dijitalleşmenin Sonuçlarının Gözlemlenmesi; Bu aşamada işletmelerde süreçlerin ve faaliyetlerin dijitalleşmesinin ardından ne kadar başarılı olunduğu, dijitalleşmenin örgüte katkısı veya süreçlerde ne gibi etkileri bulunduğu yönetim tarafından izlenir. Aşamalarda yaşanan aksaklıklar, sistemin sıkıntıları veya sorunları çözüme kavuşturulur. Çalışanların sistemi daha kolay ve hızlı şekilde nasıl kullanabileceklerine dair çeşitli güncellemeler yapılır.

Bu aşamada çalışan motivasyonu sağlamanın en basit yöntemi çalışanları bizzat uygulayıcılar olarak dinlemek ve önerilerine kulak vermektir. Örgüt içinde oluşturulacak öneri havuzları, kalite çemberleri, açık iletişim uygulamaları başarılı sonuçlar verecektir.

Görüldüğü üzere işletmelerin dijitalleşme süreci çeşitli aşamalarda farklı faktörlerin etkileriyle gerçekleştirilmektedir. Bu bakımdan farklı araştırmacılar süreci ve süreç üzerinde etkisi bulunan unsurları incelemiştirlerdir. Brown (2020) ise, dijitalleşme sürecindeki insan unsurunun önemine vurgu yapmıştır. Değişim ve dönüşüm sürecinin; iyi eğitilmiş, yüksek motivasyona sahip, katkılarından dolayı değer gören, desteklenen ve istekli çalışanlar tarafından kusursuz bir şekilde uygulanması ile daha başarılı olacağını ifade etmiştir (Sucu, 2021:1464).

Porter'a göre rekabetçi üstünlüğü yakalamanın yolu *geliştirme, yenilik yapma* ve *değişimden* kaynaklanmaktadır (Akgemci vd., 2005:144). Özetle örgüt içerisindeki çalışan motivasyonu dijitalleşme sürecinin etkinliğini ve başarısını belirleyici bir faktör olarak düşünülmelidir. Ancak elbette ki değişim söz konusu olduğu her süreçte bireylerde söz konusu olan endişeyi engelleyebilmek de yine motivasyon araçları kullanılarak gerçekleştirilebilir. Buna göre koşulların mevcut durumdan daha iyi olacağına inanan çalışanlar örgütsel değişim süreçlerinde daha hevesli ve başarılı olacaklardır.

Ancak dijitalleşmenin insan kaynakları politikasını değiştirme eğilimi gerçeğinden hareketle personelin yetkinliklerinin önem kazandığı çalışanlara sıklıkla hatırlatılmalı, yıkıcı olmaktansa yapıcı şekilde çalışan yeteneklerini geliştirici ve öğrenme süreçlerini kolaylaştırıcı bir yaklaşım sergilenmelidir.

Teknolojik aletler ve bunlarla gerçekleştirilen öğrenme süreçleri insanların nasıl düşündüklerini ve nasıl iletişim kurduklarını değiştirirken aynı zamanda etkileşimli bir öğrenme ortamı da yaratmaktadır (Ataş ve Gündüz, 2020:1). Dolayısıyla işbaşı eğitimler, mentorluk uygulamaları, farklı materyaller kullanarak verilen eğitimler, aktif geri bildirim mekanizması işletmelerin dijitalleşme sürecinde çalışan motivasyonunu artıracaktır.

3.1. Dijitalleşme Sürecinde Motivasyon Bozan Faktörler

Daha evvel de belirtildiği üzere gelişen teknolojiyle beraber dijitalleşmenin işletmeler açısından bir zorunluluk haline geldiği gerçeği bilgi çağında varlığını korumak isteyen işletmeler açısından bir dizi değişim öngörmektedir. Ancak hiçbir değişim veya dönüşüm işletmelerdeki insan varlığının desteği olmaksızın gerçekleşemez. Çalışanlarda dijitalleşme sürecinde motivasyon bozucu faktörler çeşitli başlıklar altında incelenebilir:

3.1.1. Teknolojik Yetenekler

İnsan sanal dünyada, motor ve veri bağlantısını birleştirilmesinde önemli rol oynamaktadır. Fiziksel, dijital ve biyolojik dünyayı birleştiren yeni teknolojiler; robot, mobil bilgisayar cihazları, yapay zeka gibi birçok teknoloji ile somutlaşmaktadır (Küsbeci ve Çevik Tekin, 2021:19).

Ancak bu bağlamda *teknolojiyi kullanma düzeyi ve eğilimi* hem motivasyon yükselten hem de motivasyon düşüren bir faktör olarak karşımıza çıkabilmektedir. Çalışanların teknolojiyi kullanabilme yetisi hem motivasyonlarını artırabilir/ azaltabilir hem de günümüz dijital işletmelerinde başarı kazanmalarına /kaybetmelerine sebep olur.

Bu bağlamda eğer birey yeni yöntemler öğrenme konusunda heves-

liyse teknolojiyi kullanma eğilimi dijital işletmelerde bir başarı faktörü olarak geri dönecek, aksi takdirde ise bireyler başarısız olacaklardır.

3.1.2. Demografik Faktörler

Dijitalleşen işletmelerde çalışanların demografik özellikleri dijital dünyada başarı kazanabilme olasılıklarını yakından etkileyen bazı öğeler içermektedir. Bu bakımdan yaş, tecrübe (kurumda çalışma süresi), eğitim düzeyi, kültür vb. unsurlar etkili olabilmektedir.

Dijitalleşmede kuşakların etkisi son derece önemlidir. Şu anki iş yükünün büyük bir kısmı X kuşağınca, geriye kalan kısmı da Y kuşağınca yerine getirilmektedir. Ama dönüşümdeki asıl çarpan etkisi Z kuşağı tarafından olacaktır (Keskin, 2018:4). Z kuşağı motivasyonel anlamda dijital işletmelerde diğer kuşaklara mensup çalışanlara nazaran çok daha yüksek kapasiteye sahiptir denilebilir.

Bireylerin *yaş grubu* arttıkça teknolojiye alışma, kullanma, öğrenme ve kabullenme eğilimleri dolayısıyla motivasyonları da genel itibariyle azalmaktadır. Bu nedenle dijitalleşen işletmelerde çalışanların yaş grupları gittikçe azalan bir seyir izlemeye başlamıştır.

Benzer şekilde dijitalleşmenin temelinde yatan teknolojik gelişmeler çalışanların öğrenme alternatiflerini de değiştirmektedir. Teknolojik aletler ve bunlarla gerçekleştirilen öğrenme süreçleri insanların nasıl düşündüklerini ve nasıl iletişim kurduklarını değiştirirken aynı zamanda etkileşimli bir öğrenme ortamı da yaratmaktadır (Ataş ve Gündüz, 2020:3). Bu tarz eğitim yöntemleri ülkemizde son on yılda özellikle yükseköğretim seviyesinde yaygınlaşmıştır.

Tıpkı kuşakların teknolojik değişime yatkınlıklarında söz konusu olduğu gibi, eğitimsel materyallere de yatkınlıkları bulunduğu söylenebilir. Dolayısıyla özellikle Z kuşağı ve Y kuşağı gibi teknolojik araçlar vasıtasıyla yükseköğretim eğitim alan kişilerin dijitalleşen işletmelerde gerçekleştirilecek teknolojik donanım kullanma eğitimlerinde başarı gösterme ihtimali diğer eğitim seviyelerine sahip kişilere oranla daha yüksek olacaktır.

Bu bağlamda ayrıca eğitim seviyesi yükseldikçe kişilerin farkındalık seviyelerinin de arttığı bilindiğinden, yüksek eğitim düzeyine sahip çalışanların teknolojik gelişmelere daha kolay uyum sağlayacağı ve değişime direnç gösterme ihtimallerinin azalacağı söylenebilecektir.

Kültür, birçok konuda bireylerin gösterdikleri tepkinin, davranış ve anlayış biçimlerinin temelinde yatan etkenlerden birisidir. Bu nedenle tutucu, önyargılı, toleranssız, bireylere değer verilmeyen kültürlerde yetişen çalışanların benzer şekilde işletme içindeki değişimlere karşı da önyargılı, tutucu ve isteksiz yaklaşacakları bir gerçektir.

Örgütsel anlamda ise öğrenme, gelişme, değişme, çabaların takdir edilmesi/övülmesi, yapıcı eleştirici yöntemleri uygulanması vb. yaklaşımlar örgüt kültürüne adapte edilirse çalışanlar yeniliklere karşı daha açık, daha geniş vizyonlu ve motivasyonlu olacaklardır.

3.1.3. Stratejik Politikalar

Günümüzün rekabetçi şartlarının etkisi işletmelerin iş yapma usul ve yöntemlerini stratejik yönetim uygulamalarıyla bütünleştirmelerini gerektirmektedir. Yeni dijital teknolojilerin öneminin giderek artmasının, işletmelerin stratejik yönetimi üzerindeki etkisi ise şu şekilde izah edilebilir: dijital teknolojiler, iş stratejilerini çevredeki teknolojik değişikliklerle uyumlu hale getirme baskısını büyük ölçüde çoğaltmıştır (Asiltürk, 2021: 648).

Söz konusu durum işletmelerde özellikle iş süreçlerini dijital teknolojilere entegre etmeyenlerin rekabet edebilirliğinin ortadan kalkacağını açık şekilde ortaya koymaktadır. Bu bağlamda örgüt bünyesinde yapılan bir dizi faaliyetle geleneksel yöntemlerden dijital süreçlere geçiş söz konusu olmaktadır.

Bu bağlamda stratejik yönetim uygulamalarının dijital süreçlere yansımaları çalışan etkinliğini artırmakta ancak çalışanlara olan ihtiyacı azaltmaktadır. Örneğin, organizasyonel süreçleri dijitalleştirerek bu süreci dikey olarak bütünleştirmekle birlikte, tedarikçiden müşterilere tüm dahili süreçleri yatay olarak bütünleştirmektedir. Açık bir ifadeyle, “merkezleştirilmiş” üretim biçiminden “merkezi olmayan” üretime geçişteki paradigmayı nitelendirmektedir (Türkel ve Yeşilkuş, 2020:337).

Çalışan niteliklerinin öne çıkmaya başladığı dijital örgütlerde bu durum çalışan motivasyonunu düşüren bir etmen olarak belirtilebilir. Öte yandan çalışanlar arası rekabet, kişisel gelişim, bireysel emek ve örgüte aidiyet duygularını kamçılayarak yapıcı şekilde yönetilirse örgüte fayda da sağlayabilir. Ancak genel itibarıyla sürekli rekabet içerisinde olma duygusunun motivasyon azaltıcı bir durum olduğu söylenebilir.

Kısaca ifade etmek gerekirse, motivasyon çift yönlü bir süreçtir. Yönetici hem çalışanları etkileyecek hem de çalışanlardan etkilenecektir. Önemli olan çalışanların ne istediklerini yöneticilerin tam olarak tahmin edebilmeleri ve yine kendilerini de motive edebilecek iş ortamının mevcut olmasıdır (Şahin,2004:527). Bu şartlar sağlandığı takdirde motive olmuş çalışanları olan dijital bir işletmede stratejik yaklaşım yüksek başarı ve olumlu çıktılar sağlayacaktır.

3.1.4. Kişisel Özellikler

Örgütsel davranış araştırmalarında da belirtildiği üzere çalışanlar sahip oldukları tüm birikimlerini örgüte getirmektedirler. Buna göre karakter ve kişilik özellikleri de çalışanlarla birlikte işletmenin işleyiş sürecine bir kaynak olarak katılmaktadırlar.

Bazı bireyler mücadele etmeyi sevmeyen, güçlükler karşısında pes eden, duygusal, kırılabilir ve hassas karaktere sahip olabilirler. Bu durumda bu kişiler işyerinde karşılaştıkları olumsuzluklar karşısında çalışma motivasyonlarını diğerlerine nazaran çok daha hızlı bir şekilde kaybederler.

Bir kişiyi daha çok para kazanmak beklentisi motive ederken bir başkasını terfi etmek beklentisi motive edebilir (Ünsar vd., 2010:250). Motivasyon sağlayan faktörler gibi kişisel özellikler de çalışanların işletmenin dijitalleşme sürecine verecekleri tepki üzerinde etkiye sahiptir.

Mücadeleci, inatçı, sabırsız, yaratıcı, heyecanlı, ilgisiz olma vb. kişisel özellikler dijitalleşme sürecinde çalışan motivasyonunu olumlu veya olumsuz şekillerde etkileyecektir.

3.1.5. İstihdam Politikaları

Dijitalleşen işletmelerde istihdam ve insan kaynakları politikaları da değişmekte ve farklı süreçler gerektirmektedir. Geleneksel işletmelerde uygulanan insan kaynakları politikaları çalışanların görev ve faaliyetlerine odaklanırken dijital insan kaynakları politikaları ise daha ziyade süreçlere ve yeteneklere odaklanmaktadır.

Birçok işletme insan kaynaklarına ait bilgileri saklamak ve bu bilgileri gerektiğinde değerlendirebilmek için elektronik insan kaynakları sistemlerini kullanmaktadır. Böylelikle bu departmana yapılan masraflar azalmakta ve zamandan tasarruf sağlanmakta, istenen bilgilere ulaşım daha kolay sağlanmaktadır (Bay ve Kulak, 2021: 53).

Dijitalleşen işletmelerde daha az miktarda insan kaynağına ihtiyaç duyulmakta ve insan kaynağının çalışma şekilleri ile nitelikleri çeşitlenmektedir. Dijitalleşmenin getirdiği en büyük kolaylıklardan birisi yer faydasıdır. Buna göre çalışanlar bilgisayar ağının bağlanabildiği her noktada işlerini takip edebilir ve tamamlayabilirler. Dolayısıyla işyeri kavramından mesai kavramına kadar birçok unsur değişime uğramıştır.

Sanal işletmeler, esnek mesai, evden çalışma gibi kavramlar teknolojik gelişmeler sonucu literatüre girmiş, dijitalleşen süreçlerin temel unsurları haline gelmiştir. Bu yöntemlerin her birinin motivasyon açısından çalışanlara çeşitli etkileri olmaktadır. Özellikle pandemi sürecinde yürütülen araştırmalarda yeni çalışma şekillerinin çalışanlarda iş-yaşam den-

gesini sarsan olumsuz motivasyonel etkileri olduğuna dair bazı sonuçlara ulaşılmıştır.

4. Dijitalleşen İşletmelerde Motivasyon Sağlamaya ve Artırma-ya Yönelik Öneriler

Her durumda olduğu üzere dijitalleşme sürecini de kolaylaştıracak ve başarıya ulaştıracak olanlar işletmenin çalışanlarıdır. Çalışanların motivasyonunu sağlamak ve artırmak ise yöneticilerin en temel görevleri arasındadır.

Motivasyon olgusu işgörenlerin özelliklerine, buldukları konuma ve işletmenin yapısına göre farklılık göstermektedir. İşletmenin yapısı (politikası, çalışma koşulları, fiziksel mekan vb.) işgörenlerin motivasyonunu farklı şekilde etkilemektedir (Alkış ve Öztürk, 2009:214).

Dijitalleşme süreci ise birçok değişimi bünyesinde barındıran ve işletmenin iş yapma usulleri ile politikalarını derinden etkileyen bir süreçtir. Bu bakımdan çalışanlar açısından çeşitli belirsizlikleri bünyesinde barındırmaktadır. Bu belirsizlikler motivasyon azaltmakla birlikte aynı zamanda çeşitli fırsatları da getirebilecektir. Dolayısıyla dijitalleşme sürecinde işletme çalışanlarının motivasyonlarını sağlamak ve artırmaya yönelik olarak yöneticilerin atabileceği bazı temel adımlar söz konusudur:

- Öncelikle dijitalleşme sürecinin önemini, işletmeye rekabet avantajı sağlama gibi faydalarını çalışanlarla paylaşarak sürecin tüm aşamalarında çalışanları dâhil etmeye gayret etmek faydalı olacaktır.

- Çalışanlara yönelik olarak belirli zaman aralıklarında teknik donanımla ilgili işbaşı/uygulamalı eğitimler planlanması faydalı olabilir.

- Çalışanların teknik anlamda yaşadıkları her türlü problemi anında destekleyecek ve çözebilecek bir ekiple çalışılması süreci kolaylaştıracaktır.

- İşletme içerisinde çalışanların hatalarını/eksikliklerini cezalandırma endişesi yaşamaksızın aktarabilecekleri bir psikolojik güvenlik iklimi yaratılmalıdır.

- Çalışanların kendilerini geliştirmeleri için gerekli desteğin verilmesi önemlidir.

- Dijitalleşmenin süreçlere yansımaları neticesinde değişen çalışma şekilleri ve özlük hakları konusunda gereken bilgilendirmelerin yapılması ve çalışanların açık ve net şekilde onaylarının tamamlanması gerekmektedir.

- Çalışanların başarılarını dijital platformlar aracılığıyla takdir etmek özendirici olabilir.

Sonuç olarak dijitalleşmenin işletme faaliyet ve süreçlerine hız, maliyet, esneklik gibi olumlu yansımaları eşsizdir. Ancak bu süreçte çalışan motivasyonunu düşüren durumlarla mücadele edilmesi örgütün başarısını, rekabet gücünü ve karlılığını doğrudan etkileyeceğinden oldukça önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

- Ağca, V., Ertan, H. 2008. Duygusal Bağlılık İçsel Motivasyon İlişkisi: Antalya’da Beş Yıldızlı Otellerde Bir İnceleme. Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, 10(2), 135-156.
- Akbolat, M., Işık, O., Yılmaz, A. 2013. Dönüşümcü Liderlik Davranışının Motivasyon Ve Duygusal Bağlılığa Etkisi. International Journal of Economic and Administrative Studies, 6(11), 35-50.
- Akduru, H. E. 2021. Havacılıkta Kriz Yönetim Stratejileri Üzerine Bir Araştırma: Milas- Bodrum Havalimanı Örneği. Türk Kamu Yönetimi Dergisi, 2(2), 87-97.
- Akgemci, T., Öğüt, A., Ay Tosun, M. 2005. Küresel Rekabetin Sunduğu Fırsatlar Ve Tehditler Bağlamında Kobi’lerde Stratejik Yenilik Yönetimi: Swot Analizine Dayalı Kuramsal Bir Değerlendirme. The Journal Of Social Economic Research, 5(10), 139-156.
- Alkış, H., Öztürk, Y. 2009. Otel İşletmelerinde Motivasyon Faktörleri Üzerine Bir Araştırma. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 8(28), 212-236.
- Asiltürk, A. 2021. İşletmelerde Dijital Dönüşüm Yönetiminde Nihai Hedef: Dijital Olgunluk, Alanya Akademik Bakış, 5(2), 647-669.
- Aslan, M., Doğan, S. 2020. Dışsal Motivasyon, İçsel Motivasyon Ve Performans Etkileşimine Kuramsal Bir Bakış. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 11(26), 291-301.
- Ataş, H., Gündüz, S. 2020. Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm. (İçinde) Çelik, İ. E. Dijital Dönüşüm Ekonomik ve Toplumsal Boyutlarıyla, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Bay, M., Kulak, H. H. 2021. Dijital İnsan Kaynakları Yönetimi. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 9 (114), 53-65.
- Bayarçelik, E.B. 2020. Dijital Dönüşümün İnsan Kaynakları Yönetimi Üzerine Etkileri. D.Akçay& E. Efe, Dijital dönüşüm ve Süreçler, 59-76.
- Canbaz, S. 2013. Elektronik Ticaret. Edirne: Paradigma Yayınevi.
- Delfgaauw, J. ve Dur, R., 2007. Signaling and Screening of Workers’ Motivation, Journal of Economic Behavior & Organization, 62 (4), 605-624.
- Demir, H., Okan, T. 2009. Motivasyon Üzerinde Ulusal Kültür Etkisi. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 11 (1), 121-142.
- Demiryumruk Dikici, B. 2020. Günümüzün Dijitalleşen İşletmelerinde Yeni Liderlik Ve Motivasyon Modelleri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma. Opus Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 15(26), 4185-4207.
- Doğan, S., Aslan, M. 2018. Psikolojik Sermaye, İçsel Motivasyon Ve İş Tatmini İlişkisi. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 11(3), 112-125.

- Dündar, S., Özutku, H., Taşpınar, F. 2007. İçsel ve Dışsal Motivasyon Araçlarının İşgörenlerin Motivasyonu Üzerindeki Etkisi: Ampirik Bir İnceleme. Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, 2(1), 105-119.
- Ergül, H. F. 2005. Motivasyon Ve Motivasyon Teknikleri. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 4(14), 67-79.
- Erol, A. 2021. Dijitalleşme Çağında İşyerinin Değişimi: Sebepleri ve Sonuçları. İnsan & İnsan Dergisi, 8(30), 97-113.
- Göktaş, P., Baysal, H. 2018. Türkiye’de Dijital İnsan Kaynakları Yönetiminde Bulut Bilişim. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 23(4), 1409-1424.
- Gömleksiz, M. N., Serhatlıoğlu, B. 2013. Öğretmen Adaylarının Akademik Motivasyon Düzeylerine İlişkin Görüşleri. TSA, 17(3), 99-128.
- Keskin, İ. 2018. Dijital Dünyanın Sesini Duyabilenler. www.irfankeskin.com/wp-content/uploads/2018/02/Dijital-Dünyanın-Sesi-Duyabilenler.pdf (Erişim Tarihi: 25.01.2022).
- Klein, M. 2020. İşletmelerde Dijital Dönüşüm ve Etmeleri. Journal Of Business in The Dijital Age, 3(1), 24-35.
- Koçel, T. 2013. İşletme Yöneticiliği. İstanbul: Beta Yayınları.
- Küçüközkan, Y. 2015. Liderlik ve Motivasyon Teorileri: Kuramsal Bir Çerçeve. Uluslararası Akademik Yönetim Bilimleri Dergisi, 1(2), 86-115.
- Küsbeci, P., Çevik Tekin, İ. 2021. Endüstri 4.0 Perspektifinden İnsan Kaynakları. Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi 8(15), 18-29.
- Maslow, A.H. 1943. A Theory of Human Motivation. Psychological Review, 50, 370–396.
- Maslow, A.H. 1954. Motivation and Personality, New York: Harper & Row.
- Mert, G. 2020. Kurumların Stratejik Yönetim Süreçlerinde Dijitalleşmenin Rolü. Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences, 6(22), 41-58.
- Mirze, S. K. 2010. İşletme. İstanbul: Literatür Yayınları.
- Mucuk, İ. 2008. Meslek Yüksekokulları İçin Temel İşletme Bilgileri. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Nalbantoğlu, C.B. 2021. Dijital Dönüşümün Örgüt Kültürü Üzerine Yansımaları. KMU Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 23 (40), 193-207.
- Örücü, E., Kanbur, A. 2008. Örgütsel-Yönetimsel Motivasyon Faktörlerinin Çalışanların Performans ve Verimliliğine Etkilerini İncelemeye Yönelik Ampirik Bir Çalışma: Hizmet ve Endüstri İşletmesi Örneği. Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 15(1), 85-97.
- Özmen, E. 2018. Sosyal Medya ve Modanın Dijitalleşmesi Arasındaki İlişkiyi Tanımlamaya Yönelik Bir Durum Çalışması: Y Kuşağı Örneği. Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, (AKİL), 29, 128-150.

- Özyılmaz Misican, D. 2020. İnsan Kaynakları Profesyonellerinin Perspektifinden Dijitalleşen Çalışma Hayatında Yapay Zekâ. *Journal of Academic Value Studies*, 6(2), 152-175.
- Sağlam, M. 2021. İşletmelerde geleceğin vizyonu olarak dijital dönüşümün gerçekleştirilmesi ve dijital dönüşüm ölçeğinin Türkçe uyarlaması. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(40), 395-420.
- Saracel, N., Taşseven, Ö. 2016. Türkiye’de Çalışan Y Kuşağında İş Tatmini-Motivasyon İlişkisi. *Social Sciences Research Journal*, 5(1), 50-79.
- Sargut, A.S. 2015. Lider Yöneticinin Benliğine Yolculuk. İstanbul: Beta Yayınları.
- Sucu, M. 2021. Çalışanların Dijitalleşme Faaliyetlerine Uyumu Ve Örgüt İklimi Arasındaki İlişkiyi Tespit Etmeye Yönelik Bir Araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 14(77), 1458-1473.
- Şahin, A. 2004. Yönetim Kuramları ve Motivasyon İlişkisi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 11, 523-547.
- Tunçer, P. 2013. Örgütlerde Performans Değerlendirme ve Motivasyon. *Sayıştay Dergisi*, 88(1), 87-108.
- Turan, H. 2021. Dijitalleşmenin Kamuda İnsan Kaynakları Yönetimine Etkileri: Covid- 19 Süreci Üzerinden Bir Değerlendirme. (İçinde) Yönetim- Strateji-Organizasyon: Teoride ve Uygulamada, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Tutkunca, T. 2020. İşletmelerde Dijital Dönüşüm ve İlgili Bileşenlerinin Analiz Edilmesi Üzerine Kavramsal Bir Araştırma. *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(1), 65-75.
- Türkel, S., Yeşilkuş, F. 2020. Dijital Dönüşüm Paradigması: Endüstri 4.0. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 332-346.
- Ünsar, A.S., İnan, A., Yürük, P. 2010. Çalışma Hayatında Motivasyon Ve Kişiyi Motive Eden Faktörler: Bir Alan Araştırması. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 248-262.



BÖLÜM 2

İŞ KURMA SÜRECİ VE HUKUKİ YAPI

Adem AKSOY¹
Hakan İNANLI²

¹ Prof. Dr. Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Erzurum, Türkiye, ORCID ID:0000-0003-4342-9272; e posta: aaksoy@atauni.edu.tr

² Erzurum Ticaret ve Sanayi Odası, Ticaret Sicili, Erzurum, Türkiye, ORCID ID: 0000-0003-0237-8456; e posta: hakan.inanli@erzurumtso.org.tr

1. İŞLETME KURULUŞ AŞAMALARI

Yeni bir işletmenin belirli bir faaliyet alanında kurulması yada bir yatırım kararının alınmasında kuruluş yeri seçimi, fizibilite, pazar araştırması ve talep tahmini çalışmalarının önemli rölü vardır. Bu çalışmalar tamamlandıktan sonra elde edilen sonuçlar yatırımın karlı olacağını gösteriyorsa kuruluş aşamasına geçilir (Eleren 2006); (Çetin ve Mutlu 2012). İş kurmak için yalnızca iyi bir iş fikrinin olması tek başına yeterli değildir. Bu iş fikrinin hayata geçirilmesi gerekir. Bunun için de iş kurma sürecinin tüm aşamaları son derece titizlikle çalışılarak sonuca gidilmelidir (Marangoz 2012).

Girişimci, Pazar araştırmasını tamamladıktan sonra, iş fikrinin yatırıma dönüşmeye değer olduğu kanatine vardığında işletmenin kuruluş aşamasının en önemli ve en kapsamlı aşaması olan fizibilite çalışmalarını yapar. Bu çalışmadan sonra yatırımın rantabil olacağı belirlenmişse yatırım kararı alınır (Demirdöğen 2018).

1.2. Yatırım Düşüncesi

Yatırım, en basit şekliyle işletmeye ileride gelir sağlamak amacıyla yapılan her türlü harcamadır. İşletme için bina ve arsa gayrimenkuller ile taşınır ve taşınmaz makine, patent, lisans, taşıt vs. işletmenin yatırımları arasında sayılabilir. Yatırım şekli ne olursa olsun işletmecinin bu amaçla ayıracağı kaynaklarını en karlı şekilde değerlendirecek yatırım alternatifinin seçilmesi önemli bir işletmecilik kararı olarak karşımıza çıkmaktadır (Rehber ve Tipi 2016).

1.2. Fizibilite Çalışması

Bir yatırım düşüncesi uygulamaya geçirilmeden önce bu düşünce ve fikir ile ilgili mevcut ve ulaşılabilecek pazarın ve üretim ortamının belirlendiği, iş fikri ile ilgili hedeflenen nakit seyrinin yer aldığı, teknik verilerle gerek yerel gerekse bölgesel sosyal etkilerle, risklerinin ve diğer gerekli önemli bilgilerin belirlendiği ve en ideal yöntemlerle yatırımın finansal, ekonomik ve diğer bütün açılarından değerlendirilmesi yapılarak elde edilen raporlara Fizibilite (Yapılabilirlik) Etüdü adı verilmektedir (European Commission 2008); (Uygur 2015).

Fizibilite çalışması yatırım yapılmadan önce ön çalışma niteliğinde olup iş fikrinin gerçekleştirilebilme olasılığını ortaya koymak amacıyla yararlanılan yöntemdir. Fizibilite çalışması yapıldıktan sonra yatırım karlı olduğu görülürse yatırım karar aşamasına geçilir.

1.3. Yatırım Kararları

Büyük umutlar, emek ve sermaye aktarılarak yapılacak yatırımın muhtemel risklerinin önceden tespit edilmesi olan fizibilite raporu ışığında

yatırım kararı verilecek ya da yatırımdan vazgeçilecektir. Ayrıntılı olarak hazırlanan fizibilite raporu, İşletmenin kurulması yönünde ise, yatırım kararı verilir. Verilen bu karardan sonra yatırım projesi hazırlanır ve işletmenin fiziki olarak kurulmasına başlanır (Demirdöğen 2001).

2. HUKUKİ YAPILARINA GÖRE İŞLETMELER

2.1. Şahıs İşletmeleri

Gerçek şahıs işletmeleri, esnaf, sanatkar, tüccar, sanayici, serbest meslek erbabı, gibi tek bir kişiden oluşan bütün sorumluluğun kendisine ait olduğu kendi nam ve hesabına göre işlettiği riski tek başına üstlendiği ve ticari defterine göre Esnaf Siciline veya Ticaret Siciline kayıt olan işletmelere Şahıs İşletmesi denir (Anonim 2012).

Şahıs işletmeleri Vergi Usul Kanununa ve “Esnaf ve Sanatkâr ile Tacir ve Sanayicinin Ayrımına İlişkin Karar” ın yürürlüğe girmesi ile birlikte;

5362 sayılı Esnaf ve Sanatkârlar Meslek Kuruluşları Kanununun ve 6762 sayılı Türk Ticaret Kanunununda belirtildiği üzere;

a) Esnaf ve Sanatkâr ile Tacir ve Sanayiciyi Belirleme Koordinasyon Kurulunun tespit edeceği ve Resmî Gazete’de yayımlanacak esnaf ve sanatkâr meslek kollarına dahil olup, ekonomik faaliyetini sermayesi ile birlikte bedeni çalışmasına dayandıran ve kazancı tacir veya sanayici niteliğini kazandırmayacak miktarda olan, basit usulde vergilendirilenler ve işletme hesabına göre deftere tabi olanlar ile vergiden muaf bulunanlardan 213 sayılı Vergi Usul Kanununun 177 nci maddesinin birinci fıkrasının (1) ve (3) numaralı bentlerinde yer alan nakdi limitlerin yarısını, (2) numaralı bendinde yazılı nakdi limitin tamamını aşmayanların esnaf ve sanatkâr sayılmaları ile esnaf ve sanatkâr siciline ve dolayısıyla esnaf ve sanatkarlar odalarına kaydedilmeleri,

Fakat, esnaf ve sanatkâr siciline kayıtlı iken, daha sonraki yıllarda yıllık alış veya satış tutarları ya da gayri safi iş hasılatı, esnaf ve sanatkâr sayılma hadlerini aşanların kendileri istemedikçe ticaret siciline ve dolayısıyla Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği bünyesindeki odalara kayıt için zorlanmaması, yıllık alış veya satış tutarları ya da gayri safi iş hasılatı esnaf ve sanatkâr sayılma hadlerinin altı katını aşanların ise kayıtlarının, esnaf ve sanatkâr sicili marifetiyle ticaret siciline aktarılması,

b) Vergi Usul Kanununa (213 sayılı) göre birinci sınıf tacir sayılan ve bilanço esasına göre defter tutanlar ile işletme hesabına göre defter tutan ve bu Kararın (a) bendinde belirtilenlerin dışında kalanların tacir ve sanayici sayılmaları ile ticaret siciline ve dolayısıyla Türkiye Odalar ve Borsalar Birliğinin bünyesindeki odalara kaydedilmeleri kararlaştırılmıştır (Resmi Gazete 21.07.2007 tarih ve 26589 sayı). Ticari işletme ile esnaf işletmesi

arasındaki sınır, Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemine geçiş ile birlikte Cumhurbaşkanı kararıyla belirlenmektedir.

Esnaf (507 ve 5362 sayılı Esnaf ve Sanatkar Kanunu):

İster gezici olsun ister bir dükkânda veya bir sokağın belirli yerlerinde sabit bulunsun, ekonomik faaliyeti sermayesinden fazla bedenî çalışması-na dayanan ve geliri 11 inci maddenin ikinci fıkrası uyarınca çıkarılacak kararnamede gösterilen sınırı aşmayan ve sanat veya ticaretle uğraşan kişi esnafır (6102 sayılı TTK).

Sanatkar: (507 ve 5362 sayılı Esnaf ve Sanatkar Kanunu): Bede-nen çalışılması gereken bir işyeri olan, işyerinde zanaat, hizmet ya da mes-lek kolunda uzmanlığını kullanarak, belirli veya gezici bir işyeri sahibidir. Elde ettiği geliri ile ancak geçimini temin eden kişilerdir.

Tacir (6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu):

Bir ticari işletmeyi, kısmen de olsa, kendi adına işleten kişiye tacir de-nir. Bir ticari işletmeyi kurup açtığını, sirküler, gazete, radyo, televizyon ve diğer ilan araçlarıyla halka bildirmiş veya işletmesini ticaret siciline tescil ettirerek durumu ilan etmiş olan kimse, fiilen işletmeye başlamamış olsa bile tacir sayılır. Bir ticari işletme açmış gibi, ister kendi adına, ister adı bir şirket veya her ne suretle olursa olsun hukuken var sayılmayan diğer bir şirket adına ortak sıfatıyla işlemlerde bulunan kimse, iyiniyetli üçüncü kişilere karşı tacir gibi sorumlu olur.

Sanayici (6102 TTK ver 5174 Sayılı TOBB):

Makine, cihaz, alet ve tezgah yardımıyla veya kuvvet kullanarak ham madde, yarı ve tam mamulleri, özellik, içerik, bileşim veya şeklini kısmen veya tamamen değiştirmek amacıyla işleyerek, seri halde veya standart olarak yeni bir ürün üretmek suretiyle katma değer oluşturan işyerleri ile yer altı kaynaklarının çıkarılıp işlendiği yerleri işletenler ve bilişim tek-nolojisi ve yazılım üretenler en az on işçi çalıştırmak şartıyla bu kanunun uygulanması bakımından sanayici sayılır.

Serbest Meslek Erbabı (Gelir Vergisi Kanunu): Şahsi mesaiye, ilmi veya mesleki bilgi veya ihtisasa dayanan, ticari mahiyette olmayan işleri, işverene tabi olmaksızın Kendi nam ve hesabına yapanlardır.

Şahıs İşletmelerinin Kolaylıkları ve Zorlukları

Şahıs işletmelerinin kurulmaları ve kapanmaları sermaye şirketlerine nazaran daha kolaydır. Sermaye şirketlerine göre daha esnek bir yapıya sa-hip oldukları için değişikliklere daha hızlı uyum sağlayabilmektedirler. Bu kolaylıklara karşın sermaye şirketleri kadar büyüme açık değillerdir. Bir departmanlaşma ve birimleşmeye müsait olmadıkları için süreklilik konu-sunda sermaye şirketleri kadar belirlilik gösteremezler. Sermaye şirketinde

ortaklar taahhüt ettikleri veya yatırdıkları sermaye oranınca sorumluluk taşırken şahıs işletmelerinde kişi bütün mal varlığı ile sorumluluk taşımaktadır.

2.2. Şirketler

En basit şekliyle şirket, bir veya daha çok gerçek yada tüzel kişinin bir araya gelerek, emek veya mallarını, müşterek bir amaca ulaşmak üzere bir şirket sözleşmesi ile bir araya gelmeleriyle ortaya çıkan tüzel kişilik olarak tanımlanmaktadır.

Adi Ortaklık

Adi ortaklıklar, iki veya daha fazla tüzel yada gerçek kişinin ortak bir amaca ulaşmak amacıyla belirli bir süre için borçlar kanunu hükümlerine göre emeklerini veya mallarını birleştirmeyi kabul ettikleri karın ve zararın ortak olarak üstlenildiği ve bunuda bir adi ortaklık sözleşmesi ile hüküm altına aldıkları ortaklıklara denir. Adi ortaklıkların tüzel kişilikleri olmadığı için iki şahıs işletmesinin yapacağı adi ortaklık ticaret kanuna göre ticaret siciline tescil edilemez.

Esnaf siciline tescil olacak adi ortaklıklarda ticaret unvanı ortaklardan birinin adı soyadı ile diğer ortakların varlığını gösteren ifadeleri içermek zorundadır.

Adi ortaklıklar ticaret şirketlerinin tabi oldukları kurallara dayanmadıkları için her ortağın şirket üzerinde eşit derecede yönetim ve kar hakkı bulunmaktadır.

Ticaret Şirketleri

Bir veya daha fazla kişinin Türk Ticaret Kanununa uygun belirleyecekleri meşgalelerde iş yapmak amacıyla kurdukları şirketlere ticaret şirketleri denir. Türk Ticaret Kanununa göre ticaret şirketleri; şahıs şirketleri ve sermaye şirketleri olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Kollektif şirket ve adi komandit şirketin her ikisinde şahıs şirkettir. Sermaye şirketleri ise limited, anonim ve sermayesi paylara bölünmüş komandit şirket şeklinde sınıflandırılmaktadır.

Şahıs Şirketleri

Şahıs işletmeleri kişisel emek, sermaye ve sorumluluğun olduğu riskin tamamının ortakların bütün varlıklarını içerdiği şirket türleridir. Şahıs işletmelerinde ortaklar bütün mal varlıkları ile sorumlu olmaları nedeniyle 3. Şahıslara yönelik en fazla güveni veren şirketlerdir.

Kollektif Şirketler: İki ya da ikiden fazla gerçek kişinin belirledikleri bir ticaret unvanı altında işletmek amacı ile bir Kollektif Şirket Sözleşmesi ile kurulan, şirketin alacaklarına karşın ortakların bütün mal varlıkları

ile sorumlu olduğu hak ve ehliyeti işletme meşgalesi ile sınırlı bulunan tüzel kişiliklere kollektif şirket denir. 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu (14.02.2011) yürürlüğe girmeden önce tercih edilen bir şirket türü iken günümüzde neredeyse hiç tercih edilmeyen bir şirket türüdür.

Komandit Şirket: Genel olarak, Komandit Şirket, iki ve daha fazla kişi tarafından bir ticaret unvanı altında bir ticari işletmeyi işletmek amacıyla kurulan şirket olup alacaklarına karşı ortaklardan bir veya bir kaçının sorumluluğu belli bir sermaye ile sınırlandırılmış olan şirketlere denir. Bu şirketlerin en önemli özelliği, ortakların belli bir kısmı sınırsız sorumluluğa sahip iken bir diğer kısmı sınırlı sorumluluğa sahiptir. Sınırsız sorumluluğu olan ortağa “komandite ortak” denilirken sınırlı sorumlu ortağa “komanditer ortak” denilmektedir.

Sermaye Şirketleri

Sermaye Şirketleri, sermaye üzerine inşa edilmiş olan şirket türleridir. Gerçek veya tüzel kişiliklerin koymayı taahhüt ettikleri veya koydukları sermayelerle kurulan şirketlerdir. Şahıs işletmelerinde şirket borçlarından dolayı ortaklar bütün mal varlıkları ile müteselsilen sorunlu iken bu tür şirketlerin en önemli özelliği ortakların taahhüt ettikleri veya koydukları sermaye kadar sorumlu olmalarıdır. Sermaye şirketlerinin hisse yapıları menkul kıymetler borsasında alım satıma müsait iken şahıs işletmelerinde bu uygulamadan bahsedilememektedir. Ayrıca sermaye şirketlerinde temsil yetkisi belirli organlar tarafından yürütülebiliyor iken şahıs işletmelerinde bu temsil sadece ortaklar tarafından yapılabilmektedir.

Anonim Şirket: Anonim şirket bir ticari işletmeyi kanunun müsadde ettiği bir unvan altında işletmek amacı ile bir veya birden fazla pay sahibi tarafından kurulabilen, sermayesi belli pay/hisselere bölünmüş olan ve şirketin borçlarından kaynaklı sadece mal varlığı ile sorumlu tutulabilen, hissedarların taahhüt ettikleri sermaye miktarınca şirkete karşı sorumlu oldukları tüzel kişilere denir. (TTK M.329). Anonim şirketlerde asgari sermaye miktarı 50.000 TL olmak zorunda olup anonim şirketler kurulmadan/tescil edilmeden önce taahhüt ettikleri sermayenin asgari $\frac{1}{4}$ nü şirket adına açılmış bir banka hesabında bloke ettirme zorunlulukları bulunmaktadır. Anonim şirketler kendi içlerinde halka açık ve halka açık olmayan anonim şirketler olarak ikiye ayrılmış olup halka açık anonim şirketler Sermaye Piyasası Kanunu hükümlerine tabi durumdadırlar.

Anonim şirketler yönetim denildiğinde gerçek yönetim ve icracı yönetim şeklinde iki yönetim organından bahsedilebilmektedir. Gerçek yönetim anonim şirketin üst yönetimi, yetkilendirilmiş organ üyelikleri olan yönetim kurulu (yönetim kurulu başkanı, yönetim kurulu başkan yardımcısı ve yönetim kurulu üyesi) olarak değerlendirilirken icracı yönetim ise yönetim faaliyetini icra eden ve yönetim kuruluna karşı sorumlulukları

bulunan genel müdür, müdür ve departaman müdürleri olarak değerlendirilebilir. Gerçek yönetim ile idareci müdürler arasındaki en önemli fark, gerçek yönetimin yetkilerinin doğrudan kanundan veya ana sözleşmeden kaynaklanması, idareci müdürlerin yetkilerinin ise “yetki devri” suretiyle kazanılmasıdır.

Limited Şirket: Bu şirket şeklinde, bir yada daha fazla gerçek veya tüzel kişinin kanunun müsaade ettiği bir unvan altında belirli bir amacı gerçekleştirmek için esas sermayesi muayyen şirket sermayesinin pay sahiplerinin taahhüt ettikleri payların toplanmından oluştuğu, ortakların işletme borçlarından sorumlu tutulmadığı, yalnızca taahhüt ettikleri esas sermaye paylarını ödemek ve şirket ana sözleşmesinde imza altında alınan yükümlülükleri yerine getirmekle sorumlu oldukları sermayesi asgari 10.00 TL olmak zorunda olan ortak sayısı elli (50) aşamayan tüzel kişiliklerdir. Limited şirketin temel icra organı Genel Kurul Toplantısı olup genel kurul marifetiyle şirket müdür/müdürlerinin atanması/azlı şirket sözleşmesinin değiştirilmesi ücretlerinin tayini gibi işlemler yapılabilmektedir (TTK M.616). Limited şirketlerde şirketin yönetimi ve temsili şirket sözleşmesi ile belirlenen müdür sıfatı taşıyan bir veya birden fazla ortağa veya bütün ortaklara verilebilen bir temsil yetkisidir. TTK hükümleri gereğine limited şirketlerde nen az bir ortağın şirketi yönetim hakkının ve temsil yetkisinin bulunması gerekmektedir. Şirketi temsile yetkili birden fazla müdür olması durumunda şirket ortağı olma şarı aranılmadan şirket genel kurul tarafından müdürler kurulu başkanı olarak atanması gerekmektedir.

Büyük hacimli ticari işletmelerin iş hacimleri ve geniş yapıları dikkate alındığında bu işletmelerin anonim ortaklıklar yapması doğal karşılarken küçük iş hacmine sahip işletmelerin gerek sermaye gerekse yapıları nedeniyle şahıs işletmeleri kurmaları faydalarına olmaktadır. 6102 sayılı Türk Ticaret Kanununun 01.07.2012 tarihinde yürürlüğe girmesi ile birlikte tek kişi ile (gerçek yada tüzel kişi) gerek anonim şirket gerekse limited şirket kurulabilmesi ticaret ile uğraşan tacirlere ciddi anlamda kolaylıkve hareket kabiliyeti sağlamış olup şirketleşme konusunda mecburi ortaklıklarında önüne geçmesine neden olmuştur. Günümüz ticari hayatında kollektif, komandit şirketler neredeyse yok denecek kadar az sayıdadır. 6102 sayılı TTK nın yürürlüğe girmesi ile tüccar iş hacimlerinin büyüklüğüne, kapasitesine göre gerçek kişi işletmesi, limited şirket veya anonim şirket kurmayı tercih etmektedirler.

3. KOOPERATİFLER

Kooperatifler ortak bir amaca hizmet emek amacıyla ortaklarının ihtiyaçlarını yardımlaşma yoluyla karşılamaya çalıştıkları örgütlerdir. 1163 Sayılı Kooperatifler Kanununa göre tüzel kişiliğe sahip olmak üzere ortaklarının iktisadi menfaatlerini ve meslek yada geçimlerine ait gereksinim-

lerini iş güvü veyahut parasal katkılarıyla karşılıklı yardımlaşma ve kefil olmak suretiyle gerçek veya tüzel kişiler tarafından asgari 7 ortak tarafından kurulabilen ortaları ve sermayesi değişebilen yapılara kooperatif denir. (Anonim 1969).

Dünya’da kooperatifçiliğin tarihi gelişimine bakıldığında 1800’lü yıllara dayandığı bilinmektedir. İlk tüketim kooperatifi 1844 yılında İngilterede kurulmuştur. Yine ilk üretim kooperatifi ise Fransa’da kurulmuştur. Türkiye’de kooperatifçilik tarihi çok eski olmasına rağmen günümüze gelindiğinde istenilen gelişmenin sağlanamadığı görülmektedir.

Türkiye’de o dönemde ismi “kooperatif” olarak yer almasa da ilk yapılanma 1867 tarihli kanun ile Memleket Sandıklarının faaliyete geçmesi ile başlamıştır. Mithat Paşa vasıtasıyla düzenlenen ve padişahın onayı ile hayata geçirilen Nizamname, Menafi Sandıkları’nın Ziraat Bankalarına dönüşeceği 1888 tarihine kadar yürürlükte olmuştur. Cumhuriyetin ilanı ile 1926 yılında kabul edilen ticaret şirketleri arasında sayılmıştır. (Tan ve Karaönder 2013).

4. MÜLKİYET DURUMLARINA GÖRE İŞLETMELER

Mülkiyet durumlarına göre işletmeler 4 grupta incelenmektedir.

4.1. Özel İşletmeler

Sermayersinin bütünü veyahut kahir ekseriyetinin özel kişiler uhse-sinde olan işletmelere özel işletmeler denilmektedir.

Güncel hayatımızda muhattap olduğumuz giysi, ayakkabı, ekmek, gibi ürünleri satan yada üreten işletmeler özel işletmelere örnek gösterilebilir.

4.2. Kamu İşletmeleri (KİT’ler)

Sermayesinin bütünü veya kahir ekseriyetinin kamu tüzel kişiliğine ait olan işletmelerdir. Bu tür işletmelere Türkiye Kömür İşletmeleri örnek gösterilebilir. Ülke ekonomisi açısından büyük önem taşıyan bu işletmeler günümüz modern ekonomik yaşantısında giderek azalmaya başlamışlardır.

Kamu işletmelerinin kuruluş nedeni incelendiğinde 1930’lu yıllara dayanmaktadır. 1929 yılında dünyayı sarsan ekonomik buhranla birlikte zaten kısa süre önce kurtuluş savaşından çıkmış ve özel sektörde yeteri kadar sermaye birikiminin olmadığı ve özel sektörün mevcut yapısıyla kalınmanın gerçekleşemeyeci düşüncesiyle devlet piyasaya girmeye başlamıştır (Yazıcı 2017).

Devlet belirtilen nedenlerle ekonomik hayata önemli bir derecede müdahalede bulunmuş ve kamu yararı dikkate alınarak bir çok şirkete sahip olmak durumunda kalmıştır. Bu dönemden sonra birçok alanda devlet eliyle çok sayıda kamu işletmesi kurulmuştur.

1980’li yıllara gelindiğinde ise KİT’lerin finansman açıklarının artması, hantallaşmaları, gelişen piyasa düzenine ayak uyduramamaları, devlete önemli külfet getirmesi gibi nedenlerden dolayı devlet küçülerek asli görevine dönmeye karar verdi. 1985 yılından sonra kamunun elinde bulunan tesil ve kuruluşlar özelleştirilmeye başlandı. 2000’li yıllardan sonrada özelleştirmeye hız verildi.

4.3. Karma İşletmeler

Karma işletmeler kamu tüzel kişileri ile özel kişilerin birlikte kurdukları işletmelerdir. T.C. Ziraat Bankası karma işletmelre verilebilecek en güzel örnektir. Karma işletmeler de ortaklık yapısı gerek özel kişilerde gerekse tüzel kişilerde yerli ve yabancı ortaklıklardan oluşabilmektedir. Genellikle ülkelere yapılan yabancı yatırımların yatırım yapılan o ülkede ki yerli ortaklıklara bir araya gerelerek büyük sermayenin o ülkede kazanımı konusunda tercih edilen bir ortaklık yapısıdır.

4.4. Yabancı Sermayeli İşletmeler

Küreselleşen dünyada uluslararası ticaretin serbestleşmesi, sermaye hareketinin artması, bilgi teknolojinin gelişmesi, büyük şirketlere neyi nerede, nasıl, ne zaman, kime ve kaç paraya satacağı konusunda çok sayıda tercih imkanı sağlamaya başladı (Sarıbyık 2010). Bu şekildeki gelişmelerde ülkeye dışardan sermaye akışını hızlandırdı.

Mülkiyetinin yabancı kişilere (gerçek/tüzel) ait olan işletmelerdir. Yabancı sermayeli şirketler yabancı ortağın tek başına sermayesi ile kurabildiği şirketlerden oluşabileceği gibi yatırım yaptığı ülkedeki o ülke vatandaşının ortak olabileceği işletmelerden oluşmaktadır. Bazı ülkelerde yabancı yatırımcılar o ülkede yatırım yapmak istediklerinde o ülke vatandaşının işletmeye ortak olma zorunluluğu getirmelerine karşın ülkemizde böyle bir zorunluluk bulunmamaktadır.

5. ÇOK ULUSLU İŞLETMELER

Gelişen dünyada ticari sınırların kalkması ve dünyanın küçük bir pazar haline gelmesi ile milletler arası ilişkilerin artması anlamına da gelen küreselleşmeyle birlikte işlevsel üretim temeline bağlı ekonomik yapısı genel olarak milli sınırlarlar içinde kalan yerel şirketleşme yapısı yerine, ülke, üretim miktarı ve üretim şekli bağlı işletmelerin karşılaştırılmalı avantajlarının dikkate alındığı ve en önemlisi de hangi pazara girileceği gibi önemli kararların alındığı çok uluslu şirket yapısına gidilmiştir. (Davutoğlu 2002); (Sarıbay 2002); (Şimşek 2006).

Küreselleşme sürecinde, sermayenin lokomotifini olan çok uluslu işletmeler (multinational corporations) yabancı yatırım açısından çok önemli görevler üstlenmişlerdir. Bu tür şirketlerin tarihsel yapılarına bakıldığın-

da ikinci dünya savaşından sonra ortaya çıktığı görülmektedir (Soleymani 2014).

Çok uluslu işletmeler daha fazla gelir sağlayabilmek ve işletmelerinin değerlerini artırmak amacı ile bir çok ülkede yatırım yaparak, üretim, hizmet, ticaret ve pazarlama işleri ile geçici veya sürekli faaliyet gösterdiğinden küreselleşmenin önemli aktörleri olarak yer almaktadırlar. (Gülten ve Cingör 2013).

Bu çok uluslu şirketler, Emek yoğun üretim gerektiren aşamalarını üçüncü dünya ülkeleri dediğimiz gelişmemiş yada az gelişmiş ülkelerde yapabilmek için bu ülkelere doğrudan yatırım temelinde fabrikalar ve üretim tesisleri kurmaktadır. Çok uluslu şirketlerin önceleri faaliyet alanları madenler ve plantasyonlar iken son dönemde teknoloji, pazarlama (perakende/toptan), ulaşım, sağlık, danışmanlık ve finans gibi çeşitli sektörlerde faaliyette bulunmaktadır (Çakır 2017).

6. BÜYÜKLÜKLERİNE GÖRE İŞLETMELER

İşletmeleri sınıflandırmanın bir diğer yöntemide büyüklüklerine göre yapılan ayırmadır. İşletmeler sınıflandırılırken istihdam ettiği personel sayısı, üretim ve satış hacmi, işletme kuruluş yeri büyüklüğü, faaliyet karı, sermaye, organizasyon yapısı, Pazar büyüklüğü, rekabet gücü ve kurum-sallaşma düzeyi gibi ölçütler esas alınabilmektedir.

Yukarıda bahsedilen ölçütlerin her biri işletmenin büyüklüğünün sadece bir boyutunu yansıtabildiğinden işletmeyi bütünüyle anlayabilmek için tek bir ölçüt yerine combine bir yaklaşım ile değerlendirmek faydalı olacaktır. Bu ölçütlerden en öne çıkanları istihdam edilen personel sayısı ve sermaye olduğu aşikardır.

6.1. Mikro İşletmeler

İstihdam edilen personel sayısı 10 dan az olan genellikle aile işletmeleri olarak faaliyet gösteren işletmelerdir. Profesyonelliğin çok fazla yer alamadığı bu işletmelerin en önemli özelliği yeni durumlara hızlı adapte olabilme noktasına esneklik gösterebilmeleridir. Teknoloji seviyelerinin geriliği, finansal yapılarının güçsüzlüğü, istihdam oranlarının azlığı rekabet ve uluslararası faaliyetlere açılmalarındaki zorluklar bu işletmelerin zayıf kalan yanlarıdır.

6.2. Küçük İşletmeler

Mahalli düzeyde kurulan yerel ihtiyaçları karşılamak amacıyla kurulmuş küçük çaptaki işletmelerdir. Esnek yapıya sahip olmaları nedeniyle talep değişimlerine hızlı adapte olabilirler. Az bir sermayeye ihtiyaç duydıkları için kurulumları kolaydır. Gerek Pazar gerekse işletme çalışanları ile hızlı iletişim kurabildikleri için kararların çabuk alınabildiği ve uygu-

lanadığı şirket türüdür. Sayılan bu avantajların yanında küçük işletmelerin gelişme imkanları sınırlıdır. Teknolojilerini sertmeye kısıt nedeniyle çok hızlı değiştiremedikleri için ürün geliştime ve çeşitliliğine çok fazla uyum sağlayamazlar. Profesyonel bir yönetime sahip olmadıkları için büyük işletmeler gibi piyasayı iyi ön göremezler ve uzman personel çalıştırma durumları neredeyse çok kısıtlıdır.

6.3. Orta Büyüklükteki İşletmeler

Orta büyüklükteki işletmeler genellikle kullanma ve tüketim eşyalarının imal edildiği alanlarda faaliyet gösteren işletmelerdir. Esnek yapıya sahip olmaları sonucu tüketicinin istek ve ihtiyaçlarına uygun ürün çeşitliliği ve özelliği suabilen işletmelerdir. Her ne kadar büyük işletmelere göre esnek yapıya sahip olasalar da büyük işletmeler kadar üretim hacimleri fazla olmadığı için ölçek gerektiren işler açısında dezavantaja sahiptirler.

6.4. Büyük İşletmeler

Sermaye, istihdam edilen personel sayısı, teknolojik alt yapı kurulum alan genişliği, pazar payı ve rakebet gücü anlamında orta ve küçüğü çapta ki işletmelerden daha fazla kapasiteye sahip olan işletmelerdir. Büyük işletmelerin bazı üstünlük ve zayıflıkları bulunmaktadır.

Üstünlükler:

- Pazarın uygun olması halinde yüksek üretim ile yüksek kar oranı elde edebilirler.
- Yönetim, üretim ve organizasyon yapılarında modern teknikler kullabilmektedirler.
- İnsan kaynaklarına çeşitli sosyal imkanlar tanıyabilmektedirler,
- Genellikle anonim şirket olarak kuruldukları için finansmana ulaşma imkanları geniştir.
- Profesyonel ekipler ve uzman personelleri istihdam edebilmektedir.

Zayıflıklar:

- Büyük çapta üretim yapmaları nedeniyle ürün değişikliklerine kolay adaptasyon sağlayamazlar.
- Organizasyon işlemleri zor ve yüksek maliyetlidir.
- Hızlı ve fazla büyüme sonucu yönetim ve sosyal sonuçlarla karşı karşıya kalabilirler.

7. ŞİRKET TESCİL VE KAYIT EVRAKLARI

7.1. Anonim Şirket Tescil ve Kayıt Evrakları

Şirketlerin kuruluş işlemleri Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı Merkezi Sicil Kayıt Sistemi (<http://mersis.gtb.gov.tr/>) üzerinden elektronik olarak yapılmaktadır. Mersis üzerinden elektronik başvuru yapıldıktan sonra Tablo 1’deki evraklarla şirketin kurulacağı il/ilçe deki Ticaret Sicili Müdürlüğüne başvuru yapılmalıdır.

Anonim şirketler minimum 50.000 TL. sermaye ve en az 1 ortakla kurulmalıdır. Şirket kayıtlı sermaye sistemini kabul etmiş ve halka açık olmayan anonim şirket ise başlangıç sermayesi olarak minimum 100.000 TL sermaye ile kurulmalıdır.

Unvanlarını türkçe olarak belirlemek zorunda olan firma isimlerinde anonim şirket ibaresinin bulunması ve faaliyet alanının gösterilmesi zorunludur. Ana sözleşme Ticaret Sicili Müdürlüğü tarafından onaylanmaktadır.

Tablo 1. Anonim Şirket Tescil ve Kayıt Evrakları

Evrak	Özellik	Adet
Ana Sözleşme	Ticaret Sicili Müdürlüğü Tarafından Tasdikli	3 Adet
Tescil Başvurusunu İçeren Dilekçe	Yetkililer Tarafından İmzalanmış	1 Adet
Nüfus Cüzdan Fotokopisi	Şirket Ortaklarının ve dışarıdan atanan yönetim kurulu üyesi/müdür varsa her biri için	1 Adet
İkametgah	Şirket Ortaklarının ve dışarıdan atanan yönetim kurulu üyesi/müdür varsa her biri için	1 Adet
Kira Sözleşmesi Fotokopisi	Şirket Adına Düzenlenmiş	1 Adet
Ticaret Sicili Yönetmeliği 24. Maddesine istinaden Taahhütname		1 Adet
18 Yaşından Küçükler İçin	18 Yaşından Küçükleri için ebeveynlerinden biriyle şirket ortağı ise Mahkeme’den alınan Kayımlı Kararı	1 Adet
Ortaklar arasında Türk Vatandaşı olmayan yabancı hükmi şahıs ortak var ise; öncelikle ilgili şirketin Mersis veritabanına T.Sicili vasıtasıyla bilgilerinin işlenmesi gerekmektedir. İlginin, uyruğu, adresi ve vergi kimlik numarası ile T.Siciline başvurusu gerekmektedir.	Tüzel kişi ortakların temsilcileri için Yeminli Tercüman marifetiyle tercüme edilmiş İkametgah ve Pasaport - Vergi Kimlik Numaraları Tüzel kişi ortakların kendi ülkelerinde kayıtlı oldukları kurumlardan alacakları faaliyet belgelerinin aslı, Türkçe tercümelili noter veya konsolosluk ve apostil tasdikli belgeleri	4’er Adet

Türk Vatandaşı olmayan yabancı Ortaklar için; İkametgah ve Pasaportunun Yeminli Tercüman marifetyile tercüme edilmiş tercümeleri-Vergi Kimlik Numaraları Yabancı Uyruklu Gerçek Kişi Ortaklar için; Öncelikle İkamet Tezkereleri ve Pasaport tercümeleri-Vergi Kimlik Numaraları ile Ticaret Siciline başvurarak ilgilileri Mersis Sistemine işletmeleri gerekmektedir.	Tercümeler Noter veya Konsolosluk tasdikli olmalıdır. Yabancı ortaklar Vergi Dairesinden aldıkları Vergi Kimlik Numaralarını Matbu Formlarda belirteceklerdir.	4'er Adet
Bir TÜZEL kişiliğinin ilgili şirkete temsile yetkili atanması	Şirket müdürlüğüne tüzel bir kişinin seçilmesi durumunda tüzel kişi ile birlikte ilgili tüzel kişi adına, bu kişi tarafından belirlenen bir gerçek kişinin adı, soyadı ve belirlemeye ilişkin yetkili şirket organ kararının noter onaylı örneği	1 Adet
Bir TÜZEL kişiliğinin ilgili şirkete ortak olması	Bir tüzel kişiliğin şirket ortağı olması halinde, ortak olunacak şirketin unvanının ve sermaye tutarının ve pay yapısının yer aldığı ilgili şirketin yetkili organ kararının noter onaylı örneği	1 Adet
Aynı Sermaye Var Konulması	Kurulmuş ve ya kurulcak bir şirkete aynı sermaye konulması halinde Mahkeme tarafından atanmış bilirkişi raporu , birleşme/bölünme/ nevi değişikliği gibi işlemlerdeki aynı sermaye konulmasında ise Mali Müşavir tarafından hazırlanmış sermaye tespit tutanağı, Konulan aynı sermaye üzerinde herhangi bir sınırlamanın olmadığına dair ilgili sicilden alınacak belge aslı,	1 Adet
Bloke	Banka tarafından düzenlenen Bloke yazısı ve makbuzu (Taahhüt edilen sermayenin ¼)	1 Adet

7.2. Limited Şirket Tescil ve Kayıt Evrakları

Şirket/İşletme kuruluş işlemlerinin elektronik başvuruları <http://mersis.gumrukticaret.gov.tr/> adresinden yapılmaktadır. Mersis vasıtasıyla başvuru yapıldıktan sonra Tablo 2'deki belgelerle Ticaret Sicili Müdürlüğüne müracaat edilmelidir. Limited şirketler minimum 10.000 TL sermaye ve asgari 1 ortakla kurulmaktadır.

6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu madde 46'ya göre tespit edilmesi gereken unvanda limited şirket ibaresinin bulunmalı ve faaliyet konusunun Ortakların aahhüt ettikleri sermaye pay tutarı en az 25 TL. olmalı ve ana sözleşme Ticaret Sicili Müdürlüğü tarafından onaylanmaktadır.

Tablo 2. Limited Şirket Tescil ve Kayıt Evrakları

Evrak	Özellik	Adet
Ana Sözleşme	Ticaret Sicili Müdürlüğü Tarafından Tasdikli	3 Adet
Tescil Başvurusunu İçeren Dilekçe	Yetkililer Tarafından İmzalanmış	1 Adet
Nüfus Cüzdan Fotokopisi	Şirket Ortaklarının ve dışarıdan atanan müdür varsa her biri için	1 Adet
İkametgah	Şirket Ortaklarının ve dışarıdan atanan müdür varsa her biri için	1 Adet
Kira Sözleşmesi Fotokopisi	Şirket Adına Düzenlenmiş	1 Adet
24. Madde Taahhütname		2 Adet
18 Yaşından Küçük Ortak Varsa	18 Yaşından Küçükleri için anne, baba veya bunlardan biriyle şirket ortağı olmaları durumunda Mahkeme'den alınan Kayyım Kararı	1 Adet
Ortaklar arasında Türk Vatandaşı olmayan yabancı hükmi şahıs ortak var ise; öncelikle ilgili şirketin Mersis veritabanına T.Sicili vasıtasıyla bilgilerinin işlenmesi gerekmektedir.	(Hükmü şahsiyet ortakların temsilcileri için İkamet Tezkereleri ve Pasaport tercümeleri- ayrıca; Vergi Kimlik Numaraları Hükmü şahsiyet ortakların ülkelerinde kayıtlı oldukları kuruluşlardan alacakları faaliyet belgeleri aslı, Türkçe tercümeli noter veya konsolosluk ve apostil tasdikli	1'er Adet
Türk Vatandaşı olmayan yabancı Ortaklar için; İkametgah ve Pasaportunun Yeminli Tercüman marifetyile tercüme edilmiş tercümeleri- Vergi Kimlik Numaraları Yabancı Uyruklu Gerçek Kişi Ortaklar için; Öncelikle İkamet Tezkereleri (Türkiye de ikamet etmiyorsa ikamet adresi) ve Pasaport tercümeleri- Vergi Kimlik Numaraları ile Ticaret Siciline başvurarak ilgilileri Mersis Sistemine işletmeleri gerekmektedir.	Tercümeler Noter veya Konsolosluk tasdikli olacak. Yabancı ortaklar Vergi Dairesinden aldıkları Vergi Kimlik Numaralarını Matbu Formlarda belirteceklerdir.	1'er Adet
Bir TÜZEL kişiliğinin ilgili şirkete temsile yetkili atanması	Bir tüzel kişiliğin şirket müdürlüğüne seçilmesi durumunda tüzel kişi ile birlikte ilgili tüzel kişi adına, tüzel kişi tarafından belirlenen bir gerçek kişinin adı, soyadı ve belirlemeye ilişkin yetkili şirket organ kararının noter onaylı örneği	1 Adet
Bir TÜZEL kişinin şirket ortağı olması halinde	Bir tüzel kişinin şirket ortağı olması halinde pay, ortak olunacak şirketin unvanının ve sermaye tutarının belirtildiği yetkili organ kararının noter onaylı örneği	1 Adet

Aynı Sermaye Var İse	Kurulmuş ve ya kurulcak bir şirkete aynı sermaye konulması halinde Mahkeme tarafından atanmış bilirkişi raporu , birleşme/bölünme/nevi değişikliği gibi işlemlerdeki aynı sermaye konulmasında ise Mali Müşavir tarafından hazırlanmış sermaye tespit tutanağı, Konulan aynı sermaye üzerinde herhangi bir sınırlamanın olmadığına dair ilgili sicilden alınacak belge aslı	1 Adet
Oda Kayıt Beyannamesi	İlk 2 sayfa doldurulup, Yetkili tarafından imzalanmalıdır.	1 Adet

7.3. Gerçek Kişi İşletme Kuruluş Evrakları

Gerçek kişi işletme kuruluş işlemlerinin elektronik başvuruları <http://mersis.gumrukticaret.gov.tr/> adresinden yapılmaktadır. Mersis vasıtasıyla başvuru yapıldıktan sonra Tablo 3’deki belgelerle Ticaret Sicili Müdürlüğüne müracaat edilmelidir. Gerçek Kişi İşletmesinde kişinin adı soyadı ve bunu takip eden bir unvan belirlenmesi zorunludur. Gerçek Kişi kaydına ait taahhütname Ticaret Sicili Müdürlüğü tarafından onaylanmaktadır.

Tablo 3. Gerçek Kişi Şirket Tescil ve Kayıt Evrakları

Evrak	Özellik	Adet
Tescil Başvurusunu İçeren Dilekçe	Yetkililer Tarafından İmzalanmış	1 Adet
Nüfus Cüzdan Fotokopisi	Gerçek kişiye ait kimlik bilgileri	1 Adet
İkametgah	Gerçek kişiye ait İkametgah bilgileri	1 Adet
Kira Sözleşmesi Fotokopisi	Gerçek Kişi İşletmesi Adına Düzenlenmiş	1 Adet
24. Madde Taahhütname		1 Adet
18 Yaşından Küçükler için	18 Yaşından Küçükler için Mahkeme’den alınan Kayyım Kararı	1Adet
Türk Vatandaşı olmayan yabancı kişiler için; İkametgah ve Pasaportunun Yeminli Tercüman marifetyile tercüme edilmiş tercümeleri-Vergi Kimlik Numaraları Yabancı Uyruklu Gerçek Kişi için; Öncelikle İkamet Tezkereleri (Türkiye de ikamet etmiyorsa ikamet adresi) ve Pasaport tercümeleri-Vergi Kimlik Numaraları ile Ticaret Siciline başvurarak ilgilileri Mersis Sistemine işletmeleri gerekmektedir.	(Gerçek kişiye ait ikametgah ve Pasaport tercümeleri- ayrıca; Vergi Kimlik Numaraları	1’er Adet

Oda Kayıt Beyannamesi	İlk 2 sayfa doldurulup, Yetkili tarafından imzalanacak	1 Adet
-----------------------	---	--------

KAYNAKLAR

- Anonim (1969). Kooperatifler Kanunu. Yayımlandığı Resmî Gazete : Tarih : 10/05/1969 Sayı : 13195 Yayımlandığı Düstur : Tertip : 5 Cilt:8.
<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1163.pdf> , (Erişim tarihi: 12.12.2021)
- Anonim (2011). Türk Ticaret Kanunu. Kabul Tarihi : 13/1/2011 Yayımlandığı Resmî Gazete : Tarih : 14/2/2011 Sayı : 27846 Yayımlandığı Düstur : Tertip : 5 Cilt : 50. <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6102.pdf>
- Anonim (2012). 6102 Sayılı Ticaret Sicili Yönetmeliği <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=3.5.20124093&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=>, (Erişim tarihi: 16.12.2021)
- Çakır, M. (2017). Çok Uluslu Şirketlerin Vergi Cennetlerine İlgisi ve Türkiye Uygulamalarının Değerlendirilmesi. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 287-311.
- Çetin, C., Mutlu, E. C. (2012). Temel işletmeciliğe giriş. S:47. Beta.
- Davutoğlu A (2002) Küresel Bunalım, Küre Yayınları, s:213, İstanbul.
- Demirdöğen, O. (2001). Üretim Yönetimi, 3. Baskı, Atatürk Üni. İİBF Z. F. Fındıkoğlu Arş. Merkezi Yay. No: 184, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Matbaası.
- Demirdöğen, O. (2018). Girişimcilik ve Küçük İşletmeler, Atatürk Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Ders Notları, Erzurum.
- Eleren, A. (2006). Kuruluş Yeri Seçiminin Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemi İle Belirlenmesi; Deri Sektörü Örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(2).
- European Commission (2008). Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/cost/guide2008_en.pdf, (Erişim tarihi: 12.12.2021)
- Gülten, S. ve Cingör, R. (2013). Uluslararası vergi planlaması kavramının tanıtılması ve rusya kırgızistan ve türkiye örneği, <http://muhasebeden.com/uluslararasi-vergi-planlamasi-kavraminin-tanitilmasi-ve-rusya-kirgizistan-ve-turkiye-ornegi.html>, (Erişim tarihi: 12.01.2021)
- Marangoz, M. (2012). Girişimcilik. Beta.
- Rehber, E., Tipi, T. (2016). Tarımsal İşletmecilik ve Planlama. EKİN Basım Yayın Dağıtım.
- Sarıbay, A. Y. (2002). Kültürel Bir Olgu Olarak Globalleşme. Siyasi Ekonomik ve Kültürel Boyutlarıyla Küreselleşme, 45-54.

- Sarıbıyık, A. (2010). *Yabancı Sermayenin Türkiye Pazarındaki Durumu ve Etkilerinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi) Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir
- Soleymani, S. (2014). *Gelişmekte Olan Ülkelerin Kalkınmasında Çok Uluslu Şirketlerin Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi) Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum
- Şimşek, S. (2006). Küreselleşme sürecinde çok uluslu şirketler ve internetin önemi. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*, 4(3), 166-175.
- Tan, S., & Karaönder, İ. (2013). Türkiye’de Tarımsal Örgütlenme Politikalarının Ve Mevzuatının İrdelenmesi: Tarımsal Amaçlı Kooperatifler Örneği. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 1(1), 87-94.
- Uygur, M. (2015). Yatırım Projesi Değerlendirme Yöntemleri. *Demiryolu Mühendisliği Dergisi*, (2), 56-59.
- Yazıcı, R. (2017). Türkiye’deki KİT’lerin Özelleştirme Tecrübelerinden Varlık Fonu Kurulmasına Bakış. *Journal of Strategic Research in Social Science*, 3(3), 89-100.

İnternet Sayfası

<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/07/20070721.htm>

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.6102.pdf>

<https://www.tobb.org.tr/HukukMusavirligi/Sayfalar/Mevzuat.php>

BÖLÜM 3

ENTEĞRE RAPORLAMA: BİST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİNDE YER ALAN BANKALARA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Gamze Ayça KAYA¹

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Fırat Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Muhasebe-Finans-
man Anabilim Dalı, gamzeayca@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-4780-5389.

1. GİRİŞ

İşletmeler, finansal bilgi kullanıcılarına (mali tablo ilgililerine yani müşteriler, tedarikçiler, paydaşlar, yatırımcılar, yöneticiler, toplum, devlet ve sendikalar vs.) finansal raporları hazırlayıp sunarak finansal bilgi kullanıcılarının bilgi ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar. Finansal raporlarla finansal bilgi kullanıcılarına sermaye veya kaynak sağlama kararları açısından finansal bilgiler, sürdürülebilirlik raporlarıyla da çevresel, sosyal ve yönetsel bilgiler (enerji, çevre, eğitim vs.) gibi finansal olmayan bilgiler sunulmaktadır.

Günümüzde işletmelerin sadece finansal bilgilerini raporlaması yeterli olmamaktadır. Bilgi kullanıcılarının şeffaf ve doğru bilgilere ulaşabilmesi için işletmelerin çevresel, sosyal ve yönetim bilgilerini sürdürülebilirlik raporlarıyla finansal olmayan bilgilerini de raporlaması gerekmektedir. Entegre raporlama; işletmelerin finansal ve finansal olmayan bilgilerini ve çevresel, sosyal ve yönetim bilgilerini içeren ve bu bilgileri kapsayacak biçimde raporlamayı ifade etmektedir.

Entegre raporlama, 1994 yılında gündeme gelmiş ve geliştirilerek son biçimi oluşturulmuştur. 2010'da Uluslararası Entegre Konseyi (International Integrated Reporting Council-IIRC) kurulmuş ve bu konsey, 2013 yılında Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesini yayımlamıştır. Ülkemizde ise 2016 yılında Entegre Raporlama Türkiye Ağı (ERTA) kurulmuştur. BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde Aralık 2020 - Ekim 2021 döneminde 58 işletmenin yer aldığı görülmektedir. Bu 58 işletme, Aralık 2020 - Ekim 2021 döneminde entegre rapor hazırlamıştır.

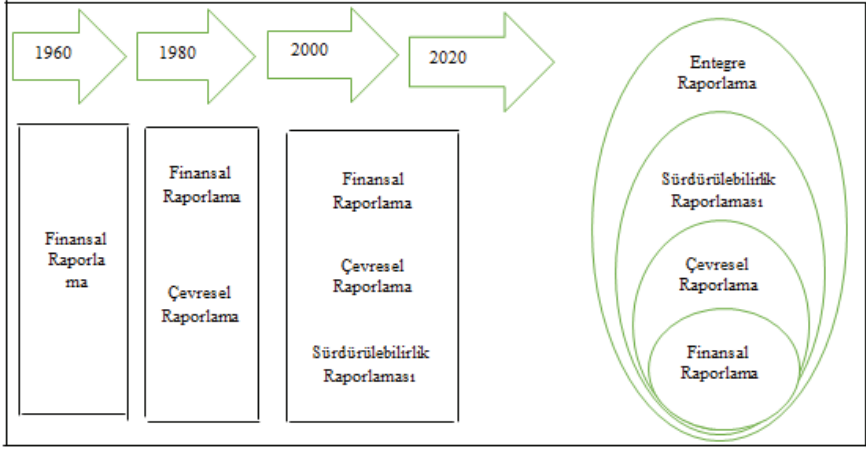
Çalışmada, BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde Aralık 2020 - Ekim 2021 döneminde yer alan Garanti BBVA, Türkiye İş Bankası, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası, Yapı Kredi ve Akbank gibi bankaların verileri, oran analizi yöntemi ile analiz edilmiş ve sonuçlar değerlendirilmiştir.

2. ENTEGRE RAPORLAMA

Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi'ne göre entegre raporlama, bir kuruluşun stratejisinin, kurumsal yönetiminin, performansının ve beklentilerinin kısa, orta ve uzun vadede nasıl değer yaratacağının özet olarak raporlanmasıdır (Alkoyun ve Sarı, 2021:339). Ekonomik, sosyal ve çevresel performanslarındaki etkileşimleri göstererek işletmelerin kısa, orta ve uzun vadede değer oluşturma ve bunu sürdürebilme kabiliyetiyle nasıl etkilendiğini gösteren raporlardır (Kızıltan ve Doğan, 2021:1696). Entegre raporlama, finansal ve finansal olmayan bilgilerin tek bir raporda olmasını önererek yeni bir raporlama yaklaşımını sunmaktadır (Öğmen ve Şener, 2021:8).

Entegre raporlamanın amacı; daha geniş raporlama yaklaşımını getirerek yatırım kararlarına bilgi sağlamak, hesap verebilirliği artırmak ve bütünlüycü bir düşünce yapısını oluşturmaktır (Akyüz ve Yangıbayev, 2020: 44). Entegre raporlamanın diğer bir amacı da, işletmenin yatırımcılarına nasıl değer yaratılacağına açıklanmasıdır.

Kurumsal sürdürülebilirliğin üç yönü bulunmaktadır. Ekonomik sürdürülebilirlik; işletmenin kâr elde etmesi ve güçlü bir finansal yapıya sahip olmasını, çevresel sürdürülebilirlik; işletmenin çevreye en az zararlar veya zarar vermeden faaliyette bulunmasını ve doğal kaynakların gelecekteki nesiller için muhafaza edilmesini, sosyal sürdürülebilirlik; işletme çalışanlarının çalışma koşullarının iyileştirilmesi, müşterilerinin, toplumun ve gelecekteki nesillerin hayat kalitelerinin göz önüne alınması gerektiğini ifade etmektedir (Dereköy, 2018: 591). Kurumsal raporlamanın gelişimi aşağıdaki Şekil 1’de gösterilmektedir.



Şekil 1: Kurumsal Raporlamanın Gelişimi

Kaynak: Saban vd., 2017: 918.

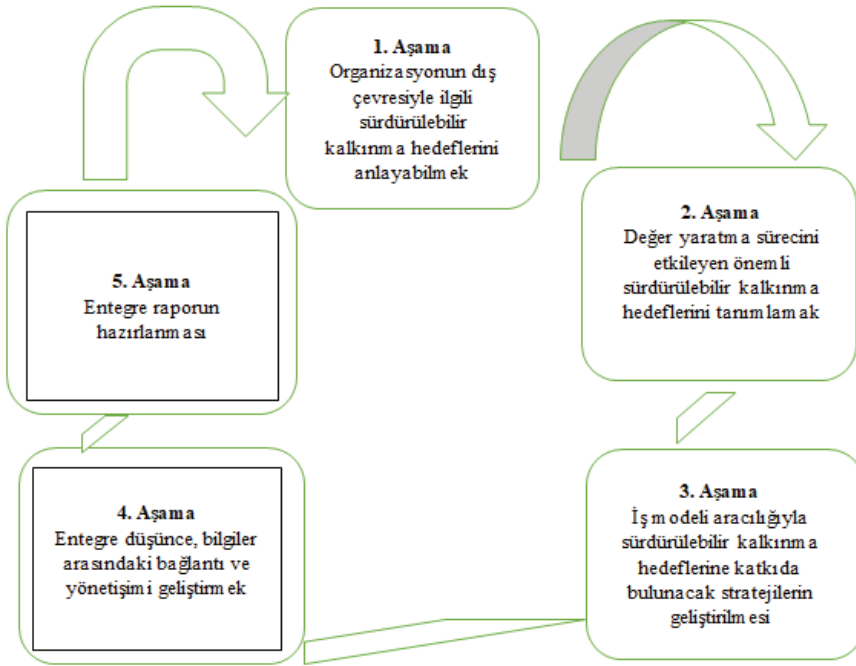
Entegre raporlamanın, işletmenin iş modeli, kullandığı sermayeler ve değer oluşumu gibi üç temel özelliği vardır. İş modeli, işletmenin girdileri ve faaliyetleri ile kısa, orta ve uzun vadede değer oluşturan çıktılara dönüştürmesidir. Sermaye; üretilmiş, doğal, sosyal, insan sermayesi, fikri sermaye ve finansal sermaye gibi işletmenin tüm kaynaklarıdır. Değer oluşumu, işletmelerin iş modeli kapsamında yapacağı faaliyetleri için kullanacağı sermaye ile elde ettikleri faydalara bakarak gelecekte kısa, orta ve uzun vadede ortaya çıkacak değer oluşumlarına yönelik analizlerin yapılmasıdır (Kılıç, 2018: 31). Entegre rapor, işletme faaliyetlerinde kullanılan sermaye

öğelerindeki değişimi ve aralarındaki ilişkileri açıklamayı amaçlamaktadır. Bu değişimler ve ilişkiler de yayımlanan çerçevede değer yaratma olarak açıklanmıştır (Yüksel, 2018: 476).

İşletmelerde değer yaratma sürecinin aşamaları aşağıdaki gibi özetlenebilir (Arıcı, 2018: 68):

- Organizasyonun dış çevresiyle ilgili sürdürülebilir kalkınma hedeflerini anlayabilmek,
- Değer yaratma sürecini etkileyen önemli sürdürülebilir kalkınma hedeflerini tanımlamak,
- İş modeli aracılığıyla sürdürülebilir kalkınma hedeflerine katkıda bulunacak stratejilerin geliştirilmesi,
- Entegre düşünce, bilgiler arasındaki bağlantı ve yönetimi geliştirmek,
- Entegre raporun hazırlanması.

İşletmelerde değer yaratma sürecinin aşamaları aşağıdaki Şekil 2’de gösterilmektedir.



Şekil 2: İşletmelerde Değer Yaratma Sürecinin Aşamaları

Kaynak: ARICI, 2018: 68.

Entegre raporlamaya göre, işletmelerde altı sermaye tanımlaması yer almaktadır. Bu tanımlar, aşağıdaki gibidir (Kaya vd., 2016: 90).

Finansal Sermaye: Borçlanma, özsermaye ve hibe gibi finansmanlarla elde edilenler,

Üretilmiş Sermaye: Binalar, ekipmanlar, liman, otoyol, köprü ve arıtma tesisi gibi üretilen fiziksel nesnelere,

Fikri Sermaye: Patent, telif hakları, yazılımlar, haklar, lisanslar ve protokoller gibi maddi olmayan varlıklar,

İnsan Sermayesi: İşletmelerin bünyelerindeki insanların yeterlilikleri, kabiliyetleri, deneyimleri ve motivasyonlarına ilave olarak işletmelerin kurumsal yönetim, risk yönetim ve etik değerlerine uyumlu, işletmelerin stratejisini anlayan, uygulayabilen, liderlik, yönetme ve işbirliği yapma gibi yeteneklere sahip insanların var olması,

Sosyal ve İlişkisel Sermaye: Tüm paydaşlar ve gruplarla bireysel, toplumsal refahı artıracak bilgileri paylaşma yeteneği,

Doğal Sermaye: İşletme faaliyetleriyle ilgili rüzgâr ve jeotermal gibi yenilenebilir ve su, toprak, maden ve orman gibi yenilenemez doğal kaynaklar ve biyolojik çeşitlilik ve ekosistem varlığı gibi süreçleri ifade etmektedir.

Entegre raporlamanın kılavuz ilkeleri ve içerik öğeleri aşağıdaki Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1: Entegre Raporlama Kılavuz İlkeleri ve İçerik Öğeleri

Kılavuz İlkeleri	İçerik Öğeleri
Stratejik odak ve geleceğe yönelim	Kurumsal genel görünüm ve dış çevre
Bilgiler arası bağlantı	Kurumsal yönetim
Paydaşlarla ilişkiler	İş modeli
Önemlilik	Riskler ve fırsatlar
Kısa ve öz olma	Strateji ve kaynak aktarımı
Güvenilirlik ve eksiksizlik	Performans
Tutarlılık ve karşılaştırılabilirlik	Genel görünüş
	Hazırlık ve sunum temeli
	Genel raporlama ilkeleri

Kaynak: <https://www.integratedreporting.org/Turkish.pdf>, Erişim Tarihi: 02.02.2022.

Entegre raporlamanın kılavuz ilkeleri aşağıdaki Tablo 2’de açıklanmaktadır.

Tablo 2: Entegre Raporlamanın Kılavuz İlkeleri

<p>Stratejik Odak ve Geleceğe Yönelim</p> <p>Bir entegre rapor; kuruluşun stratejisi, kısa, uzun ve orta vadede değer oluşturma kabiliyetiyle, sermaye öğelerinin kullanımı ve etkileşimiyle nasıl bir ilgisi olduğu konusunda bilgi vermelidir.</p>
<p>Bilgiler Arası Bağlantı</p> <p>Bir entegre rapor, kuruluşun zaman içerisinde değer yaratma kabiliyetini etkileyen faktörlerin birleşimi, birbirleriyle ilişkileri ve aralarındaki bağılıkları bütünsel bir biçimde sunmalıdır.</p>
<p>Paydaşlarla İlişkiler</p> <p>Bir entegre rapor, kuruluşun paydaşlarıyla kurduğu ilişkilerin kalitesi hakkında bilgi vermeli ve paydaşların meşru ihtiyaçlarını ve isteklerini ne ölçüde anladığını, dikkate aldığını ve karşıladığını göstermelidir.</p>
<p>Önemlilik</p> <p>Bir entegre rapor; kuruluşun kısa, orta ve uzun vadede değer yaratma kabiliyetini önemli derecede etkileyen konular hakkında bilgi sağlamalıdır.</p>
<p>Kısa ve Öz Olma</p> <p>Bir entegre rapor, kısa ve öz olmalıdır.</p>
<p>Güvenilirlik ve Eksiksizlik</p> <p>Bir entegre rapor, olumlu veya olumsuz tüm maddi konuları içerecek ve maddi hata içermeyecek bir biçimde olmalıdır.</p>
<p>Tutarlılık ve Karşılaştırılabilirlik</p> <p>Bir entegre rapordaki bilgiler, zaman içerisinde tutarlı bir şekilde ve kuruluşun değer yaratma kabiliyeti açısından, diğer kuruluşlarla karşılaştırılmasına olanak sağlayacak biçimde olmalıdır.</p>

Kaynak: Saban vd., 2017: 922-923.

Entegre raporlamanın içerik öğeleri aşağıdaki Tablo 3’de gösterilmektedir.

Tablo 3: Entegre Raporlamanın İçerik Öğeleri

<p>Kurumsal Genel Görünüm ve Dış Çevre</p> <p>Kuruluş ne iş yapıyor ve hangi koşullarda faaliyet gösteriyor?</p>
<p>Kurumsal Yönetim</p> <p>Kuruluşun kurumsal yönetim yapısı kısa, orta ve uzun vadede değer yaratma kabiliyetini nasıl destekliyor?</p>
<p>İş Modeli</p> <p>Kuruluşun iş modeli nedir?</p>
<p>Riskler ve Fırsatlar</p> <p>Kuruluşun kısa, orta ve uzun vadede değer yaratma kabiliyetini etkileyen risk ve fırsatlar nelerdir ve kuruluş bunları nasıl incelemektedir?</p>
<p>Strateji ve Kaynak Aktarımı</p> <p>Kuruluşun hedefi nedir ve nasıl ulaşmayı amaçlamaktadır?</p>
<p>Performans</p> <p>Kuruluş, dönem için belirlenen stratejik hedeflerine ne ölçüde ulaşmıştır ve elde edilen sonuçlar sermaye öğelerini nasıl etkilemiştir?</p>
<p>Genel Görüş</p> <p>Kuruluş stratejisini uygularken karşılaşıcağı zorluklar ve belirsizlikler ve bunların iş modeliyle gelecekteki performansı açısından potansiyel etkileri nelerdir?</p>
<p>Hazırlık ve Sunum Temeli</p> <p>Kuruluş entegre rapora dâhil edilecek konuları nasıl belirlemektedir ve bu konular nasıl değerlendirilmektedir?</p>

Kaynak: Saban vd., 2017: 929.

Entegre raporlamanın işletmelere sağlayacağı faydalar aşağıda açıklanmaktadır (Yılmaz vd., 2017: 99; Kaya, 2015: 123 - 124; Oral ve Erkuş, 2019: 270 - 271):

- İlişkiler ve sorumluluklar konusunda daha detaylı bilgiler sağlar,
- Alınacak kararların kalitesini artırır,
- Paydaşlarla ilişkilerin geliştirilmesini sağlar,
- İtibar riskinin azaltılmasını ve düşük seviyede olmasını sağlar,
- Sürdürülebilirlik raporunun finansal bilgilerle ilişkisini paydaşlara sunar,
- Sürdürülebilirliğin işletmenin tamamında geçerli olmasını sağlar,
- Raporlamanın doğru olarak yapılması ile finansal ve sürdürülebilirlik performansının artmasını sağlar,
- Raporlama maliyetlerini düşürür,
- İşletmelerin doğru kararlar almasını sağlar ve sermaye ve diğer kaynakların daha fazla etkin ve verimli olarak kullanılmasını sağlar,
- Finansal ve finansal olmayan performans arasındaki ilişkinin daha çok anlaşılmasını sağlar,
- Sermaye maliyetlerini düşürür,
- Riskleri erken tespit etme ve yönetme kabiliyetlerini artırır,
- İşletme çalışanlarının işletmeye bağlılıklarını artırır,
- Yöneticilerin daha kolay karar vermelerine yardımcı olur,
- Finansal olmayan bilgileri zamanında ve güvenilir biçimde sağlayarak iç kontrol sistemlerinin geliştirilmesini sağlar,
- Yalnızca finansal bilgileri değil toplum ve çevreyle ilgili bilgileri de dikkate alarak işletmelerin istikrarlı olmasını sağlar,
- İşletmelerin daha uygun koşullarla finansman sağlamasına yardımcı olur,
- İşletmelerin marka değerlerinin artmasını sağlar,
- İşletmelerde bölümler arasındaki işbirliği ve uyumu artırır,
- İşletmelerin hazırlayacağı iç ve dış raporlar arasında tutarlılık sağlar,
- Uzun vadeli plan yapma imkânını sağlar,
- Yaratıcı ve yenilikçi düşüncüyü (inovasyonu) geliştirir,

- İşletmelerin rekabet gücünü artırır.

Entegre raporlamanın finansal bilgi kullanıcılarına sağlayacağı faydalar aşağıdaki gibidir (Kaya, 2015: 124):

- Ortak bir dil geliştirir,
- Kurumsal raporlamanın kalitesi artar,
- Finansal risklerin yanında toplumsal ve çevresel riskleri de dikkate alır,
- Paydaşlar ve işletmeler arasındaki iletişimi arttırarak daha fazla güvenin oluşmasını sağlar,
- Bilgi kullanıcılarının işletmeleri daha doğru değerlendirmelerini ve işletmelere ilişkin daha doğru kararların alınmasını sağlar,
- Entegre raporlar kısa ve öz olarak hazırlandığı için bilgi kirliliğini azaltır ve zaman tasarrufu sağlar.

Entegre raporlamanın faydaları, içsel, dışsal (piyasaya yönelik) ve risklerin yönetimine sağladığı faydalar olmak üzere üçe de ayrılabilir. İçsel, dışsal ve risklerin yönetimine ilişkin faydalar aşağıda açıklanmaktadır (Çelebier ve Çankaya, 2019: 183; Battal, 2018: 401):

İçsel Faydalar

İçsel faydalar, aşağıda belirtilmiştir.

- Performans ölçümü için kullanılan ölçütlerin daha net olması,
- Çevresel, sosyal, yönetim performansları, finansal ve finansal olmayan performanslar arasındaki ilişkilerin somut olarak belirlenmesi,
- Bütüncül bakış açısıyla iç kontrol sisteminin eksikliklerinin kolay tespit edilebilmesi,
- Risklerin daha iyi yönetilerek çalışanlar ve paydaşlar arasında daha iyi bir iletişimin kurulması.

Dışsal faydalar

- Sosyal sorumluluk ihtiyaçlarının gerçekleştirilmesi,
- İşletmelerle ilgili finansal olmayan bilgileri sağlamak,
- Bireysel tüketiciler ve ticari müşterilerin beklentilerini sağlamak,
- Tedarik zincirinde ortaya çıkabilecek riskleri düşürmek,
- İşletmenin itibarını ve marka değerini artırarak itibar riskinin azaltılması.

Risklerin yönetimine sağladığı faydalar

- Yeni mevzuatlara uyum sağlamak,
- Borsadaki yeni düzenlemelere uyum sağlamaktır.

Entegre raporlamanın sakıncaları aşağıda açıklanmaktadır (Yılmaz vd. 2017: 99):

- İşletmeler ve denetçiler için standartların ve yükümlülüklerin olmaması,
- Rapordaki bilgilerin doğrulanamamasında ortaya çıkabilecek sorunların işletmeye zarar verebilmesi,
- Gereksiz bilgilerin tekrar edilmesi,
- Şeffaf ve hassas bilgilerin paylaşılmasında ortaya çıkabilecek risklerin ve tehditlerin olması.

Entegre raporlama sisteminin ortaya çıkış sebepleri aşağıdaki Tablo 4’de açıklanmaktadır.

Tablo 4: *Entegre Raporlama Sisteminin Ortaya Çıkış Sebepleri*

Bilgi kullanıcılarının işletmeleri sadece finansal olarak değil sosyal konular açısından da değerlendirmek istemeleri,
Raporların bölümleri arasında tutarsızlık ve çok uzun sayfalar olmasına karşın yine de eksik bilgilerin olması nedeniyle bilgi kullanıcılar için anlaşılabilir olmaması,
İşletmelerin finansal raporlarının geçmişe dönük bilgileri içermesi ve geleceğe ilişkin işletmelerin hedefleri konusunda yeterince bilgi sağlayamaması,
Sürdürülebilirlik raporlarının genellikle geleceğe ilişkin tahminleri içermesi ve yeterince finansal bilgileri içermemesi,
Bilgi kullanıcılarının kararlarına etki edecek finansal ve finansal olmayan bilgileri, ayrı olarak elde etmektense tek bir rapordan elde etmek istemeleri,
İşletmelerin sürdürülebilirliğinin ve geleceklerine yönelik yapılan değerlendirmelerin finansal bilgilerle desteklenerek sunulması bilgi kullanıcıları için daha güvenlidir.

Kaynak: Kaya, 2015: 116.

Finansal, özet, sürdürülebilirlik ve entegre raporlama gibi raporlama akımlarının karşılaştırılması aşağıdaki Tablo 5’de açıklanmaktadır.

Tablo 5: Raporlama Akımlarının Karşılaştırılması

	Finansal Raporlama			
	Finansal Tablolar	Özet Raporlar	Sürdürülebilirlik Raporlaması	Entegre Raporlama
Amaç	Bir raporlama döneminde finansal performans, finansal durum ve nakit akışlarının sunulması	Finansal tablolar için içerik sağlayarak yönetimin bakış açısıyla geleceğe yönelik bilgiler sunmak	İşletmenin sosyal, çevresel etkileri, stratejileri ve hedeflerini sunmak	Finansal sermaye sağlayıcılarına zaman içinde nasıl değer yaratıldığını açıklamak
Kullanıcılar	Yatırımcılar, borç verenler ve diğer kreditorler	Yatırımcılar, borç verenler ve diğer kreditorler	Yatırımcılar veya birden çok paydaş	Finansal sermaye sağlayıcılar, işletmenin değer yaratma süreciyle ilgilenen diğer taraflar
Kapsam	<ul style="list-style-type: none"> Varlıklar, Yükümlülükler, Özkaynaklar, Gelirler, Giderler, Özkaynaklarda değişim, Nakit akışları hakkında bilgi. 	<ul style="list-style-type: none"> Riske maruz kalma, Risk yönetim stratejileri ve stratejilerin etkinliği Operasyonel ve finansal performans etkisi. 	<ul style="list-style-type: none"> Ekonomik, Çevresel, Sosyal (işgücü uygulamaları, insan hakları ve daha geniş sosyal etkiler, Yönetişim alanları üzerindeki önemli etkiler. 	<ul style="list-style-type: none"> Kuruma genel bakış ve dış çevre, Kurumsal yönetim, İş modeli, Riskler ve fırsatlar, Strateji ve kaynak aktarımı, Performans, Genel görünüm, Hazırlık ve sunum temeli.

Kaynak: Arıcı, 2018: 64.

3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Bankaların yayımladıkları entegre raporları inceleyen çalışmalar ve bu çalışmalarının sonucunda elde ettikleri bulgular incelenmiştir. Bu çalışmalar, aşağıda açıklanmaktadır.

Emir vd. (2021), entegre raporlamanın bankacılık sektörü üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla bir çalışma yapmışlardır. Bankaların finansal performanslarını değerlendirmek için CAMELS analizini kullanarak ve bankaların entegre raporları içerik analiz yöntemiyle puanlandırılarak entegre rapor düzeyleri belirlenmiştir. Çalışmalarının sonucunda, entegre raporlama düzeyi ile bankaların sermaye yeterliliği ve kârlılığı arasında olumlu ve yönetim kalitesi arasında olumsuz bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir.

Kızıltan ve Doğan (2021) çalışmasında, iki çimento iki de bankacılık sektöründe yer alan dört işletmenin son üç yıllık entegre raporları ile entegre rapordan önceki üç yıllık finansal tabloları oran analizi yöntemi ile incelemiş ve aradaki farkları tespit etmişlerdir. Çalışmalarının sonucunda, çimento sektöründeki Türk işletmelerin yabancı işletmelere göre daha başarılı olduğu, bankacılık sektöründe ise Türk bankalarının finansal yapı

oranlarında başarılyken yabancı menşekli bankaların kârlılık oran analizinde daha başarılı olduğu belirlenmiştir.

Alkoyun ve Sarı (2021) çalışmasında, beş katılım bankasının entegre rapor kılavuz ilkeleri ve içerik öğelerine uyumunu içerik analiz yöntemiyle incelemişlerdir. Çalışmalarının sonucunda, her üç yıl için yayımladıkları raporların Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi'ne uyumlu olduğunu belirlemişlerdir.

Yüksel ve Kayalı (2020), BİST Banka Endeksi'nde entegre raporlama ilkelerine göre raporlama yapan işletmelerle entegre raporlamaya uygun raporlama yapmayan işletmelerin finansal performansının incelenmesi amacıyla bir çalışma yapmışlardır. BİST Banka Endeksinde Temmuz 2019'da işlem gören on mevduat bankasının 2017 ve 2018 yıllarının finansal oranları TOPSİS yöntemine göre sıralanmıştır. Çalışmalarının sonucunda, Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.'nin ilk sırada yer aldığı belirlenmiştir.

Kevser (2020), kamu bankalarında entegre raporlamanın uygulanabilirliği konusunu örnek olay araştırması ile analiz etmiştir. Çalışmasında, Vakıfbank ve Ziraat Bankası gibi iki kamu bankasını içerik analiz yöntemiyle 2019 yılı entegre raporlarını karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Çalışmasının sonucunda, kamu bankalarında entegre raporlamanın uygulanabilir olduğunu tespit etmiştir.

Öztürk (2019) çalışmasında, Garanti Bankası'nın 2017 yılındaki entegre raporunu incelemiştir. Çalışmasının sonucunda, Garanti Bankası'nın 2017 yılındaki entegre raporunun Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi'ne uyumlu olduğunu belirlemiştir. Ayrıca, bankanın sermaye öğelerinin Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi'nden farklı biçimde kendi iş modeline göre sınıflandırdığı belirlenmiştir.

Ercan ve Kestane (2017) çalışmasında, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası (TSKB) tarafından hazırlanan entegre raporu incelemişlerdir. Çalışmalarının sonucunda, Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi'nin çerçeve, temel kavramlar ve prensipler göz önüne alınarak TSKB'nin hazırladığı raporun IIRC düzenlemelerine uygun olduğu tespit edilmiştir.

4. ENTEGRE RAPORLAMA: BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİNDE YER ALAN BANKALARA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

4.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde Aralık 2020 - Ekim 2021 döneminde yer alan Garanti BBVA, Türkiye İş Bankası, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası, Yapı Kredi ve Akbank'a ilişkin verilerin oran analizi yöntemi ile analiz edilmesidir.

4.2. Araştırmanın Kısıtları

Araştırmanın kısıtı, araştırmanın BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde Aralık 2020 - Ekim 2021 döneminde yapılmasıdır. Ayrıca araştırmanın zaman kısıtı da bulunmaktadır.

4.3. Araştırmanın Yöntemi

Bankaların faaliyet ve entegre raporlarına hem kendi internet sitelerinden hem de <https://www.kap.org.tr/tr> internet adresinden ulaşılmıştır. Entegre Raporlama Türkiye Ağı (ERTA)'nın <http://entegreraporlamatr.org/tr/entegre-raporlama/turkiyede-yayimlanan-entegre-raporlar.aspx> internet adresinden de yararlanılarak bankacılık sektöründe entegre rapor düzenleyen özel bankalar belirlenmiştir. ERTA'ya göre; Garanti BBVA, Türkiye İş Bankası, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası, Yapı Kredi ve Akbank özel bankacılık sektöründe faaliyet gösteren bankalardır. Bu nedenle, araştırmaya bu bankalar dâhil edilmiştir.

Araştırmanın evreni, BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde Aralık 2020 - Ekim 2021 döneminde entegre rapor hazırlayan işletmelerdir. Araştırmanın örneklemini ise BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde Aralık 2020 - Ekim 2021 döneminde entegre rapor hazırlayan özel bankalardır.

BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde Aralık 2020 - Ekim 2021 döneminde yer alan işletmeler, aşağıdaki Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6: 01.12.2020 Tarihinden İtibaren BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde Yer Alan İşletmeler

1	ANADOLU EFES	30	KARDEMİR (D)
2	AK ENERJİ	31	LOGO YAZILIM
3	AKBANK	32	MIGROS TICARET
4	AKSA	33	NETAS TELEKOM
5	AKSA ENERJİ	34	OTOKAR
6	ALBARAKA TURK	35	PETKİM
7	ANADOLU GRUBU HOLDING	36	PEGASUS
8	ANADOLU HAYAT EMEK.	37	POLİSAN HOLDING
9	ANEL ELEKTRİK	38	SABANCI HOLDING
10	ARCELİK	39	SİSE CAM
11	ASELSAN	40	SEKERBANK
12	AYGAZ	41	SOK MARKETLER TICARET
13	BİZİM MAGAZALARI	42	T. HALK BANKASI
14	BRISA	43	T. S. K. B.
15	CİMSA	44	TAT GIDA
16	COCA COLA İÇECEK	45	TAV HAVALIMANLARI

17	DOGAN HOLDING	46	TEKFEN HOLDING
18	DOGUS OTOMOTIV	47	TOFAS OTO. FAB.
19	ENERJISA ENERJI	48	TUPRAS
20	ENKA INSAAT	49	TURK HAVA YOLLARI
21	EREGLI DEMIR CELIK	50	TURK TELEKOM
22	FORD OTOSAN	51	TURK TRAKTOR
23	GARANTI BANKASI	52	TURKCELL
24	GLOBAL YAT HOLDING	53	ULKER BISKUVI
25	IS BANKASI (C)	54	VAKIFLAR BANKASI
26	ISKENDERUN DEMIR CELIK	55	VESTEL
27	KEREVITAS GIDA	56	VESTEL BEYAZ ESYA
28	KOC HOLDING	57	YAPI VE KREDI BANK.
29	KORDSA TEKNİK TEKSTİL	58	ZORLU ENERJİ

Kaynak: <https://borsaistanbul.com/tr/duyuru/3218/bist-surdurulebilirlik-endeksi-aralik-2020-ekim-2021>, Erişim Tarihi: 02.02.2022.

4.4. Araştırmada Kullanılan Oranlar

Araştırmada analiz için Emir vd. (2021: 269)'nin ve Kızıltan ve Doğan (2021: 1699)'ın çalışmalarında bankacılık sektörü için belirttikleri oranlar kullanılmıştır. Bankaların verilerinin oran analizi ile analiz edilmesi için bazı temel finansal yapı, kârlılık oranları ve sermaye yeterlilik oranı kullanılmıştır. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK)'na göre sermaye yeterlilik oranının, bankalar için en az % 12 olması gerekmektedir (<https://www.bddk.org.tr/>, Erişim Tarihi: 04.02.2022). Araştırmada kullanılacak oranlar aşağıdaki Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7: Bankacılık Sektörü İçin Kullanılan Oranlar

Finansal Yapı Oranları	Kârlılık Oranları	Sermaye Yeterliliği
Finansal Kaldıraç Oranı (Toplam Yabancı Kaynaklar / Pasif veya Aktif Toplamı)	Özkaynak Kârlılık Oranı (Dönem Net Kârı / Özkaynaklar)	Sermaye Yeterlilik Oranı (Özkaynak Toplamı / Kredi + Operasyonel + Piyasa Riski)
Finansman Oranı (Özkaynaklar / Toplam Yabancı Kaynaklar)	Varlıkların Kârlılığı Oranı (Dönem Net Kârı / Aktif Toplamı)	
	Hisse Başı Kâr (Dönem Net Kârı / Toplam Hisse Adedi)	

4.5. Araştırmanın Bulguları

Garanti BBVA, Türkiye İş Bankası, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası, Yapı Kredi ve Akbank'ın oran analizine ilişkin bulguları aşağıdaki tablolarda gösterilmektedir. Garanti BBVA'nın oran analiz yöntemi ile analiz sonuçları aşağıdaki Tablo 8'deki gibidir.

Tablo 8: *Garanti BBVA'nın Oran Analiz Yöntemi İle Analiz Sonuçları*

	Önceki Dönemler		Entegre Raporlama Dönemi	
	2015	2016	2019	2020
Finansal Yapı Oranları				
Finansal Kaldıraç Oranı	0,88	0,87	0,86	0,87
Finansman Oranı	0,14	0,14	0,15	0,14
Kârlılık Oranları				
Özkaynak Kârlılık Oranı	0,11	0,14	0,11	0,10
Varlıkların Kârlılığı Oranı	0,01	0,02	0,01	0,01
Hisse Başı Kâr	0,81	1,20	1,46	1,48
Sermaye Yeterlilik Oranı	0,135	0,147	0,195	0,185

Tablo 8 incelendiğinde; Garanti BBVA'nın yukarıda belirtilen yıllar itibariyle finansal kaldıraç ve finansman ve varlıkların kârlılığı oranlarının birbirlerine yakın oranlarda olduğu görülmektedir. Özkaynak kârlılık oranının 2016 yılında diğer yıllara göre arttığı ve hisse başı kârın ve sermaye yeterlilik oranlarının yıllar itibariyle arttığı belirlenmiştir. Türkiye İş Bankası'nın oran analiz yöntemi ile analiz sonuçları aşağıdaki Tablo 9'da gösterilmektedir.

Tablo 9: *Türkiye İş Bankası'nın Oran Analiz Yöntemi İle Analiz Sonuçları*

	Önceki Dönemler		Entegre Raporlama Dönemi	
	2017	2018	2019	2020
Finansal Yapı Oranları				
Finansal Kaldıraç Oranı	0,88	0,88	0,87	0,88
Finansman Oranı	0,13	0,13	0,14	0,12
Kârlılık Oranları				
Özkaynak Kârlılık Oranı	0,12	0,13	0,10	0,10
Varlıkların Kârlılığı Oranı	0,01	0,01	0,01	0,01
Hisse Başı Kâr	0,04	0,06	0,05	0,06
Sermaye Yeterlilik Oranı	0,14	0,137	0,178	0,186

Tablo 9 incelendiğinde; Türkiye İş Bankası'nın finansal kaldıraç oranının birbirine yakın oranlarda ve varlıkların kârlılığı oranının da aynı olduğu, finansman oranının 2019 yılında arttığı, özkaynak kârlılık oranının entegre raporlama döneminde düştüğü, hisse başı kârın az da olsa yükseldiği ve sermaye yeterlilik oranının 2018 yılı hariç yükseliş eğiliminde olduğu tespit edilmiştir. Türkiye Sınai Kalkınma Bankası'nın oran analiz yöntemi ile analiz sonuçları aşağıdaki Tablo 10'da gösterilmektedir.

Tablo 10: *Türkiye Sınai Kalkınma Bankası'nın Oran Analiz Yöntemi İle Analiz Sonuçları*

	Önceki Dönemler		Entegre Raporlama Dönemi	
	2015	2016	2019	2020
Finansal Yapı Oranları				
Finansal Kaldıraç Oranı	0,87	0,87	0,86	0,88
Finansman Oranı	0,13	0,13	0,13	0,13
Kârlılık Oranları				
Özkaynak Kârlılık Oranı	0,16	0,16	0,12	0,12
Varlıkların Kârlılığı Oranı	0,01	0,01	0,01	0,01
Hisse Başı Kâr	0,20	0,23	0,25	0,26
Sermaye Yeterlilik Oranı	0,14	0,143	0,177	0,194

Tablo 10 incelendiğinde; finansal kaldıraç oranının birbirine yakın ve finansman ve varlıkların kârlılığı oranlarının da aynı olduğu, özkaynak kârlılık oranının entegre raporlama döneminde düştüğü, hisse başı kâr ve sermaye yeterlilik oranının yıllar itibariyle yükseldiği belirlenmiştir. Yapı Kredi'nin oran analiz yöntemi ile analiz sonuçları aşağıdaki Tablo 11'de gösterilmektedir.

Tablo 11: *Yapı Kredi'nin Oran Analiz Yöntemi İle Analiz Sonuçları*

	Önceki Dönemler		Entegre Raporlama Dönemi	
	2017	2018	2019	2020
Finansal Yapı Oranları				
Finansal Kaldıraç Oranı	0,89	0,88	0,89	0,89
Finansman Oranı	0,11	0,12	0,11	0,11
Kârlılık Oranları				
Özkaynak Kârlılık Oranı	0,12	0,11	0,08	0,10
Varlıkların Kârlılığı Oranı	0,01	0,01	0,009	0,01
Hisse Başı Kâr	0,008	0,007	0,004	0,006
Sermaye Yeterlilik Oranı	0,144	0,160	0,167	0,182

Tablo 11'e bakıldığında; finansal kaldıraç ve finansman oranlarının birbirlerine yakın oranlarda olduğu, özkaynak ve varlıkların kârlılık oranlarının 2019 yılında düştüğü, hisse başına kârın entegre raporlama döneminde düştüğü ve sermaye yeterlilik oranının yıllar itibariyle yükseldiği tespit edilmiştir. Akbank'ın oran analiz yöntemi ile analiz sonuçları aşağıdaki Tablo 12'de gösterilmektedir.

Tablo 12: Akbank'ın Oran Analiz Yöntemi İle Analiz Sonuçları

	Önceki Dönemler			Entegre Raporlama Dönemi
	2017	2018	2019	2020
Finansal Yapı Oranları				
Finansal Kaldıraç Oranı	0,87	0,86	0,84	0,85
Finansman Oranı	0,14	0,15	0,17	0,16
Kârlılık Oranları				
Özkaynak Kârlılık Oranı	0,14	0,12	0,09	0,09
Varlıkların Kârlılığı Oranı	0,01	0,01	0,01	0,01
Hisse Başı Kâr	0,015	0,014	0,011	0,012
Sermaye Yeterlilik Oranı	0,170	0,181	0,196	0,218

Tablo 12 incelendiğinde; finansal kaldıraç oranının 2019 yılında düştüğü, finansman oranının 2019 yılında yükseldiği, özkaynak kârlılık oranının 2019 ve 2020'de düştüğü, varlıkların kârlılık oranının yıllar itibariyle sabit kaldığı, hisse başı kârın 2019 yılında düştüğü ve sermaye yeterlilik oranının yıllar itibariyle yükseldiği görülmektedir.

5. SONUÇ

Entegre raporlama, işletmelerin sadece finansal bilgilerini değil aynı zamanda finansal olmayan bilgilerini de finansal bilgilerle birlikte bütünlük olarak finansal bilgi kullanıcılarına sunmaktadır. Bu açıdan finansal bilgi kullanıcıları tek bir raporla tüm bilgileri, hem işletmelere kaynak sağlama açısından gerekli olan bilgileri finansal raporlardan, hem de sosyal, iklim değişiklikleri, çevresel, eğitim vs. gibi finansal olmayan bilgileri de sürdürülebilirlik raporlarıyla entegre raporlardan temin edebilmektedirler.

Çalışmada, ilk önce entegre raporlama hakkındaki teorik bilgiler açıklanmıştır. Sonrasında da BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde Aralık 2020 - Ekim 2021 döneminde entegre rapor hazırlayan özel bankaların önceki ve entegre raporlama dönemlerindeki faaliyet ve entegre raporlarından elde edilen finansal verileri üzerinde oran analizi yöntemi uygulanmış ve sonuçlar değerlendirilmiştir.

Çalışmanın sonucunda; bankaların çoğunluğunun finansal kaldıraç ve finansman oranlarının yıllar itibariyle birbirlerine yakın oranlarda olduğu ve bazı bankalarda varlıkların kârlılığı oranlarının da değişmediği tespit edilmiştir. Ayrıca bankaların hepsinin sermaye yeterlilik oranlarının yıllar itibariyle arttığı belirlenmiştir. Bazı bankaların hisse başına kârlarının yıllar itibariyle yükseldiği, bazı bankaların da hisse başına kârlarının ve özkaynak ve varlıkların kârlılık oranlarının entegre raporlama döneminde yani 2019 ve 2020 yıllarında düştüğü görülmektedir. Bunun sebebinin Covid - 19'un 2019 yılında ortaya çıkması ve sonrasında da pandeminin devam etmesi nedeniyle olabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akyüz, Fatma, Yangıbayev, (2020). “Entegre Raporlama İle Finansal Performans Arasındaki İlişkiye Yönelik Akademik Çalışmaların Değerlendirilmesi”, Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Yıl: XIII, Sayı: 2, ss: 41 – 65.
- Alkoyun, Ahmet Kürşat, Sarı, Emre Selçuk, (2021). “Entegre Raporlamaya Uygunluğu Açısından Katılım Bankalarının Faaliyet Raporlarının İncelenmesi”, Hitit Sosyal Bilimler Dergisi, 14 (2), ss: 338 – 359.
- Arıcı Demirel, Nuray, (2018). “Entegre Raporlama Yolculuğunda Sürdürülebilirlik Raporlamasının Rolü: Oecd ve Türkiye Karşılaştırması”, Mali Çözüm Dergisi, 28, Eylül – Ekim, ss: 61- 83.
- Battal, Ünal, (2018). “Sürdürülebilirlik Raporlaması Ve Entegre Raporlama: Türk Hava Yolları ve Güney Afrika Hava Yolları İncelemesi”, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, 11 (3), ss: 393 – 423.
- Çelebier, Mahmut, Çankaya, Fikret, (2019). “Entegre Raporlama ile ilgili Yapılan Çalışmalar: Literatür Çalışması”, Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi, 5 (2), ss: 179 – 196.
- Dereköy, Feyza, (2018). “Entegre Raporlama Uygulamalarının Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi Bağlamında Değerlendirilmesi”, Yönetim Bilimleri Dergisi, Cilt: 16, Sayı: 32, ss: 589 – 608.
- Emir, Süleyman, Aracı, Özlem Nilüfer Karataş, Kıymık, Hakkı, (2021). “Entegre Raporlama Anlayışının Camels Analizi İle Finansal Performans Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi: Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama”, Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, 62, ss: 259 – 284.
- Ercan, Cuma, Kestane, Ali, (2017). “Kurumsal Raporlamada Yeni Bir Yaklaşım Olarak Entegre Raporlama ve Bir Vaka Çalışması”, ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi, 4 (8), ss:13-29.
- Kaya, Pınar, (2015). “Entegre Raporlama Sisteminin Ortaya Çıkış Sebepleri ve Şirketlere Sağlayacağı Faydalar”, Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Cilt: 15, Sayı: 45, Haziran, ss: 113 – 130.
- Kaya, Uğur, Aygün, Davut, Yazan, Ömer, (2016). “Yeni Bir Kurumsal Raporlama Yaklaşımı Olarak Entegre Raporlama ve Dünyadaki Uygulama Örnekleri Üzerine Bir Araştırma”, KTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı:11, Haziran, ss: 85 – 101.
- Kevser, Mustafa, (2020). “Entegre Raporlama ve Kamu Bankalarında Uygulanabilirliği Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma”, İad İşletme Araştırmaları Dergisi, 12(4), ss: 4231-4251.
- Kılıç Işğüden, Burcu, (2018). “Entegre Raporlama Ve Türkiye’deki Gelişmeler: Entegre Rapor Hazırlayan İşletmeler ve Bıst Kurumsal Sürdürülebilirlik Endeksinde Yer Alan İşletmeler Açısından Bir İnceleme”, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 20 (1), ss: 28 – 64.

- Kızıltan, Burçak, Doğan, Deniz Umut, (2021). “Raporlama Sisteminde Yükselen Trend Entegre Raporlama: Çimento ve Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma”, İşletme Araştırmaları Dergisi, 13 (2), ss: 1695 – 1711.
- Oral, Tolga, Erkuş, Hakan, (2019). “Entegre Raporlama: Yayınlanan Raporlar Üzerine Bir Araştırma”, Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7 (5), ss: 265-276.
- Öğmen, Cengiz, Şener, Recep, (2021). “Endüstri 4.0 Sürecinde Finansal Raporlamanın Evrimi: Entegre Raporlama Mı?”, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 34, ss: 1 – 14.
- Öztürk, Seçil, (2019). “Geleceğin Kurumsal Raporlama Yaklaşımı Olarak Entegre Raporlama: Garanti Bankası Örneği”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 81, ss: 1-20.
- Saban, Metin, Vargün, Hakan, Gürkan, Serhan, (2017). “Yatırımcılara Bilgi Sağlama Aracı Olarak Entegre Raporlama”, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 19 (4), ss: 915 – 936.
- Yılmaz, Bülent, Atik, Murat, Okyay, Ahmet, (2017). “Geleceğin Raporlama Sistemi: Entegre Raporlama”, Muhasebe ve Denetime Bakış, 52, ss: 95- 108.
- Yüksel, Filiz, Kayalı, Cevdet A., (2020). “Entegre Raporlama İlkelerinin Finansal Performansa Etkisi: Bist Banka Endeksi Üzerinde Bir Araştırma”, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Özel Sayı, 22, ss: 65 – 80.
- Yüksel, Filiz, (2018). “Entegre Raporlama, Değer Yaratma Ve Entelektüel Katma Değer Katsayısı: Bist Kurumsal Yönetim Endeksinde Bir Uygulama”, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Özel Sayı: 20, ss: 473 – 492.
- <https://www.integratedreporting.org/Turkish.pdf>, Erişim Tarihi: 02.02.2022.
- <https://borsaistanbul.com/tr/duyuru/3218/bist-surdurulebilirlik-endeksi-aralik-2020-ekim-2021>, Erişim Tarihi: 02.02.2022.
- <https://www.kap.org.tr/tr>, Erişim Tarihi: 03.02.2022.
- <http://entegreraporlamatr.org/tr/entegre-raporlama/turkiyede-yayimlanan-entegre-raporlar.aspx>, Erişim Tarihi: 03.02.2022.
- <https://www.bddk.org.tr/>, Erişim Tarihi: 04.02.2022.

BÖLÜM 4

SAVUNMA HARCAMALARI, BELİRLEYİCİLERİ VE EKONOMİK ETKİLERİ¹

Nadirhan GÖZLER²

Özhan TUNCAY³

1 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Finansal Ekonomi A.B.D. 10073886 kayıtlı “Finansal Serbestleşme Sonrası Dönem Savunma Harcamalarının Ekonomik Analizi (Nadirhan GÖZLER- Danışman: Özhan TUNCAY) başlıklı tezden üretilmiştir.

2 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Finansal Ekonomi A.B.D. ORCID ID: 0000-0002-3329-2586.

3 Doktor Öğretim Üyesi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü. ORCID ID: 0000-0002-5513-2081.

1- Giriş

Savunma harcamaları çok eski dönemlerden beri kamu harcamalarının önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Savunma harcamaları günümüzde tam kamusal bir mal olarak kabul edilmektedir. Ülkede yaşayan herkese birbirinden bağımsız olarak ortak fayda sağlayan bu hizmet, sağlandığı alanda bölünmez faydaya sahip olmakta ve savunmanın caydırıcı özelliğinin sağladığı fayda, ülkenin her yerinde homojen bir nitelik kazanmaktadır. Kamusal mallar genel olarak şu iki ölçüt ile tanımlanmaktadır ki bunlar, yararlanmada rekabetin olmaması ve hiç kimsenin bu hizmetten yararlanma konusunda dışlanamamasıdır (Bulutoğlu, 2003: 240-241). Savunma hizmetleri, bir nihai tüketici veya üretici hizmeti olmayıp, dış saldırılardan diğer mal ve hizmetleri korumak üzere üretilen ve talebi ekonomik gelişmeyle birlikte artan tamamlayıcı hizmetler olup; bu tür hizmetler olmaksızın çok az sayıda ekonomik faaliyet gerçekleştirilebilmektedir (Giray, 2004: 183).

Kamusal mallar sözkonusu olduğunda devletin rolü önem kazanmaktadır. Şöyle ki, ekonomik teori her ne kadar kapitalist sistemin kuramsal temellerinin atıldığı dönemlerden beri mal ve hizmetlerin etkin bir biçimde arzının gerçekleştirilmesinde rekabetçi piyasanın önem ve rolünü vurgulasa da kamusal mallar gibi temel bazı sosyal ihtiyaçların karşılanması konusunda özel sektörün yeterince etkin olmayabileceği yaygın kabul görmektedir (Ramda, E.E. vd., 2019:98). Nitekim devletin ekonomiye yönelik müdahalesi de kamusal mallara olan gereksinimin özel kesim tarafından karşılanmasında ortaya çıkan yetersizlikten kaynaklanmaktadır.

Günümüzde özellikle gelişmekte olan ülkelerde savunma harcamalarının boyutları ve bunların ekonomik büyüklükler üzerine etkileri önemli bir tartışma konusunu oluşturmaktadır. Kimi bazı ülkelerin savunma harcamalarına gereğinden fazla kaynak ayırması ve hatta gelişmiş ülkeler tarafından kalkınma amaçlı yapılan yardımları dahi silahlanmaya yönelik olarak kullanması olgusu ile sıklıkla karşılaşmaktadır. Özellikle savunma harcamalarının hızla artırılmasının ödemeler bilançosu ve ekonomik büyüme üzerine olumsuz etkileri, zorunlu ekonomik ve sosyal harcamalar karşısında meydana getirdiği Dışlama Etkisi ile gelir dağılımını bozucu etkileri sıklıkla dile getirilmektedir (Dunne, J. P. vd., 2005:450).

Savunma harcamaları, kamu harcamalarının en hassas ve kritik bileşenlerinden birisi olarak kabul edilmektedir. Savunma harcamalarının bileşimi ülkelere ve uluslar üstü organizasyonlara göre değişebildiği için kesin bir tanımını yapmak zorlaşmaktadır. Çoğunlukla ülkeler, kendi amaçları doğrultusunda savunma harcamalarını tanımlayabilmektedir. Ancak genel bir tanım yapmak gerekirse, savunma harcamaları, bir ülkenin silahlı kuvvetleri ve diğer temel savunma hizmetlerini sürdürebilmek amacıyla ayır-

diği mali kaynakları ifade etmektedir. Savunma harcamalarının literatürde standart bir tanımının olmaması ve ülkelerin silahlı güçlerinin diğer ülkeler ile aynı kurumları yansıtmaması, bunun yanı sıra rollerinin farklı olması, ülkeler ve uluslar üstü kuruluşların savunma harcamaları tanımını ve kapsamını etkilemektedir.

Savunma harcamalarının en başta elen amacı denildiğinde akla öncelikle ulusal savunma gelmektedir. Ulusal savunma ise sadece ülkenin saldırgan ülkeler karşısında ulusal orduyu harekete geçirmeyi değil; aynı zamanda askeri gücün ülke sınırları dışında bölgesel tehditler karşısında yada barışın tesisi için kullanımını da içermektedir. Ancak belirtilmelidir ki ülkedeki vatandaşların ve onların sahip olduğu varlıkların iç ve dış saldırılardan korunması; sanayi yatırımları, teknolojik yenilikler ve piyasa sisteminin çalışması açısından da bir zorunluluk olmaktadır. Dolayısıyla pek çok yazar yüksek askeri harcamaların ülkelerin güvenliğini ve dolayısıyla da ekonomik gelişimini garanti ettiğini savunmaktadır. Nitekim az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaşanan iç çatışma ve savaşlar ekonomik gelişmeyi yavaşlatmaktadır. İç savaş ve ardından uzun bir süreden beri iç karışıklıkların yaşandığı, devletin ülke içerisindeki silahlı grupları kontrol altına alamadığı Lübnan’da ekonomik gelişme ve istikrarın da sağlanamaması bu duruma bir örnek teşkil edebilecektir.

Askeri harcamaların çıkar gruplarınca kontrol edilmesi ve kıt kaynakların ihtiyaç ötesinde silah alımına harcanması ekonomik gelişimi olumsuz etkileyebilecektir. Dünya’da soğuk savaş yıllarında ülkeler, içerisinde yer aldıkları askeri bloktaki güçlü ülkenin askeri desteği ile savunma harcamaları yükünü hafifletebilmekteydi. 1990’lı yıllarda Dünya’da soğuk savaşın sona ermesi ile birlikte özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından savunma harcamalarının kalkınma için gereken harcamalardan fedakarlığı beraberinde getirmesi sorunu daha belirgin hale gelmiştir. Bu ise ülkelerin ihtiyaç duydukları askeri malzemeleri piyasadan satın alması ve zaten kıt olan dövizlerin silah ithaline harcanarak var olan borç yükünün daha da artması anlamına gelebilecektir (Dunne, J. P. vd., 2019:462-463).

2- Savunma Harcamalarını Belirleyen Etkenler

Savunma harcamalarını belirleyen çeşitli faktörler literatürde yer almaktadır. Ancak öncelikle savunma harcamasının nasıl tanımlanacağı sorusu önem kazanmaktadır. Çünkü literatürde standart bir tanımının olmaması ve ülkelerdeki silahlı unsurların diğer ülkelerle aynı kurumları yansıtmaması ve rollerinin farklı olması, ülkeler ve ülkeler üstü kuruluşların savunma harcamaları tanımını ve kapsamını etkilemektedir. Örneğin bir tanıma göre savunma harcamaları, ülkelerin refahtan vazgeçme pahasına milli gelirlerinden, ülke bütünlüğüne yönelik tehdidin artan bir fonksiyonu olarak ayırdıkları bir pay olup, egemenlik ve ulusal varlığın

devamını sağlamak amacıyla yapılan harcamalardır (Koban, 1998: 41). Diğer bir tanıma göre ise dar anlamıyla savunma harcamaları; savunma hizmetine tahsis edilmiş askeri ve sivil personel ile ilgili harcamalardan, bu sektör ile ilgili araç ve gereçlerin üretimi ve satın alınması ile bunların bakım ve onarım giderlerinden, bina vb. inşa faaliyetlerinden, araştırma-geliştirme (Ar-Ge) harcamalarından oluşmaktadır. En genel anlamıyla ise savunma harcamaları; bir ülkenin, iç ve dış güvenliğini sağlamak amacıyla ülke bütünlüğüne yönelik tehditlerin artan bir fonksiyonu olarak milli gelirinden savunma harcamaları için ayırdığı paydır. (Tügen, 1989: 48).

Savunma harcamalarının sınıflandırılmasına ilişkin ülkeler ve uluslar üstü kuruluşlar arasında farklılıklar bulunmasına rağmen; NATO tarafından yapılan sınıflandırma genel olarak benimsenmektedir. Buna göre; yapılan harcamalar NATO tarafından dörtlü bir sınıflandırmaya tabii tutulmaktadır ki bunlar personel harcamaları, ekipman harcamaları, altyapı harcamaları ve diğer operasyonel harcamalardır (Sezgin, 2003: 1). Aşağıda Tablo 1’de NATO, Uluslararası Para Fonu IMF ve Birleşmiş Milletler’in Askeri Harcamalara ilişkin tanımları özetle ifade edilmeye çalışılmıştır.

Tablo 1- NATO, Uluslararası Para Fonu (IMF) ve Birleşmiş Milletler (BM) ‘in Savunma (Askeri) Harcamalarına İlişkin Tanımları^a (Olası Savunma Harcaması Kalemleri).

Savunma Güç ve Destekçileri İçin Yapılan Harcamalar	NATO	IMF	BM
1. Asker ve görevli (personel) ödemeleri	X	X	X
2. Askeri organizasyonlarla ilgili veya ordu içindeki teknisyen ve memur maaşları	X	X	X
3. Tıbbi hizmetler, vergisel ayrıcalıklar ve sosyal faydalar (Bahsi geçen personel ve akrabalar için)	X	X	X
4. Emeklilik maaşı	X	-	X
5. Askeri okullar, hastaneler vb.	X	-	?
6. Silah harcamaları(ithal silahlar dahil)	X	X	X
7. Altyapı yatırımları, binalar vb.	X	X	X
8. Bakım ve onarım	X	X	X
9. Diğer malların tedariki	X	X	X
10. Askeri araştırma ve geliştirme	X	X	X
Askeri /Savunma /Stratejik Amaçlarla ilgili Diğer Harcamalar			
11.Stratejik malların stoklanması	X ^b	-	-
12.Silah ve üretim yerleri vb. koruma	X ^b	X	-
13.Silah üretim sübvansiyonları/Değişim Sübvansiyonları	X	-	-
14.Diğer ülkelere yapılan askeri yardımlar	X	X	X

15.Uluslararası organizasyonlara katkılar (Askeri anlaşmalar, Birleşmiş Milletler barışın korunması vb.)	X	X	-
16.Sivil savunma	-	X	X
Eski Askeri Güçler / Faaliyetlere Yapılan Harcamalar			
17. Gazilere sağlanan menfaatler vb.	-	-	-
18. Savaş borçları	-	-	-
Diğer Güçlere Yapılan Harcamalar			
19. Orduya bağlı olmayan güçler / Jandarma gücü	X ^c	X ^c	X ^c
20. Sınırlar / Gümrük muhafızları	X ^c	X ^c	X ^c
21. Polis idaresi	X ^c	-	-
Diğer Hesaplardaki Harcamalar			
22. Yardım / Felaketten kurtarma	X	-	-
23. Birleşmiş Milletler Barışı Koruma	X	-	-
Gelecek Harcamalar İçin Yükümlülükler			
24. Kredi temini	X	X	-

Kaynak: World Military Expenditures. Handbook of Defense Economics I, Brzoska, 1995: 48-49'dan yararlanılarak oluşturulmuştur.

^a Semboller: X: Savunma harcamalarına dahil, - : Savunma harcamalarına dahil değil.

^b Eğer savunma organizasyonu tarafından yönetiliyor ve finanse ediliyorsa.

^c Askeri faaliyetler için eğitilip, donatıldığı ve mevcut olduğu hükmü verildiği zaman.

Kamu harcamalarının özellikle gelişmekte olan ekonomilerde harca- ma kalemleri arasındaki dağılımı büyük bir önem taşımaktadır. Çünkü bu ülkelerde ekonomik büyüme ve kalkınma çabaları sanayileşme ve altyapı hizmetlerine büyük miktarda kaynak ayrılmasını zorunlu kılmaktadır. Bu durum, ülke kaynaklarının ne kadarının savunma harcamalarına ayrılacağı yada diğer bir deyişle kaynakların savunma harcamaları ile diğer harcamalar arasında nasıl dağılımının sağlanacağı konusunu gündeme getirmektedir. Ülke kaynaklarının gereğinden fazlasının savunma hizmetleri için tahsisi ve dolayısı ile aşırı savunma harcamalarına girilmesi büyümeyi ertelemekte; çok az kaynak tahsisi ise, büyümeyi istikrarsızlık veya kargaşaya yol açmak suretiyle tehdit edebilmektedir (Deger ve Sen, 1995: 297). Dolayısıyla bir ülkeye ait kamu harcamaları askeri harcamalar ve askeri olmayan harcamalar şeklinde ikiye ayrılmaktadır. Literatürde savunma harcamalarının üretken ekonomik faaliyetler karşısında bir fırsat maliyeti oluşturduğu yaygın kabul görmektedir (Deger ve Sen, 1995: 294). Şöyle ki, fırsat maliyeti kavramına göre, sadece iki malın söz konusu olduğu bir ekonomide her birinden ne kadar üretmenin daha faydalı olacağına ilişkin bir karar verilmesi gerekmektedir. Savunma harcamaları bağlamında, bir ülke daha fazla askeri malzeme üretmeye karar verdiğinde askeri olmayan

mal ve hizmetleri daha az üretmek zorunda kalacaktır. Bu nedenle toplumun yaşam standartlarını yükseltmeye yönelik alanlara daha az kaynak tahsisi gerekecek ve gelir dağılımı, işsizlik, borç stoku yada verimlilik gibi değişkenler olumsuz yönde etkilenebilecektir (Solarin, S.A., 2018:854).

Savunma harcamalarının artırılması, çoğunlukla ülke kalkınmasının ertelenmesine ve toplumun gelir düzeyinin düşük bir seviyede kalmasına yol açacağı için eleştirilmektedir. Bu durum ise savunma harcamalarının optimum düzeyi ne olmalıdır konusunu gündeme getirmektedir. Savunma harcamalarında optimum seviyenin nasıl belirleneceğine ilişkin olarak Mc Guire (1995)'in geliştirdiği teoriye göre, "Savunma bir kamusal mal olarak tanımlandığından kolektif tüketim mantığı gereği, optimum savunma harcaması düzeyi; bu harcamaların marjinal faydalar (MB) toplamının, marjinal maliyetlerine (MC) eşit olduğu miktar kadar olacaktır. Buna göre optimal savunma harcamaları düzeyi $\sum MB = MC$ şeklinde ifade edilebilir (McGuire, 1995:17).

Bir ülkenin savunma harcamalarının incelenmesinde ön plana çıkan bir unsurun da ilgili ülkenin ne kadar güvenlik ihtiyacı olduğu ve yine ülkenin bu ihtiyacın ne kadarını karşılamaya gücünün yeteceği konusu olduğu düşünülebilecektir. Dolayısıyla savunma harcamalarının düzeyini belirleyen sadece güvenlik kaygıları olmamakta; ve bu iki husus savunma harcamalarının hacmi ile etkileyen faktörlerin belirlenmesinde hayati bir öneme sahip olmaktadır. Savunma harcamalarını etkileyen faktörlerin tespiti savunma bütçesinin miktarı ve dağılımını optimize edebilme imkanı vereceği gibi, silahlanma ya da silahsızlanma politikalarının kontrolü açısından da önem taşımaktadır. Ayrıca, savunma harcamalarının ekonomi üzerinde olumsuz etkileri olduğu kanıtlanır ise savunma harcamalarının azaltılması politik ve ekonomik bir öncelik olacak, savunma harcamalarını belirleyen faktörleri bilmek politika yapıcılara harcamaları ne miktarda kısacakları konusunda ipucu verebilecektir (Solarin, S. A., 2018:853). Savunma harcamalarını belirleyen pek çok faktör olmakla birlikte bunlardan ekonomik, politik, coğrafi ve stratejik unsurlar ön plana çıkmaktadır.

Savunma harcamalarını belirleyen ekonomik göstergelerden bahsedildiğinde ilk akla gelen faktör GSYİH olmaktadır. Bir ülkenin GSYİH'sı içerisinde savunma harcamalarının payı o ülkenin askeri hizmetler için ayırdığı kaynakların en başta gelen göstergesi durumundadır. Bir ülkenin sahip olduğu askeri harcama yükünü gösteren bu oran ülkeler arasında askeri harcamaların karşılaştırılmasında da kullanılmaktadır. Ülkelerin milli geliri arttıkça daha fazla savunma harcaması yapmaları beklenmektedir. Dunne ise bu duruma farklı bir bakış açısı getirerek; daha yüksek gelirin daha fazla savunma harcamasına neden olmasıyla birlikte, aynı zamanda yapısal değişikliklere, eşitsizliklere yol açabileceğini ve bu durumun da iç kontrolü sağlamak için daha fazla savunma harcaması yapılmasını gerektirebileceğini savunmuştur (Dunne, 2001: 9).

Savunma harcamalarının bir diğer ekonomik belirleyicisi ise, ülkenin gelişmişlik seviyesi olup; Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından incelendiğinde, gelişmiş ülkelerde savunma harcamaları seviyesinin ekonomik faktörlere bağlı olmadığı; gelişmekte olan ülkelere ise, savunma harcamalarının gelir seviyesine bağlı olduğu ortaya konmuştur (Akgül, 1986:19). Dolayısıyla gelişmiş ülkelerde savunma harcamalarının milli gelirden aldığı pay, gelişmekte olan ülkelere kıyasla çok daha az dalgalanma göstermekte ve alt gelir grubunda yer alan yüksek borçlu ülkelere savunma harcamalarının milli gelir içerisindeki payı gelişmiş ülkelerin ortalamasının oldukça altında kalmaktadır (Hewitt, D.P., 1991 :3). Ülkelerin gelişmişlik düzeyinin savunma harcamaları üzerindeki bir diğer etkisi ise yapılan harcamaların niteliği açısından ortaya çıkmaktadır. Şöyle ki, gelişmiş ülkelere ekonomik amaçlı yapılan savunma harcamaları yatırım yoğunluklu ve ihracata dönük iken gelişmekte olan ülkelere savunma harcamaları stratejik faktörlerle yapılmakta, güvenlik ihtiyacı askeri bütçenin belirlenmesinde esas olmakta ve harcamalar daha çok silah satın alma yönüyle gerçekleşmektedir.

Savunma harcamalarının ekonomik belirleyicileri konusunda ele alınabilecek bir diğer unsur da yakın zamana kadar pek fazla gündeme gelmemiş olan küreselleşme kavramıdır. Küreselleşmenin günümüz dünyasında engellenemez bir süreç olduğu ve bu süreç sayesinde nihai mallar, teknoloji ve daha da önemlisi bilginin ülkeler arasında serbestçe hareket edebildiği gerçeğinden hareketle küreselleşmenin savunma harcamaları üzerindeki etkisinin önem kazandığı düşünülmektedir. Nitekim bu sayede gelişmekte olan ülkeler gelişmiş ülkelere daha kolaylıkla teknoloji transferi sağlayabilmekte ve uluslararası piyasalara giriş imkanı elde etmektedirler. Günümüzde uluslararası parasal işlemlerin serbestleştirilmesi ile birlikte döviz kurları da savunma harcamalarını belirleyen önemli bir değişken olarak gündeme gelmiştir. Şöyle ki, yurt dışından ithal edilen savunma gereçlerinin ulusal para cinsinden fiyatları sözleşmenin yapıldığı yabancı paranın fiyatındaki değişimlerden etkilenmekte ve dolayısıyla döviz kurundaki yükselme savunma harcamalarının miktar olarak artmasına neden olabilmektedir (Ramda, E. E., vd., 2019:100).

Bu bağlamda küreselleşmenin savunma harcamalarını diğer harcamalar aleyhine artırması şu nedenlerden kaynaklanabilecektir; öncelikle serbest ticaret anlaşmalarındaki güvenlik tavizleri hükümetlerin savunma harcamalarını artırmasını kolaylaştırmakta ve küreselleşme; eşitsizlik, çatışma ve sonuçta savaşa varan sorunları teşvik etmektedir. Ayrıca, ileri teknoloji ve yatırım gerektiren silah sektörünü teşvik ederek savaş olasılığını artırmaktadır (Solarin, S. A., 2018:854). Küreselleşmenin temel kurumlarından Dünya Ticaret Örgütü'nün, "Devletin görevi, askeri kurumları oluşturmaktır" şeklindeki düşünce üzerine kurulduğu şeklinde savunma

harcamalarının artışı destekleyen görüşler de ortaya konmuştur. Yine, küreselleşmenin devletin ekonomiye müdahalesini azaltmasının devletin serbest piyasanın olumsuz etkilerini kontrol altında tutabilme gücünü azaltarak savaşlar için ekonomik gerekçeler oluşturduğu ve son olarak küreselleşmenin uluslararası değişimi kolaylaştırmasının askeri malzemelerin de değişimini kolaylaştırdığı gibi destekleyici argümanlar da seslendirilmiştir.

Küreselleşmenin askeri harcamaları artırdığına ilişkin yukarıda ifade edilen görüşlere karşın askeri harcamaları azaltıcı bir etkiye sahip olduğunu savunan görüşler de ortaya konulmuştur ((Solarin, S. A., 2018:854-855). Şöyle ki, küreselleşme ve ekonomik liberalizasyon ile birlikte ülkeler arasındaki sorunların çözümünde askeri yöntemlere daha az başvurulacaktır. Benzer biçimde küreselleşme ile birlikte ve soğuk savaşın sona ermesi ile birlikte devletin güvenlik sağlama fonksiyonu da azalacaktır. Özellikle 1991 yılında soğuk savaşın sona ermesinin ülkeler arasındaki ticaret ve karşılıklı ekonomik bağımlılığı artırmasının her ne kadar çıkar çatışmaları devam etse bile ülkeleri askeri çözümler aramaktan alıkoyduğu ve dolayısıyla da küreselleşmenin barış olasılığını artırdığı da destekleyici argümanlar olarak savunulmaktadır.

Ülkelerin jeopolitik konumları ve tarihsel bağlantıları savunma harcamalarının düzeyini etkileyen diğer bir faktördür. Jeopolitik kavramı; ülkelerin politikalarını ve coğrafi konumlarını birleştiren ilişkileri ifade etmektedir. İklim, tarım potansiyeli, yeraltı kaynakları, stratejik öneme sahip deniz ve kara yollarına yakınlık gibi unsurlar bir ülkenin jeopolitik önemini vurgulamaktadır. Kısaca jeopolitik, bir devletin politikası üzerine coğrafyanın etkileri şeklinde ifade edilmektedir (Uçar, 2003:30).

Jeopolitik konumun savunma harcamalarına etkisi konusunda İsrail önemli bir örnek teşkil etmektedir. İsrail’de savunma harcamaları ülkenin jeopolitik konumu nedeniyle en önemli kamu harcaması grubu içinde yer almaktadır. Ülkede askeri alanda ileri teknolojiler kullanılmaktadır. Savunma sanayi, ülkenin teknolojik ve sanayi kapasitesinin gelişmesinde önemli bir role sahiptir. İsrail’e ait şirketler, dünyada savunma sanayinde faaliyet gösteren en büyük yüz şirket içerisinde yer almaktadır (Giray, 2004:187).

Ülkelerin siyasal rejimi savunma harcamaları düzeyinin diğer bir belirleyicisidir. Askeri rejimler savunma harcamalarının destekçisi olurken sivil rejimler savunma harcamaları konusunda daha dikkatli olmuşlardır. Looney’in ifadesiyle “Sivil yönetimli bir ülkede, askeri güç sivil otorite ile ne kadar fazla ilgili olursa, savunma harcamalarının merkezi bütçe ve ulusal üretim içindeki pay artışı o kadar büyük olabilmektedir.” (Looney, 1994: 63-64).

Ülkelerin silahlanma konusundaki yarışları da savunma harcamaları üzerinde belirleyici bir rol üstlenmektedir. Şöyle ki, silahlanma yarışı, iki

ülkeden birinin silahlanması sonucu diğerinin de silahlanmasını arttırdığı ikili bir etki-tepki durumu olarak tanımlanmakta ve silahlanma yarışının varlığı komşu ülkeler ve diğer ülkelerin savunma harcamalarında daha belirgin bir artış yaşanmasına neden olmaktadır (Dunne ve Üye, 2009:7).

Son olarak ülkelerin bir askeri ittifak içerisinde yar alıp almaması da savunma harcamalarının miktarı konusunda etkili olan temel unsurlardan birisidir. Nitekim, ülkelerin birbirleriyle ve uluslar üstü kuruluşlarla yapmış oldukları askeri ittifaklar savunma harcamalarının azalmasına neden olabilmektedir. Bu durumu daha somut olarak ifade etmek açısından denebilir ki; savunmada maliyetler paylaşımı işbirlikçi devletler için ortak fayda yaratmaktadır. İki ülke savunma hizmetinin sosyal faydası (U), savunma harcamaları (X) ile, bunlardan elde edilen savunma hizmeti miktarı (S) arasındaki ilişkiye bağlı olarak sırasıyla $U_1 (X_1, S_1)$ ve $U_2 (X_2, S_2)$ olarak gösterilir ise, savunma hizmeti bu amaç fonksiyonu maksimize etmek için yapılacaktır. Savunma üretim fonksiyonu, bu iki ülkede sırasıyla $D_1 = f(X_1)$ ve $D_2 = f(X_2)$ olarak gösterilirse, ortak savunma gerçekleştirilince ülkelerin kendi savunma üretim fonksiyonları aynı kalacak fakat dışarıdan aldıkları savunma sebebiyle savunma faydası fonksiyonları müttefikin savunma hizmetini de içerecek ve aşağıdaki eşitlik elde edilecektir;

$$U_1 = (X_1, D_1, D_2) \text{ ve } U_2 = (X_2, D_2, D_1).$$

Sonuç olarak, dışarıdan gelen savunma hizmeti sebebiyle savunma gereksinimleri azalma yönünde değişim gösterecektir (Bulutoglu, 1988:275). Ülkelerin savunma bütçelerini etkileyebilecek diğer faktörler olarak; ülkede risk altındaki nüfus toplamı, herhangi bir türden saldırı ihtimali, nüfusun yaş profili ve kültürel farklara bağlı olabilecek unsurlar sayılabilmektedir (Aslan, 1998: 265).

3- Savunma Harcamalarının Genel Ekonomik Etkileri

Savunma harcamaları ekonomiye dış ticaret dolayısıyla ödemeler dengesi, istihdam, enflasyon, kaynak dağılımı, sanayileşme, Ar-Ge ve teknolojik yenilikler kanalıyla etki etmekte ve bu etkiler olumlu yönde olabileceği gibi olumsuz yönde de gerçekleşebilmektedir. Bu etkiler aşağıda ayrı başlıklar altında ele alınmaya çalışılmıştır.

3.1. Ödemeler Dengesi Üzerindeki Etkiler

Savunma harcamaları ödemeler dengesi üzerinde kısa ve uzun dönemde farklı etkilere sahip olmaktadır. Kısa dönemde, özellikle ileri teknoloji gerektiren silah sistemlerini üreten sanayiler, başlangıçta ithal ikamesi niteliğinde olacağından ithal ikamesine dayalı sanayileşmenin sakıncalarını taşımaktadır. Üretim ve Ar-Ge tesislerinin kuruluşu, çok büyük boyutlara ulaşan dış kaynakları gerektirmekte ve bu da ülkenin dış borcunu artırır.

maktadır.

Karagöl (2005)'in ifadesiyle; Savunma harcamaları ülkenin dış borcunu çeşitli yollarla etkiler. Savunma harcamalarının ülkenin dış borcu üzerine etkisi dolaylı olmaktadır. Savunma harcamaları bütçe gelirleri üzerinde baskı oluşturabilir, bunun sonucunda da devletin borçlanma ihtiyacı artar. Az gelişmiş ülkelerde, dış borç yükünün artması ekonomi üzerinde en fazla baskı oluşturan sorunlardan biridir. Kamu borçlarının faiz ve taksitlerinin ödenmesi işinin yatırımları ve sermaye oluşumunu kısıtladığı, bunun sonucu olarak ekonomik gelişmeyi yavaşlattığı kabul edilir. İkinci olarak, savunma harcamaları ithalata bağımlıdır. Bunun sonucunda, eğer ülke silah ithalatçısıysa ve toplam ithalat ödemeleri dış borçlanma ile finanse ediliyorsa, savunma harcamalarının ülkenin dış borçlarına doğrudan etkisi olmaktadır (Karagöl, 2005: 117- 118). Öte yandan savunma harcamaları bir ülkenin beşeri sermaye gelişimini yavaşlatmakta, yatırımları azaltıp dış ticaret dengesini kötüleştirmekte ve sonuçta verimliliği azaltarak düşük ekonomik büyüme performansına yol açmaktadır. Bu durum ise daha yüksek dış borçlanma gereksinimine neden olabilmektedir (Ahmed, 2012:501).

Savunma harcamalarının ödemeler dengesi üzerine uzun dönem etkisi kısa dönem etkisinin aksine pozitif yönde olmaktadır. Savunma sanayiine yönelik yatırımların özendirilmesi ve savunma sanayinin de yeni yatırımları uyarmasıyla yerli üretim oranı gittikçe yükselebilmektedir. Dış satıma yönelik silah ve geliştirilen yeni teknoloji ürünleri ise dış satım imkanlarını arttırabilmektedir. Başlangıçta oldukça yüksek teknolojik altyapı ve Ar-Ge maliyeti gerektiren savunma sanayi ilerleyen yıllarda ülkenin dış ticaret kaleminde olumlu etkiler yaratarak ödemeler dengesi üzerinde pozitif etkiler sağlayabilecektir. İthalata dayalı savunma harcamalarının ve ithal ikamesine dayanan savunma sanayinin ödemeler dengesi üzerinde olumsuz etkileri kaçınılmaz olduğundan ülkelerin savunma sanayi mallarında ithal girdi bağımlılığını en aza indiren bir üretim planlaması ve yerli üretimi teşvik edecek ihracata yönelik savunma sanayi politikası önem taşımaktadır.

İthalata dayalı savunma harcamalarının ve bunun paralelinde ithal ikamesine dayanan savunma sanayinin ödemeler dengesi üzerinde olumsuz etkilerinin olduğu açıktır. Bu nedenle ülkelerin yerli üretimi teşvik edecek ihracata yönelik savunma sanayi politikaları belirlemesi hayati bir öneme haizdir. Aşağıdaki tablo incelendiğinde ABD'nin bu politikayı hayata geçirebilmiş olduğu ve yılı itibarıyla dünyada silah üretimi yapan 15 büyük şirketin 7'sinin ABD kökenli olduğu görülmektedir. Tablonun gösterdiği bir diğer önemli sonuç da Çin'in son yıllarda gösterdiği başarı ile önemli bir silah ihracatçısı haline gelmesidir.

Tablo 2: 2020 Yılı İtibariyle Silah Üretimi yapan 15 Büyük Şirket

	Şirket (Ülke)	Silah Satışı (\$ milyon)	Silah Satışlarının Toplam Satışlar İçerisindeki Payı (%)
1	Lockheed Martin(ABD)	35.490	89
2	Raytheon(ABD)	36.780	65
3	Boeing (ABD)	32.130	55
4	Northrop Grumman Corp.(ABD)	30.420	83
5	General Dynamics Corp.(ABD)	25.840	68
6	BAE Systems (Birleşik Krallık)	24.020	97
7	NORINCO (Çin)	17.930	25
8	AVIC (Çin)	16.980	25
9	CETC (Çin)	14.610	43
10	L3Harris Technologies (ABD)	14.190	78
11	Airbus (Avrupa)	11.990	21
12	CASIC (Çin)	11.870	32
13	Leonardo (İtalya)	11.160	73
14	Thales (Fransa)	9.050	47
15	Huntington Ingalls Industries (ABD)	8.240	88

Kaynak: SIPRI, Arms Industry Database (2022).

3.2. İstihdam Üzerine Etkiler

Savunma harcamalarının efektif talebi arttırarak üretimi uyaracağından istihdamın artmasına neden olacağı kimi yazarlarca savunulmaktadır. Esasen savunma sanayinde nispeten ileri teknoloji kullanılmasından dolayı bu sektördeki firmaların nitelikli işgücü istihdam etmeleri beklenir. Bunun yanında bazı karmaşık ve ileri teknoloji gerektiren silahların üretiminde emek yoğun çalışılmaktadır. Bu yüzden, savunma sanayinin oluşturacağı istihdam imkanları denilebilir ki üretilecek savunma araçlarının türüne de bağlıdır (Şimşek, 1989: 197). Nitekim, Okur (1992), savunmayı oluşturan hava, deniz ve kara kuvvetlerine ait fabrikalarda sivil personelin istihdam edildiğini, bunun da işsizliği azaltıcı yönde bir etkide bulunduğunu savunmaktadır (Okur, 1992: 80).

Savunma harcamalarının istihdam üzerindeki bir diğer olumlu etkisi beşeri sermayenin gelişimi şeklinde olabilecektir. Şöyle ki, ordunun kendi personeline yönelik eğitim programları, personel ve ailelerine sağladığı barınma, gıda ve sağlık yardımları ülkenin beşeri sermaye stokunu arttıracığı gibi, savunma endüstrilerinde çalışanların burada elde ettikleri bilgi ve tecrübeyi diğer endüstrilerde kullanması yoluyla da beşeri sermayenin artışı mümkün olabilecektir (Saba, C. S. ve Ngepah, N., 2020:64).

Kimi yazarlar ise savunma harcamalarının istihdam üzerindeki etkisinin bazı ekonomistlerce savunulduğu gibi olumlu yönde olmadığını ileri sürmektedir. Örneğin; ABD Çalışma Örgütünün yaptığı bir araştırmaya göre, ABD 'de savunma harcamaları, sağlık ve eğitim sektöründeki yatırımlarla karşılaştırıldığında daha az istihdam yaratmakta; diğer bir deyişle, savunma sanayinin oluşturacağı istihdam olanakları, alternatif yatırım imkanları bakımından değerlendirildiğinde, bu sanayinin diğer bazı yatırımlara göre daha az istihdam fırsatı yarattığı görülmektedir (Çınar, 2002:64).

3.3. Enflasyon Üzerine Etkiler

Savunma harcamalarının toplam talep üzerinde artış yönlü baskı oluşturarak enflasyona yol açabileceği konusunda iktisatçılar arasında görüş birliği bulunmakla birlikte doğrudan enflasyon üzerine etkileri konusunda görüş birliği bulunmamaktadır. Savunma harcamaları ile enflasyon arasında aynı yönlü bir ilişkinin varlığını savunanlar bunu silah üretiminin vergilere ve bütçe açıklarına olan etkilerine dayandırmaktadır. Şöyle ki; savunma harcamalarına yönelik silah üretimi bütçe harcamalarını arttırarak hükümetlerin kısmen vergileri arttırmalarına ve piyasadan daha fazla borçlanmalarına neden olacaktır. Bu harcamaların yol açacağı faiz artışı ve dolayısıyla yaratacağı maliyet enflasyonu talep enflasyonunu tetikleyebilecektir. Örneğin; Deger ve Smith (1983), artan savunma harcamalarının enflasyona ve zorunlu tasarrufa dayalı olarak yatırım artışını beraberinde getirebileceği gibi; aşırı tüketime ve yurtdışı varlıklara yatırımların yönelmesine sebep olarak tasarrufları azaltabileceğini ve bu durumun da dolaylı yoldan ekonomik gelişmeyi olumsuz yönde etkileyeceğini savunmaktadır (Deger ve Smith, 1983:338).

Nitekim savunma harcamalarındaki büyük oranlı artışlar ekonomide mal ve/veya emek piyasası kaynaklı bir aşırı talep baskısına yol açmaktadır. Bu nedenle savaş zamanlarında mal ve emek talebi fazlalığı çoğunlukla fiyat ve ücret kontrolleri kanalıyla giderilmeye çalışılmaktadır. Ancak oluşan karaborsa, enflasyonist etkinin boyutlarını yine de ortaya koymaktadır. Öte yandan savunma harcamalarının bütçe harcamaları içerisindeki önemli payı bu harcamaları bütçe açıklarının da sebeplerinden birisi haline getirmektedir. Dünya Savaşları sırasında askeri harcamalardaki aşırı artışlardan oluşan aşırı talep baskısı ve yüksek enflasyon konusunda çeşitli örnekler göze çarpmaktadır. Örneğin İkinci Dünya Savaşı sırasında oluşan hiper enflasyon ülkelerde paranın değişim aracı olma işlevini ortadan kaldırmış; çoğu ülkede sigara, kahve ve çikolata gibi mallar paradan daha değerli bir değişim aracı olarak kullanılmak zorunda kalmıştır (Erhan, 1996 :260).

3.4. Kaynak Dağılımı Üzerine Etkiler

Savunma harcamaları ülkenin kalkınması için ayrılabilir olan kaynakların ağır bir tüketicisi konumundadır. Savunma sanayiinin tükettiği kaynaklar genellikle parayla ölçülebilen kaynaklar olup bunlar; ekonomik faaliyetlerde kullanılan her çeşit sanayi tesis ve donanımını da kapsayan, sabit sermaye donatımı, çeşitli mamül mallar, hammadde stokları ve toprak ile her çeşit enerji ve işgücünü kapsamaktadır.

Konu gelişmekte olan ülkeler açısından değerlendirildiğinde, gelişmekte olan ülkelerdeki savunma harcamalarının en önemli kısmını oluşturan silah alımı ve üretiminin, ekonomiye olumlu ve olumsuz etkilerinin olduğu görülmektedir. Savunma sanayinin gelişmekte olan ülkelerdeki en önemli olumlu etkisi, yeni yatırımların uyarılması ve atıl kaynakların harekete geçirilmesidir. Gelişmekte olan ülkelerde de gelişmiş ülkelerde olduğu gibi, savaş gücünü artırıcı akılcı bir planlama ile gerçekleştirilen askeri amaçlı yatırımlar, kaynakların optimum seviyeye yakın kullanımına hizmet edebileceği gibi, yeni teknolojileri ekonomiye kazandırarak ekonomik gelişmeye katkıda bulunabilecektir.

Ancak; bu olumlu sonucun elde edilebilmesi, söz konusu yatırımların ekonomideki alternatif yatırım alanları içerisindeki öncelik sırasına uygunluğu ölçüsünde gerçekleşebilecektir. Aksi takdirde, bir taraftan kaynakların ekonomik hedeflere uygun olarak etkin kullanımı sağlanamamış olurken, diğer taraftan da söz konusu yatırımların diğer sanayi kolları ile bütünleşme imkanları azaltılmış olacaktır. Bu olumsuzluklar, ekonomik kalkınmayı yavaşlatırken diğer taraftan savunma sanayinin gelişimi de engellenmiş olacaktır (Şimşek, 1989:187-9). Nitekim, bazı yazarlar, kaynakların askeri kullanıma sunulmasının ekonomik büyümeye daha fazla katkı sağlayan kamu ve özel kesim yatırımlarını caydırarak bir “Dışlama Etkisi”ne yol açtığını ve daha verimli alanlarda gerçekleştirilebilecek AR-GE yatırımlarını önlediğini savunmaktadır (Mylonidis, N., 2008:267).

3.5. Sanayileşme Üzerine Etkiler

Gelişmiş ülkelerin gerek savunma harcamaları ve gerekse de savunma sanayi yatırımları yönünden ön sırada yer aldıkları görülmektedir. Savunma sanayiine yönelik yatırımların ülke ekonomisi üzerinde pek çok etkilerinden söz edilmektedir. Şöyle ki, Savunma sanayi yatırımları, ara ve yatırım malları sanayilerinin gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Çünkü, silah sistemlerinin bünyesinde irili ufaklı birçok parça bulunmakta ve bu parçaların üretimi imalat sanayisinin gelişmesine katkı sağlayabilmektedir.

Savunma harcamaları, ülkede mevcut olmayan sanayi kollarının kurulmasını ve yan sanayinin gelişimini hızlandırmaktadır. Ayrıca, silah sistemlerinin binlerce parçadan ve çok sayıda alt sistemden oluşması, bu

parçaların üretimi için de çok sayıda firmaya gereksinim göstermektedir. Böylece, uyarılan her yeni sanayi kolunun ülkenin genel sanayi yapısına katılmasıyla, genel sanayileşme düzeyi yükselecektir. Öte yandan diğer firmalar ile işbirliği sonucu girdi talebi artmakta, böylece atıl kapasite, sürüm tıkanıklığı ile finansman güçlükleri gibi sorunlar bir nebze olsun giderilebilmektedir. Savunma sanayinin, parça ve malzeme tedarikinde, kalite ve standardizasyon bakımından çok duyarlı oluşu ve aynı zamanda yeterli kalitede malzeme tedarik edebilmek için yan sanayiye yeni teknoloji aktarması, ülkede sanayi ürünlerinin kalite ve standardizasyonlarının artmasında önemli bir rol oynayabilecektir.

3.6. Ar-Ge ve Teknolojik Yenilikler Üzerine Etkiler

Ülkelerin silahlanma yarışı, savunma harcamaları için kullandıkları kaynaklar ve birbirlerine karşı üstünlük yarışı savunma sanayini teknolojik yeniliklere duyarlı hale getirmiştir ki bu durum AR-GE çalışmalarını hızlandırmıştır. Kuşkusuz teknolojik yeniliklerin ön koşulu Ar-Ge çalışmalarıdır. Ancak savunma sanayii için gerekli olan Ar-Ge çalışmaları yüksek maliyetler gerektirmektedir ve bu nedenle yatırım yapılacak olan projelerin ihtiyaçlar yönünden iyi değerlendirilerek seçilmesi ülke kaynaklarının boşa harcanmaması açısından önem taşımaktadır. Deger (1986) gelişmekte olan ve az gelişmiş 50 ülkeye yönelik gerçekleştirdiği bir çalışmada orduların Ar-Ge faaliyetleri gerçekleştirerek ülkenin teknolojik kapasitesini artırabileceğini ileri süren ikincil bir etkiden (Spin-Off Effect) söz etmiştir (Deger, 1986: 183). Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ordular bu ülkelerin en modern örgütleri olarak ön plana çıkmaktadır. Ordu Ar-Ge çalışmaları yoluyla teknolojik gelişmeyi hızlandırabilecek ve büyümenin zemini olan sosyo-kültürel alt yapıyı hazırlayabilecektir (Dakurah, A. H. vd., 2001: 652).

Savunma sanayiinde AR-GE çalışmaları ile ekonomik açıdan kaynakların daha etkin kullanımı, beyin göçünün önlenerek araştırmacı insan gücünden yararlanılması, üretim, kalite ve standardizasyon artışlarının sağlanması, yeni teknolojilerin kullanımının yaygınlaşması ve yeni yatırımlarla birlikte mevcut kapasitenin de daha etkin kullanılması ve dış piyasalardaki rekabet gücü ile ihracat imkanlarının artması gibi faydaların sağlanacağı düşünülmektedir (Şimşek, 1989:193).

4- Savunma Harcamalarına İlişkin Teorik Yaklaşımlar

Savunma harcamalarının, hem gelişmiş, hem de gelişmekte olan ülke ekonomilerinde ve özellikle de büyüme üzerinde önemli etkilere sahip olduğu kabul edilmektedir. Savunma harcamalarının diğer bir deyişle askeri harcamaların büyüme ile ilişkisi konusunda 4 ayrı model geliştirilmiş olup bunlar, Keynesyen, Neo-klasik, Kurumsal (Institutionalist) ve Mark-

sist model olarak adlandırılmaktadır. Ayrıca bazı iktisatçılar bu modellerden yola çıkarak kendi güçlendirilmiş modellerini de geliştirmektedirler.

Keynesyen model, toplam talebin yetersiz olduğu durumlarda devletin aktif şekilde kamu harcaması olarak askeri harcamaları kullanarak çarpan mekanizması kanalıyla toplam üretimi artırması olgusundan yola çıkmaktadır. Bu modelin iktisadi olayların arz yönüne dikkate almaması sebebiyle bir çok iktisatçı üretim fonksiyonunu modele dahil etmiştir.

Neo-klasik modelde, askeri harcamalar bir kamu malı olarak kabul edilmekte ve diğer harcamalar ile askeri harcamalar arasında fırsat maliyetleri kıyaslanmak suretiyle ekonomik etkileri ölçülmektedir. Kurumsal model ise, yüksek askeri harcamaların endüstriyel yetersizliğe yol açabileceğine ve “Askeri Endüstriyel Yapı” olarak adlandırılan ve savunma harcamalarından fayda sağlayan bireylerin, firmaların ve sektörel organizasyonların oluşturduğu güçlü lobi gruplarını meydana getirebileceğini savunmaktadır.

Literatürde sınırlı düzeyde çalışma ile sınanmış olmakla birlikte Marksist yaklaşım, daha büyük ve güçlü bir savunma sektörünün oluşturulmasına kapitalist sistemin gelişmesi ve sistemin temel problemi olan kar oranlarındaki düşüşü önlemek açısından hayati bir önem atfetmektedir. Çünkü ülke, savunma sektörüne yatırım yaparak kapitalist üretim tarzının çökmesini geciktirebilecektir. Yaklaşımına göre bir bütün olarak ekonomi üzerinde savunma harcamaları olumsuz bir etkiye sahip olabilmekle birlikte, kapitalist sistemin karakteristik özelliğini oluşturan aşırı üretim ve stagnasyon gibi problemler karşısında savunma harcamaları arz sabitken toplam talebi artırarak firmaların ürün fazlasını eriterek kar realizasyonu sağlamalarına imkan verebilecektir (Saba, C. S. ve Ngepah, N., 2020:63). Baran ve Sweezy (1966) tarafından geliştirilen model, askeri harcamaların diğer hiçbir kamu harcamasının sahip olmadığı bir özelliğini ön plana çıkartarak askeri harcamaların ücretleri artırmaksızın ve aynı zamanda karları azaltmaksızın üretim fazlasının giderilmesini mümkün kılacağını savunmaktadır (d’Agostino, G. vd., 2010:3).

Savunma harcamalarının teorik olarak analizinde Keynezyen ve Neo klasik yaklaşımlar ön plana çıkmaktadır. Ancak konunun teorik olarak açıklanmasında sorun enflasyon ve işsizliğin hangi etkenler tarafından belirlendiği konusunda ortaya çıkmakta ve her iki yaklaşımda savunma harcamalarının işsizlik ve enflasyon şeklindeki sonuçlarını farklı şekilde açıklamaya çalışmaktadır. Örneğin; Keynezyen iktisatçılar savunma harcamaları ile enflasyon arasındaki ilişkiyi batı ülkelerinde parasal ücretlerin yıllık olarak belirlendiği ücret pazarlığı süreçleri ile analiz etmeye çalışırken; monetaristler ise bütçe açıklarının para arzı üzerindeki etkileri noktasına odaklanmışlardır. Aşağıda daha yaygın kabul gören Keynezyen

model ve Neo-klasik model daha ayrıntılı olarak ele alınmaya çalışılmıştır.

4.1. Keynesyen Model

Keynesyen modelde iktisatçılar en basit ifadeyle savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerine etkisini pozitif dışsallıklara dayanarak açıklamışlar ve savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin pozitif yönlü olduğunu savunmuşlardır. Bu yaklaşım Askeri Keynesçi Yaklaşım (The Military Keynesianism Approach) olarak adlandırılmakta ve temel olarak müdahaleci devletin toplam talebin yetersizliği durumunda askeri harcamalar şeklinde kamu harcamalarını kullanarak ve çarpan etkileri kanalıyla milli geliri artırabileceğini savunmaktadır (d'A-gostino, G., vd., 2010:3).

Askeri Keynesçilik; hükümetin, ekonomik büyümeyi artırmak amacıyla büyük miktarlarda askeri harcama yaptığı bir tür ekonomik politika ve Keynesyen Ekonomi'nin çok özgül bir çeşitlemesidir. Bu yaklaşıma göre, mal ve hizmetlere olan askeri talebin artması sonucunda artan kamu harcamaları, ekonomi üzerinde çarpan etkisi yaratarak genel tüketim seviyesini; ordu içerisinde sivil personelin çalışması istihdamı ve Ar-Ge faaliyetlerine yapılan askeri harcamalar, yeni altyapı ve gelişmiş teknoloji yoluyla sivil sektörün üretimini artırmaktadır. Belirtilen bu dışsallıklardan ötürü Askeri Keynesçi Yaklaşımına göre savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerine etkisi pozitiftir (Esgin, 2010:32-33).

Birinci Dünya Savaşı sonrası Almanya ekonomisinde ve İkinci Dünya Savaşı sonrası ABD ekonomisinde yaşanan hızlı büyüme trendi Askeri Keynesçi Yaklaşımın geçerliliğini yansıtan örnekler olarak kabul edilmektedir. Bu dönemlerde savunma hizmetlerine harcanan kaynak ekonominin lokomotifini oluşturmuştur. Almanya, Birinci Dünya Savaşı sonrası tam istihdamı yakalayan ilk ülke olmuştur. 1929 Büyük Buhran döneminde %15 civarında işsizlik ortalamasına sahip Almanya bu dönemde işsizlik sorununu tamamen çözmüştür.

Yine bu yaklaşıma göre; savunma harcamaları, ekonomik büyümeyi toplam talebin genişlemesi yoluyla pozitif bir şekilde etkileyebilmektedir. Sonuç olarak artan talep atıl durumdaki sermayenin kullanımına yol açmakta ve daha fazla istihdam imkânına, üretime, kâra; bu nedenle de daha yüksek yatırıma yol açmakta, çarpan etkisiyle de ekonomik büyümeyi desteklemektedir (Abu-Bader ve Abu-Qarn, 2003: 571–572). Diğer bir ifadeyle, savunma harcamalarının yarattığı talep, kapasite kullanımını arttırarak çıktı düzeyini büyütmede ve nihai sonuç sermayenin kazanç oranında, yatırımlarda ve büyümede artış olarak gerçekleşmektedir (Looney, 1994:46-47).

İktisat literatüründe Keynezyen arz yanlı modellerin dayanağını oluşturan olası pozitif etkiler şu şekilde özetlenebilmektedir;

- Savunma harcamalarında geçerli olan pozitif dışsallıklar, faktör verimliliğini artırabilmektedir. Söz konusu pozitif dışsallıkların sağladığı avantajlar Nadaroğlu (1985) tarafından şöyle ifade edilmektedir; “Savunma harcamalarındaki dışsallıklar modernizasyon, istikrar ve disiplinin yanı sıra askeri personelin eğitimi, altyapı oluşturma ve askeri Ar-Ge yoluyla artan teknik yöntemler ve ordunun iç güvenlik hizmetlerine sağladığı destekler gibi sayısal olmayan faktörlerin tümünü içermektedir. Özellikle Ar-Ge faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan yeni teknolojiler kısa sürede tüm topluma yayılmaktadır. Nitekim elektronik ve ulaştırma alanlarındaki icatların neredeyse tamamı ilk defa askeri nedenlerle gerçekleştirilmiştir”(Nadaroğlu, 1985:184-185). Benzer bir biçimde Saal (1998) tarafından gerçekleştirilen ABD temelli bir araştırmada, doğrudan savunmaya bağlı imalat sanayilerinin daha yüksek bir toplam faktör verimliliğine sahip olduğu ve savunma alanındaki teknolojik değişmelerin, imalat sanayinin gelişmesini etkileyen önemli bir faktör olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Saal, 1998: 24).

- Silah üreticisi ülkelerde gelişmiş silahların üretiminden kaynaklanan teknolojik geri beslemeler sayesinde, endüstriler arası bağlantılar ve çok amaçlı Ar-Ge kullanımı söz konusu olabilmektedir. (Deger ve Sen, 1995: 280).

- Sanayileşmiş ülkelerde barış dönemlerinde genellikle efektif talep azlığı nedeniyle üretimde daralmalar görülebilmektedir. Bu gibi dönemlerde savunma harcamaları iktisadi faaliyetleri teşvik edip üretim artışı sağlayabilecektir (Eshay, 1983: 87).

- Hükümetler, bir kamu bütçesi kalemi olan savunma harcamalarını önemli ölçüde kontrol edebilir ve ekonomik istikrar amacıyla kullanabilirler. Dolayısıyla bu harcamalar durgunluk dönemi boyunca artırılabilir, enflasyonist baskıların söz konusu olduğu dönemlerde ise azaltılabilirler (Looney, 1997: 391).

Askeri Keynesçiliğe belirtilen pozitif dışsallıklarının yanında yöneltilen eleştiriler de bulunmaktadır. İlk olarak belirtmek gerekir ki, devletin ekonomi içerisindeki rolünün bu denli artması ve yüksek askeri harcamalar etkinlikten uzaklaşan bir sanayi yapısı ile birlikte bireyler, firmalar ve örgütleri kapsayan güçlü çıkar gruplarının oluşmasına yol açabilecektir. Bu çıkar grupları, savunma harcamalarının artışından kazanç sağlamakta ve “Askeri Endüstriyel Yapı” (Military Industrial Complex) olarak adlandırılmaktadır. Askeri Endüstriyel Yapı, devlet içerisindeki etkisini kullanarak ülke güvenliği açısından herhangi bir tehdit oluşmasa dahi askeri harcamaların artırılmasını sağlamaktadır (d’Agostino, G., vd., 2010:3-4).

Bu durumun korkulan sonucu, daimi savaş ve sürekli yüksek askeri harcamalar döngüsü olacaktır.

Keynezyen yaklaşıma yönelik bir diğer esaslı eleştiri ise; sağlık, eğitim gibi alanlarda yapılacak harcamaların, askeri harcamalara oranla daha çok istihdam yaratacağı şeklindeki görüştür.

Başka bir eleştiri ise; askeri Ar-Ge faaliyetleri daha sonra sivil endüstrilerde uygulama imkanı bulabilse de, doğrudan sivil AR-GE faaliyetlerine göre daha az verimlidirler. Pek çok kişi, ABD gibi ülkelere nazaran daha az askeri harcamaya rağmen yeni teknoloji geliştirmede büyük başarı elde eden yakın geçmişteki Japonya ve Almanya örneklerine atıf yapmaktadırlar.

Başka bir eleştiri ise; askeri Ar-Ge faaliyetleri daha sonra sivil endüstrilerde uygulama imkanı bulabilse de, doğrudan sivil AR-GE faaliyetlerine göre daha az verimlidirler. Pek çok kişi, ABD gibi ülkelere nazaran daha az askeri harcamaya rağmen yeni teknoloji geliştirmede büyük başarı elde eden yakın geçmişteki Japonya ve Almanya örneklerine atıf yapmaktadırlar.

Keynezyen Yaklaşımına yönelik önemli bir diğer eleştiri de “Kırık Pencere Safsatası” olarak bilinmektedir. XIX. Yüzyıl Fransız Ekonomisti Frederic Bastiat’ın 1848 yılında yayımlanan “Görünen ve Görünmeyen” (What is Seen and What is Not Seen) adlı eserindeki anekdota dayanmaktadır. Şöyle ki, eğer biri bakkalın penceresini kırarsa, bu durum kasabaya fayda getirir; çünkü bu camcı için iş imkânı yaratır ve o da ardından terziden daha fazla alışveriş yapar ve bu böyle kasaba halkı arasında devam eder. Bastiat, bu durumun aldatıcı ve mantıksız bir neden-sonuç ilişkisi olduğuna değinmektedir. Zira eğer bir pencere almak zorunda kalmasaydı, bakkalın ne satın alacağı görmezden gelinmektedir. Yani çağdaş ekonomik terminolojideki fırsat maliyeti görmezden gelinmektedir. Askeri Keynesçilik fırsat maliyetini hesaba katmakta başarısız olup; askerlerin, eğer asker olmasalardı ne yapacaklarını ve ayrıca ordu için çalışan şirketlerin, bu durumda savaş malzemesi üretmek yerine hangi alanda faaliyet göstereceğini açıklayamamaktadır (Henderson, D. R., 2007:88).

Bir başka eleştiri de çok daha bariz bir gözleme dayanmaktadır. Askeri harcamalar genel vergilendirmelerle karşılanmaktadır. Askeri harcamaları karşılamak için yüksek vergiler gereklidir ve bu durum ekonomik büyümede uzun vadede azalmaya neden olmaktadır ki aslında bu genel olarak Keynesyen iktisadi düşünceye getirilen eleştirilerden biridir.

Başka bir eleştiri konusu ise, ekonomik kavramlara değil, sosyal faktörlere dayanmaktadır. Şöyle ki, barış zamanındaki büyük orduların devamlılığının ve askeri harcamaların büyümesinin halkları savaşa sü-

rüklediği, ayrıca militarizmi ve milliyetçiliği teşvik ettiği pek çok yazar tarafından ileri sürülmektedir. Bu tür eleştirilerde vurgulanan hususlardan birisi ise; orduya hizmetin işsiz gençleri suç işlemekten koruduğu, savaş-tan dönen pek çok askerin fiziksel ve ruhsal olarak çok daha iyi durumda olacağı şeklindeki görüşün doğru olmadığı şeklindedir. Bazı iktisatçılar, günümüz dünyasında genel olarak bu tür politikaların gelişmiş ülkeler için geçerli olmadığını, çünkü askeri gücün günümüzde ileri teknoloji ile donatılmış profesyonel ordularla kurulduğunu ve bu nedenle de ordunun eğitimsiz genç insanlar için istihdam konusunda son çare olma geçerliliğini yitirdiğini ileri sürmektedirler (Bilişli, 2011:17-18).

4.2. Neo-Klasik Model

Neo-klasik teorik yaklaşım, Keynezyen modelin aksine savunma harcamalarının büyüme üzerindeki etkisini, negatif dışsallıkları temel alarak açıklayan bir yaklaşımdır (Dunne ve Nikolaidou, 2001:5). Neo-klasik yaklaşıma göre savunma harcamaları için yapılan harcamalar, eğitim, sağlık, yatırım ve ihracat gibi alanlarda yapılacak olan harcamaları azaltacağından, ülke ekonomisinde negatif dışsallıklar oluşturarak ekonomik gelişmeyi olumsuz yönde etkilemektedir.

Neo Klasik Yaklaşım, devleti, bir toplumsal sosyal refah fonksiyonu içerisinde tanımlanmış ulusal çıkarı maksimize etmek için askeri harcamaların güvenlik faydaları ile fırsat maliyetlerini dengeleyen rasyonel bir aktör olarak kabul etmektedir. Dolayısıyla askeri harcamalar tam bir kamusal mal olarak kabul edilmekte ve askeri harcamaların ekonomik etkileri bu harcamaların fırsat maliyeti tarafından belirlenmektedir (d'A-gostino, G., vd., 2010:3).

Literatürde neo -klasik modeli temel alan birçok çalışma bulunsa da bu teori talep üzerine yoğunlaştığı, ordunun rolünü ve askeri çıkarları görmezden geldiği, rasyonel aktörlerin çok fazla bilgi ile gerçekten uzak bilişimsel yeteneğe sahip olmalarını gerektirdiği gibi sebeplerle eleştirilebilmektedir (Kaya, S.S., 2013: 20). Yaklaşıma göre savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki olumsuz etkileri şu şekilde özetlenebilir:

Öncelikle, Savunma harcamaları, kıt olan kaynakları doğrudan üretken yatırımlardan alıkoymakta ve beşeri sermaye birikimini olumsuz yönde etkilemektedir. Böylece, savunma harcamaları ekonomik gelişmeyi hızlandıran kalkınma projelerinde kullanılacak kaynakları başka alanlara kaydırmak suretiyle yüksek bir fırsat maliyetine neden olmaktadır. Bu durum ayrıca sadece savunma dışı kamu harcamalarını değil aynı zamanda bağlantılı özel sektör harcamalarını azaltmaktadır(Looney, 1994:36).

Öte yandan, savunma harcamaları ağır bir sanayi temeli gerektiren silah üretimini içeriyorsa, ithal ikameci sanayileşme stratejisini güçlendir-

mekte; bu ise ihracatın teşvikini ve tarım gibi kritik sektörlerin gelişimini engellemektedir. Böyle bir strateji, genellikle gelişmekte olan ülkelerde ekonomik gelişme açısından olumsuz sonuçlara yol açmaktadır (Deger ve Sen, 1995:280). Yine, savunma harcamaları içinde önemli bir kalem olan silah ve mühimmatın bir kısmının yurtdışından ithal edilmesi, gelişmekte olan ülkelerin kıt döviz kaynakları üzerinde ciddi baskılar oluşturmaktadır (Eshay, 1983:87).

Savunma alanında genellikle uzmanlar, bilim adamları ve mühendisler gibi nitelikli işgücü istihdam edilmektedir. Bu durum ise, ekonominin diğer alanları için beşeri sermaye arzını azaltıcı nitelikte olmaktadır (Deger ve Sen, 1995:296). Benzer şekilde bazı yazarlar, askeri teknolojinin sivil alandaki teknolojiye göre daha az bir karlılığa sahip olduğunu, bu nedenle savunma sanayiinde Ar-Ge harcamalarındaki artışın diğer alanlardaki AR-GE harcamalarını engellemesinin ekonomik gelişme üzerinde negatif bir etki ortaya çıkaracağını savunmaktadır (Cappelen, vd., 1984:372). Hatta savunma alanındaki Ar-Ge faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan buluşlar sadece devlete satılabilen nihai mal ve hizmetlere yönelik ise, bunların genel olarak verimlilik artışına katkılarının sıfır olabileceği de söylenebilecektir (Poole ve Bernard, 1992:440). Son olarak denilebilir ki, savunma harcamalarının azaltılması yoluyla sağlanacak bütçe tasarrufu alternatif kamu harcama taleplerini karşılamakta kullanılabilecektir (Karaçay, 1995: 23).

Görüldüğü gibi, savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz eden Keynezyen ve Neo klasik yaklaşımlarda farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Sözkonusu yaklaşımlarca elde edilen sonuçlar kimi iktisatçılar tarafından analiz edilerek yeni bazı modeller oluşturulmuştur. Örneğin, Deger ve Smith (1983), hem arz hem de talep yanlı faktörlerden yararlanmış, eşanlı denklemler metodunu uygulayarak Yapısal Model olarak da bilinen Arz ve Talep Yanlı Model'i geliştirmiştir. Bu modelde dikkat çekilen nokta, savunma harcamalarının kaynakları diğer sektörlerden çekmesi ve yatırım ile tüketim üzerinde doğrudan fırsat maliyetine sahip olmasıdır. (Deger ve Smith, 1983: 339). Çalışmada artan savunma harcamalarının enflasyona ve aşırı vergilendirmeye sebep olarak tasarrufları azaltacağı ve bunun da dolaylı yoldan ekonomik gelişmeyi olumsuz yönde etkileyeceği öne sürülmüştür. Savunma harcamalarının modernizasyon yoluyla ekonomik gelişme üzerine küçük de olsa pozitif bir etkisi olmakla birlikte tasarruflar yoluyla da büyük bir negatif etkisi olduğundan sonuçta net etkinin negatif olduğu savunulmuştur (Deger ve Smith, 1983:353).

Biswas ve Ram (1986) ise Feder'in ekonomiyi ihracat sektörü ve ihracat dışı sektör olarak ikiye ayırdığı ve ihracat sektörünün ekonomik gelişme üzerindeki etkisini tahmin etmek için kurduğu modele savunma harcamalarını dahil ederek, savunma harcamalarının ekonomik gelişme

üzerine etkisini araştırmıştır. Feder-Ram Modeli olarak anılan bu model, ekonomiyi savunma sektörü ve sivil sektör olarak ikiye ayırmakta ve iki geleneksel girdi olan emek ve sermayeyi kullanmaktadır. Model savunma harcamalarının ekonomik gelişmeye olan pozitif etkisini iki şekilde açıklamaktadır. Birinci olarak, savunma sektörünün ekonominin geri kalanı üzerindeki marjinal dışsallık etkisi pozitiftir. İkincisi ise, savunma sektöründe girdi verimliliğinin daha yüksek olmasından dolayı kaynaklar bu sektöre akacak ve sonuç olarak toplam çıktı da bir artış yaşanacaktır (Biswas ve Ram, 1986: 368-370).

SONUÇ

Günümüzde tüm devletler açısından savunma harcamaları ulusal bütçe içerisindeki en büyük harcama kalemlerinden birisi ve aynı zamanda kıt olan kaynakları en çok kullanan kamu harcaması niteliğindedir. Tam kamusal bir mal olarak kabul edilen savunma harcamaları konusunda devletin rolü daha önem kazanmakta; çünkü bu tür mal ve hizmetler özel kesim tarafından karşılanamamaktadır. Kamusal malların temel özelliği faydalananlar arasında bir rekabetin olmaması ve bu hizmetten yararlanmada herhangi bir kimsenin dışlanamamasıdır. Savunma harcamaları ile gerçekleştirilen hizmetler, bir nihai tüketici veya üretici hizmeti olmayıp, dış saldırılardan diğer mal ve hizmetleri korumak üzere üretilen ve talebi ekonomik gelişmeyle birlikte artan tamamlayıcı hizmetler olma özelliğine sahiptir.

Ülkelerin savunma harcamaları için ayırdıkları kaynaklar ile bu harcamaların ekonomik etkileri teorik alandaki tartışmaların temelini oluşturmaktadır. Bu alanda gerçekleştirilen çalışmalarda genellikle savunma harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu konuda Benoit (1973, 1978) tarafından gerçekleştirilen ve savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde olumlu yönde etkisinin olduğu sonucuna ulaşılan ampirik çalışma diğer çalışmalar açısından bir başlangıç niteliğinde olmuştur. Savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki olumlu etkisi altyapının gelişmesi, teknolojik ilerleme ve sanayileşme için uygun şartların sağlanması gibi pozitif dışsallık sağlayan faktörlerden kaynaklanırken, olumsuz etkisinin ise kaynakların etkin olmayan dağılımı ve dolayısıyla kıt kaynakların israfına yol açmasından kaynaklandığı ileri sürülmüştür.

Savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki teorik olarak, Keynesyen, neo-klasik, kurumsal ve Marksist yaklaşımlar ile analiz edilmeye çalışılmıştır. Keynesyen yaklaşım, toplam talebin yetersiz olduğu durumlarda devletin aktif şekilde askeri harcamaları kullanarak ve çarpan etkisi vasıtası ile toplam üretimi artırabileceğini savunurken, Neo-klasik yaklaşım, askeri harcamalar ile diğer harcamalar arasındaki

ödünlemeden yola çıkarak bir kamusal mal olarak askeri harcamaların ekonomi üzerine etkilerinin onun fırsat maliyeti tarafından belirlendiğini savunur. Kurumsal yaklaşım ise, yüksek askeri harcamaların endüstriyel yetersizliği ve Askeri Endüstriyel Yapı diye adlandırılan bireylerin, firmaların ve sektörel organizasyonların oluşturduğu güçlü lobi gruplarını yaratabileceğini savunurken; Marxist yaklaşım, savunma harcamalarını kapitalist sistemin gelişmesi ve sistemin temel problemi olan kar oranlarındaki düşüşü önlemek açısından zaruri görmektedir. Literatürde savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin analizinde çalışmaların Neo Klasik ve Keynezyen teorik yaklaşımların sınanmasına yönelik olarak gerçekleştirildiği görülmektedir.

Savunma harcamalarının olumlu yada olumsuz yönde ekonomik etkilerine ilişkin olarak çok sayıda farklı yaklaşım söz konusudur. Savunma harcamalarının ekonomik gelişmeyi olumsuz yönde etkilediğini savunanlar bu harcamaların uzun süreli bir finansal yük getirdiğini; çünkü, sınırlı kamu kaynaklarının eğitim, sağlık ve temel altyapı gibi harcamalara gitmesini engellediğini, askeri endüstriler dışındaki alanlarda özel kesim yatırımlarını engellediğini, askeri harcamaların oluşturduğu ve ona sıkı sıkıya bağımlı bir sosyal sınıf oluşturduğu üzerinde durmaktadırlar. Savunma harcamaları ile ekonomik gelişme arasında pozitif yönlü bir bağlantı kuran yazarlar ise askeri harcamaların iş imkanlarını artırarak toplam talebi artırdığını ve artan talebin de ekonomik büyümeyi teşvik ettiğini savunmaktadırlar. Ancak bu yaklaşımlardan hangisi esas alınırsa alınsın gelişmekte olan ülkelerin büyük bölümü için geçerli olduğu düşünülebilecek sermaye birikimi ve arz olanaklarının yetersizliği, kamu kaynaklarının kısıtlılığı ve yetersiz maddi altyapı gibi sorunlar dikkate alındığında çok yüksek askeri harcamalar kıt olan kaynakların israfı anlamına gelmektedir. Hali hazırda devam etmekte olan savaşlar, iç karışıklıklar, yabancı ülkeler ile olan anlaşmazlıkların teşvik ettiği silahlanma yarışı ile bu endüstriden çıkar elde eden güçlü lobilerin varlığı çoğu zaman savunma harcamalarının azaltılmasını engellemekte ve kaynakları üretken alanlardan saptırmaktadır. Bu bağlamda bölgesel anlaşmazlıkların diyalog yolu ile çözümü konusunda atılacak adımlar ile birlikte ülkenin güvenliğini riske atmadan savunma harcamalarının azaltılarak oluşacak kaynakların verimliliği yüksek yatırım alanlarına kanalize edilmesi özellikle gelişmekte olan ülkelerde refah ve güven içerisinde bir toplum hedefine ulaşma açısından daha ideal bir çözüm olabilecektir.

KAYNAKLAR

- Abu-Bader, S. Abu-Qarn, Aamer, S. (2003). Government Expenditures, Military Spending and Economic Growth: Causality Evidence from Egypt, Israel, and Syria. *Journal of Policy Modeling*, 25(6-7): 571-572.
- Ahmed, A. D. (2012). Debt Burden, Military Spending and Growth In Sub-Saharan Africa: A Dynamic Panel Data Analysis. *Defence and Peace Economics*. 23(5): 485-506.
- Akgül, A. (1986). Savunma İşletmelerinin Yapısı ve Türk Savunma Sanayi. Ankara: Başbakanlık Yayınevi.
- Aslan, M. H. (1998). Hizmet Ekonomisi. İstanbul: Alfa Yayınevi.
- Ball, N., & Leitenberg, M. (Eds.) (2021). The Structure of The Defense Industry: An International Survey (Vol. 19). London: Routledge.
- Bilişli, K. (2011). Askeri Keynesçilik. *Aksaray Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 3(2): 7-22.
- Biswas, B. ve Ram, R. (1986). Military Expenditures and Economic Growth in Less Developed Countries: An Augmented Model and Further Evidence. *Economic Development and Cultural Change*, 34(2): 361-72.
- Brzoska, M. (Ed.) (1995). World Military Expenditures. *Handbook of Defense Economics I*. Amsterdam: Elsevier B.V.
- Bulutoğlu, K. (1988). Kamu Ekonomisine Giriş. İstanbul: Filiz .
- Bulutoğlu, K. (2003). Kamu Ekonomisine Giriş, Demokraside Devletin Ekonomik Bir Kuramı. İstanbul: Batı Türkeli.
- Cappelen, A. , Petter, G. N. ve Bjerkholt, O. (1984). Military Spending and Economic Growth in the OECD Countries. *Journal of Peace Research*, 21(4): 361-373.
- Çınar, S. (2002). Savunma Harcamalarında İktisadi Etkinlik. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- D'Agostino, G., Dunne, J. P., & Pieroni, L. (2010). Assessing The Effects of Military Expenditure on Growth. *Oxford Handbook of The Economics of Peace and Conflict*, 388-411.
- Dakurah, A. H., Davies, S. P., & Sampath, R. K. (2001). Defense Spending and Economic Growth in Developing Countries: A Causality Analysis. *Journal of Policy Modeling*, 23(6), 651-658.
- Deger, S. (1986). Economic Development and Defense Expenditure. *Economic Development and Cultural Change*, 35(1): 179- 196.
- Deger, S. ve Sen, S. (Ed.) (1995). Military Expenditure and Developing Countries. *Handbook of Defense Economics I*. Amsterdam: Elsevier B.V.

- Deger, S. ve Smith, R. P. (1983). Military Expenditure and Economic Growth in Less Developed Countries. *Journal of Conflict Resolution*, 27(2): 335- 353.
- Dunne, J. P. (2000). The Economic Effects of Military Expenditure in Developing Countries. Economics Group, Middlesex University Business School.
- Dunne, P., & Nikolaidou, E. (2001). Military Spending and Economic Growth in the Peripheral Economies of Europe: A Casual Analysis for Greece, Spain and Portugal. Middlesex University Business School.
- Dunne, J. P., Smith, R. P. & Willenbockel, D. (2005). Models of Military Expenditure and Growth: A Critical Review. *Defence and Peace Economics*, 16(6), 449-461.
- Dunne, J. P. , Üye, M. (2009). Defence Spending and Development. Department of Economics, British University in Egypt and University of The West of England. <http://carecon.org.uk/DPs/0902.pdf>, (02.05.2015).
- Dunne, J. P., Nikolaidou, E. & Chiminya, A. (2019). Military Spending, Conflict and External Debt in Sub-Saharan Africa. *Defence and Peace Economics*, 30(4), 462-473.
- Erhan, Ç. (1996). "Avrupa'nın İntiharı" ve İkinci Dünya Savaşı Sonrası Temel Sorunlar". *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 51(1): 259-273.
- Esgin, Y. (2010). Savunma Harcamaları ve Ekonomik Gelişme Arasındaki İlişki: Silah İhracatçısı ve İthalatçısı Ülkeler İçin Panel Veri Yönetimi İle Bir Analiz. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Eshay, E. (1983). Fiscal and Monetary Policies and Problems in Developing Countries. Cambridge: Cambridge University Press.
- Giray, F. (2004). Savunma Harcamaları ve Ekonomik Büyüme. *Cumhuriyet Üniversitesi (C.Ü) İİBF Dergisi*, 5 (1): 183-187.
- Henderson, D. R. (2007). The Economics of War and Foreign Policy: What's Missing?. *Defense & Security Analysis*, 23(1), 87-100.
- Hewitt, D. P. (1991). Military Expenditures Military Expenditures in the Developing World. *Finance & Development*, 28(003).
- Karaçay, H. (1995). Askeri Harcamaların Ekonomik Etkileri. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Karagöl, E. (2005). Defence Expenditures and External Debt in Turkey. *Defence and Peace Economics*, 16(2): 117-125.
- Kaya, S. S. (2013). Türkiye'de Savunma Harcamalarının İktisadi Etkileri Üzerine Nedensellik Analizi (1970–2010). *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 17-38.
- Koban, E. (1998). Savunma Harcamaları, Ekonomik Etkileri ve Türkiye'deki Gelişimi. *Silahlı Kuvvetler Dergisi*, 355.

- Looney, R. E. (1994). *The Economics of Third World Defense Expenditures*. London: Jai Press.
- Looney, R. E. (1997). Excessive Defense Expenditures and Economic Stabilization: The Case of Pakistan. *Journal of Policy Modeling*, 19 (4):381-406.
- McGuire, M. C. (1995). *Defense Economics and International Security*. Keith Hartley ve Todd Sandler (Ed.), *Handbook of Defense Economics I* içinde (s. 13-43). Amsterdam: Elsevier B.V.
- Mylonidis, N. (2008). Revisiting The Nexus Between Military Spending and Growth in The European Union. *Defence and Peace Economics*, 19(4), 265-272.
- Nadaroğlu, H. (1985). *Kamu Maliyesi Teorisi*. İstanbul: Beta
- Okur, H. (1992). *Kamu Harcamaları İçinde Savunma Harcamalarının Yeri, Türkiye'deki Gelişimi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Ramda, E. E., Pudjiatmoko, S., & Sutrasna, Y. (2019). Determinants of The Defense Expenditure: Case Study in Republic of Indonesia. In *Challenges of Europe: International Conference Proceedings* (pp. 97-107). Sveuciliste u Splitu.
- Saba, C. S., & Ngepah, N. (2020). Empirical Analysis of Military Expenditure and Industrialisation Nexus: A Regional Approach For Africa. *International Economic Journal*, 34(1), 58-84.
- Saal, D. S. (1998). A Reassessment of the Impact of Defense Procurement on Manufacturing Productivity Growth. <http://mubs.mdx.ac.uk/research/Discussion-papers/Economics/-29k->, (10.08.2014).
- Sezgin, S. (2003). Savunma Harcamaları, Terörizm ve Ekonomi. *Stradigma Aylık Strateji ve Analiz Dergisi*, 5: 1-5.
- SIPRI, Arms Industry Database (2022). <https://www.sipri.org/databases/armsindustry>, (10.02.2022).
- Solarin, S. A. (2018). Determinants of Military Expenditure and The Role of Globalisation in A Cross-Country Analysis. *Defence and Peace Economics*, 29(7), 853-870.
- Şimşek, M. (1989). *Üçüncü Dünya Ülkelerinde ve Türkiye'de Savunma*. Ankara: SAGEB.
- Tügen K. (1989). Dünyada ve Türkiye'de Savunma Harcamalarındaki Gelişmeler ve Ekonomik Etkileri. *Banka ve Ekonomik Yorumlar*, 26(12), 48-75.
- Uçar, İ. (2003). *Savunma Harcamalarının Ekonomiye Etkileri ve Savunma Harcamaları-Büyüme İlişkisinin Ekonometrik Modellenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kara Harp Okulu/ Savunma Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

BÖLÜM 5

PLASTİK ATIK İTHALATININ EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİLERİ: TÜRKİYE VE ÖNEMLİ PLASTİK ATIK İTHALATÇISI ÜLKELER ÜZERİNE PANEL VERİ ANALİZİ*

*Yasemin KESKİN BENLİ***

*Osman ALTINTAŞ****

*Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uluslararası Ticaret Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezinden türetilmiştir.

**Prof. Dr. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölüm Başkanı, E-posta: yasemin.benli@hbv.edu.tr, orchid.org/0000-0002-8386-2620

***Doktora öğrencisi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uluslararası Ticaret Anabilim Dalı, E-posta: osman.altintas@hbv.edu.tr, orchid.org/0000-0002-4695-1595

I. GİRİŞ

Hızlı nüfus artışı, teknolojik gelişmeler ve tüketim alışkanlıklarının değişmesi gibi sebeplerden dolayı doğal kaynaklar hem bozulmakta hem de azalmaktadır. Doğal kaynaklardaki bu duruma ek olarak dünyada atık oranları da giderek artmaktadır. 2016 yılında dünyada katı atık kişi başına 0,74 kg/gün olup toplamda 2,01 milyar tondur. Hızlı nüfus artışı ve kentleşme ile birlikte yıllık katı atıkların 2016 yılındaki seviyelerinden yaklaşık %70 oranında artarak 2050 yılında 3,40 milyar tona ulaşması beklenmektedir (Worldbank, 2021a).

Atıklara plastik atık özelinde bakacak olursak dünyada 2015 yılına kadar toplam olarak yaklaşık 6,3 milyar metrik ton plastik atık olduğu hesaplanmaktadır. Bunların yaklaşık % 9'u geri dönüştürülmüş, %12'si yakılmış ve %79'u ise düzenli depolama sahalarında depolanmış ya da doğal ortamlara bırakılmıştır. 2017 yılı itibarıyla kümülatif olarak toplam 8,3 milyar ton plastik üretildiği tahmin edilmektedir. Mevcut üretim ve atık yönetimi eğilimleri devam ettiği takdirde, 2050 yılına kadar yaklaşık 12 milyar metrik ton plastik atığın düzenli depolama sahalarında veya doğal ortamlarda olacağı tahmin edilmektedir (Geyer vd., 2017). Bu çerçevede plastik atık kirliliği, sera gazı emisyonlarında artışlar, okyanusların kirlenmesi ve büyük çaplı atıklar çevresel riskler ortaya çıkarması dolayısıyla ciddi bir küresel sorun olarak tanımlanmıştır (Liu vd., 2021).

Son dönemde ülkelerin ekonomi politikalarının gündeminde olan döngüsel ekonomi gittikçe önem kazanmaya başlamıştır. Üretim ve tüketim faaliyetlerinden sonra ortaya çıkan atıkların azaltılması, kullanılabilir durumdaki atıkların tamir yoluyla tekrar kullanılması ya da kullanılmayacak durumda olanların başka bir ürünün imalatında parça olarak kullanılması, ekonomik ömrünü tamamlamış olan atıkların geri dönüştürülmek suretiyle başka bir ürünün üretiminde hammadde olarak kullanılması döngüsel ekonominin başlıca unsurları olarak sayılabilir. Bu çerçevede atıkların ekonomik bir değer olarak görülmesi ülke içinde geri dönüşüm faaliyetlerini artırdığı gibi atıkların ihracı ya da ithali de bir ticari faaliyet olarak karşımıza çıkmaktadır (Sarıhan, 2019). Çalışmada vurgulanan atıkların geri dönüşümü ve ekonomik değer olması ile ilgili husus McDonough ve Braungart (2002) çalışmasının sonuçlarında da yer almaktadır. Bu sonuçlara göre

ürünler malzeme veya estetik kaliteden ödün vermeden kullanılmak, geri dönüştürülmek ve tekrar kullanılmak üzere tasarlanmalı ve üretilmelidir. Tasarlanan ürünler ve üretim hattı yeniden tanımlanırken tüm ürünlerin doğal malzemelerden oluşması ve atık olarak nitelendirilebilecek her şeyin biyolojik yaşam yahut sanayi üretimi için bir besin-hammadde olması sağlanmalıdır. Yine bir başka çalışmada sıklıkla değinilen çevresel güncel endişelerden biri olan atık üretimi, geri kazanımı ve plastiğin geri dönüştürülmesi hususlarını da içeren döngüsel ekonomi yaklaşımı Robaina vd. (2020) çalışmasında ele alınmıştır. Çalışmada 2006-2016 döneminde 26 Avrupa ülkesinin döngüsel ekonomi performansı incelenmiştir. Çalışma sonucunda kamu politikaları ile özel yatırımcılara plastiklerin geri dönüşümünü ve yeniden kullanımını teşvik eden projeleri desteklemek için kredi programlarının geliştirilebileceği öngörülmüştür. Ayrıca plastik şirketlerinin toplama, ayırma ve temizlemeyi kolaylaştıran atık yönetimi teknolojilerindeki iyileştirme faaliyetlerine dahil edilmesi gerektiği, plastik üreticilerinin de teknoloji geliştirmeyi ve plastik atıkları değer zincirine geri getiren geri dönüşüm altyapılarının inşasını desteklemeleri gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma yöntemi olarak çok yönlü verimlilik analizi uygulanmış olup girdi olarak işgücü, sermaye ve enerji rakamları çıktı olarak ise GSYİH, CO₂ emisyonları, plastik atık, plastik geri dönüşüm ve plastik geri kazanımı rakamları kullanılmıştır. Liang vd. (2021) tarafından yapılan çalışmada da Asya'daki çeşitli ülke veya bölgelerin plastik atık ticaretindeki rolleri analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda plastik atık durumuyla ilgili olarak, hem dahili olarak üretilen plastik atıkların daha iyi geri dönüştürülmesine hem de ithal edilen atıkların yönetilmesine yönelik çalışmalara ağırlık verilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma kapsamında endüstriyel atık üretimi (ton/kişi/yıl), belediye katı atıklarındaki plastik atık oranları, ihraç edilen plastik atık oranı, ithalat ve ihracat verileri, nüfus ve kişi başına düşen GSYİH verileri kullanılmıştır. Diğer taraftan bu çalışmada kullanılan veri analizi yöntemi ve kullanılan değişkenler Ateş (2021) çalışmasına benzer nitelik göstermektedir. Veri analiz yöntemi bu çalışmada da panel veri analizi yöntemi olup bağımlı değişken olarak ülkelerin GSYİH verileri, bağımsız değişkenler olarak elektronik atıklar, evsel atıklar, ambalaj atıkları, plastik atıklar, kağıt atıklar, metal atıklar, cam atıkları, eski otomobil aksanları ve odun atıklarının geri dönüşüm oranları kullanılmıştır. Çalışma sonucunda plastik atıkların ve eski otomobil

aksanlarının geri dönüşüm oranının ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği, diğer değişkenlerin ise ekonomik büyümeyi olumlu etkiledikleri görülmüştür.

Türkiye'nin son yıllarda atık plastik ithalatı hızlı bir artış göstermiştir. Plastik atık sektöründe 2020 yılında doğrudan veya dolaylı olarak yaklaşık 350.000 kişinin istihdamı göz önüne alındığında atık plastik ithalatının ekonomik büyümeye etkilerinin araştırılması oldukça önem kazanmıştır. Bu çalışmada da mevcut durumun ortaya konulması ve bu alanda yapılacak çalışmalara yol göstermesi amacıyla atık plastik ithalatının ekonomik büyümeye etkisi incelenmiştir. Çalışmada yer alan atık plastik ithalatı kavramı ile 3915 GTİP (Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu) kodlu atık plastik ithalatından bahsedilmektedir. Bu çerçevede 2001-2019 yılları arasında en çok atık ithalatı yapan, verileri eksiksiz olan ve Türkiye dahil 20 ülkenin 3915 GTİP kodlu atık plastik ithalatı ve makroekonomik değişkenleri ele alınarak analiz yapılmıştır.

Çalışmanın 2. bölümünde veri ve yöntem tartışılmıştır, 3. bölümde uygulama yapılmıştır, sonuçlar 4. bölümde yer almıştır.

II. VERİ VE YÖNTEM

Çalışmada atık plastik ithalatının ekonomik büyümeye etkilerinin incelenmesi amacıyla ABD, Almanya, Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Çin, Endonezya, Fransa, Hindistan, Hollanda, Hong Kong, İspanya, Kanada, Malezya, Polonya, Portekiz, Tayland, Türkiye ve Vietnam için 2001-2019 yıllarına ait atık plastik ithalatı (dolar) (Trademap, 2021a) bağımsız değişken olarak kullanılırken, makroekonomik değişkenler olarak GSYİH büyüme oranı (Worldbank, 2021b), kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı (Worldbank, 2021c), cari işlemler dengesi/GSYİH oranı (Worldbank, 2021d), ihracat/GSYİH oranı (Worldbank, 2021e), nüfus artış oranı (Worldbank.org, 2021f) ve işsizlik oranı (Worldbank.org, 2021g) ise bağımlı değişkenler olarak dikkate alınmıştır.

Son yirmi yıla ait veriler ile çalışılmak istenmesine rağmen 2020 yılına ait veri eksikliği nedeniyle 2020 yılı çalışmaya dahil edilememiştir. Ülkelerin seçiminde öncelikle verisi tam olan ülkeler alınmaya çalışılmış, 2001-2010, 2010-2015 ve 2015-2020

yılları arası en fazla atık plastik ithalatı (ton/yıl) yapan ülkeler seçilmiştir (Trademap, 2021b). 2001-2020 yılları arasında atık plastik ithalatı çok fazla değişmeyen ülkeler alınmamıştır. İtalya en fazla atık plastik ithalatı yapan ülkelere biri olmasına rağmen 2017-2019 yılları arası verisi olmadığından ele alınan ülkeler listesine dahil edilememiştir (Trademap, 2021b). Diğer taraftan Tayland'da çok fazla atık plastik ithalatı yapan ülke olmasına ve atık plastik ithalatı verisi olmasına rağmen GSYİH, cari işlemler dengesi, işsizlik gibi verilerinin eksik olması ya da hiç bulunamaması sebebiyle ele alınan ülkeler listesine dahil edilememiştir. Bu çerçevede en fazla atık plastik ithalatı yapan Türkiye dahil 20 ülke belirlenmiştir. Çalışma kapsamında kullanılan değişkenler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Çalışmada Kullanılan Değişkenler

Değişkenler	Açıklamalar	Kaynak
Atık	Atık plastik ithalatı (bağımsız değişken) (ABD doları)	Trademap.org
Ggdp	GSYİH büyüme oranı (bağımlı değişken)	Dünya Bankası
Ggdpc	Kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı (bağımlı değişken)	Dünya Bankası
İhrgdp	İhracat/GSYİH oranı (bağımlı değişken)	Dünya Bankası
Carigdp	Cari işlemler dengesi/GSYİH (bağımlı değişken)	Dünya Bankası
Nüfus	Nüfus artış oranı (bağımlı değişken)	Dünya Bankası
İşsizlik	İşsizlik oranı (bağımlı değişken)	Dünya Bankası (Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) verileri)

20 ülkeye ait panel bazında değişkenlere ilişkin özet istatistikler Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. Panel Bazında Özet İstatistik Tablosu

		Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
Atık plastik	Genel	2.69E+08	8.53E+08	10000	6.40E+09
	Gruplar arası		7.13E+08	1.37E+07	3.13E+09
	Gruplar içi		4.93E+08	-2.86E+09	3.54E+09
GSYİH büyüme oranı	Genel	7.114125	9.314118	-17.5917	39.94107
	Gruplar arası		3.220543	3.727628	14.07225
	Gruplar içi		8.767753	-17.6579	34.6142
Kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı	Genel	6.353492	9.155155	-18.1318	38.08049
	Gruplar arası		3.032966	3.041852	13.47073
	Gruplar içi		8.663421	-18.3164	33.44024
İhracat/GSYİH oranı	Genel	51.50952	38.80515	9.04307	221.6101
	Gruplar arası		38.56518	11.58255	184.2304
	Gruplar içi		9.444689	-9.95117	88.8892
Cari işlemler dengesi/GSYİH oranı	Genel	0.634037	5.011151	-11.9044	16.85963
	Gruplar arası		4.120906	-5.17209	8.684309
	Gruplar içi		2.989364	-9.44337	8.809359
İşsizlik Oranı	Genel	6.506184	3.985161	0.21	26.09
	Gruplar arası		3.374678	1.031053	15.98211
	Gruplar içi		2.243642	-1.24592	16.61408

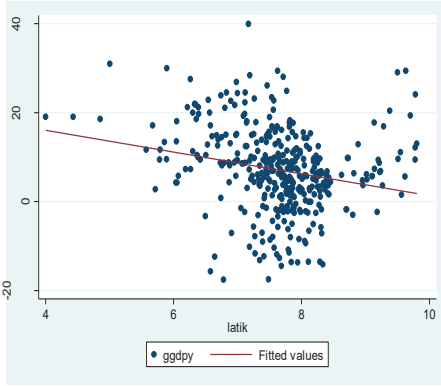
Tablo 2 incelendiğinde atık plastik ithalatının yıllık ortalama 269 milyon dolar olduğu görülmektedir. Ekonomik büyüme oranı açısından standart sapma değerlerine göre ülkeler arasındaki kırılmanın, ülkelerin kendi içindeki kırılmalardan daha az olduğu görülmektedir. Atık plastik ithalatı açısından değerlendirildiğinde, ülkelerin kendi içindeki kırılmanın, ülkeler

arasındaki kırılmalardan daha düşük seviyede olduğu görülmektedir. İhracat/GSYİH oranı ve cari denge/GSYİH oranı açısından değerlendirildiğinde ise, ülkeler arasındaki kırılmalardan daha yüksek olduğu ifade edilebilir. İşsizlik oranı açısından değerlendirildiğinde, ülkeler arasındaki kırılmanın ülkeler arasındaki kırılmalardan daha düşük olduğu görülmektedir.

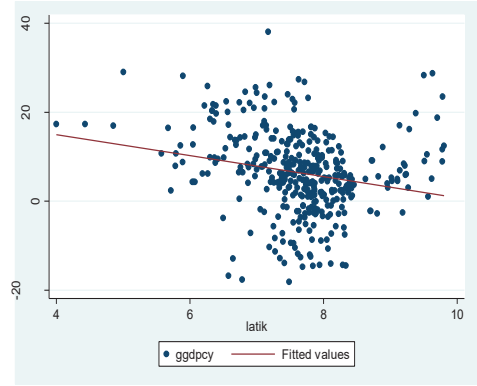
Atık plastik ithalatı ile makroekonomik değişkenler arasındaki dağılım grafikleri Şekil 1’de yer almaktadır.

Şekil 1. Atık Plastik İthalatı İle Makroekonomik Değişkenler Arasındaki Dağılım Grafikleri

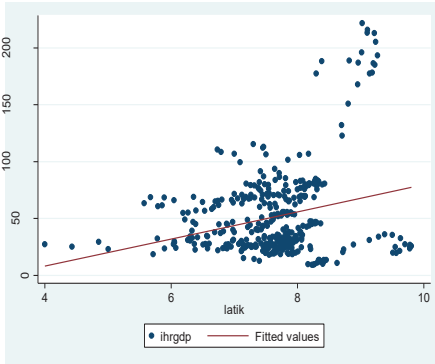
a) GSYİH büyüme oranı



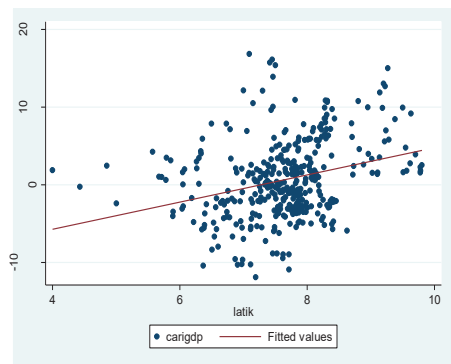
b) Kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı



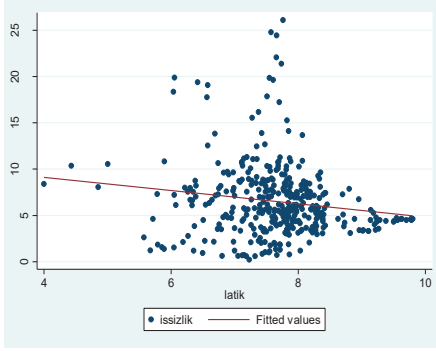
c) İhracat/GSYİH oranı



d) Cari denge/GSYİH oranı



e) İşsizlik oranı



Şekil 1 incelendiğinde, atık plastik ithalatı ile GSYİH büyüme oranı, kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı ve işsizlik oranı arasında negatif yönlü, ihracat/GSYİH oranı ve cari işlemler dengesi/GSYİH oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

III. UYGULAMA

Atık plastik ithalatının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini belirleyebilmek amacıyla yapılacak model tahminine geçmeden önce, değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı ve homojenlik yapılarının incelenmesi gerekmektedir. Bunun nedeni, yapılacak durağanlık analizlerinin ve model tahmin yöntemi seçiminin, değişkenlerin sergiledikleri yapıya bağlı olmasıdır. Bu kapsamda değişkenlere ilişkin yatay kesit bağımlılığı Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3. Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

	atık	Ggdp	ggdpc	carigdp	ihrudp	nüfus	işsizlik
Breusch-Pagan LM	1889.561*** (0.0000)	1323.433 (0.0000)	1308.679 (0.0000)	1070.968 (0.0000)	1759.969 (0.0000)	768.6245 (0.0000)	805.6392 (0.0000)
Pesaran scaled LM	86.15966*** (0.0000)	57.11791 (0.0000)	56.36104 (0.0000)	44.16675 (0.0000)	79.51174 (0.0000)	28.65683 (0.0000)	30.55565 (0.0000)
Bias-corrected scaled LM	85.60411*** (0.0000)	56.52967 (0.0000)	55.77280 (0.0000)	43.61119 (0.0000)	78.95619 (0.0000)	28.10128 (0.0000)	30.00009 (0.0000)
Pesaran CD	37.66855 (0.0000)	33.00028 (0.0000)	32.80359 (0.0000)	-0.74192 (0.4581)	14.75897 (0.0000)	0.992046 (0.3212)	7.732165 (0.0000)

Not: Parantez içindeki değerler olasılıkları ifade etmektedir. .***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 önem seviyesinde anlamlılıkları ifade etmektedir.

Tablo 3 incelendiğinde, yatay kesit denklemindeki hata terimleri arasında korelasyonun olduğunu ifade eden sıfır hipotezinin reddedildiği görülmektedir. Bu sonuç tüm değişkenler için yatay kesit bağımlılığının varlığına işaret etmektedir. Yatay kesit bağımlılığı, paneli oluşturan yatay kesit birimler olan ülkelere ilişkin hata terimleri arasında korelasyon olmasını ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle, yatay kesit bağımlılığı olması durumunda, bir ülkede meydana gelen bir şoktan paneli oluşturan diğer ülkelerin etkilenme derecesinin farklı olması ve ülkelerin herhangi birinde ortaya çıkan şoktan diğer ülkelerin de etkilenmesi anlamına gelmektedir. Yatay kesit bağımlılığının olması ve bunun dikkate alınmaması, sapmalı ve tutarsız tahmin sonuçlarının elde edilmesine neden olmaktadır. Bu nedenle, yatay kesit bağımlılığının varlığı durumunda, bunu dikkate alan testlerin uygulanması gerekmektedir.

Yatay kesit bağımlılığının tespit edilmesi nedeniyle, değişkenlere ilişkin durağanlıklar ikinci nesil birim kök testi olan Pesaran (2007) birim kök testi ile incelenmiştir. Durağan olmayan seriler ile yapılacak analizler, sahte regresyon problemine neden olmaktadır. Sahte regresyon, modelin R^2 yüksek ve F istatistiği anlamlı iken, t istatistiklerinin anlamsız olmasını ifade etmektedir. Dolayısıyla, durağan olmayan seriler ile yapılacak analizler, etkin olmayan tahminlerin elde edilmesine neden olmaktadır. Analizde kullanılan değişkenlerin durağanlıklarını sınamak amacıyla gerçekleştirilen Pesaran birim kök test sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. Pesaran (2007) Birim Kök Test Sonuçları

	CIPS İstatistikleri	CIPS İstatistikleri
	Sabit Terim	Sabit Terim ve Trend
Atık	-1.094(1)	-2.115(1)
Δ atık	-2.584(1)***	-2.762(1)**
Ggdp	-2.047(1)	-2.144(1)
Δ ggdp	-3.245(1)***	-3.422(1)***
Ggdpc	-2.067(1)	-2.159(1)
Δ ggdpc	-3.246(1)***	-3.412(1)***

Carigdp	-1.551(1)	-2.465(1)		
Δ carigdp	-2.740(1) ^{***}	-2.916(1) ^{**}		
İhrigdp	-1.204(1)	-1.750(1)		
Δ ihrigdp	-2.220(1) ^{**}	-3.134(0) ^{***}		
Nüfus	-1.861(1)	-2.437(1)		
Δ nüfus	-2.952(1) ^{***}	-3.344(1) ^{***}		
İşsizlik	-2.009(1)	-2.307(1)		
Δ işsizlik	-2.999(0) ^{***}	-3.114(0) ^{***}		
<hr/>				
Kritik Değerler	%10	-2.100	%10	-2.630
	%5	-2.210	%5	-2.730
	%1	-2.400	%1	-2.920
<hr/>				

Not: ***, **, * sırasıyla %1, %5, %10 önem seviyelerinde anlamlılıkları ifade etmektedir. Δ değişkenlerin birinci farkının alındığını göstermektedir.

Tablo 4 incelendiğinde, gerek sabit terimli gerekse sabit terim ve trendli CIPS istatistikleri incelendiğinde, atık plastik ithalatı, GSYİH büyüme oranı, kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı, cari işlemler dengesi/GSYİH oranı, ihracat/GSYİH oranı, nüfus ve işsizlik oranı değişkenlerinin düzey değerlerinde durağan olmadıkları görülmektedir. Söz konusu değişkenleri durağan hale getirmek amacıyla, değişkenlerin birinci farkı alınmıştır. Değişkenlerin birinci farklarına ilişkin CIPS istatistikleri incelendiğinde, tüm değişkenlerin birinci farklarında durağan hale geldikleri görülmektedir.

Atık plastik ithalatının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini ortaya koymak amacıyla da oluşturulan modeller aşağıdaki gibi ifade edilmiştir. Model 1 GSYİH büyüme oranını etkileyen atık plastik ithalatı, Model 2 kişi başına düşen GSYİH büyüme oranını etkileyen atık plastik ithalatı, Model 3 cari işlemler dengesi/GSYİH oranını etkileyen atık plastik ithalatı, Model 4 ihracat/GSYİH oranını etkileyen atık plastik ithalatını, Model 5 işsizlik oranını etkileyen atık plastik ithalatı olarak yer almaktadır. Model 6 ise GSYİH büyüme oranını etkileyen atık plastik ithalatı, cari işlemler dengesi/GSYİH, ihracat/GSYİH, nüfus ve işsizlik ile birlikte çalışmaya dahil edilmiştir.

$$\text{Model 1: } ggdp_{it} = \beta_0 + \beta_1 atik_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model 2: } ggdp_{it} = \beta_0 + \beta_1 atik_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model 3: } carigdp_{it} = \beta_0 + \beta_1 atik_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model 4: } ihrgdp_{it} = \beta_0 + \beta_1 atik_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model 5: } issizlik_{it} = \beta_0 + \beta_1 atik_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model 6: } ggdp_{it} = \beta_0 + \beta_1 atik_{it} + \beta_2 carigdp_{it} + \beta_3 ihrgdp_{it} + \beta_4 nufus_{it} + \beta_5 issizlik_{it} + \varepsilon_{it}$$

Tüm modeller için de aynı şekilde homojenlik (Delta Testi) ve yatay kesit bağımlılığı incelenmiştir. Model 1, Model 2, Model 3, Model 4, Model 5 ve Model 6'ya ilişkin homojenlik (Delta Testi) ve yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5. Delta Testi ve Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları

	Delta Test İstatistikleri		Yatay Kesit Bağımlılığı	
	Delta Tilde	Delta Tilde Sapması Düzeltilmiş	Pesaran CD-LM	Pesaran CD-LM Sapması Düzeltilmiş
Model 1	3.375*** (0.0001)	3.678*** (0.0000)	29.663*** (0.0000)	45.9790*** (0.0000)
Model 2	3.355*** (0.0001)	3.656*** (0.0000)	29.572*** (0.0000)	45.7426*** (0.0000)
Model 3	16.748*** (0.0000)	18.250*** (0.0000)	-0.5437 (0.5866)	44.5680*** (0.0000)
Model 4	22.302*** (0.0000)	24.303*** (0.0000)	6.4023*** (0.0000)	62.4284*** (0.0000)
Model 5	12.861*** (0.0000)	14.015*** (0.0000)	5.2400*** (0.0000)	31.0819*** (0.0000)
Model 6	3.701*** (0.0000)	4.474*** (0.0000)	28.4734*** (0.0000)	44.1427*** (0.0000)

Not: ***, **, * sırasıyla %1, %5, %10 önem seviyelerinde anlamlılıkları ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler olasılıkları ifade etmektedir.

Tablo 5'te yer alan Pesaran ve Yamagata (2008) Delta test sonucuna göre, Model 1, Model 2, Model 3, Model 4, Model 5 ve Model 6 için eğim katsayılarının homojen olduğunu söyleyen sıfır hipotezinin reddedildiği görülmektedir. Bu sonuç, söz konusu modeller için eğim katsayılarının heterojen olduğunu ifade etmektedir. Bu durum ülkelerin sahip olduğu kalkınma düzeylerinin farklı olduğu anlamına gelmektedir. Diğer taraftan

Model 1, Model 2, Model 3, Model 4, Model 5 ve Model 6 için yatay kesit bağımlılığını incelemek amacıyla gerçekleştirilen Pesaran CD-LM ve Pesaran CD-LM Sapması Düzeltilmiş testlerine göre, tüm modellerde yatay kesit bağımlılığının varlığı ortaya konulmaktadır.

Değişkenlerin durağanlıklarının incelenmesinin ardından, değişkenlerin bütünleşme derecelerine bağlı olarak eşbütünleşme analizi gerçekleştirilmiştir. Eşbütünleşme testleri, değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığını ortaya koymaktadır. Çalışmada atık plastik ithalatının makroekonomik değişkenler ile arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığını test etmek amacıyla Westerlund (2007) eşbütünleşme testinden yararlanılmıştır.

Atık plastik ithalatı ile makroekonomik değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığını test etmek amacıyla gerçekleştirilen Westerlund eşbütünleşme testi sonuçları Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6. Westerlund (2007) Eşbütünleşme Test Sonuçları

	Model 1		Model 2		Model 3	
	Test İstatistiği	P değeri	Test İstatistiği	P değeri	Test İstatistiği	P değeri
Gt	-5.630***	0.0000	-6.092***	0.0000	-5.000***	0.0000
Ga	-10.885***	0.0001	-10.605***	0.0003	-7.708	0.3388
Pt	-20.091***	0.0000	-20.165***	0.0000	-9.894***	0.0001
Pa	-14.499***	0.0000	-14.799***	0.0000	-5.273	0.1866
	Model 4		Model 5		Model 6	
	Test İstatistiği	P değeri	Test İstatistiği	P değeri	Test İstatistiği	P değeri
Gt	-9.767***	0.0000	-5.043***	0.0000	-3.756***	0.0000
Ga	-5.284	0.9433	-6.499***	0.7199	-1.815	0.9988
Pt	-12.794***	0.0000	-16.564***	0.0000	-9.943***	0.0166
Pa	-5.976**	0.0577	-13.083***	0.0000	-1.646	0.9977

Not: ***, **, * sırasıyla %1, %5, %10 önem seviyelerinde anlamlılıkları ifade etmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde, yatay kesit bağımlılığı altında eşbütünleşmenin olmadığını ifade eden sıfır hipotezinin %5 önem seviyesinde reddedildiği görülmektedir. Elde edilen bu sonuç, atık plastik ithalatı ile GSYİH, kişi başına düşen GSYİH,

ihracat/GSYİH, cari denge/GSYİH ve işsizlik oranı arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin varlığını ifade etmektedir.

Atık plastik ithalatı ile söz konusu makroekonomik değişkenler arasında uzun dönemli eş bütünleşme ilişkisinin varlığının tespit edilmesinin ardından, atık plastik ithalatının makroekonomik değişkenler üzerindeki uzun dönemli ve kısa dönemli etkileri incelenmiştir. Atık plastik ithalatının uzun dönemli ve kısa dönemli etkilerini incelemek amacıyla modeller oluşturulmuştur.

Atık plastik ithalatının makroekonomik değişkenler üzerindeki uzun dönemli etkilerine yönelik modeller şu şekildedir:

$$\text{Model 1: } ggdp_{it} = \beta_0 + \beta_1 atik_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model 2: } ggdp_{c_{it}} = \beta_0 + \beta_1 atik_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model 3: } carigdp_{it} = \beta_0 + \beta_1 atik_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model 4: } ihrgdp_{it} = \beta_0 + \beta_1 atik_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model 5: } issizlik_{it} = \beta_0 + \beta_1 atik_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model 6: } ggdp_{it} = \beta_0 + \beta_1 atik_{it} + \beta_2 carigdp_{it} + \beta_3 ihrgdp_{it} + \beta_4 nufus_{it} + \beta_5 issizlik_{it} + \varepsilon_{it}$$

Atık plastik ithalatının makroekonomik değişkenler üzerindeki kısa dönemli etkilerine yönelik modeller şu şekildedir:

$$\text{Model 1: } \Delta ggdp_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta atik_{it} + \alpha_2 EC_{t-1} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model 2: } \Delta ggdp_{c_{it}} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta atik_{it} + \alpha_2 EC_{t-1} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model 3: } \Delta carigdp_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta atik_{it} + \alpha_2 EC_{t-1} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model 4: } \Delta ihrgdp_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta atik_{it} + \alpha_2 EC_{t-1} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model 5: } \Delta issizlik_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta atik_{it} + \alpha_2 EC_{t-1} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model 6: } \Delta ggdp_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta atik_{it} + \alpha_2 \Delta carigdp_{it} + \alpha_3 \Delta ihrgdp_{it} + \alpha_4 \Delta nufus_{it} + \alpha_5 \Delta issizlik_{it} + \alpha_6 EC_{t-1} + \varepsilon_{it}$$

Tek başına nüfus artış oranı değişkeni ile plastik atık ithalatı değişkeni arasında yapılan analizlerde anlamlı sonuç çıkmadığı için ayrı bir model oluşturulmamıştır.

Modellerde EC, hata düzeltme katsayısı olarak adlandırılmaktadır ve uzun dönem modelinden elde edilen hata teriminin bir dönem gecikmeli değerinin modele eklenmesi ile elde edilmektedir.

Çalışmada atık plastik ithalatının makroekonomik değişkenler üzerindeki uzun dönem ve kısa dönem etkilerini ortaya koymak amacıyla Havuzlanmış Ortalama Grup Tahmincisi (PMG) (Pesaran, Shin ve Smith, 1999) ve Ortalama Grup Tahmincisi (MG) (Pesaran ve Smith, 1995) yöntemleri kullanılarak ortaya konulmuştur. Atık plastik ithalatının uzun dönem ve kısa dönemli etkilerine ilişkin PMG ve MG modellerine dayanan katsayı tahmin sonuçları Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7. Model 1, Model 2, Model 3, Model 4, Model 5 ve Model 6 İçin PMG ve MG Tahmin Sonuçları

	MODEL 1		MODEL 2		MODEL 3	
Uzun Dönem Katsayıları						
	PMG	MG	PMG	MG	PMG	MG
Atık	-0.0686 (0.0000)	-0.1007 (0.0000)	-0.0671 (0.0000)	-0.0972 (0.0000)	-1.7028 (0.0000)	0.5180 (0.859)
Kısa Dönem Katsayıları						
	PMG	MG	PMG	MG	PMG	MG
EC	-0.7759 (0.0000)	-0.8372 (0.0000)	-0.7787 (0.0000)	-0.8394 (0.0000)	-0.2611 (0.0000)	-0.3951 (0.0000)
Atık	0.2698 (0.0000)	0.2665 (0.0000)	0.2687 (0.0000)	0.2651 (0.0000)	-1.0320 (0.0000)	-0.7634 (0.4577)
C	0.4435 (0.0000)	0.7033 (0.0000)	0.4305 (0.0000)	0.6788 (0.0000)	3.8609 (0.0000)	0.9183 (0.8388)
Hausman Testi	1.84 (0.1501)		1.98 (0.1461)		0.59 (0.4407)	
	MODEL 4		MODEL 5		MODEL 6	
Uzun Dönem Katsayıları						
	PMG	MG	PMG	MG	PMG	MG
Atık	23.8097 (0.0000)	-91.6623 (0.0000)	-0.2651 (0.0000)	4.3309 (0.2266)	-0.0789 (0.000)	-0.01859 (0.799)
Carigdp					0.0061 (0.0033)	0.0229 (0.056)
İhrigdp					0.0019 (0.0144)	0.0006 (0.702)
Nüfus					0.0312 (0.0433)	0.1025 (0.2700)
İşsizlik					-0.0038 (0.0077)	-0.0355 (0.0677)
Kısa Dönem Katsayıları						
	PMG	MG	PMG	MG	PMG	MG
EC	-0.1181 (0.0000)	-0.2620 (0.0000)	-0.2266 (0.0000)	-0.2626 (0.0000)	-0.8979 (0.0000)	-1.3025 (0.0000)
Atık	5.9080 (0.0000)	4.6834 (0.0000)	-1.1536 (0.0255)	-0.9456 (0.0877)	0.2681 (0.0000)	0.1748 (0.0011)

Carigdp					-0.0091 (0.0055)	-0.0258 (0.0044)
İhrdp					0.0072 (0.0333)	0.0074 (0.1677)
Nüfus					0.1857 (0.5422)	0.3224 (0.649)
İşsizlik					-0.0889 (0.0455)	-0.0514 (0.4688)
C	-13.7204 (0.0033)	-15.3195 (0.0155)	1.6370 (0.0000)	8.0141 (0.0000)	0.6547 (0.0000)	0.4020 (0.4688)
Hausman Testi	1.22 (0.2694)		1.48 (0.2234)		2.58 (0.1355)	

Not: Parantez içindeki değerler olasılıkları ifade etmektedir. ***,**, * sırasıyla %1, %5, %10 önem seviyelerinde anlamlılıkları ifade etmektedir.

Tablo 7 incelendiğinde her bir model için Havuzlanmış Ortalama Grup Tahmincisi (PMG) sonuçlarının geçerli olduğu görülmektedir.

PMG modeline ilişkin tahmin sonuçları şu şekilde özetlenebilir: Model 1'e göre, uzun dönemde atık plastik ithalatının GSYİH büyüme oranını azaltıcı bir etki yaratırken, kısa dönemde söz konusu etkinin pozitif olduğu görülmektedir. Hata düzeltme katsayısı ise negatif, istatistiki olarak anlamlı ve birden küçük, ortalama olarak -0.77, olduğu görülmektedir. Bu sonuç, uzun dönem denge değerinden meydana gelen bir sapma durumunda, bir dönem sonra sapmaların %77'sinin düzeltildiği ve sistemin uzun dönemde yeniden dengeye geldiğini ifade etmektedir. Benzer sonuç, Model 2'de tahminlenen kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı için de geçerlidir.

Model 3'e göre, hem uzun dönemde hem de kısa dönemde atık plastik ithalatının cari işlemler dengesi/GSYİH oranı üzerinde azaltıcı bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Hata düzeltme katsayısı ise istatistiki olarak anlamlı ve ortalama olarak -0.26 olarak elde edilmiştir. Buna göre, cari işlemler dengesi/GSYİH oranı için uzun dönem denge değerinden meydana gelen sapmaların bir dönem sonra %26'sı düzeltilmekte ve sistem ortalama olarak 4 dönem sonra dengeye gelmektedir.

Model 4'e göre, atık plastik ithalatının ihracat/GSYİH oranı üzerinde hem uzun dönemde hem de kısa dönemde pozitif bir etki yarattığı görülmektedir. Hata düzeltme katsayısı ise istatistiki olarak anlamlı ve -0.11 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu sonuç, ihracat/GSYİH oranı için uzun dönem denge değerinden meydana

gelen sapmaların bir dönem sonra %11'i düzeltilmekte ve sistem ortalama olarak 10 dönem sonra dengeye gelmektedir.

Model 5'e göre, hem uzun dönemde hem de kısa dönemde atık plastik ithalatında meydana gelen artışın işsizlik oranını azaltıcı bir etki yarattığı görülmektedir. Hata düzeltme katsayısı ise istatistiki olarak anlamlı ve -0.22 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu sonuç, işsizlik oranı için uzun dönem denge değerinden meydana gelen sapmaların bir dönem sonra %22'si düzeltilmekte ve sistem ortalama olarak 5 dönem sonra dengeye gelmektedir.

Model 6'ya göre, uzun dönemde atık plastik ithalatının GSYİH büyüme oranı üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Aynı zamanda, cari işlemler dengesi/GSYİH oranı ihracat/GSYİH oranı ve nüfus uzun dönemde GSYİH büyüme oranı üzerinde pozitif bir etkiye sahipken, işsizlik negatif bir etki yaratmaktadır. Kısa dönemde ise, atık plastik ithalatının GSYİH büyüme oranı üzerinde pozitif bir etki yaratmaktadır. Benzer şekilde, kısa dönemde cari işlemler dengesi/GSYİH oranı ve işsizlik GSYİH büyüme oranını azaltıcı bir etki yaratırken, ihracat/GSYİH oranı ve nüfus değişkenleri GSYİH büyüme oranını pozitif olarak etkilemektedir. Nüfus değişkeni ise hem kısa hem de uzun dönemde GSYİH büyüme oranı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir.

Panel bazında atık plastik ithalatı ile GSYİH büyüme oranı, kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı, cari işlemler dengesi/GSYİH oranı, ihracat/GSYİH oranı ve işsizlik oranı arasındaki uzun dönemli ve kısa dönemli ilişkiye yönelik elde edilen bulguların özetlenmiş hali Tablo 8'de yer almaktadır.

Tablo 8. Sonuçlara İlişkin Özet Tablo

Uzun Dönem					
	GSYİH büyüme oranı	Kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı	Cari işlemler dengesi/GSYİH	İhracat/GSYİH	İşsizlik oranı
Atık plastik ithalatı	Negatif	Negatif	Negatif	Pozitif	Negatif
Kısa Dönem					
	GSYİH büyüme oranı	Kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı	Cari işlemler dengesi/GSYİH	İhracat/GSYİH	İşsizlik oranı
Atık plastik ithalatı	Pozitif	Pozitif	Negatif	Pozitif	Negatif

Tablo 8 incelendiğinde işsizlik oranı, hem kısa dönem hem de uzun dönem için atık plastik ithalatında negatif bir etkiye sahip olup bu durumun istihdamı artırdığı söylenebilir. İhracat/GSYİH, kısa dönem ve uzun dönem için atık plastik ithalatında pozitif bir etkiye sahip olduğu ve bu durumun da ihracatı artırdığı söylenebilir. Cari işlemler dengesi/GSYİH, kısa dönem ve uzun dönem için atık plastik ithalatında negatif etkiye sahiptir. Atık plastik ithalatının GSYİH büyüme oranı ve kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı üzerinde uzun dönemde negatif, kısa dönemde ise pozitif bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Atık plastik ithalatı ile makroekonomik değişkenler arasında kısa ve uzun dönemli ilişkiler araştırıldıktan sonra atık plastik ithalatı ile GSYİH büyüme oranı, kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı, cari işlemler dengesi/GSYİH oranı, ihracat/GSYİH oranı ve işsizlik oranı arasındaki nedensellik ilişkisini test etmek amacıyla yatay kesit bağımlılığını dikkate alan Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik testi uygulanmıştır. Nedensellik testi sonuçları Tablo 9’da yer almaktadır.

Tablo 9. Dumitrescu-Hurlin (2012) Nedensellik Testi Sonuçları

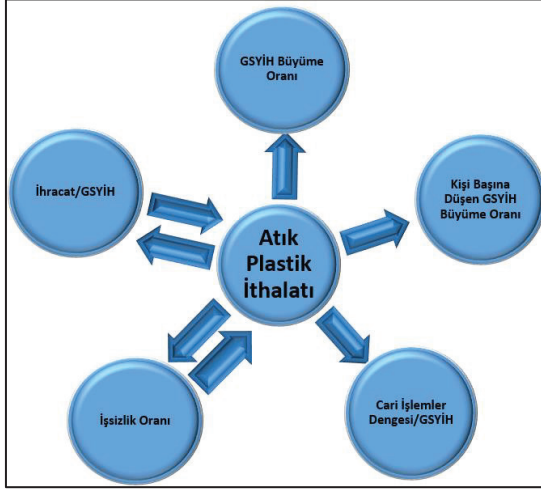
Sıfır Hipotezi	W-bar	Z-bar	Olasılık Değeri
Atık plastik ithalatı GSYİH büyüme oranının Granger nedenseli değildir	14.1924 (4)	16.1156	0.0000
GSYİH büyüme oranı atık plastik ithalatının Granger nedenseli değildir	7.2270 (4)	0.6467	0.5179
Atık plastik ithalatı kişi başına düşen GSYİH büyüme oranının Granger nedenseli değildir	14.0347(4)	15.8663	0.0000
Kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı atık plastik ithalatının Granger nedenseli değildir	7.2738(4)	0.6714	0.5020
Atık plastik ithalatı cari işlemler dengesi/GSYİH'nın Granger nedenseli değildir	12.1525(1)	12.8903	0.0000
Cari işlemler dengesi/GSYİH atık plastik ithalatının Granger nedenseli değildir	1.5157(1)	0.8791	0.3793
Atık plastik ithalatı ihracat/GSYİH'nın Granger nedenseli değildir	8.7678(4)	7.5385	0.0000
İhracat/GSYİH atık plastik ithalatının Granger nedenseli değildir	2.4821	3.2267	0.0000
Atık plastik ithalatı işsizlik oranının Granger nedenseli değildir	10.3436(4)	2.2893	0.0000
İşsizlik oranı atık plastik ithalatının Granger nedenseli değildir	2.8465 (1)	4.1119	0.0000

Not: Parantez içindeki değerler Akaike bilgi kriterine göre belirlenen optimal gecikme uzunluklarını ifade etmektedir. $P < 0.10$ olasılık değerleri, nedenselliğin varlığını ifade etmektedir.

Tablo 9 incelendiğinde, atık plastik ithalatının GSYİH büyüme oranı, kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı, cari işlemler dengesi/GSYİH oranı ve ihracat/GSYİH oranının Granger nedenseli olduğu görülmektedir. Aynı zamanda ihracat/GSYİH oranının da atık plastik ithalatının Granger nedenseli olduğu ifade edilebilir. Elde edilen bu sonuçlar atık plastik ithalatından GSYİH büyüme oranı, kişi başına düşen GSYİH oranı ve cari işlemler dengesi/GSYİH'na doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu; buna karşın atık plastik ithalatı ile ihracat/GSYİH arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu yansıtmaktadır. Atık plastik ithalatı işsizlik oranının Granger nedenselidir. Benzer şekilde, işsizlik oranı da atık plastik ithalatının Granger

nedenseldir. Dolayısıyla, işsizlik oranı ve atık plastik ithalatı arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur. Atık plastik ithalatı için Dumitrescu-Hurlin nedensellik testi sonuçları özet olarak Şekil 2’de yer almaktadır.

Şekil 2. Dumitrescu-Hurlin Nedensellik Testi Sonuçları



Diğer taraftan Havuzlanmış Ortalama Grup Tahmincisi (PMG) ve Ortalama Grup Tahmincisi (MG) yöntemleri kullanılarak atık plastik ithalatının makroekonomik değişkenler üzerinde kısa ve uzun dönem etkilerini ortaya koymak amacıyla oluşturulan Model 1, Model 2, Model 3, Model 4, Model 5 ve Model 6'nın Türkiye dahil 20 ülke bazındaki sonuçları Tablo 10 ve Tablo 11’de yer almaktadır.

Tablo 10. Ülkeler Bazında Sonuçlar

	Model 1			Model 2			Model 3			Model 4			Model 5		
	Hata Düzeltme	Uzun Dönem	Kısa Dönem	Hata Düzeltme	Uzun Dönem	Kısa Dönem	Hata Düzeltme	Uzun Dönem	Kısa Dönem	Hata Düzeltme	Uzun Dönem	Kısa Dönem	Hata Düzeltme	Uzun Dönem	Kısa Dönem
ABD	-0.5194 (0.0002)	-0.0453 (0.6900)	0.0802 (0.0399)	-0.5150 (0.0022)	-0.0442 (0.7011)	0.0777 (0.0466)	-0.0769 (0.4299)	-4.0977 (0.0088)	-1.504 (0.8000)	-0.1504 (0.0800)	14.0122 (0.2566)	-0.20007 (0.9211)	-0.17084 (0.325)	-23.4886 (0.357)	-0.94581 (0.75)
Almanya	-0.9577 (0.0000)	-0.1132 (0.1266)	0.2447 (0.0411)	-0.9497 (0.0000)	-0.1133 (0.1355)	0.2490 (0.0311)	-0.6618 (0.0011)	1.4423 (0.0000)	-0.2421 (0.8000)	-0.1052 (0.0988)	10.1385 (0.0000)	14.3322 (0.3000)	-0.42558 (0.039)	-1.06185 (0.321)	-1.56954 (0.042)
Avusturya	-0.9354 (0.0000)	-0.1613 (0.0728)	0.4470 (0.0099)	-0.9238 (0.0000)	-0.1660 (0.0222)	0.4354 (0.0111)	-0.9803 (0.0000)	0.1320 (0.9688)	-5.4742 (0.0000)	-0.3891 (0.0388)	15.0336 (0.0188)	9.9766 (0.3100)	0.004044 (0.99)	331.9225 (0.99)	-1.67125 (0.466)
Belçika	-0.8056 (0.0000)	-0.1056 (0.0611)	0.3627 (0.0099)	-0.7992 (0.0000)	-0.1072 (0.0555)	0.3588 (0.0000)	-0.6173 (0.0066)	1.3304 (0.5111)	-0.041 (0.0600)	-0.041 (0.3988)	6.8324 (0.0044)	1.1228 (0.3833)	-0.0231 (0.864)	-26.6336 (0.872)	-0.44999 (0.466)
Birleşik Krallık	-0.6003 (0.0000)	-0.1426 (0.0622)	0.0014 (0.0000)	-0.5978 (0.0000)	-0.1442 (0.055)	0.3125 (0.0000)	-0.5528 (0.0066)	-0.9923 (0.5111)	-0.404 (0.0600)	-0.404 (0.3988)	22.3530 (0.0033)	0.4117 (0.9344)	-0.06839 (0.653)	-12.9548 (0.601)	-1.53131 (0.162)
Çek Cumhuriyeti	-0.3679 (0.0399)	0.0014 (0.8333)	0.0692 (0.0288)	-0.3694 (0.0388)	0.0019 (0.9788)	0.0679 (0.0300)	-0.1845 (0.1955)	-7.4127 (0.3222)	2.5154 (0.0922)	0.0844 (0.2966)	-15.9933 (0.0644)	3.823 (0.0644)	-0.60481 (0.0000)	-0.11251 (0.412)	0.096171 (0.537)
Çin	-0.8366 (0.0000)	-0.0740 (0.044)	0.0926 (0.0099)	-0.8381 (0.0000)	-0.0724 (0.0155)	0.0912 (0.0099)	-0.5180 (0.0144)	0.0849 (0.8966)	-2.0304 (0.0044)	-0.0156 (0.4488)	-3.8148 (0.0377)	0.9772 (0.3177)	-0.55883 (0.024)	-1.66131 (0.0000)	0.185467 (0.528)
Endonezya	-0.6535 (0.0011)	-0.1557 (0.0733)	0.3873 (0.0011)	-0.6640 (0.0011)	-0.1589 (0.0844)	0.3827 (0.0011)	-0.3492 (0.0488)	-0.3171 (0.6277)	-0.1064 (0.0055)	-0.1064 (0.1077)	11.7419 (0.0244)	3.9626 (0.0033)	-0.20806 (0.224)	0.509104 (0.844)	-2.49339 (0.006)
Fransa	-1.1060 (0.0000)	-0.1261 (0.0499)	0.0423 (0.7199)	-1.1131 (0.0000)	-0.1168 (0.0644)	0.0379 (0.7411)	-0.4687 (0.0988)	-1.3849 (0.3211)	-2.4899 (0.3211)	0.1825 (0.4399)	-34376 (0.1077)	3.2338 (0.237)	-0.07243 (0.668)	0.244238 (0.864)	0.091618 (0.511)
Hindistan	-0.8613 (0.0000)	-0.1338 (0.0311)	0.4261 (0.0055)	-0.8580 (0.0000)	-0.1329 (0.0322)	0.4308 (0.0055)	-0.5021 (0.0633)	1.6839 (0.6477)	4.7511 (0.0999)	-0.2707 (0.0988)	38.1220 (0.0099)	12.7382 (0.1055)	-0.17814 (0.41)	-1.78096 (0.817)	1.982066 (0.308)
Hollanda	-0.3448 (0.0599)	0.0742 (0.1200)	0.0773 (0.1977)	-0.3321 (0.0644)	0.0708 (0.1177)	0.0773 (0.1688)	-0.1233 (0.3055)	-36.1527 (0.4055)	10.3606 (0.0088)	-0.2346 (0.0066)	53.6321 (0.1133)	12.8055 (0.4677)	-0.14673 (0.504)	-6.62508 (0.507)	0.458601 (0.869)
Hong Kong	-0.5992 (0.0000)	-0.3077 (0.0044)	0.5145 (0.0000)	-0.6498 (0.0000)	-0.2740 (0.0066)	0.4969 (0.1555)	-0.1176 (0.1555)	-9.5544 (0.0011)	26.6113 (0.1411)	-0.5544 (0.0377)	36.2944 (0.1700)	3.1647 (0.2400)	-0.17656 (0.118)	12.81878 (0.417)	-10.0318 (0.064)
İspanya	-0.8430 (0.0000)	-0.2520 (0.5299)	0.6251 (0.0055)	-0.8395 (0.0000)	-0.2454 (0.5388)	0.6208 (0.0055)	-0.1472 (0.0788)	7.3477 (0.7399)	-6.1303 (0.7399)	-0.2062 (0.0000)	8.3189 (0.6177)	9.9263 (0.0022)	-0.09942 (0.66)	-17.1582 (0.652)	-3.5123 (0.104)
Kanada	-1.0343 (0.0063)	-0.0653 (0.2966)	-0.0170 (0.8811)	-1.0439 (0.0000)	-0.0570 (0.3444)	-0.0180 (0.8722)	-0.2325 (0.0966)	0.6800 (0.5588)	-14.5335 (0.2984)	-0.0661 (0.8433)	-36.4132 (0.3255)	7.4959 (0.0688)	-0.66815 (0.004)	-0.30949 (0.051)	0.277695 (0.23)
Malezya	-0.6369 (0.0022)	-0.0346 (0.6055)	0.5608 (0.0011)	-0.6438 (0.0022)	-0.0352 (0.5966)	0.5600 (0.0011)	-0.3460 (0.0999)	-4.9593 (0.1477)	2.9864 (0.1477)	-0.0097 (0.8855)	14.3965 (0.0000)	6.4030 (0.0011)	-0.25768 (0.085)	-9.32913 (0.001)	0.54084 (0.868)
Polonya	-0.7792 (0.0000)	-0.1288 (0.0499)	0.2578 (0.0177)	-0.7995 (0.0000)	-0.1205 (0.0633)	0.2542 (0.0188)	-0.4670 (0.0944)	-3.2150 (0.1400)	11.4385 (0.1299)	-0.2238 (0.3166)	23.7436 (0.0011)	2.5933 (0.2766)	0.003279 (0.983)	641.7067 (0.983)	-2.6858 (0.91)
Portekiz	-1.0322 (0.0000)	-0.0481 (0.0044)	0.1500 (0.0000)	-1.0240 (0.0000)	-0.0456 (0.0077)	0.1478 (0.0000)	-0.4670 (0.0944)	-3.6125 (0.2555)	1.9246 (0.4944)	0.0540 (0.1388)	-4.3665 (0.5466)	5.2924 (0.0055)	-0.45551 (0.0000)	-0.30647 (0.072)	0.160092 (0.225)
Tayland	-0.8638 (0.0000)	-0.0575 (0.0177)	0.1978 (0.0000)	-0.8572 (0.0000)	-0.0570 (0.0022)	0.1957 (0.0000)	-0.3087 (0.1511)	-1.9338 (0.7744)	0.6954 (0.1511)	-0.0424 (0.1033)	33.2963 (0.8699)	-0.7666 (0.4599)	-0.43852 (0.149)	-0.29269 (0.241)	-0.55682 (0.559)
Türkiye	-0.6007 (0.0011)	-0.0276 (0.5155)	0.1621 (0.0000)	-0.6006 (0.0011)	-0.0278 (0.5100)	0.1627 (0.0577)	-0.2752 (0.1566)	-8.2096 (0.4600)	4.8635 (0.4600)	0.0059 (0.9511)	-20.7686 (0.9966)	7.3606 (0.1699)	-0.55905 (0.013)	-0.18253 (0.577)	0.791279 (0.144)
Vietnam															

Not: Parantez içindeki değerler olasılıkları ifade etmektedir. P<0.10 olasılık değerleri anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 10’da atık plastik ithalatının ekonomik etkilerinin ülkeler bazında ele alındığı sonuçlar şu şekilde özetlenebilir:

Model 1’e ilişkin ülke bazlı sonuçlar değerlendirildiğinde, uzun dönemde atık plastik ithalatının GSYİH büyüme oranı üzerindeki uzun dönemli etkisinin Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Endonezya, Fransa, Hindistan, Hollanda, İspanya, Portekiz, Tayland ve Türkiye için negatif iken; ABD, Almanya, Çin, Hong Kong, Kanada, Malezya, Polonya ve Vietnam için anlamsız olduğu ifade edilebilir. Kısa dönemde ise, atık plastik ithalatının GSYİH büyüme oranı üzerindeki etkisinin ABD, Almanya, Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Çin, Endonezya, Fransa, Hollanda, İspanya, Kanada, Polonya, Portekiz, Tayland, Türkiye ve Vietnam için pozitif olduğu; Hindistan, Hong Kong ve Malezya için ise anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

Model 1 sonuçları etki büyüklüğü açısından değerlendirildiğinde, uzun dönemde atık plastik ithalatının GSYİH büyüme oranı üzerindeki etkisinin en yüksek olduğu ülke İspanya (-0.3077) ve en düşük olduğu ülkeler ise Tayland (-0.0481) ve Türkiye (-0.0575)’dir. Kısa dönemde ise atık plastik ithalatının GSYİH büyüme oranı üzerindeki etkisinin en yüksek olduğu ülkeler Kanada (0.6251) ve Polonya (0.5608) iken; etki büyüklüğünün en düşük olduğu ülkeler ABD (0.0802), Tayland (0.1500), Vietnam (0.1624) ve Türkiye (0.1978) olarak ifade edilebilir.

Model 2’ye ilişkin ülke bazlı sonuçlar değerlendirildiğinde, uzun dönemde atık plastik ithalatının kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı üzerindeki uzun dönemli etkisinin Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Endonezya, Fransa, Hindistan, Hollanda, İspanya, Portekiz, Tayland ve Türkiye için negatif iken; ABD, Almanya, Çin, Hong Kong, Kanada, Malezya, Polonya ve Vietnam için anlamsız olduğu ifade edilebilir. Kısa dönemde ise, atık plastik ithalatının kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı üzerindeki etkisinin ABD, Almanya, Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Çin, Endonezya, Fransa, Hollanda, İspanya, Kanada, Polonya, Portekiz, Tayland, Türkiye ve Vietnam için pozitif olduğu; Hindistan, Hong Kong, ve Malezya için ise anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

Model 2 sonuçları etki büyüklüğü açısından değerlendirildiğinde, uzun dönemde atık plastik ithalatının kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı üzerindeki etkisinin en yüksek olduğu ülke İspanya (-0.2740) ve en düşük olduğu ülkeler ise Tayland (-0.0456), Türkiye (-0.0570) ve Endonezya (-0.0724)'dır. Kısa dönemde ise atık plastik ithalatının kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı üzerindeki etkisinin en yüksek olduğu ülkeler Kanada (0.6208) ve Polonya (0.5600) iken; etki büyüklüğünün en düşük olduğu ülkeler Çin (0.0679), ABD (0.0777), Tayland (0.1478), Vietnam (0.1627) ve Türkiye (0.1957) olarak ifade edilebilir.

Model 3'e ilişkin ülke bazlı sonuçlar değerlendirildiğinde, uzun dönemde atık plastik ithalatının cari işlemler dengesi/GSYİH oranı üzerindeki uzun dönemli etkisinin Belçika, Birleşik Krallık, Endonezya, Malezya için negatif iken; Çek Cumhuriyeti, Hollanda için pozitif; diğer ülkeler için ise anlamsız olduğu ifade edilebilir. Kısa dönemde ise, atık plastik ithalatının cari işlemler dengesi/GSYİH oranı üzerindeki etkisinin ABD, İspanya, Polonya için negatif, Almanya, Çin, Hong Kong, Kanada için pozitif olduğu ve diğer ülkeler için ise anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

Model 3 sonuçları etki büyüklüğü açısından değerlendirildiğinde, uzun dönemde atık plastik ithalatının cari işlemler dengesi/GSYİH oranı üzerindeki etkisinin en yüksek olduğu ülke Malezya (-14.5335) ve en düşük olduğu ülkeler ise Endonezya (-2.0304) ve Birleşik Krallık (-2.4187)'tir. Kısa dönemde ise atık plastik ithalatının cari işlemler dengesi/GSYİH oranı üzerindeki etkisinin en yüksek olduğu ülke Hong Kong (10.3606) iken en düşük olduğu ülke Çin (2.5154) olarak ifade edilebilir.

Model 4'e ilişkin ülke bazlı sonuçlar değerlendirildiğinde, uzun dönemde atık plastik ithalatının ihracat/GSYİH oranı üzerindeki uzun dönemli etkisinin Almanya, Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Fransa, Hollanda, Polonya ve Portekiz için pozitif iken Endonezya için negatif, diğer ülkeler diğer ülkeler için ise anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Kısa dönemde ise, atık plastik ithalatının ihracat/GSYİH oranı üzerindeki etkisinin Almanya, Avusturya, Çin, Fransa, Kanada,

Malezya, Polonya ve Tayland için pozitif, diğer ülkeler için ise anlamsız olduğu ifade edilebilir.

Model 4 sonuçları etki büyüklüğü açısından değerlendirildiğinde, uzun dönemde atık plastik ithalatının ihracat/GSYİH oranı üzerindeki etkisinin en yüksek olduğu ülke Hollanda (38.1220) ve en düşük olduğu ülke ise Endonezya (-3.8148)'dir. Kısa dönemde ise atık plastik ithalatının ihracat/GSYİH oranı üzerindeki etkisinin en yüksek olduğu ülke Almanya (15.0478) ve Avusturya (14.3322) iken en düşük olduğu ülke Çin (3.1823) ve Fransa (3.9626) olarak ifade edilebilir.

Model 5'e ilişkin ülke bazlı sonuçlar değerlendirildiğinde, uzun dönemde atık plastik ithalatının işsizlik oranı üzerindeki uzun dönemli etkisinin Almanya, Endonezya, Malezya, Polonya ve Tayland için negatif, diğer ülkeler diğer ülkeler için ise anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Kısa dönemde ise, atık plastik ithalatının işsizlik oranı üzerinde Avusturya, Fransa ve İspanya için negatif, diğer ülkeler için ise anlamsız olduğu ifade edilebilir.

Model 5 sonuçları etki büyüklüğü açısından değerlendirildiğinde, uzun dönemde atık plastik ithalatının işsizlik oranı üzerindeki uzun dönemli etkisinin en yüksek olduğu ülke Almanya (-19.1135) en düşük olduğu ülkeler ise Tayland (-0.30647) ve Malezya (-0.30949)'dir. Kısa dönemde ise atık plastik ithalatının işsizlik oranı üzerindeki etkisinin en yüksek olduğu ülke İspanya (-10.0318) iken en düşük olduğu ülke Avusturya (-1.56954) olarak ifade edilebilir.

Tablo 11'de atık plastik ithalatına ilişkin Model 6 için ülke bazında sonuçlar yer almaktadır. Model 6, GSYİH büyüme oranını etkileyen faktörler açısından atık plastik ithalatının etkisini incelemek amacıyla, GSYİH büyüme oranını etkileyen bir faktör olarak atık plastik ithalatı, büyümeyi etkileyen diğer değişkenler olan ihracat, cari işlemler dengesi ve işsizlik ile birlikte modele dahil edilmiştir.

Tablo 11. Ülkeler Bazında Sonuçlar (Model 6)

	Kısa Dönem			Uzun Dönem		
	fiatı Düzeltilme	atık	cariede ibaredo	fiatı Düzeltilme	atık	cariede ibaredo
	-0.67379 (0.0000)	0.034549 (0.179)	-0.00694 (0.196)	0.027016 (0.563)	-0.00206 (0.0000)	-0.01054 (0.0000)
ABD	-0.93782 (0.0000)	0.601437 (0.0000)	-0.01424 (0.817)	-0.06513 (0.0000)	-0.29796 (0.397)	0.031075 (0.329)
Almanya	-0.94772 (0.0000)	0.266144 (0.142)	-0.00075 (0.943)	-0.16145 (0.988)	-0.45754 (0.014)	0.03811 (0.055)
Avustralya	-1.01079 (0.0000)	0.306869 (0.0000)	-0.04297 (0.368)	-0.17747 (0.025)	0.525163 (0.182)	-0.01013 (0.434)
Belçika	-0.98559 (0.0000)	0.346392 (0.878)	0.00217 (0.217)	-0.01129 (0.951)	0.211679 (0.294)	-0.02605 (0.256)
Birleşik Krallık	-1.34104 (0.0000)	0.289586 (0.0000)	-0.00179 (0.845)	0.743726 (0.0000)	0.144726 (0.248)	-0.01906 (0.019)
Çek Cumhuriyeti	-0.12178 (0.501)	0.05686 (0.209)	-0.0069 (0.42)	-0.67578 (0.242)	0.049043 (0.138)	0.011879 (0.04)
Çin	-0.86814 (0.0000)	0.100934 (0.0000)	0.010851 (0.492)	0.488728 (0.678)	0.090359 (0.113)	-0.00928 (0.222)
Endonezya	-0.9035 (0.0000)	0.302261 (0.094)	-0.04611 (0.32)	-0.02363 (0.32)	0.667991 (0.161)	-0.02929 (0.558)
Fransa	-1.30863 (0.0000)	0.07079 (0.481)	-0.02468 (0.147)	0.01837 (0.067)	-0.07165 (0.753)	-0.18319 (0.957)
Hindistan	-0.91108 (0.0000)	0.723944 (0.0000)	-0.00279 (0.729)	-0.01243 (0.0000)	-0.46952 (0.159)	0.010892 (0.476)
Hollanda	-0.06219 (0.58)	-0.00429 (0.93)	-0.00019 (0.033)	0.039398 (0.059)	0.065227 (0.059)	-0.00114 (0.896)
Hong Kong	-1.09258 (0.0000)	0.385555 (0.0000)	-0.01952 (0.347)	0.073144 (0.195)	-0.02732 (0.873)	0.011589 (0.504)
İspanya	-0.99162 (0.0000)	0.581157 (0.0000)	-0.00532 (0.818)	0.042089 (0.647)	-0.27574 (0.232)	-0.03366 (0.0000)
Kanada	-1.0302 (0.0000)	0.007257 (0.933)	0.001162 (0.866)	0.209647 (0.557)	0.362454 (0.625)	0.002212 (0.385)
Malezya	-1.1855 (0.0000)	0.623768 (0.0000)	-0.01275 (0.223)	0.026694 (0.849)	-0.61245 (0.0000)	-0.03301 (0.041)
Polonya	-1.06552 (0.0000)	0.230719 (0.0000)	-0.00618 (0.691)	-0.35393 (0.214)	0.201505 (0.753)	-0.01717 (0.18018)
Portekiz	-1.01121 (0.0000)	0.126001 (0.0000)	0.000732 (0.944)	1.209797 (0.0000)	-0.21052 (0.565)	-0.0162 (0.817)
Tayland	-0.85541 (0.0000)	0.158816 (0.0000)	0.003777 (0.734)	-0.15278 (0.485)	-0.10763 (0.055)	0.021988 (0.0000)
Türkiye	-0.4548 (0.062)	0.154767 (0.152)	-0.00061 (0.88)	0.72371 (0.324)	-0.15748 (0.262)	-0.0006 (0.918)
Vietnam						

Not: Parametre içindeki değerler olasılıkları ifade etmektedir. P<0.10 olasılık değerleri anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 11’de atık plastik ithalatının ekonomik büyümeye etkilerinin ülkeler bazında ele alındığı sonuçlar şu şekilde özetlenebilir:

Model 6’ya ilişkin ülke bazlı sonuçlar değerlendirildiğinde, uzun dönemde Polonya, Avusturya ve Tayland için atık plastik ithalatı GSYİH oranını azaltıcı bir etkiye sahipken, Hong Kong ve Malezya için pozitif bir etkiye sahiptir. ABD için Cari işlemler dengesi/GSYİH oranı büyüme üzerinde negatif, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Endonezya ve Kanada için pozitif bir etkiye sahiptir. Avusturya, Çin ve Polonya için ihracat/GSYİH oranı pozitif, Çek Cumhuriyeti, Kanada, Tayland için negatif bir etkiye sahiptir. ABD, Çin, Tayland için nüfus değişkeni büyüme oranı üzerinde azaltıcı; Çek Cumhuriyeti, Hong Kong, İspanya ve Malezya için ise arttırıcı bir etki yaratmaktadır. Belçika, Çin ve Kanada için ise işsizlik oranı, büyüme oranını olumsuz olarak etkilemektedir. Kısa dönemde Almanya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Endonezya, Fransa, Hollanda, İspanya, Kanada, Polonya, Portekiz ve Türkiye için atık plastik ithalatı GSYİH büyüme oranını arttırıcı bir etki yaratmaktadır. Cari işlemler dengesi/GSYİH oranı açısından değerlendirildiğinde, Belçika ve Tayland’ın GSYİH büyüme oranı üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. İhracat/GSYİH oranı, ABD, Çin, Hindistan, Hong Kong için büyüme oranını arttırıcı bir etki yaratırken, Polonya, Kanada ve Hollanda için negatif bir etki yaratmaktadır. Nüfus artış oranı Almanya, Birleşik Krallık, Çin, Hollanda, Kanada, Malezya ve Türkiye için büyüme oranını negatif olarak etkilemektedir. ABD, Çin, Birleşik Krallık, Hindistan, Hollanda, Kanada, Malezya, Polonya ve Türkiye için işsizlik oranı büyüme üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir.

Model 6 sonuçları etki büyüklüğü açısından değerlendirildiğinde, uzun dönemde atık plastik ithalatının GSYİH büyüme oranı üzerindeki etkisinin en yüksek olduğu ülke Polonya (-0.6125) iken en düşük olduğu ülke Hong Kong (0.065) olarak ifade edilebilir. Kısa dönemde atık plastik ithalatının GSYİH büyüme oranı üzerindeki etkisinin en yüksek olduğu ülkeler Hollanda (0.7239) ve Polonya (0.6237) iken; en düşük olduğu ülkeler Endonezya (0.1009), Tayland (0.1260) ve Türkiye (0.1588)’dir.

Atık plastik ithalatı ile makroekonomik değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini test etmek amacıyla uygulanan Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik testinin ülke bazında sonuçları Tablo 12’de yer almaktadır.

Tablo 12. Ülke Bazlı Dumitrescu-Hurlin Nedensellik Testi Sonuçları

	Atık plastik ithalatı GSYİH büyüme oranının Granger nedenseli değildir		GSYİH büyüme oranı atık plastik ithalatının Granger nedenseli değildir		Atık plastik ithalatı kişi başına GSYİH büyüme oranının Granger nedenseli değildir		Kişi başına GSYİH büyüme oranı atık plastik ithalatının Granger nedenseli değildir		Atık plastik ithalatı cari işlemler dengesi GSYİH büyüme oranının Granger nedenseli değildir		Cari işlemler dengesi GSYİH oranı atık plastik ithalatının Granger nedenseli değildir	
	W-bar	Olasılık Değeri	W-bar	Olasılık Değeri	W-bar	Olasılık Değeri	W-bar	Olasılık Değeri	W-bar	Olasılık Değeri	W-bar	Olasılık Değeri
ABD	33.78675	0.012167	6.959797	0.259108	31.30143	0.014639	6.477299	0.284372	52.72265	0.00394	0.07037	0.79441
Almanya	11.08803	0.127557	3.363327	0.546672	11.31712	0.123141	2.862148	0.611024	7.284237	0.243709	0.945094	0.346388
Avusturya	9.877696	0.154674	2.730278	0.629173	11.43329	0.120978	2.407795	0.675643	2.488259	0.663778	0.065383	0.801655
Belçika	9.529256	0.163854	11.21279	0.125127	11.16858	0.125981	11.30574	0.123355	6.85003	0.264597	0.48838	0.495344
Birleşik Krallık	4.711071	0.407707	4.087443	0.466232	4.664958	0.411725	4.054355	0.469603	6.789592	0.267683	0.558162	0.466552
Çek Cumhuriyeti	5.152179	0.371568	10.00373	0.151519	5.052079	0.379417	11.63536	0.117332	7.677535	0.226573	0.008848	0.926303
Çin	5.026213	0.381478	3.890754	0.486682	4.95015	0.387617	3.890123	0.48675	13.24476	0.092876	1.414651	0.252773
Endonezya	43.27005	0.006564	4.669555	0.411322	41.65513	0.007229	4.579429	0.419303	58.06063	0.003056	2.107237	0.167198
Fransa	5.242253	0.364674	4.347296	0.440719	5.065644	0.378342	4.110013	0.46395	2.579509	0.650537	0.939279	0.347832
Hindistan	44.38306	0.006152	22.6518	0.030964	44.27746	0.00619	21.39344	0.035127	1.700808	0.786372	6.722749	0.020388
Hollanda	7.580738	0.230644	9.306939	0.170084	7.685093	0.226259	9.849133	0.155401	10.95943	0.09127	4.419867	0.052821
Hong Kong	1.204743	0.867293	0.994135	0.900529	1.405013	0.834754	0.947476	0.907662	7.261904	0.244731	2.895942	0.109432
İspanya	6.919904	0.261086	1.148324	0.876331	6.329823	0.292711	1.020263	0.896491	10.02626	0.150964	0.273523	0.608617
Kanada	14.68117	0.076423	14.86446	0.074608	14.41472	0.079166	14.91235	0.074144	12.33155	0.105825	0.100542	0.755551
Malezya	23.89559	0.027469	2.427359	0.672742	23.85408	0.027577	2.358024	0.683068	10.18728	0.147072	0.828033	0.377232
Polonya	8.110885	0.20944	5.914772	0.317884	7.867882	0.218834	5.922345	0.317401	15.8775	0.065541	1.35879	0.261949
Portekiz	2.346795	0.684753	2.601057	0.647444	2.390553	0.678208	2.619299	0.644836	4.416733	0.43418	0.277186	0.60625
Tayland	20.9713	0.036689	0.739829	0.937849	20.16269	0.039948	0.776916	0.932679	3.059628	0.584792	1.04785	0.226555
Türkiye	18.66005	0.047101	22.45371	0.031574	18.35426	0.04876	24.31555	0.026408	4.681645	0.410266	0.003433	0.954053
Vietnam	7.410713	0.238023	10.17168	0.147444	7.344763	0.240966	10.03965	0.150635	4.850877	0.395811	0.789086	0.3884

Not: P<0.10 olasılık değerleri nedenselliğin varlığını ifade etmektedir.

Tablo 12. Ülke Bazlı Dumitrescu-Hurlin Nedensellik Testi Sonuçları (Devamı)

	Atık plastik ithalati ihracat/GSYİH oranının Granger nedenseli değildir		İhracat/GSYİH oranı atık plastik ithalatinin Granger nedenseli değildir		Atık plastik ithalati işsizlik oranının Granger nedenseli değildir		İşsizlik oranı atık plastik ithalatinin Granger nedenseli değildir	
	W-bar	Olasılık Değeri	W-bar	Olasılık Değeri	W-bar	Olasılık Değeri	W-bar	Olasılık Değeri
ABD	30.20302	0.015945	0.007641	0.931501	52.62181	0.00396	0.047961	0.829603
Almanya	0.455815	0.972831	0.492466	0.493575	6.958905	0.259152	3.079128	0.099701
Avusturya	2.646308	0.640992	0.872792	0.36498	11.67101	0.116705	2.054442	0.172277
Belçika	3.204189	0.566313	2.03639	0.174058	1.385068	0.838015	14.46782	0.00173
Birleşik Krallık	9.411423	0.167118	0.668673	0.426314	6.508812	0.28263	0.361871	0.556452
Çek Cumhuriyeti	2.329283	0.687386	7.713646	0.014089	3.77744	0.498926	0.257556	0.619184
Çin	30.91103	0.015086	3.355684	0.086903	21.35854	0.035253	0.166385	0.689108
Endonezya	8.427828	0.197954	5.017961	0.040655	1.638609	0.796515	6.88653	0.019152
Fransa	1.271094	0.856576	0.576706	0.459376	6.607558	0.277255	2.050585	0.172656
Hindistan	2.204576	0.706363	14.06628	0.001929	2.527819	0.658009	0.160286	0.694537
Hollanda	2.351826	0.683998	1.449075	0.24733	10.3101	0.144192	1.736111	0.207403
Hong Kong	3.633292	0.515004	3.986975	0.064332	1.532931	0.813805	17.89414	0.000727
İspanya	16.1373	0.063452	0.180157	0.677263	10.67414	0.136075	0.007536	0.931972
Kanada	5.435975	0.350371	0.162789	0.692294	5.082923	0.376977	2.3241	0.148188
Malezya	6.535556	0.281161	3.777257	0.07096	9.994341	0.151751	0.27789	0.605797
Polonya	10.29515	0.144539	3.606467	0.076961	30.28346	0.015845	0.070881	0.795683
Portekiz	2.055318	0.729561	0.039965	0.844234	4.193679	0.455599	1.425864	0.250983
Tayland	17.57492	0.053355	0.031188	0.862185	6.287478	0.295161	1.684288	0.213959
Türkiye	7.80489	0.091357	0.037108	0.849829	2.075891	0.726334	1.967911	0.181028
Vietnam	12.46675	0.103764	1.561966	0.230526	11.38051	0.121954	0.008089	0.929528

Not :P<0.10 olasılık nedenselliğin varlığını ifade etmektedir.

Tablo 12’de yer alan sonuçlar incelendiğinde, ABD, Endonezya, Malezya, Tayland için atık plastik ithalatından GSYİH büyüme oranı ve kişi başına düşen GSYİH büyüme oranına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcutken, Hindistan, Kanada ve Türkiye için çift yönlü nedensellik ilişkisi söz konusudur.

Cari işlemler dengesi/GSYİH oranı açısından değerlendirildiğinde, ABD, Çin, Endonezya atık plastik ithalatından cari işlemler dengesi/GSYİH oranına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcutken; Hollanda için çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

İhracat/GSYİH oranı açısından değerlendirildiğinde, ABD, Tayland ve Türkiye için atık plastik ithalatından ihracat/GSYİH oranına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcutken; Çek Cumhuriyeti, Endonezya, Hollanda, Hong Kong, Malezya ve Polonya için ihracat/GSYİH oranından atık plastik ithalatına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur. Bununla birlikte, Çin için ihracat/GSYİH oranı ve atık plastik ithalatı arasında çift yönlü bir nedensellik bulunmaktadır.

Son olarak, işsizlik oranı açısından değerlendirildiğinde, Amerika, Çin ve Polonya için atık plastik ithalatından işsizlik oranında doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Bununla birlikte, Almanya, Belçika, Endonezya ve Hong Kong için işsizlik oranından atık plastik ithalatına doğru bir nedensellik ilişkisi mevcuttur.

Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik testinin ülke bazındaki sonuçlarının özeti Tablo 13’te yer almaktadır.

Tablo 13. Dumitrescu-Hurlin Nedensellik Test Sonuçları Özeti

Nedensellik Yönü	Ülkeler
Atık Plastik İthalatı → GSYİH	ABD, Endonezya, Malezya, Tayland, Hindistan, Kanada, Türkiye
GSYİH → Atık Plastik İthalatı	Hindistan, Kanada, Türkiye
Atık Plastik İthalatı → Kişi Başına GSYİH	ABD, Endonezya, Malezya, Tayland, Hindistan, Kanada, Türkiye
Kişi Başına GSYİH → Atık Plastik İthalatı	Hindistan, Kanada ve Türkiye
Atık Plastik İthalatı → İhracat	ABD, Tayland, Türkiye, Çin
İhracat → Atık Plastik İthalatı	Çek Cumhuriyeti, Endonezya, Hollanda, Hong Kong, Malezya, Polonya, Çin
Atık Plastik İthalatı → Cari İşlemler Dengesi	ABD, Çin, Endonezya, Hollanda
Cari İşlemler Dengesi → Atık Plastik İthalatı	Hollanda
Atık Plastik İthalatı → İşsizlik	ABD, Çin, Polonya
İşsizlik → Atık Plastik İthalatı	Almanya, Belçika, Endonezya, Hong Kong

IV. SONUÇLAR

Günümüzde birçok ülke tarafından atıkların değerlendirilerek ekonomiye kazandırılması döngüsel ekonomi yaklaşımının temel unsurlarından biri olarak ifade edilmektedir. Atıkların ekonomik bir değer olarak görülmesi hem ülke içinde geri dönüşüm faaliyetlerini artırmakta hem de uluslararası ticareti faaliyetlerde atık ithalatını artırmaktadır. Bu çerçevede plastik atıkların da geri dönüşüm faaliyetlerinde ve atık ithalatında önemli bir yeri bulunmaktadır. Dünyada 2017 yılı itibarıyla kümülatif olarak toplam 8,3 milyar ton plastik üretildiği tahmin edilmektedir. Mevcut üretim ve atık yönetimi eğilimleri devam ettiği takdirde, 2050 yılına kadar yaklaşık 12 milyar metrik ton plastik atığın düzenli depolama sahalarında veya doğal ortamlarda olacağı tahmin edilmektedir (Geyer, Jambeck ve Law, 2017). 2019 yılı verilerine göre dünyada 3915 GTİP kodlu yaklaşık 7,2 milyon ton atık plastik ithalata konu olurken bu atıkların değeri yaklaşık 2,85 milyar dolardır (trademap.org). Verilerden de görüleceği üzere sektörün büyüklüğü dikkate alındığında atık plastik ithalatının ekonomik büyümeye etkilerinin araştırılması oldukça önemlidir. Bundan dolayı çalışmada atık plastik ithalatının makroekonomik değişkenler çerçevesinde ekonomik büyümeye etkisi Türkiye dahil 20 ülke açısından incelenmiştir.

Çalışmada atık plastik ithalatının ekonomik büyümeye etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda atık plastik ithalatının makroekonomik değişkenler çerçevesinde ekonomik büyümeye etkisi Türkiye dahil 20 ülke açısından incelenmiştir. Bu kapsamda 2001-2019 dönemi için atık plastik ithalatı (dolar) bağımsız değişken, GSYİH büyüme oranı, kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı, cari işlemler dengesi/GSYİH, ihracat/GSYİH, nüfus artış oranı ve işsizlik oranı ise bağımlı değişkenler olarak belirlenmiştir. Bu çerçevede çalışmada birim kök testi (Pesaran, 2007), eşbütünleşme testi (Westerlund, 2007), yatay kesit bağımlılığı analizi, nedensellik analizi (Dumitrescu ve Hurlin, 2012) kullanılarak panel veri analizi uygulanmıştır.

Elde edilen bulgulara göre işsizlik oranı, hem kısa dönem hem de uzun dönem için atık plastik ithalatında negatif bir etkiye sahip olup bunun istihdamı artırdığı söylenebilir. İhracat/GSYİH, kısa dönem ve uzun dönem için atık plastik ithalatında pozitif bir etkiye sahip olduğu ve bu durumun da ihracatı artırdığı söylenebilir. Cari işlemler dengesi/GSYİH, kısa dönem ve uzun dönem için atık plastik ithalatında negatif etkiye sahiptir. Atık plastik ithalatının GSYİH büyüme oranı ve kişi başına düşen GSYİH büyüme oranı üzerinde uzun dönemde negatif, kısa dönemde ise pozitif bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Dumitrescu-Hurlin nedensellik testi sonuçları incelendiğinde atık plastik ithalatından GSYİH büyüme oranı, kişi başına düşen GSYİH oranı ve cari işlemler dengesi/GSYİH'sına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmakta olup buna karşın atık plastik ithalatı ile ihracat/GSYİH ve işsizlik oranı arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur.

Atık plastik ithalatının ekonomik büyüme üzerindeki kısa ve uzun dönem etkileri pozitif, negatif ve anlamsız olan ülkeler Tablo 14 ve Tablo 15'te yer almaktadır. Tabloların ardından Model 6'daki ülkelerin listesi verilmiştir.

Tablo 14. Atık Plastik İthalatının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Kısa Dönem Etkisi Ülke Listesi

Modeller	Kısa Dönem		
	Pozitif	Negatif	Anlamsız
Model 1	ABD, Almanya, Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Çin, Endonezya, Fransa, Hollanda, İspanya, Kanada, Polonya, Portekiz, Tayland, Türkiye, Vietnam		Hindistan, Hong Kong, Malezya
Model 2	ABD, Almanya, Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Çin, Endonezya, Fransa, Hollanda, İspanya, Kanada, Polonya, Portekiz, Tayland, Türkiye, Vietnam		Hindistan, Hong Kong, Malezya
Model 3	Almanya, Çin, Hong Kong, Kanada	ABD, İspanya, Polonya	Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Endonezya, Fransa, Hindistan, Hollanda, Malezya, Portekiz, Tayland, Türkiye, Vietnam
Model 4	Almanya, Avusturya, Çin, Fransa, Kanada, Malezya, Polonya, Tayland		ABD, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Endonezya, Hindistan, Hong Kong, Hollanda, İspanya, Portekiz, Türkiye, Vietnam
Model 5		Avusturya, Fransa, İspanya	ABD, Almanya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Çin, Endonezya, Hindistan, Hong Kong, Hollanda, Kanada, Malezya, Polonya, Portekiz, Tayland, Türkiye, Vietnam

Tablo 15. Atık Plastik İthalatının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Uzun Dönem Etkisi Ülke Listesi

Modeller	Uzun Dönem		
	Pozitif	Negatif	Anlamsız
Model 1		Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Endonezya, Fransa, Hindistan, Hollanda, İspanya, Portekiz, Tayland, Türkiye	ABD, Almanya, Çin, Hong Kong, Kanada, Malezya, Polonya, Vietnam
Model 2		Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Endonezya, Fransa, Hindistan, Hollanda, İspanya, Portekiz, Tayland, Türkiye	ABD, Almanya, Çin, Hong Kong, Kanada, Malezya, Polonya, Vietnam
Model 3	Çek Cumhuriyeti, Hollanda	Belçika, Birleşik Krallık, Endonezya, Malezya	ABD, Almanya, Avusturya, Çin, Fransa, Hindistan, Hong Kong, İspanya, Kanada, Polonya, Portekiz, Tayland, Türkiye, Vietnam
Model 4	Almanya, Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Fransa, Hollanda, Polonya, Portekiz	Endonezya	ABD, Çin, Hindistan, Hong Kong, İspanya, Kanada, Malezya, Tayland, Türkiye, Vietnam
Model 5		Almanya, Endonezya, Malezya, Polonya, Tayland	ABD, Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Çin, Fransa, Hindistan, Hong Kong, Hollanda, İspanya, Kanada, Portekiz, Türkiye, Vietnam

Model 6'ya ilişkin ülke bazlı sonuçlar değerlendirildiğinde, uzun dönemde Polonya, Avusturya ve Tayland için atık plastik ithalatı GSYİH oranını azaltıcı bir etkiye sahipken, Hong Kong ve Malezya için pozitif bir etkiye sahiptir. ABD için Cari işlemler dengesi/GSYİH oranı büyüme üzerinde negatif, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Endonezya ve Kanada için pozitif bir etkiye sahiptir. Avusturya, Çin ve Polonya için ihracat/GSYİH oranı pozitif, Çek Cumhuriyeti, Kanada, Tayland için negatif bir etkiye

sahiptir. ABD, Çin, Tayland için nüfus değişkeni büyüme oranı üzerinde azaltıcı; Çek Cumhuriyeti, Hong Kong, İspanya ve Malezya için ise arttırıcı bir etki yaratmaktadır. Belçika, Çin ve Kanada için ise işsizlik oranı, büyüme oranını olumsuz olarak etkilemektedir. Kısa dönemde Almanya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Endonezya, Fransa, Hollanda, İspanya, Kanada, Polonya, Portekiz ve Türkiye için atık plastik ithalatı GSYİH büyüme oranını arttırıcı bir etki yaratmaktadır. Cari işlemler dengesi/GSYİH oranı açısından değerlendirildiğinde, Belçika ve Tayland'ın GSYİH büyüme oranı üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. İhracat/GSYİH oranı, ABD, Çin, Hindistan, Hong Kong için büyüme oranını arttırıcı bir etki yaratırken, Polonya, Kanada ve Hollanda için negatif bir etki yaratmaktadır. Nüfus artış oranı Almanya, Birleşik Krallık, Çin, Hollanda, Kanada, Malezya ve Türkiye için büyüme oranını negatif olarak etkilemektedir. ABD, Çin, Birleşik Krallık, Hindistan, Hollanda, Kanada, Malezya, Polonya ve Türkiye için işsizlik oranı büyüme üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir.

Ülke bazlı nedensellik bulguları değerlendirildiğinde ABD, Endonezya, Malezya, Tayland için atık plastik ithalatından GSYİH büyüme oranı ve kişi başına düşen GSYİH büyüme oranına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcutken, Hindistan, Kanada ve Türkiye için çift yönlü nedensellik ilişkisi söz konusudur. Cari işlemler dengesi/GSYİH oranı açısından değerlendirildiğinde, ABD, Çin, Endonezya atık plastik ithalatından cari işlemler dengesi/GSYİH oranına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcutken; Hollanda için çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. İhracat/GSYİH oranı açısından değerlendirildiğinde, ABD, Tayland ve Türkiye için atık plastik ithalatından ihracat/GSYİH oranına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcutken; Çek Cumhuriyeti, Endonezya, Hollanda, Hong Kong, Malezya ve Polonya için ihracat/GSYİH oranından atık plastik ithalatına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur. Bununla birlikte, Çin için ihracat/GSYİH oranı ve atık plastik ithalatı arasında çift yönlü bir nedensellik bulunmaktadır. Son olarak, işsizlik oranı açısından değerlendirildiğinde, Amerika, Çin ve Polonya için atık plastik ithalatından işsizlik oranında doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Bununla birlikte, Almanya, Belçika, Endonezya ve Hong Kong için işsizlik

oranından atık plastik ithalatına doğru bir nedensellik ilişkisinin mevcut olduğu görölmektedir.

KAYNAKÇA

- Ateş, E. (2021). Döngüsel Ekonomi Kapsamında GSYİH ile Geri Dönüşüm İlişkisi: Avrupa Birliği Ülkeleri Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 67, 125-137.
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The review of economic studies*, 47(1), 239-253.
- Geyer, R., Jambeck, J. R., & Law, K. L. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. *Science Advances*, Vol. 3.
- Liang Y., Tan Q., Song Q., Li J. (2021). An analysis of the plastic waste trade and management in Asia. *Waste Management*, Volume 119, 242-253.
- Liu, Z., Liu, W., Walker, T. R., Adams, M., & Zhao, J. (2021). How does the global plastic waste trade contribute to environmental benefits: Implication for reductions of greenhouse gas emissions? *Journal of Environmental Management*, Volume 287.
- Pesaran, M. H., & Smith, R. (1995). Estimating long-run relationships from dynamic heterogeneous panels. *Journal of econometrics*, 68(1), 79-113.
- 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. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of applied econometrics*, 22(2), 265-312.
- Robaina M., Murillo K., Rocha E., Villar J. (2020). Circular economy in plastic waste - Efficiency analysis of European countries. *Science of The Total Environment*, Volume 730.
- Sarihan, A. Y. (2019). Dünya Atık Ticareti ve Türkiye'nin Durumu. 4th International EMI Entrepreneurship & Social Sciences Congress, 29-30 Kasım 2019, 309-316. İstanbul.
- Trademap, (2021a). Waste plastic imports (Usd), list of importers for the selected product (Product: 3915 Waste, parings and scrap, of plastics). https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=1%7c%7c%7c%7c3915%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1, Erişim tarihi: 25.04.2021.
- Trademap, (2021b). Waste plastic imports (Tons), list of importers for the selected product (Product: 3915 Waste, parings and scrap, of plastics). https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=1%7c%7c%7c%7c3915%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1, Erişim tarihi: 25.04.2021.
- Westerlund, J. (2007). Testing for error correction in panel data. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, 69(6), 709-748.

- William, M., & Braungart, M. (2002). *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things*. North Point Press, New York.
- Worldbank, (2021a). Solid Waste Management. <https://www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment/brief/solid-waste-management>, Erişim tarihi: 16.01.2021.
- Worldbank, (2021b). GDP growth rate. https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2019&name_desc=false&start=1960, Erişim tarihi: 17.04.2021
- Worldbank, (2021c). GDP growth rate per capita. https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?end=2019&name_desc=false&start=1960, Erişim tarihi: 17.04.2021
- Worldbank, (2021d). Net financial account (Balance of Payments, current Usd). https://data.worldbank.org/indicator/BN.FIN.TOTL.CD?end=2020&name_desc=false&start=1960&view=chart, Erişim tarihi: 17.04.2021
- Worldbank, (2021e). Exports of goods and services (Current Usd). https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.CD?end=2020&name_desc=false&start=1960&view=chart, Erişim tarihi: 17.04.2021
- Worldbank, (2021f). Population growth (annual %). https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.GROW?end=2020&name_desc=false&start=1960&view=chart, Erişim tarihi: 17.04.2021
- Worldbank, (2021g). Unemployment, total (% of total labor force) (modeled ILO estimate). <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS>, Erişim tarihi: 17.04.2021



BÖLÜM 5

ÖRGÜTSEL ADALET VE PERFORMANS ARASINDAKİ İLİŞKİ ÜZERİNE BİR SAHA ARAŞTIRMASI

Ömer ÖZİŞLİ¹

¹ Öğr. Gör., Sakarya Üniversitesi, omerozisli@sakarya.edu.tr, orcid no: 0000-0003-0001-2776

GİRİŞ

Çalışanlar, örgütlerine yaptıkları katkıları göz önünde bulundurarak bu kazanımların nasıl dağıtılacağı konusunda yönetimin göstereceği davranışlarda adillik beklemektedirler. Algıladıkları bu adalet çalışanların performansları üzerinde de etkili olacaktır. Bu çalışma ile örgütsel adalet ve performans arasındaki ilişki tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırma 17.02.2021 ile 15.04.2021 tarihleri arasında Kocaeli ilinde faaliyet gösteren bir otomotiv sektöründe gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri salgın koşulları da dikkate alınarak online anket olarak toplanmıştır. Araştırma sonucuna göre prosedür adalet ve performans arasında pozitif yönlü ve kuvvetli bir ilişki bulunmuştur. Araştırma sonuçları çerçevesinde hem yöneticilere hem de ilgili paydaşlara yönelik gerekli önlemlerle ilgili çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Çalışma yaşamında, çalışanların bağlı buldukları yöneticilerinin güvenilirlik ve doğruluk anlayışlarını tam olarak tahmin edip bilebilmeleri oldukça zordur. İş görenlerin en büyük gereksinimi yöneticilerin bazı gözlemlenebilen davranış biçimlerini anlamaya çalışarak onların güvenilir olup olmadığını anlamaya çalışmaya duydukları ihtiyaçlarıdır. Bu bağlamda adalet kavramı çalışanlar nezdinde delil ve kanıt niteliğindedir. Çünkü, çalışma ortamında yöneticilerin çalışanlarına daha eşitlikçi ve adil davranış sergilemeleri onlara güven duyulmasını ve adalet algısının olumlu yönde gelişmesine katkı sağlar. Küreselleşme ile hızla değişen çevre koşulları örgütleri rakiplerine karşı rekabet avantajı oluşturabilmesi için farklı yöntemler uygulama yoluna itmiştir. Çalışanlardan en üst seviyede istifade etmek bunun en akıllı yöntemlerinde birisidir. Dolayısıyla çalışanların yetenek ve kabiliyetlerinden en üst seviyede faydalanmaları ve performans düzeylerinin yüksek olması bir avantaj unsuru olarak işletmenin sürekliliği ve verimliliği açısından önem arz etmektedir.

Örgütsel adalet kavramı özünde motivasyon yaklaşımlarından biri olan Jay Adams'ın General Elektrik Şirketinde uzun bir süre yapmış olduğu araştırmaları neticesinde ortaya koyduğu eşitlik teorisinin bir uzantısıdır. Adams bu teorisinde iş görenlerin iş ortamında moral ve motivasyon olarak yüksek bir anlayışa sahip olmaları onların yöneticilerine güven duymalarını sağlayacak ve örgütsel bağlılıkları kuvvetlendirerek onların adil bir biçimde takdir ve ödüllendirme sistemi ile hem performansları artıracak hem de örgütsel adalet duygularının güçleneceğini açıklamıştır (Özkalp ve Kırel, 2018: 654) Adalet kavramsal olarak, çalışanların hak ettiğini alması şeklinde açıklanabilir (Yıldırım vd., 2012: 331). Adalet kelimesi adl kökünden türetilmiştir (İçerli, 2010: 68). Örgütsel adalet kavramı ilk olarak Grenberg tarafından bireylerin adalet algılamaları üzerine ele alınmıştır. Grenberg, örgütsel adaleti çalışanların örgütsel ortamdaki dürüstlük ve doğruluk algısı olarak tanımlamıştır (Tutar, 2016: 271). Örgütsel ada-

let, yönetsel davranışın etik bakış açısı ile ilgili olup kişisel bir değerlendirmedir. Adalet, diğer insanların izlemesi gereken etik yolu bulmalarına yardımcı olur (Sabuncuoğlu ve Tüz, 2016: 71-72). Örgütsel adalet, çalışanların çalışma ilişkilerinde uygulamalara karşı geliştirdikleri bilişsel bir adalet yargısıdır (Sığırı ve Gürbüz: 2015: 161). Adalet kavramının önemi anlaşıldıkça ve uygulandıkça yönetim ve örgütsel davranış ve diğer disiplinlerde bu kavrama ait çalışmalar hızlanacaktır. Bu gelişmelere rağmen örgütlerde örgütsel adalet uygulanış hızı beklenen düzeyde de gerçekleşmemektedir (Yıldırım vd, 2012: 331).

Örgütsel adalet ilk araştırmalarda iki boyut olarak ele alınmaktadır. Dağıtım adaleti (distributive justice) ve prosedür adaleti (procedural justice) olarak sayılabilir. Ayrıca bireysel adalet algısının, bir prosedür biçiminin uygulaması sırasında bireylerin karşılıklı etkileşimine bağlı olduğu belirtilerek bunu etkileşim adaleti olarak da değerlendirilmiştir. Daha sonra ilgili elemanların yapısal etmenler gibi prosedür adaletine karşı algı durumunu etkilediği ve bu sebeple etkileşim adaleti de prosedür adaleti içerisinde kalarak iki boyut olarak ele alınmıştır (Keser vd, 2009: 169).

Dağıtım adaleti, bir başka ifade ile çıktılarının dağıtımının adilliği ile ilgili çalışmalar özellikle 1950 ve 1970 yıllar arasında ve ileriki yıllarda sosyal bilimcilerin açısından oldukça ilgi çekici ve araştırma konusu olmuştur. İş hayatının tabiatında, tüm iş görenlerin eşit bir muamele görmemesi gerçeği bulunmaktadır. Çalışma hayatında işe alınanlar ilk önce aynı muameleyi görürler. Zaman geçtikçe bu alınanlardan bazıları çok hızlı bir şekilde terfi, statü ve yüksek bir maaşla ilerlerken diğer çalışanların bu süreçleri yaşamaları daha uzun sürede olabilmektedir. Çalışanların iş yerindeki terfiler, ücretler ve ödüller gibi konularda farklılaşmaları adalet konusundaki endişelerinin de tetiklenmesine neden olur. Bu hususta örgütlerde adalet konusunda ilk dikkat çekici maddelerden birisi de ödüllerin dağıtımı ile ilgilidir (Greenberg ve Collquitt, 2005: 11-12). Homans'a göre dağıtım adaleti, maddi olan ve bazı sembolleri ifade eden saygı gibi maddi olmayan ürün ve hizmetlerin değişimlerdeki sosyal davranıştır (Homans, 1958: 603). Dağıtım adaleti, bir işletmedeki kaynakların ve çıktılardaki alınan kararlardaki adalettir (Collquitt vd, 2001: 386). İş görenin örgütte çalıştığı emeğinin karşılığını ve dağıtılan ödüllerin eşit bir şekilde değerlendirildiğini düşündüğünde, çalıştığı kurumda dağıtım adaletinin başarılı bir şekilde yapıldığı inancı da tam olacaktır (Yean ve Yusof, 2016: 799).

1960 ve 1970'li yıllarda örgütsel adalet kavramının dağıtımsal adalet boyutu sosyal bilimciler tarafından baskın araştırma konusu iken, alana daha sonraki yıllarda prosedür adalet kavramı girmiştir. Folger ve Cropanzano prosedür adaleti şu şekilde tanımlamışlardır; “kazanımların dağıtılmasında kullanılan usuller, mekanizmalar ve süreçlerle ilgili adalet konuları” olarak ifade etmişlerdir (1998: 26). Levential ise, sosyal adalet

algısının çalışanlar tarafından tam olarak anlaşılabilmesi için eşitlik teorisine ilave olarak prosedür adaletinde ilave edilmesi gerekliliğini, belirtmiştir. Prosedür adalet tanımı Laventia'l'a göre, belirli kriterlerin yerine getirilmesi sonucunda dağıtım biçimlerinin hakkaniyetli bir şekilde yerine getirildiği ve süreçlerin adil bir şekilde işlediği inancının bireylerde oluşması durumu olarak tanımlamıştır (Leventhal, 1980: 30). Prosedür adaletin değerlendirilmesinde, iki etken ön plandadır. Bunlardan birincisi yönetim kademesinde olanların verdikleri kararlardan etkilenen çalışanlara yaptıkları açıklamalar ve adalet değerlendirilmesinde etkileşimsel adalet olarak bilinen bireylerin kendi aralarındaki davranışların kalitesine dayanan uygulama biçimidir (Gilliand, 2008:276).

Prosedür adaleti, özellikle işe alım gibi karar alma mercilerinde onların rollerini belirleyen ve belli başlı prensiplerle kurumsal meşruiyet açısından gereklidir. Prosedür adaleti örgüte çalışanların inancını etkiler ve şekillendirir. Bir örgütte çalışanlar için uygulanı süreçlerin adil olarak işlenmesi çalışanların sadakatini de etkiler. Bu durumda hem ekip arkadaşlarına hem de yöneticilerine ihanet etme olasılıkları oldukça düşer. Örgüt çıkarları için daha fazla istek duyarak verimliliklerinde de artış gözlenir (Cropanzana vd, 2003: 38) Bu bağlamda prosedür adaleti; örgütsel bağlılık, güven, iş tatmini ve örgütsel vatandaşlık gibi konularla da ilgilidir. Ayrıca insan kaynaklarının değerlendirilmesinde ve işe alım sürecinde geçerli testlerin adil bir şekilde kullanılması da önemlidir (Cropanzana vd, 2003: 27).

Performans bir işin başarılmasıdır. Performans bir işin yapılış biçimi ve gereği olarak, önceden belirlenen standartlara ulaşmak için uygun davranışların yerine getirilmesi ve beklenen amaçlara yaklaşım derecesi şeklinde tanımlanabilir (Can vd, 2001: 170). Performans yönetimi ise, örgütte tüm çalışanları kapsayan, performansın sürekli gelişimini hedefleyen, örgütün ve çalışanların amaçlarını örtüşüren ve bunları gerçekleştirebilmek için planlama, ölçme, yönlendirme, kontrol ve yönetim fonksiyonlarının eşgüdümlü bir şekilde yerine getirilmesi sürecidir (Sayıştay, 2000: 51). Çalışanların ve örgütün performansı, örgütün kendi amaçlarına ulaşma derecesi ile bireysel olarak çalışanların kendi amaçlarına ulaşma derecesi ile bu iki göstergenin toplamı genel performansı oluşturmaktadır. Örgütler için öncelikli performans göstergesi çalışanların performanslarıdır. Çünkü bir örgüt ancak örgütüne katkı sağlayan çalışanın performansı kadar başarılı olabilir (Çöl, 2008: 38).

Örgütte çalışanların iş performansları önemli bir parametre olarak değerlendirildiğinde, çalışanların işle ilgili amaçları başarıma düzeyleri, kaliteli ürün ve hizmet sunmaları, verilen görevleri zamanında bitirmeleri ve karşılaşılan güçlükler ve sorunlarla baş edebilme durumu olarak kabul edilmiştir (Altaş ve Çekmecelioğlu, 2015: 426). Örgütler için iş performansının değerlendirme nedenlerinden bazıları; iyileştirme, planlama ve öngö-

rüde bulunma, rekabet, ödül, düzenlemeler ve standartlara uymak şeklinde sıralanabilir (Mentor, 2009: 15). Akabinde performansı geliştirmek için çalışanların bilgi, beceri ve tecrübelerini geliştirmek için çalışmalar yapmak gereklidir. Geliştirme süreci, yöneticiye ve iş görene organizasyonla etkinliğe katılmaları için birlikte çalışma ve sorun çözme fırsatı sağlayacaktır. Çalışan performansını geliştirmek örgütün misyon değerlerine ulaşmasına katkı sağlar. İş ve kariyer ile ilgili deneyimlerin zenginleşmesine olanak verir böylece örgüt içindeki yeni ve üst görevler için hazırlıklı olmalarını kolaylaştırır (Barutçugil, 2004: 440).

ARAŞTIRMANIN AMACI:

Araştırma ile Kocaeli ilinde faaliyet gösteren bir otomobil fabrikasının çalışanlarının prosedür adalet ve performans ilişkisinin belirlenmesini amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda çıkan sonuçları yöneticiler ve ilgili paydaşlarla paylaşarak tartışmak ve ilgili çözüm önerileri sunmak ve yazına katkı sağlamak olarak açıklanabilir.

YÖNTEM:

Çalışmamıza ait bu araştırma 17.02.2021 ile 15.04.2021 tarihleri arasında Kocaeli bölgesinde faaliyet gösteren bir otomotiv şirketi ve yan sanayilerinde çalışana mavi yakalılar üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma verilerinin toplanmasında ülkemizdeki salgın koşulları da dikkate alınarak online anket yöntemi kullanılarak yapılmıştır.

EVREN VE ÖRNEKLEM:

Ülkemizdeki ve dünyadaki salgın koşulları da dikkate alınarak kolayda örnekleme yöntemi ile araştırma verileri online anket yolu ile anketi doldurmayı kabul eden bireylerden toplanmıştır. Sonuç olarak araştırma kapsamında 137 anket formu toplanmıştır.

VERİ TOPLAMA ARACI:

Araştırmada kullanılan anket üç bölümden oluşmaktadır. Çalışanların demografik özelliklerine yönelik sorular anketin ilk bölümünü oluşturmaktadır. İkinci bölüm dağıtım adaleti ve prosedür adaletiye yönelik sorulardan oluşmaktadır. Üçüncü bölüm bireysel performansla yönelik ifadeler barındıran sorulardan oluşmaktadır. Anketteki sorular bilgi içerikli ve kategorik sorulardır. Anket soruları beşli Likert tipi ölçek şeklinde hazırlanmıştır. Cevaplar katılımcılar tarafından “kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum” biçiminde kodlanmıştır.

Araştırmanın verileri online anket tekniği kullanılarak toplanmış ve değerlendirilmiştir. Araştırmada otomotiv çalışanlarının örgütsel adalet algılarının ölçülmesinde Niehoff, B. P.- Moorman, R. H. (1993), tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Ölçek dağıtım adaleti ve prosedür adaleti

olmak üzere iki boyuttan oluşmaktadır. Araştırmada dağıtım adalet boyutunda (5 ifade), prosedür adalet boyutunda ise (15 ifade) bulunmaktadır. Katılımcılar, ölçekte yer alan; “çalışma programım adildir.”, “aldığım ücretin adil olduğunu düşünüyorum.”, “iş yükümün oldukça adil olduğunu düşünüyorum.” ve “çalışmamın genel karşılığının adil olduğunu düşünüyorum” şeklindeki ifadelere ne oranda katıldıklarını beşli likert ölçeği ile belirlemiştirlerdir (1=Hiçbir Zaman, 5= Her Zaman). Bireysel performans ölçeği Kirkman ve Rosen (1999) tarafından geliştirilmiştir ve dört sorudan oluşmaktadır.

ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ:

Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurul Başkanlığının 16.02.2021 tarih, 11494 sayı numarası, 31 sayılı toplantısı ve 66 karar numarası ile araştırmanın etik olarak yapılmasında bir sakınca olmadığı ve uygun olduğuna dair etik kurul onayı alınarak gerçekleştirilmiştir.

VERİLERİN ANALİZİ:

Veri analizleri için SPSS 25.0 istatistik programı kullanılmıştır. Toplanan verilerin analizlerinde frekans analizi, ortalama ve standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Ayrıca bulgular doğrulayıcı faktör analizi, korelasyon analizi ve regresyon teknikleri kullanılarak sonuçlar değerlendirilmiştir.

BULGULAR:

Araştırma sonuçlarına ait elde edilen verileri içeren tablolar ve sonuçlar aşağıda açıklanmıştır.

Tablo 1: Demografik Özellikler

Cinsiyet	Kadın	N	%
	Erkek	40	29,2
Yaş	18-23	7	5,4
	24-29	31	22,6
	30-35	24	17,5
	36-41	29	21,2
	42-47	33	24,1
	48-53	11	8
	54 ve üstü	2	1,2
Medeni Durum	Evli	110	80,3
	Bekar	27	19,7

Eğitim Durumu	İlkokul-ortaokul	14	10,2
	Lise	84	61,3
	Ön Lisans	20	14,6
	Lisans	15	10,9
	Lisansüstü-doktora	4	3
Aylık Gelir	3000 ve altı	18	13,1
	3001-4000	33	24,1
	4001-5000	52	38
	5001-6000	19	13,9
	6001 ve üstü	15	10,9
Kıdem	1-5 yıl	43	31,4
	6-10 yıl	35	25,5
	11-15 yıl	25	18,2
	16-20 yıl	24	17,5
	21 yıl ve üstü	10	7,3

Araştırma Kocaeli ilinde faaliyet gösteren bir otomobil fabrikasında gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların demografik özellikleri incelendiğinde cevaplayanların %70,8'i erkek, %29,2'si kadındır. Katılımcıların, %80,3'ü evli ve %19,7'si bekdir. Soruları cevaplayanların %24,1'i 42-47 yaş aralığında ve %22,6'sı 24-29 yaş aralığındadır. Eğitim seviyesi olarak %61,3'ü lise, %14,6'sı ön lisans mezuniyetine sahiptir. Çalıştıkları kıdem yılı olarak %31,4'ü 1-5 yıldır, %25,5'i 6-10 yıldır bu işletme içinde çalışmaktadır. Elde ettikleri kazanç ise, %38'i 4001-5000 TL gelir düzeyine sahiptir.

Değişkenlere yönelik faktör yapısını belirlemek amacıyla varimaks dönüşümlü kişisel faktör analizinden yararlanılmıştır. Örgütsel adalet dağıtım adaleti ve prosedür adaleti şeklinde iki boyuttan ve performans değişkenleri ise tek boyuttan oluşmaktadır. Faktörlere yönelik güvenilirlik katsayılarının yüksek seviyede olduğu Tablo 2'de ifade edilmektedir. Faktör yük değerlerinin 0.50'nin oldukça üzerinde olduğu görülmektedir. İki faktör altında toplandığı tespit edilen değişkenlerden örgütsel adaletin örneklem yeterlilik katsayısı Kaiser-Meyer Olkin (KMO) ,892 olarak tespit edilmiştir. Bu değer ölçeğin içsel tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir. Performans ölçeğinin örneklem yeterlilik katsayısı (KMO) ,796 olarak bulunmuştur. KMO değerleri faktör analizinin kullanılabilirliğini göstermektedir. Bu oranın 0,60'tan yüksek olması uygun görülmektedir (Büyüköztürk, 2002, 10-28). Bu araştırmada değişkenlere ait KMO değerlerinin de 0,60'ın oldukça üzerinde olduğu görülmektedir.

Tablo 2: Değişkenlerin Faktör Yükleri

SORU	FAKTÖR1	FAKTÖR2	FAKTÖR3
DA1	0,519		
DA2	,842		
DA3	-,609		
DA5	,838		
PD4		,705	
PD6		,661	
PD7		,775	
PD8		,836	
PD9		,865	
PD10		,813	
PD11		,858	
PD12		,871	
PD13		835	
PD14		,805	
PD15		,869	
PERF1			,878
PERF2			,817
PERF3			,889
PERF4			,886
DA:Dağıtımsal adalet, PA:Prosedürel adalet, PERF:Performans			

Güvenilirlik Değerleri, Korelasyonlar ve Regresyon Analizi Sonuçları

Araştırma modelinin değişkenleri arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla korelasyon ve regresyon analizi yapılmıştır. Analiz bulguları Tablo 3'te görülmektedir. Otomotiv sektörü çalışanlarında örgütsel adalet ve performans değişkenleri arasında ilişki irdelenmiştir. Dağıtım adaleti ve performans ile arasında ilişki bulunamazken, prosedür adaleti ve performans arasında pozitif yönlü ve kuvvetli ilişki saptanmıştır.

Tablo 3: Ortalama, Standart Sapma ve Korelasyon Değerleri

	Ortl.	SSapma	1	2	3
1.Dağıtımsal Adalet	2,2482	,63267	1		
2.Prosedürel adalet 3,1321 ,90842 -,113				1	
3.Performans	3,2956	,93503	-158	,851**	1

Yapılan regresyon analizi sonuçlarına göre (Tablo4), prosedür adaletin performansı istatistiksel olarak pozitif olarak etkilediği görülmektedir ($\beta=,851$, $p<.01$).

Tablo 4: Prosedür Adaletin Performans Üzerindeki Etkileri

Bağımsız Değişken	Performans Modeli	
	B	T
Prosedür Adalet	,851	18,847**
Model F	355,208	
Model R2	,723	
**p<.01		
*p<.05 (tek taraflı)		

Bu bulgular neticesinde araştırma sonuçları ile ilgili yazındaki farklı çalışmalar ve konu ile ilgili değerlendirmeler ve öneriler aşağıda açıklanmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırma ile örgütsel adalet ve iş performansı arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma bulguları incelendiğinde örgütsel adaletin prosedür boyutu ile performans arasında pozitif ve kuvvetli bir ilişki tespit edilmiş olup, dağıtım adalet boyutu ile ise herhangi bir ilişki tespit edilememiştir. Örgütlerde çalışan bireylerin adalet algıları çok önemlidir. Örgütsel adaletin bir boyutu olan prosedür adaleti örgütün bütününe yönelik olumlu ya da olumsuz bir adalet algısının oluşmasına neden olacaktır. Çalışmamızda örgütsel adaletin prosedür boyutunun iş performansı üzerine olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bulduğumuz bu sonuç literatürdeki bazı çalışmalar ile de örtüşmektedir.

Serpil (2014), büyük bir çoğunluğunu teknoloji çalışanlarının oluşturduğu bireyler üzerine yaptığı bir araştırma da örgütsel adaletin çalışanın tatmini ve iş performansı üzerine olumlu katkısı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca, çalışmasının sonucunda prosedür adaletin iş performansını pozitif yönde etkilediği ve dağıtım adaletinin ise iş performansı üzerinde etkisinin olmadığı sonucuna varmıştır. Araştırmamızdaki prosedür adaleti ve iş performansı arasındaki pozitif ilişki ve dağıtımsal adalet ile ilişkinin bulunamaması sonucu ile bağdaşmaktadır (Serpil, 2014: 64). Doğan tarafından (2014), yapılan bir çalışmada ise örgütsel adaletin dağıtım adaleti ve prosedür adalet boyutları arasında bağlamsal performans üzerinde anlamlı ve kuvvetli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çalışmamızdaki prosedür adalet ve performans ilişkisi ile örtüşmekte olup, dağıtımsal adalet boyutu ve performans bağlamında farklı sonuçlara ulaşılmıştır (Doğan, 2014: 102-103). Marley ve Linç (2005) yaptıkları çalışmada bizim sonucumuzla paralellik gösteren prosedür adaletin iş performansına olumlu katkı-

sı sonucu ile paralellik göstermektedir (Lau ve Lim, 2005).

Başka bir çalışma da ise Akyüz (2013), özel okulda görev yapan öğretmenlerin prosedür adalet ve dağıtım adalet boyutlarındaki algılarının kamu da görev yapan meslektaşlarına nazaran daha adil buldukları sonucuna ulaşmışlardır (Akyüz, 2013: 88). İlgili yazın incelendiğinde örgütsel adalet ve performans arasında kuvvetli ve pozitif bir ilişki bulunurken, prosedür adaleti ve dağıtım adalet sonuçlarının performans üzerindeki etkilerinin farklı çıkması kurumlara göre ve çalışan algılarına göre değişiklik gösterebilmektedir.

Söyük (2007), yaptığı bir araştırmada, örgütlerin organizasyon yapılarının büyük bir bölümünde yüksek bir adalet algısının çalışanların verimlilikleri, performansları ve davranışları üzerinde pozitif bir sonuç olduğunu vurgulamıştır (Söyük, 2007: 124). Benzer bir çalışmada Siavash (2012), örgütsel adalet kavramının insan kaynakları ve bireylerin performansları artırdığını ve oluşan sonuçlar üzerindeki önemine vurgu yapmıştır (Siavash, 2012: 4230). Örgütsel adaletin iş performansına etkileri ile ilgili Gemici (2019) çalışmasında, regresyon analiz sonuçlarına bakılarak örgütsel adaletin tüm boyutlarının iş performansı üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca örgütsel adaletin etkileşimsel boyutunun diğer iki boyuta göre çalışan algılarına yönelik daha anlamlı olduğunu ve pozitif bir algı meydana geldiğini açıklamıştır.

İşgörenlerin çalışma ilişkilerinde yöneticileri tarafından önemsendiklerini algılamaları sonucu performanslarını artıracak da söylenebilir (Gemici, 2019: 76). Altaş ve Çekmecelioğlu ise (2015) yapmış oldukları çalışmalarında, örgütsel adaletin prosedür ve dağıtım boyutlarının çalışanların iş tatminlerini artırdığı ve iş performansı açısından da hem dağıtım adaleti hem de prosedür adaleti arasında pozitif bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir (Altaş ve Çekmecelioğlu, 2015: 421).

Örgütsel adalet örgütte çalışanlar ve yönetim kademesinde olanlar için önemli bir kavramdır. Algılanan adaletsizliğin örgütlerde çalışanlar tarafından misilleme gibi olumsuz davranış biçimi şeklinde tepkilere de neden olabilmektedir. Bu durum çalışanların performansını da azaltacaktır. Örgütlerin en büyük zenginliği çalışanlarıdır. Bu bağlamda, çalışanların işe bağlılıkları, örgüte güven duymaları, adaletli bir çalışma atmosferinde kendilerini hissetmeleri örgütlerin çalışanlarından bekledikleri performans artışını da gerçekleştirecektir.

Araştırmanın geneline bakılacak olursa, örgütün kaynaklarının çalışanlar arasında adil bir şekilde yöneticiler tarafından dağıtımını ve örgütün işe alma, terfî, çalışma etiği ve buna benzer uygulamalarında tarafsız, önyargısız ve doğru bir şekilde süreçleri yönetebilmeleri sonucu çalışanların kendilerini değerli ve güvende hissetmeleri ile performansları da artış gösterecektir.

KAYNAKÇA

- Akyüz, A. N., (2013). Örgütsel Adalet Algısının Örgütsel Bağlılık ve İş Performansı Üzerindeki Etkisi: Öğretmenler Üzerine Ampirik Bir Çalışma, Gebze Yüksek Teknoloji Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi
- Altaş, S. S.; Çekmecelioğlu, H. G. (2015). Örgütsel Adalet Algısının İş Tatmini, Örgütsel Bağlılık ve İş Performansı Üzerindeki Etkileri: Okul Öncesi Öğretmenleri Üzerinde Bir Araştırma. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 29 (3), 421-439.
- Barutçugil, İ.; (2004). Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi, İstanbul: Kariyer Yayıncılık
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi, 32(32), 470-483.
- Can, H.; Akgün, A.; Kavuncubaşı, Ş.;(2001). Kamu ve Özel Kesimde İnsan Kaynakları Yönetimi, Ankara, Siyasal Kitapevi
- Cropanzana, R.; Thomas, A.; Wright, A.; Procedural Justice and Organizational Staffing: ATale of two Paradigms, Human Resource Management Review, Vol: 13, 2003, s: 27
- Colquitt, J. A., Conlon, D. E., Wesson, M. J., Porter, C. O. L. H., ve Ng, K. Y. (2001). "Justice at the millennium: A meta-analytic review of 25 years of justice research". Journal of Applied Psychology, 86, 437.
- Çöl, G. (2008). "Algılanan Güçlendirmenin İşgören Performansı Üzerine Etkileri", Doğu Üniversitesi Dergisi", 9(1), 35-46.
- Doğan, H. (2014). Örgütsel Adalet Algısı ile İş Performansı Arasındaki İlişkisi: Afyonkarahisar' da Beş Yıldızlı Termal Otel İşletmelerinde Bir Araştırma. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Folger, R., ve Cropanzano, R. (1998), Organizational Justice and Human Resource Management. Sage, Thousand Oaks, CA.
- Gemici, S., (2019). İş Hayatındaki Örgütsel Adalet ve İş Performansı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Samsun Valiliği Örneği, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi
- Greenberg, J., Colquitt, J.A. (2005). Hanbook of Organizational Justice. New York: London: Psychology Press.
- Gilliland, S. (2008). "The Tails of Justice: A Critical Examination of the Dimensionality of Organizational Justice Constructs", Human Resource Management Review, 18, 271-281.
- Homans, G. C. (1958). Social Behavior as Exchange. American Journal of Sociology, 63(6), 603.

- İçerli, L. (2010). Örgütsel Adalet: Kuramsal Bir Yaklaşım. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 5, Sayı:1: 67-92
- Keser, A.; Yılmaz, G.; Yürür, Ş.;(2009). Çalışma Yaşamında Davranış. Kocaeli. Umut Tepe Yayınevi
- Lau and Lim, www.af.ecel.uwa.edu, 26.02.2022
- Leventhal, G. S. (1980). “What should be done with equity theory? New approaches to the study of fairness in social relationships”, In K. J. Gergen, M. S. Greenberg, & R. H. Willis (Eds.), Social exchange: Advances in theory and research (ss. 27–55). New York: Plenum.
- Mentor, P., (2009). Performansı Ölçmek, İstanbul: Optimist Yayınevi
- Özkalp, E.; Kırel, Ç. (2010). Örgütsel davranış (8. baskı). Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Sabuncuoğlu, Z.; Tüz, M.V., (2016). Örgütsel Davranış. Bursa: Aktüel Yayınları
- Sayıştay (2000). Performans Risk ve Denetim Terimleri (Derleme), Ankara: Sayıştay
- Serpil, M.R. (2014). Örgütsel Adalet Algısının ve İş Tatmininin Çalışanların İş Performansına Olan Etkileri: Ampirik Bir Çalışma. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Söyük, S. (2007), “Örgütsel Adaletin İş Tatmini Üzerine Etkisi ve İstanbul İlindeki Özel Hastanelerde Çalışan Hemşirelere Yönelik Bir Çalışma”, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Sıavash K. S. et al (2012), “Impact of Organizational Justice Perceptions on Job Satisfaction and Organizational Commitment: The Iranian Sport Federations Perspective”, Scholars Research Library Annals of Biological Research, 3(8), p. 4229 – 4238.
- Sığrı, Ü.; Gürbüz, S., (2015). Örgütsel Davranış. İstanbul. Beta Yayınevi
- Tutar, H.; (2016). Örgütsel Davranış (Örgüt Teorileri ve Çağdaş Yaklaşımlar Açısından). Sakarya: Detay Yayıncılık
- Yıldırım, M.C; Ekinci, A. Ve Öter, Ö.M.; (2012). Eğitim Müfettiş Yardımcılarının Örgütsel Adalet Algılarının Mesleki Tükenmişlik Düzeylerini Etkisi: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, Cilt: 45, Sayı: 1: 327-345.
- Yean, Tan Fee ve Yusof, Ab (2016). “Organizational Justice: A Conceptual Discussion”. [Örgütsel Adalet: Kavramsal Bir Tartışma]. Procedia- Social and Behavioral Sciences, 219 (35), 799-800.



BÖLÜM 7

YATAY VE DİKEY ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARET: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR ANALİZ

Mehmet AYDINER¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Aydın, A. Adnan Menderes Üniv., maydiner@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9385-5045

1. Giriş

Çoğu zaman “iki yönlü ticaret” olarak da isimlendirilen Endüstri-İçi Ticaret benzer özelliklere sahip ülkeler arasında aynı endüstriye ait aynı veya benzer bir ürünün aynı anda hem ithalatının hem de ihracatının yapılmasıdır. Endüstri-İçi Ticaret aynı zamanda çokuluslu şirketler ve onların yabancı ortakları arasındaki ticaret; benzer faktör yoğunluğuna sahip ülkelerin aynı ürünleri eşanlı olarak ihraç ve ithal etmeleri olarak da tanımlanmaktadır.

Endüstri-İçi ticarete konu olan mallar küçük düzeylerde farklılaştırılmış mallardır. Ancak bu mallar esas itibarıyla ikame mallardır. Endüstri-İçi ticaret kavramı ile birlikte sıklıkla kullanılan diğer bir kavram olan Endüstriler-arası Ticaret kavramı farklı endüstriler arasında ihracatı ve ithalatı ifade etmektedir. Farklı endüstriler arasında ticarete konu olan mallar ise genellikle tamamlayıcı mallar ya da ilişkisiz mallardır. Uluslararası ticarete giderek ağırlığı artan Endüstri-İçi Ticareti yapılmasının temel nedenleri açıklayan yaklaşımlar “Ölçek Ekonomileri”, “Ürün Farklılaştırması”, “Eksik Rekabet Piyasaları” Çokuluslu Şirketler” ve “Ekonomik Bütünleşme” teorileri üzerine inşa edilmiştir.

Endüstri-İçi ticaret teriminin temeli Balassa (1966) tarafından AET üzerine yapılan çalışmaya dayanmaktadır. Grubel ve Lloyd (1975), Balassa (1966) endüstri-İçi ticareti ölçmek önerdiği indeksi geliştirmiştir. Sonraki yıllarda Endüstri-İçi Ticaret, Yatay EİT ve Dikey EİT olmak üzere iki alt kategoride de incelenmeye başlamıştır. Yatay Endüstri-İçi Ticaret benzer malların iki yönlü ticaretini ifade ederken, Dikey Endüstri-İçi Ticaret kalite ve fiyat yönünden farklı olan malların ticareti olarak tanımlanmıştır.

Yatay Endüstri-İçi Ticarete konu malları teknolojik ve katma değer açısından birbirine yakın mallar iken Dikey Endüstri-İçi Ticarete konu olan mallar yüksek katma değerli, üretimleri yüksek bilgi ve teknoloji gerektiren mallardır. Başka bir açıdan bakıldığında yatay endüstri-İçi ticaret aynı kalitedeki malların iki yönlü ticareti iken dikey endüstri-İçi ticaret ise farklı kalitedeki malların çift yönlü ticaretidir. Dikey endüstri-İçi ticarete konu olan malları kalite farklılığının göstergesi genelde fiyat olarak kabul edilmektedir.

Dikey endüstri-İçi ticaret ile yatay endüstri-İçi ticaret ayrımı yapılırken gündeme çeşitlendirme olgusu da gelmektedir. Temel olarak özellikle ihracat ürünleri için geliştirilmiş olan çeşitlendirme de yatay ve dikey olarak iki ana gruba ayrılabilir. Yatay çeşitlendirme genellikle coğrafi çeşitlendirme ile aynı anlama gelecek şekilde kullanılmasına karşın ürün bazlı ele alındığında aynı kalitedeki malların farklı çeşit ve tür ürünlerin sayısının artırılmasıdır. Bu tür çeşitlendirmede ürünler arasında kalite veya üretiminde kullanılan emek, sermaye girdileri bakımından belirgin bir fark bulunmamaktadır.

Dikey çeşitlendirme ise temel olarak ürün bazlı bir çeşitlendirmeyi ifade eder. Dikey çeşitlendirmede bir ülke ihracat ürün sepetine teknolojik yeni ürünler veya mevcut ihraç ürünlerinin katma değerini artırarak sepete eklemektedir. Daha önce ham madde olarak ihraç edilen bir malın işlenerek katma değeri artırılarak ihraç edilmesi de; daha önce konvasiyonel araç ihraç eden ülkenin ihracat sepetine elektrikli araç eklemesi birer dikey çeşitlendirme örneğidir.

Yatay ve dikey endüstri-içi ticareti ayrımı yapılırken çeşitlendirme kavramının yanında farklılaştırma olgusunda da bahsetmek gerekmektedir. Özellikle yatay endüstri –içi ticarete konu olan malların kalite bakımından birbirlerine yakın ürünler olmasına karşın bu ürünler arasında küçük de olsa farklılıklar bulunmaktadır. Yatay veya dikey endüstri- ticaretin doğmasının temel sebeplerinden biri de farklı ülkelerdeki tüketici tercihleridir. Tüketici tercihlerinin ve taleplerinin belirleyici olarak ülkenin tüketim alışkanlıklarından gelir düzeyine kadar çok sayıda faktör bulunmaktadır. Güncel örnek olarak Türkiye'nin otomotiv sektörü endüstri-içi ticareti gösterilebilir. Farklı ülkeler ile olsa bile Türkiye yüksek miktarda orta sınıf araba ihraç ederken aynı zamanda üst sınıf araba da ithal etmektedir. Benzer şekilde orta sınıf araç ihraç edilen ülkelere yine orta sınıf araçlar ithal edilmektedir. Türkiye, Romanya gibi ülkelere orta sınıf nispeten orta ve düşük gelir düzeyine hitap eden araçlar ihraç etmesine karşın aynı ülkeden Türkiye'de orta ve düşük gelir grubunun talep gösterdiği araçlar ithal etmektedir.

Bu çalışmada, Türkiye'nin yüksek düzeyde ihracatının da olduğu altı ana fasıldaki yatay ve dikey endüstri-içi ticareti incelenmiştir. Ürün grubu olarak fasıllar alınmıştır. Bu tercihin ana nedeni yatay ve dikey endüstri-içi ayrımının fiyat üzerinden yapılması ve fasılların alt grubundaki ürünler için fiyat verisinin tamamının bulunmamasıdır. TÜİK tarafından yayımlanan fasıllar bazındaki ihracat ve ithalat birim değerlerinin kullanıldığı çalışmada söz konusu fasılların 2011-2020 dönemindeki yatay ve dikey endüstri-içi ticaretlerinin değişimi incelenmiştir.

2. Yöntem

Endüstri-içi Ticaretin yatay ve dikey Endüstri-içi Ticaret olarak ayrıştırılması veya sınıflandırılmasında değişik ölçütler kullanılabilir. Ticaretin Dikey Endüstri-içi Ticaret olarak tanımlanabilmesi için ihraç ve ithal edilen mallar arasında bir kalite, teknoloji ve katma değer farkının bulunması gerekmektedir. Ürünlerin kalite veya teknoloji yönünden farklılığının en belirgin göstergesi fiyatlarıdır. Bu çalışmada da ürünler arasındaki kalite farkı ölçütü olarak fiyat kullanılmıştır.

Çalışmada fasıllar bazında inceleme yapıldığından söz konusu fasılların TÜİK tarafından açıklanan ihracat ve ithalat birim değerleri kulla-

nılmıştır. 2011-2020 dönemine ait ihracat ve ithalat birim değer indeksleri ilgili fasıldaki malların kalitelerinin göstergesi olarak alınmıştır. İndeksin yüksek olması malın kalitesinin, katma değerinin yüksek olduğu anlamına gelirken indeksin düşük olması ise malın düşük kaliteli olduğunu işaret etmektedir.

Yatay ve Dikey Endüstri- içi Ticaret düzeyleri Greenaway, Hine ve Milner (1994, 1995) tarafından geliştirilen yöntem kullanılarak tespit edilmiştir. Söz konusu yöntemde göre hesaplamalar aşağıdaki formüllere göre yapılmaktadır. Yöntemin kritik noktası ürünler arasındaki kalite göstergesi olarak alınan fiyatları arasındaki fiyat aralığıdır. Bahsi geçen çalışmada bu aralık %15 olarak alınmıştır. Buna göre birim değerler oranı arasında +/- %15 aralıkta olan mallar benzer veya aynı kalitede mallar, ticaret de yatay endüstri-içi ticaret olarak kabul edilirken, bu aralık dışına çıktığında mallar arasında kalite farkı olduğu dolayısıyla ticaretin dikey endüstri-içi ticaret olduğu kabul edilmektedir.

Bu çalışmada da aralık +/-%15 olarak uygulanmıştır. Aralık değerinin değiştirilmesi ticaretin yatay veya dikey olarak tanımlanmasına doğrudan etki etmektedir. Aralık düşürülürse dikey endüstri-içi ticaret düzeyi artarken, yatay endüstri-içi ticaret düzeyi azalmaktadır.

$$B_{jt} = HB_{jt} + VB_{jt}$$

B_{jt} = j endüstrisinin t zamanındaki toplam endüstri içi ticaretini

HB_{jt} = j endüstrisinin t zamanındaki yatay endüstri içi ticaretini

VB_{jt} = j endüstrisinin t zamanındaki dikey endüstri içi ticaretini gösterir.

Diğer taraftan;

$$HB_{ijt} = 1 - \alpha \leq \frac{UV_{ijt}^X}{UV_{ijt}^M} \leq 1 + \alpha$$

$$VB_{ijt} = \frac{UV_{ijt}^X}{UV_{ijt}^M} < 1 - \alpha \quad \text{veya} \quad VB_{ijt} = \frac{UV_{ijt}^X}{UV_{ijt}^M} > 1 + \alpha$$

UV^X = İhracat birim değerini

UV^M = İthalat birim değerini

α = Aralık değerini ifade eder

3. Bulgular

Çalışmada Türkiye'nin 2021 yılı itibarıyla da en çok ihracat yaptığı altı fasıl incelenmiştir. Türkiye'nin Gıda Ürünleri faslındaki ticarete ilişkin Endüstri-içi Ticaret düzeyleri Tablo-12de gösterilmiştir. Sonuçlara göre gıda ürünleri ticaretinde 2011 yılında baskın olan endüstri-içi ticaret türü yatay endüstri-içi ticarettir. Söz konusu yıl ihracat birim indeks değeri 114 iken ithalat birim indeks değeri 121'dir. İhracat birim değerinin ithalat birim değerine oranı 0.942 olarak hesaplanmıştır. Bu oran 1 ± 0.15 aralığında kaldığından ticaret türü yatay endüstri-içi ticaret olarak belirlenmiştir. 2011-2020 döneminde sektörün birim değer oranı tespit edilen aralıkta hareket etmiştir. 2020 yılında da endüstri-içi ticaret yatay endüstri-içi ticaret türündedir. Sektörde dikey endüstri-içi ticaret bulunmamaktadır. 2011-2020 döneminde hem ihracat birim değer indeksi hem de ithalat birim değer indeksi azalmıştır. Bu dönemde iki birim değer indeksi arasında fark ihracat birim değer indeksi lehine kapanmıştır.

Tablo-1: Gıda Ürünleri Yatay ve Dikey Endüstri-içi Ticaret

Gıda Ürünleri								
Yıl	UV _X	UV _M	UV _X /UV _M					
2011	114,00	121,00	0,942	0,85	1,15	0,942	0	0,942
2012	111,00	116,70	0,951	0,85	1,15	0,951	0	0,951
2013	110,40	119,36	0,925	0,85	1,15	0,925	0	0,925
2014	113,03	118,63	0,953	0,85	1,15	0,953	0	0,953
2015	107,75	107,49	1,002	0,85	1,15	1,002	0	1,002
2016	98,55	104,19	0,946	0,85	1,15	0,946	0	0,946
2017	94,17	102,61	0,918	0,85	1,15	0,918	0	0,918
2018	92,57	99,68	0,929	0,85	1,15	0,929	0	0,929
2019	91,69	92,00	0,997	0,85	1,15	0,997	0	0,997
2020	92,27	96,83	0,953	0,85	1,15	0,953	0	0,953

Tekstil ürünleri endüstri-içi ticaret düzeyine bakıldığında 2011-2020 döneminde sektörde yatay endüstri-içi ticaret baskındır. Birim değer indeksleri oranı belirlenen aralıkta kalmıştır. Oran 2011-2020 döneminde oran bir yıl hariç bir ve üzerindedir. Sektörün ihracat birim değer indeksi ithalat birim değer indeksinden büyüktür. İhracat birim değer indeksinin büyük olması sektörün nispeten dikey ticarete yakın olduğunu göstermektedir. Tekstil sektörünün 2011-2020 dönemindeki endüstri-içi ticaret türüne ilişkin hesaplamalar Tablo-2'de verilmiştir.

Tablo-2: Tekstil Ürünleri Yatay ve Dikey Endüstri-içi Ticaret

Tekstil Ürünleri								
Yıl	UV _x	UV _M	UV _x /UV _M					
2011	114,10	113,70	1,004	0,85	1,15	1,004	0	1,004
2012	107,40	106,00	1,013	0,85	1,15	1,013	0	1,013
2013	110,79	103,61	1,069	0,85	1,15	1,069	0	1,069
2014	109,53	102,38	1,070	0,85	1,15	1,070	0	1,070
2015	100,63	97,83	1,029	0,85	1,15	1,029	0	1,029
2016	96,00	95,21	1,008	0,85	1,15	1,008	0	1,008
2017	95,47	96,19	0,993	0,85	1,15	0,993	0	0,993
2018	96,58	93,67	1,031	0,85	1,15	1,031	0	1,031
2019	92,06	90,31	1,019	0,85	1,15	1,019	0	1,019
2020	91,55	85,02	1,077	0,85	1,15	1,077	0	1,077

Kimyasal Madde Ürünleri sektörünün 2011-2020 dönemindeki endüstri-içi ticaret hesaplamaları Tablo-3'te gösterilmiştir. Sektörün 2011 yılındaki ihracat birim değer indeksi ithalat birim değer indeksinden düşük iken sonraki yıllarda ihracat birim değer indeksi daha yüksek hale gelmiştir. 2011-2020 döneminde yatay endüstri-içi ticaret baskındır. Birim değer indeksleri oranı tespit edilen aralıkta kalmıştır. Birim değer indeksleri dikkate alındığında sektör 2012 yılından itibaren daha kaliteli ürünler ihraç ederken daha düşük kaliteli ürünler ithal edilmiştir.

Tablo-3: Kimyasal Madde Ürünleri Yatay ve Dikey Endüstri-içi Ticaret

Kimyasal Madde Ve Ürünlerin İmalatı								
Yıl	UV _x	UV _M	UV _x /UV _M					
2011	111,10	114,00	0,975	0,85	1,15	0,975	0	0,975
2012	116,00	104,80	1,107	0,85	1,15	1,107	0	1,107
2013	115,76	104,53	1,107	0,85	1,15	1,107	0	1,107
2014	114,04	102,90	1,108	0,85	1,15	1,108	0	1,108
2015	104,12	90,55	1,150	0,85	1,15	1,150	0	1,150
2016	97,29	82,28	1,182	0,85	1,15	0	1,182	1,182
2017	99,41	88,27	1,126	0,85	1,15	1,126	0	1,126
2018	103,33	93,00	1,111	0,85	1,15	1,111	0	1,111
2019	99,77	84,62	1,179	0,85	1,15	0	1,179	1,179
2020	93,03	78,50	1,185	0,85	1,15	1,185	0	1,185

Kimyasal ürünler sektörü birim değer indeks oranı 2011 yılında 0.975 iken 2020 yılına kadar artış eğilimi göstermiş 2020 yılında 1.185 olmuştur. Orandaki artış sektörde yıllar içinde daha kaliteli ürünler ihraç edilmeye başlandığını görece daha kalitesiz ürünlerin ithal edildiğini

göstermektedir. Aralık küçük tutulursa örneğin %5 olarak kabul edilirse sektörün baskın endüstri-içi ticaret türü dikey endüstri-içi ticarettir. Daha önce bahsedildiği üzere endüstri-içi ticaret türünün ana belirleyicisi ölçüt olarak alınan aralık tarafından da belirlenmektedir. Sadece birim değer indeksleri üzerinden değerlendirme yapıldığında gerçekte sektörde dikey endüstri-içi ticarettir.

Metal ürünleri sektörü ihracat birim değer indeksi 2011 yılında 120,4 iken 2020 yılında 88,9 civarına düşmüştür. 2011 yılında ithalat birim değer indeksi 117,4, 2020 yılında 92,4 olarak gerçekleşmiştir. 2011 yılında ihracat birim değer indeksi ithalat birim değer indeksinden daha yüksek iken 2020 yılında ithalat birim değer indeksi daha yüksek hale gelmiştir. İndeksler oranı 2011 yılında 1,026, 2020 yılında 0,962'dir.

Metal ürünleri sektörü endüstri-içi ticaretin yüksel olduğu sektörlerden biridir. Sektörde yatay endüstri-içi ticaret baskındır. Sektör için hesaplanan indeksler oranı 1 ± 0.15 aralığındadır. Oran 2011 -2020 döneminde değişken bir seyir göstermiştir. Metal sanayi ürünleri sektörü yatay ve dikey endüstri-içi ticaret tür tespit hesaplamaları Tablo-4'te verilmiştir.

Tablo-4: Metal Sanayi Ürünleri Yatay ve Dikey Endüstri-içi Ticaret

Ana Metal Sanayii								
Yıl	UV _X	UV _M	UV _X /UV _M					
2011	120,40	117,40	1,026	0,85	1,15	1,026	0	1,026
2012	116,80	107,30	1,089	0,85	1,15	1,089	0	1,089
2013	107,76	98,47	1,094	0,85	1,15	1,094	0	1,094
2014	102,40	92,25	1,110	0,85	1,15	1,110	0	1,110
2015	86,43	76,74	1,126	0,85	1,15	1,126	0	1,126
2016	83,93	71,80	1,169	0,85	1,15	1,169	0	1,169
2017	91,36	84,19	1,085	0,85	1,15	1,085	0	1,085
2018	99,12	88,56	1,119	0,85	1,15	1,119	0	1,119
2019	90,35	83,52	1,082	0,85	1,15	1,082	0	1,082
2020	88,89	92,43	0,962	0,85	1,15	0,962	0	0,962

Radyo, Televizyon, Haberleşme Teçhizat ürünleri sektöründe dikey endüstri-içi ticaret belirgin olarak baskındır. 2011-2020 döneminin tamamında ithalat birim değer indeksi, ihracat birim değer indeksinden yüksektir. İki birim değer indeksi arasındaki fark oldukça fazladır. 2011 yılında ihracat ve ithalat birim değer indeksleri sırasıyla 87,8 ve 106,3'tür. Salt birim indeks değerleri üzerinden değerlendirme yapıldığında da sektörde dikey endüstri-içi ticaret mevcuttur. Türkiye, bu sektörde görece kaliteli ürünler ithal ederken daha kalitesiz ürünler ihraç edilmektedir.

Tablo-5: Radyo, Televizyon, Haberleşme Teçhizatı Ürünleri Yatay ve Dikey Endüstri-içi Ticaret

Radyo, Televizyon, Haberleşme Teçhizatı Ve Cihazları İmalatı								
Yıl	UV _x	UV _M	UV _x /UV _M					
2011	87,80	106,30	0,826	0,85	1,15	0	0,826	0,826
2012	84,00	116,20	0,723	0,85	1,15	0	0,723	0,723
2013	95,28	135,16	0,705	0,85	1,15	0	0,705	0,705
2014	91,71	122,88	0,746	0,85	1,15	0	0,746	0,746
2015	93,31	121,54	0,768	0,85	1,15	0	0,768	0,768
2016	84,48	115,04	0,734	0,85	1,15	0	0,734	0,734
2017	89,36	111,85	0,799	0,85	1,15	0	0,799	0,799
2018	83,04	99,71	0,833	0,85	1,15	0	0,833	0,833
2019	73,44	94,52	0,777	0,85	1,15	0	0,777	0,777
2020	72,89	96,39	0,756	0,85	1,15	0	0,756	0,756

Gıda ürünleri sektöründe 2011-2020 döneminde ihracat ve ithalat birim değer indeksleri çok değişkenlik göstermiştir. Bu dönemde küçük farkla da olsa ithalat birim değer indeksi daha yüksektir. İndeksler, Türkiye'nin nispeten daha kaliteli ürünler ithal edilirken, kalitesiz ürünler ihraç edilmiştir. Birim değer indeksleri oranı çalışmada kabul edilen aralık dışında kalmıştır. Bu sonuçlara göre sektörde dikey endüstri-içi ticaret mevcuttur.

Tablo-6: Gıda Ürünleri Yatay ve Dikey Endüstri-içi Ticaret

Motorlu Kara Taşıtı, Römork Ve Yarı-Römork İmalatı								
Yıl	UV _x	UV _M	UV _x /UV _M					
2011	104,90	105,50	0,994	0,85	1,15	0,826	0,826	0,826
2012	99,70	100,30	0,994	0,85	1,15	0,723	0,723	0,723
2013	102,11	104,07	0,981	0,85	1,15	0,705	0,705	0,705
2014	100,79	102,05	0,988	0,85	1,15	0,746	0,746	0,746
2015	89,27	93,97	0,950	0,85	1,15	0,768	0,768	0,768
2016	90,03	96,24	0,935	0,85	1,15	0,734	0,734	0,734
2017	93,27	96,55	1,072	0,85	1,15	0,799	0,799	0,799
2018	97,34	100,11	0,972	0,85	1,15	0,833	0,833	0,833
2019	95,31	98,68	0,966	0,85	1,15	0,777	0,777	0,777
2020	100,32	109,07	1,050	0,85	1,15	0,756	0,756	0,756

4. Sonuç

Çalışmada 2011-2020 döneminde Türkiye'nin en çok ihracat yaptığı altı sektörün endüstri-içi ticaretlerinin yatay ve dikey endüstri-içi ticaret ayrıştırması yapılmıştır. Sektörlerin Yatay ve Dikey Endüstri-içi Ticaret düzeyleri Greenaway, Hine ve Milner (1994, 1995) tarafından geliştirilen

yöntem kullanılarak tespit edilmiştir. Sektörlerin ürünlerinin kalite göstergesi olarak fiyat ölçütü kullanılmıştır. Bu bağlamda sektörlerin ihracat ve ithalat birim değer indeksleri kullanılarak hesaplamalar yapılmıştır. Yatay veya dikey endüstri-içi ticaret ayrımı ölçütü 1 ± 0.15 olarak alınmıştır.

Bulgular incelenen altı sektörde yatay endüstri-içi ticaret baskındır. Sektörlerin tamamında ihraç edilen ürünler ile ithal edilen ürünler arasında belirgin fark bulunmamaktadır. Dikey endüstri-içi ticaret ancak ihraç edilen ürünler ile ithal edilen ürünlerin birim değerleri arasında belirgin bir fark bulunması halinde mümkündür. İki indeksin arasındaki farkın yüksek olması ihraç ve ithal ürünleri arasındaki kalite farkının olduğunu göstermektedir.

Gıda ürünleri sektörünün endüstri-içi ticaret türü baskın olarak yatay endüstri-içi ticarettir. 2011-2020 döneminde sektörün indeksler oranı istikrarlı olarak 0,95 civarında kalmıştır. Söz konusu dönemdeki yıllara göre hesaplanan indeks oranı tespit edilen aralıkta kalmıştır.

Tekstil ürünleri sektöründe 2011-2020 döneminde yatay endüstri-içi ticaret baskındır. Birim değer indeksleri oranı belirlenen aralıkta kalmıştır. Oran 2011-2020 döneminde oran bir yıl hariç bir ve üzerindedir. Sektörün ihracat birim değer indeksi ithalat birim değer indeksinden büyüktür. İhracat birim değer indeksinin ithalat birim değer indeksinden büyük olması kalite olarak sektörün dikey ticarete sahip olduğunu işaret etmektedir.

Kimyasal Madde Ürünleri sektörünün 2011 yılındaki ihracat birim değer indeksi ithalat birim değer indeksinden düşük iken sonraki yıllarda ihracat birim değer indeksi daha yüksek hale gelmiştir. 2011-2020 döneminde yatay endüstri-içi ticaret baskındır. Birim değer indeksleri oranı tespit edilen aralıkta kalmıştır. 2012 yılından itibaren daha kaliteli ürünler ihraç ederken daha düşük kaliteli ürünler ithal edilmiştir

Metal ürünleri sektöründe de yatay endüstri-içi ticaret baskındır. Sektörün ihracat ve ithalata birim değer indeksler oranı 1 ± 0.15 arasındadır. İndeksler oranı 2011 -2020 döneminde değişken bir seyir göstermiştir. İndeksler oranı 2011 yılında 1,026, 2020 yılında 0,962'dir.

Radyo, Televizyon, Haberleşme Teçhizat ürünleri sektöründeki endüstri-içi ticaret türü dikey endüstri-içi ticarettir.2011-2020 döneminde ithalat birim değer indeksi, ihracat birim değer indeksinden yüksektir. İndeksler oranı bu dönemde istikrarlı olarak 0,80 civarında kalmıştır. Bu sonuç Türkiye'nin düşük kaliteli ürün ihraç ettiğini, yüksek kaliteli ürün ithal ettiğini göstermektedir.

Gıda ürünleri sektöründe 2011-2020 döneminde ihracat ve ithalat birim değer indeksleri dalgalı seyretmiştir. Bu dönemde ithalat birim değer indeksi daha yüksektir. İndeksler, Türkiye kaliteli ürünler ithal edilirken,

kalitesiz ürünler ihraç edilmiştir. Birim değer indeksleri oranı çalışmada kabul edilen aralık dışında kalmıştır. Bu sonuçlara göre sektörde dikey endüstri-içi ticaret mevcuttur.

Kaynakça

- Balassa, B., (1966). Tariff Reductions and Trade in Manufactures among the Industrial Countries. New Haven, Con. Yale University, Economic Growth Center, 56 (3): 466-473.
- Balassa, B., Bauwens, L. (1987). Intra Industry Specialization İn A Multi-Country And Multi Industry Framework. The Economic Journal, 97 (338): 923-939.
- Greenaway, D., Hine, R. C., Milner, C., and Elliott, R. (1994). Adjustment and The Measurement of Marginal Intra-Industry Trade. Weltwirtschaftliches Archiv, 13 0(2): 418-427
- Greenaway, D., R. Hine y C. Milner (1994). Country-Specific Factors and the Pattern of Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade in the UK. Weltwirtschaftliches Archiv 130(1). Pág. 77-100.
- Greenaway, D., R. Hine y C. Milner (1995). Vertical and Horizontal Intra Industry Trade: A Cross-Industry Analysis for the United Kingdom. Economic Journal 105 (November). Pág. 1505-1518.
- Greenaway, D., C. Milner, y R.J.R. Elliot (1999). UK Intra-Industry Trade with the EU North and South. Oxford Bulletin of Economics and Statistics 61 (3). Pág. 365- 384.
- Grubel, H. G., y P.J. Loyd (1975). Intra-Industry Trade:The theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products. London. Macmillan

BÖLÜM 8

GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIK SEKTÖRÜNDEKİ FİRMALARIN FİRMA DEĞERLERİNİN MALİ ORANLAR YARDIMIYLA ÖLÇÜLMESİ: ÇOKLU REGRESYON UYGULAMASI

Nevin Kaçar¹, Umut Tolga Gümüş²

1 Yüksek Lisans Öğrencisi, Adnan Menderes Üniversitesi,SBE, orcid no: 0000-0003-0047-9739, nevinkacar15@gmail.com

2 Dr.Öğrt.Üyesi, Adnan Menderes Üniversitesi, İşletme Bölümü, Muhasebe-Finansman ABD orcid no: 0000-0001-7363-8660, ugumus@adu.edu.tr

1.GİRİŞ

Şirket sahipleri, şirketler faaliyetlerini devam ettirmek ve geliştirmek için istedikleri noktaya ulaşmak isterler. Bunu göz önünde bulundurarak bazı hedefler belirlerler. Bir firmanın amaçlarını ve varlıklarını devam ettirmek, şirketin ürün ve hizmet üretmesi, şirketin rekabet ortamında üstünlük sağlaması ve şirketin istihdam sağlaması, yapılan üretim ile beraber satışlarını arttırması, satışlardaki artışlarla birlikte şirketin pazar payını arttırması, şirketin maliyetlerini azaltması ve şirketin kar oranını maksimum noktaya çıkarması olarak tanımlayabiliriz.

Bu hedefler arasında ilk aşamada yer alan kar maksimizasyonudur. Fakat kar maksimizasyonu genelde kavramsal olarak yanlış bilinmekte olup, kar maksimizasyonu paranın zaman değerini ele almamış ve birbirinden farklı projelerde risk farkını ihlal etmiştir. Bu durumda kar maksimizasyonu kavramının eleştirilere açık olmasına sebep olmuştur.1900'lü yılların başlarında firmaların esas amacının kar maksimizasyonu olduğu bilinmektedir. Fakat 1900'lü yılların sonlarında ise firmaların amacı firma değerini maksime etmek olmuştur. Amacın değişmesi ile birlikte firma değeri kavramı günümüzde daha çok önem kazanmıştır. Firma değerinin önem kazanmasıyla beraber firma ortakları ve firma yatırımcıları, firmanın yapısını, yöntemlerini ve stratejilerini değiştirmişlerdir. Bu değişimler beraberinde performans ölçütlerinin dayalı olduğu temeli de değiştirmiştir. Firma değeri kısacası yönetim anlayışını da değiştirmiş ve değere dayalı yönetim anlayışı kavramını ortaya çıkarmıştır.

Firma değeri; şirketin ürün kalitesini, kalite yönetim anlayışını, ilişkilerini, müşteri memnuniyetini, finansal durumunu ve pazar payındaki yerini belirleyen bir kavramdır. Bu sebeple şirket yöneticilerin veya şirketin alacağı kararların şirket değeri üzerinde etkisi bulunmaktadır. Şirketin finansal durumu, finans yapısını ve karlılık oranları bu kararların sonucu olabilmektedir. Şirket değeri üzerinde etkisi olan asıl faktörün şirketin mali analizi olduğu sonucu elde edilir.

Mali Analiz, şirketlerin finansal tabloların analizini sağlar ve kalemler arasındaki ilişkileri incelemektedir. Yapılan analiz sonuçları karşılaştırılarak firmanın geçmişı ve bugünkü genel durumu karşılaştırılabilir. Şirket değerini etkileyen bazı mali oranlar bulunmaktadır. Bu oranlar likidite, faaliyet, karlılık ve finansal yapı oranlarıdır. Bu anlamda şirketlerin firma değerlerinin mali analiz oranlar ile etkisi incelenmeye değer bulunmuştur. Mali analiz yapma aşamasında farklı teknikler kullanılır. En çok kullanılan tekniklerden birisi oran analizidir. Oran analiziyle işletmelerin finansal, karlılık, likidite, faaliyet ve sektördeki durumuyla ilgili bilgi sahibi olup yorumlayabilmemizi sağlamaktadır. Bu nedenle, mali analizde kullanılan oranların şirket değeri üzerinde etki yaratacağı fark edilip, bu

etki incelenmeye değer görülmüştür.

Oran analizi, mali tablolaradaki iki veya daha fazla grubun oranlanarak karşılaştırılması olarak tanımlanır. Likidite oranları, kaldıraç oranları, faaliyet oranları, karlılık oranları ve finansal yapı oranları bir oran analizidir. Oranları incelediğimizde; likidite oran, kısa vadeli yükümlülüklerin dönen varlıklara oranlaması olarak tanımlanabilir. İşletmenin faaliyetlerine devam edebilmesi, alacaklarını alabilmesinin değerlendirilmesi açısından likidite oranları önemlidir. Likidite oranları; cari oran, likit/asit oran ve nakit orandır. Kaldıraç oranı ise işletmenin finansal yapısının incelenmesine olanak sağlamaktadır. Kaldıraç oranları; finansal kaldıraç oranı, finansman oranı, borçların vade yapısı oranıdır. Faaliyet oran ise şirketin varlıklarının ve kaynaklarının ne derece etkin kullanıldığını gösterir. Faaliyet oranı; alacak devir hızı, stok devir hızı, özsermaye devir hızı, borç devir hızıdır. Karlılık oranı, şirketin karlılığının ölçülmesi ve yorumlanmasında kullanılır. Karlılık oranı; faaliyet kar marjı, net kar marjı, aktif karlılığı, özsermaye karlılığıdır.

Finansal yapı oranları, şirketin faaliyetleri sonucunda zarar etme riskine karşı kısa ve uzun vadeli yükümlülüklerini yerine getirebilme kabiliyetini ortaya koyan orandır. Borç- özsermaye oranı, faiz karşılama oranı, toplam borç/pasiftir. Çalışmada burada bulunan bazı oranlar kullanılmıştır.

2.LİTERATÜR TARAMASI

Ayrıçay ve Türk (2014) çalışmalarında, finansal oranlar ve firma değeri arasında ilişki düzeyini tespit etmektedir. Bağımsız değişkenlerde asit-test oranı, aktif devir hızı, borçlanma oranı, aktiflerin karlılık oranları ve piyasa değeri/defter değeri oranlarını almaktadır. Kontrol değişkenleri ise net satışlar ve finansal kaldıraçlar kabul edilmiştir. Firma değeri bağımlı değişken olarak tanımlanmıştır. Veri analizi yöntemi ile değişkenler arası ilişki incelenmiştir. Çalışmada, 56 üretim firması 2004-2011 yılları arasındaki veriler kullanılmıştır. Veri analizi sonucunda firma değerinin; PD/DD oranı, finansal kaldıraç oranları, asit-test oranı ve aktif devir hızı oranları ile anlamlılıklarının olduğu belirlenmiştir. Diğer oranların firma değeri ile bir anlamlılık ilişkisi yoktur.

Kurtaran ve Kurtaran vd. (2015) çalışmalarında, firma değeri ve finansal oranlar arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Çalışmada 2008-2012 yılları arasındaki BIST-100 endeksindeki veriler kullanılmıştır. Veriler 45 şirketten oluşmaktadır. Çalışmada şirket değeri bağımlı değişkendir. Bağımsız değişken ise cari oran, asit- test oranı, stok devir hızı, özsermaye devir hızı, alacak devir hızı, faaliyet kar marjı, aktif karlılığı, net kar marjı, özsermaye karlılığı, borç-sermaye oranı ve faiz karşılama oranı olarak alınmıştır. Yöntem olarak çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Analiz

sonucunda şirket değeri ile pozitif anlamlı olan oranlar asit-test oranı ve aktif karlılığı oranı olarak belirlenmiştir. Cari oran ile şirket arasında negatif bir anlamlı ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Diğer oranlar ile şirket değeri arasında ilişki tespit edilememiştir.

Kaygın ve Güngör (2019) çalışmalarında, 2010-2018 yılları arasındaki hisseleri BİST'te bulunan imalat sanayi sektöründeki 109 firmanın verileri kullanılarak mali oranlar ile sistematik risk arasında ilişki analizi yapılmıştır. Yöntemler ise korelasyon, basit doğrusal regresyon ve çoklu doğrusal regresyon analizidir. Analiz sonuçlarına göre mali oranlar ve sistematik risk arasındaki ilişkinin varlığı, yönü ve derecesi yıllık olarak farklılık göstermektedir.

Birgili ve Düzer (2010) çalışmalarında, şirket değeri ile finansal oranlar arasında ilişki olup olmadığını incelemektedir. Likidite durumunun, mali yapının, varlıkların etki kullanımının, karlılığını ve borsa performansının firma değeri üzerindeki etkisinin panel veri analizi yöntemi ile yapmaktadır. Çalışmada 16 oran ile firma değeri arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. 5 oran ile şirket değeri arasındaki ilişki anlamsız olduğu gözlemlenmiştir.

Gümüş ve Şakar vd.(2017) çalışmalarında; BİST'te işlem gören şirketlerin şirket değeri ile finansal oranlar arasında ilişki olup olmadığını, var ise nasıl bir ilişki olduğu incelenmektedir. Şirket değeri olarak 2011-2015 yılları arasındaki sermayesi en yüksek olan 5 çimento şirketi verileri incelenmektedir. Çalışmada panel veri analizi yöntemi ile bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki incelenmiştir. Piyasa değeri, bağımlı değişkendir. Likidite, faaliyet, mali, yapı ve karlılık oranı bağımsız değişkenlerdir.

Kaygın ve Tazegül vd. (2016) çalışmalarında, Borsa İstanbul'da 2010-2013 yılları arasındaki sürekli işleme alınan 143 imalat sanayi şirketlerinin mali tablolarından yararlanarak işletmelerin başarılı veya başarısız olma ihtimalleri tahmin edilmeye çalışılmıştır. Yöntem olarak veri madenciliği ve lojistik regresyon analizi yöntemleri kullanılmıştır. 2013 yılı verileri tahminlemesi, 2010-2012 yıllarındaki veriler analiz edilmesi sonucunda yapılmıştır. 2013 gerçek verileri ile tahmin edilen veriler karşılaştırılmıştır. 2012 yılı tahmin gücü en yüksek yıl tespit edilmiştir.

3.VERİ VE DEĞİŞKENLER

3.1.Veriler

Çalışma 2016-2020 yılları arasındaki Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları sektöründe yer alan verilerine tam ulaşım sağlanabilen 31 firmanın verilerini kapsamaktadır. Firmaların mali oranları ve piyasa değerleri KAP (Kamuyu Aydınlatma Platformu) ve isyatirim.com'dan elde edilen

veriler kullanılarak hesaplanmıştır.

Çalışmada 2016-2020 yılları arasındaki verilerin eksik olmasından kaynaklı 4 firma çıkarılarak firma sayısı 31'e düşürülmüştür.

3.2.Bağımsız ve Bağımlı Değişkenler

Çalışmada bağımlı değişken firma değeri olarak tanımlanmıştır. Firma değeri, piyasa değerinin defter değerine oranı olarak alınmıştır.

$$\text{Firma Değeri(FD)} = \text{Piyasa Değeri (PD)} / \text{Defter Değeri (DD)}$$

Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler ise cari oran, nakit oran, alacak devir hızı, özsermaye devir hızı, borç devir hızı, faaliyet kar marjı, net kar marjı, aktif karlılığı, özsermaye karlılığı, borç-özsermaye oranı ve toplam borç/pasif oranı olarak tanımlanmıştır. Tablo 1'de bağımsız değişkenlerin hesaplanma şekilleri verilmiştir.

Tablo 1. Bağımsız Değişkenler ve Hesaplanma Şekilleri

LİKİDİTE ORANLARI
Cari Oran = Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
Nakit Oran = Hazır Değerler / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
FAALİYET ORANLARI
Alacak Devir Hızı = Net Satışlar / Ticari Alacaklar
Özsermaye Devir Hızı = Net Satışlar / Özsermaye
Borç Devir Hızı = (Satılan Mallar Maliyeti + Dönem Sonu Stok - Dönem Başı Stok) / Ortalama Ticari Borçlar
KARLILIK ORANLARI
Faaliyet Kar Marjı = Faaliyet Karı / Net Satışlar
Net Kar Marjı = Net Kar / Net Satışlar
Aktif Karlılığı = Net Kar / Toplam Aktifler
Özsermaye Karlılığı = Net kar / Özsermaye
FİNANSAL YAPI ORANLARI
Borç - Özsermaye Oranı = Toplam Borç / Özsermaye
Toplam Borç / Pasif = Toplam Borç / Pasif

4.YÖNTEM VE HİPOTEZLER

4.1.Çoklu Regresyon Analizi

Regresyon analizinin ilk şekli en küçük kareler prensibine dayanmaktadır. Bu prensip ilk defa Adrien Marie Legendre tarafından 1805 yılında ortaya çıkmıştır. Aynı yöntem 1809 yılında Carl Friedrich Gauss tarafından açıklanmıştır. En küçük kareler yöntemini Legendre ve Gauss uyduların güneş etrafında yörüngelerini tespit etmek için kullanırken ortaya çıkarmışlardır. En küçük kareler kuramını da 1821 yılında Gauss bir makalesinde ortaya çıkarmış ve makalede sonradan kendi adı verilen

Gauss-Markov teoremi şeklinde açıklanmıştır.

Regresyon terimi İngiliz istatistikçisi Francis Galton 19.yy'da incelenmiştir. İnceleme konusu anne ve babalarının boyu ile çocukların boyları arasındaki bağlantı üzerinedir.(1822- 1911) Çocukların boylarının, eski ata nesillerin ortalamasına geriye dönüş olduğu gözlenmiştir. Galton geri dönüş terimi için reversion terimini kullanmıştır. Sonra aynı anlama gelen regression sözcüğü kullanılmıştır. Galton çalışmalarında regresyon kavramını geliştirmiştir. Yüle ve Pearson yöntemi genişletip genel istatistiksel alanlara uygulamış ve geliştirmişlerdir. Fisher 1922 ve 1925 yıllarında yayınlanan yayınlarında bağımlı değişkenin koşullu dağılımının normal olduğu hallere uygulayarak genişletmiştir. Regresyon terimi doğrusal bağlantı bulunması ve eğri uydurma anlamlarına gelmektedir.

Günümüzde regresyon analizi değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesidir. Regresyon analizi ile bağımsız değişkenler değerindeki bağımlı değişken değeri üzerindeki etkileri araştırılmaktadır. Regresyon analizi iki tür olarak tanımlanmaktadır: Basit Regresyon ve Çoklu Regresyon. Çoklu Regresyon Analizi, birden fazla bağımsız değişken kullanılan regresyon analizlerine çoklu regresyon analizi denilmektedir.

Çalışmada, 2016-2020 yılları arasında BIST Şirketlerinde Gayrimenkul Yatırım Ortaklık sektöründeki 31 şirketlerin firma değerleri ve mali oranları arasındaki ilişki çoklu regresyon analizi yöntemi ile incelenmiştir. Çoklu regresyon modeli Denkleml'de gösterilmiştir.

Denklem 1. Çoklu Regresyon Modeli

$$y = \beta_0 + \beta_{1x_1} + \beta_{2x_2} + \dots + \beta_{n x_n} + s$$

Denklemden y bağımlı değişkeni, x'ler bağımsız değişkenleri, β 'lar bilinmeyen anakütle parametrelerini ve s hata olarak tanımlanmaktadır. Değişkenler açıklaması Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Bağımlı - Bağımsız Değişkenlerin Açıklaması

x1 = Cari Oran	x7 = Net Kar Marjı
x2 = Nakit Oran	x8 = Aktif Karlılığı
x3 = Alacak Devir Hızı	x9 = Özsermaye Karlılığı
x4 = Özsermaye Devir Hızı	x10 = Borç - Özsermaye Oranı
x5 = Borç Devir Hızı	x11 = Toplam Borç / Pasif
x6 = Faaliyet Kar Marjı	y =Firma Değeri

Denklem 2. Çalışmanın Denklemi

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \beta_6 x_6 + \beta_7 x_7 + \beta_8 x_8 + \beta_9 x_9 + \beta_{10} x_{10} + \beta_{11} x_{11} + \varepsilon$$

Çalışmanın denkleminin açık hali Denklem 2'de verilmiştir. Çalışma verilerinin oluşturulmasında Microsoft Excel programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde ise Minitab programı kullanılmıştır.

4.2.Hipotezler

Çalışmada test edilen hipotezler Tablo 3'te gösterilmiştir. Hipotezler 0,05 anlamlılık seviyesinde incelenmiştir.

Tablo 3. Test Edilen Hipotezler

H1: Cari oranın firma değeri üzerinde etkisi vardır.
H2: Nakit oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.
H3: Alacak devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.
H4: Özsermaye devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.
H5: Borç devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.
H6: Faaliyet kar marjının firma değeri üzerinde etkisi vardır.
H7: Net kar marjının firma değeri üzerinde etkisi vardır.
H8: Aktif karlılığının firma değeri üzerinde etkisi vardır.
H9: Özsermaye karlılığının firma değeri üzerinde etkisi vardır.
H10: Borç-özsermaye oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.
H11: Toplam borç / pasif oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.

5.BULGULAR

Çalışmanın bu kısmında BIST'de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları sektöründeki şirketlerden olan İş Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.Ş.'nin mali oranları Tablo 4'te gösterilmiştir. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları sektöründeki tüm şirketler, şirket bilanço ve gelir tabloları yardımıyla mali oranlar hesaplanmıştır. Mali oranlar hesaplanış şekli Tablo 1'de verilmiştir. Hesaplanan mali oranlar çoklu regresyon analizine hazır hale getirilmiştir.

Tablo 4. İş Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.Ş. Mali Oran Hesaplamaları

	2020	2019	2018	2017	2016
LİKİDİTE ORANLARI					
CARİ ORAN	0,48	1,01	0,69	1,11	1,71
NAKİT ORAN	0,35	0,92	0,59	1,05	1,56
FAALİYET ORANLARI					
ALACAK DEVİR HIZI	4,40	10,35	10,22	9,27	14,06
ÖZSERMAYE DEVİR HIZI	0,13	0,31	0,31	0,13	0,13
BORÇ DEVİR HIZI	88,62	8,81	47,99	9,78	12,27
KARLILIK ORANLARI					
FAALİYET KAR MARJI	0,80	0,45	0,44	0,51	1,22
NET KAR MARJI	0,48	0,25	0,31	0,41	1,04
AKTİF KARLILIĞI	0,05	0,05	0,07	0,03	0,09
ÖZSERMAYE KARLILIĞI	0,06	0,08	0,10	0,05	0,13
FİNANSAL YAPI ORANLARI					
BORÇ-ÖZSERMAYE ORANI	0,26	0,48	0,47	0,62	0,55
TOPLAM BORÇ/PASİF	0,21	0,32	0,32	0,38	0,35

Çoklu regresyon analizi uygulanabilmesi için bazı varsayımlar gerekmektedir. Bunlar;

- 1.Gözlemler birbirinden bağımsız olmalıdır.
- 2.Hata bileşeni normal dağılmalıdır.
- 3.Hata bileşeni sabit varyansa sahip olmalıdır.

4.Bağımsız değişkenler kümesi ile bağımlı değişkeni arasındaki işlevsel ilişki kurulabilir olması gerekmektedir.

Çalışmamızda çoklu regresyon analizi için uygulanması gereken adımlar uygulanmıştır.

2020 yılına ait regresyon çıktıları Tablo5'te verilmiştir. Tablo 5'teki P değeri incelediğimizde istatistiksel olarak anlamlı bir değişken olup olmadığını, P değeri 0,05 değerinden küçük olup olmamasına göre incelemekteyiz.

Tablo 5'teki 2020 yılı verilerine göre x4 ve x9 değerleri yani özsermaye devir hızı oranı ve özsermaye karlılığı oranları firma değeri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 5. 2020 Yılı Çoklu Regresyon Analizi Çıktıları

Analysis of Variance					
Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
Regression	11	57,609	5,2372	1,12	0,396
X1	1	0,777	0,7775	1,17	0,687
X2	1	0,422	0,422	0,09	0,767
X3	1	1,285	1,2852	0,28	0,605
X4	1	30,223	30,2232	6,49	0,020
X5	1	0,859	0,8591	0,18	0,672
X6	1	3,513	3,5127	0,75	0,396
X7	1	0,938	0,9375	0,2	0,659
X8	1	15,7	15,7001	3,37	0,082
X9	1	27,469	27,4692	5,9	0,025
X10	1	6,654	6,6542	1,43	0,247
X11	1	2,402	2,4023	0,52	0,481
Error	19	88,491	4,6574		
Total	30	146,1			

2020 yılına ait model özeti Tablo6'da verilmiştir. R-sq değeri bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken için varyansını göstermektedir. R-sq(adj) değeri R-sq değeri'nin ayarlanmış halidir. Birden fazla bağımsız değişken olmasından kaynaklı yeni bir R-sq değeri hesaplanmaktadır. Bu değer de R-sq(adj) değeridir. Çoklu regresyon analizinde R-sq(adj) değerine bakılarak yorum yapılmak tercih edilmektedir. R-sq(adj) değerine baktığımızda bağımsız değişkenler tarafından yaratılan bağımlı değişkende varyansı %4,37'sini açıklayabilmektedir.

Tablo 6. 2020 Yılı Model Çıktısı

Model Summary			
S	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)
2,1581	39,43%	4,37%	0,00%

Tablo 7. 2020 Yılı Regresyon Denklemi

Regression Equation
$Y = 2,07 - 0,275 X1 + 0,224 X2 - 0,00069 X3 + 5,29 X4 - 0,00062 X5 + 0,301 X6 - 0,184 X7 + 16,42 X8 - 11,57 X9 - 1,144 X10 - 2,62 X11$

2020 yılına ait regresyon denklemi Tablo 7'de verilmiştir. Denklem 2'ye göre Tablo 7'yi incelediğimizde β_0 değeri 2,07'dir. Diğer beta değer-

leri $\beta_1= 0,275$, $\beta_2= 0,224$, $\beta_3= 0,00069$, $\beta_4= 5,29$, $\beta_5= 0,00062$, $\beta_6=0,301$, $\beta_7= 0,184$, $\beta_8= 16,42$, $\beta_9= 11,57$, $\beta_{10}= 1,144$, $\beta_{11}=2,62$ şeklindedir.

Tablo 8. Yıllara Göre P Değerleri

	P Değeri				
	2020	2019	2018	2017	2016
Regresyon	0,396	0,000	0,000	0,642	0,350
X1	0,687	0,858	0,008	0,205	0,144
X2	0,767	0,851	0,008	0,212	0,142
X3	0,605	0,001	0,000	0,966	0,371
X4	0,020	0,002	0,814	0,079	0,261
X5	0,672	0,484	0,035	0,276	0,974
X6	0,396	0,628	0,505	0,219	0,653
X7	0,659	0,247	0,006	0,194	0,593
X8	0,082	0,001	0,480	0,580	0,203
X9	0,025	0,015	0,000	0,557	0,360
X10	0,247	0,000	0,005	0,701	0,479
X11	0,481	0,349	0,010	0,386	0,617

Tablo 5'teki 2020 yılı regresyon analizi çıktıları gibi diğer yıllar (2019, 2018, 2017 ve 2016) için de regresyon analizi uygulanmıştır. P değeri her yıl için hesaplanmış ve Tablo8'de gösterilmiştir.

Tablo 9. Çoklu Regresyon Denklemleri (Beta Katsayıları)

YIL	Q0	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11
2020	2,07	-0,275	0,224	-0,00069	5,29	-0,00062	0,301	-0,184	16,42	-11,57	-1,144	-2,62
2019	0,239	0,045	-0,048	0,000340	1,067	0,00365	0,95	-0,266	8,86	-2,72	-0,2119	0,635
2018	0,744	0,566	-0,588	0,000510	0,056	0,00516	0,0440	-0,1747	-2,36	1,988	0,1677	-1,674
2017	0,883	-0,533	0,548	0,0006	0,978	-0,00256	0,195	-0,183	3,12	-2,18	0,056	-1,20
2016	0,603	-0,276	0,278	-0,0120	0,763	-0,00015	0,0325	-0,0303	5,55	-2,04	0,097	-0,54

Çoklu regresyon denklemi 2020 yılına ait Tablo 7'de gösterilmiştir. Tüm yıllara ait denklemler (beta kat sayıları) Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 10. 2020 Yılı Firma Değeri ile Finansal Oran İlişkileri

	P Değeri	Firma Değeri İle İlişkisi
Regresyon	0,396	Anlamlı değil
X1	0,687	Anlamlı değil
X2	0,767	Anlamlı değil

X3	0,605	Anlamlı değil
X4	0,020	Anlamlı
X5	0,672	Anlamlı değil
X6	0,396	Anlamlı değil
X7	0,659	Anlamlı değil
X8	0,082	Anlamlı değil
X9	0,025	Anlamlı
X10	0,247	Anlamlı değil
X11	0,481	Anlamlı değil

Tablo 8'deki P değerlerine göre 2020 yılı bağımsız değişkenleri yani mali oranların firma değeri üzerindeki anlamlılık ilişkisi incelenmiştir. Anlamlılık ilişkisi ve p değerleri Tablo10'da gösterilmiştir.

Tablo 11. 2019 Yılı Firma Değeri ile Finansal Oran İlişkileri

	P Değeri	Firma Değeri İle İlişkisi
Regresyon	0,000	Anlamlı
X1	0,858	Anlamlı değil
X2	0,851	Anlamlı değil
X3	0,001	Anlamlı
X4	0,002	Anlamlı
X5	0,484	Anlamlı değil
X6	0,628	Anlamlı değil
X7	0,247	Anlamlı değil
X8	0,001	Anlamlı
X9	0,015	Anlamlı
X10	0,000	Anlamlı
X11	0,349	Anlamlı değil

Tablo 8'deki P değerlerine göre 2019 yılı mali oranların firma değeri üzerindeki anlamlılık ilişkisi incelenmiştir ve Tablo 11'de gösterilmiştir. x3, x4, x8, x9 ve x10 yani alacak devir hızı, özsermaye devir hızı ve karlılık oranları firma değeri üzerinde anlamlı bir ilişkisi vardır.

Tablo 12. 2018 Yılı Firma Değeri ile Finansal Oran İlişkileri

	P Değeri	Firma Değeri İle İlişkisi
Regresyon	0,000	Anlamlı
X1	0,858	Anlamlı değil
X2	0,851	Anlamlı değil
X3	0,001	Anlamlı

X4	0,002	Anlamlı
X5	0,484	Anlamlı değil
X6	0,628	Anlamlı değil
X7	0,247	Anlamlı değil
X8	0,001	Anlamlı
X9	0,015	Anlamlı
X10	0,000	Anlamlı
X11	0,349	Anlamlı değil

Tablo 8'deki P değerlerine göre 2018 yılı bağımsız değişkenleri yani mali oranların bağımsız değişken olan firma değeri üzerindeki anlamlılık ilişkisi incelenmiştir ve Tablo 12'de gösterilmiştir. x4, x6 ve x8 değerleri yani özsermaye devir hızı, faaliyet kar marjı ve aktif karlılık oranlarının firma değeri ile anlamlı bir ilişkisi bulunamamaktadır.

Tablo 13. 2017 Yılı Firma Değeri ile Finansal Oran İlişkileri

	P Değeri	Firma Değeri İle İlişkisi
Regresyon	0,642	Anlamlı değil
X1	0,205	Anlamlı değil
X2	0,212	Anlamlı değil
X3	0,966	Anlamlı değil
X4	0,079	Anlamlı değil
X5	0,276	Anlamlı değil
X6	0,219	Anlamlı değil
X7	0,194	Anlamlı değil
X8	0,580	Anlamlı değil
X9	0,557	Anlamlı değil
X10	0,701	Anlamlı değil
X11	0,386	Anlamlı değil

Tablo 8'deki P değerlerine göre 2017 yılı bağımsız değişkenleri yani mali oranların bağımsız değişken olan firma değeri üzerindeki anlamlılık ilişkisi incelenmiştir ve Tablo 13'te gösterilmiştir. Mali oranların firma değeri üzerinde etkisi bulunmamaktadır.

Tablo 14. 2016 Yılı Firma Değeri İle Finansal Oran İlişkileri

	P Değeri	Firma Değeri İle İlişkisi
Regresyon	0,350	Anlamlı değil
X1	0,144	Anlamlı değil
X2	0,142	Anlamlı değil
X3	0,371	Anlamlı değil

X4	0,261	Anlamlı değil
X5	0,974	Anlamlı değil
X6	0,653	Anlamlı değil
X7	0,593	Anlamlı değil
X8	0,203	Anlamlı değil
X9	0,360	Anlamlı değil
X10	0,479	Anlamlı değil
X11	0,617	Anlamlı değil

Tablo 8'deki P değerlerine göre 2018 yılı bağımsız değişkenleri yani mali oranların bağımsız değişken olan firma değeri üzerindeki anlamlılık ilişkisi incelenmiştir ve Tablo 14'te gösterilmiştir. Mali oranların firma değeri üzerinde etkisi bulunmamaktadır.

Tablo 15. 2020 Yılı Hipotez Sonuçları

	SONUÇ
H1: Cari oranın firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H2: Nakit oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H3: Alacak devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H4: Özsermaye devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	KABUL
H5: Borç devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H6: Faaliyet kar marjının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H7: Net kar marjının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H8: Aktif karlılığının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H9: Özsermaye karlılığının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	KABUL
H10: Borç-özsermaye oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H11: Toplam borç / pasif oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED

Tablo 10'da 2020 yılına ait mali oranlar ile firma değeri ilişkisi Tablo 15'te 2020 yılı hipotez sonuçları şeklinde özetlenmiştir. 2020 yılı hipotez tablosunu incelediğimizde H3 ve H9 hipotezlerinin kabul edildiğini ve diğer hipotezlerin reddedildiği sonucunu görmekteyiz.

Tablo 16. 2019 Yılı Hipotez Sonuçları

	SONUÇ
H1: Cari oranın firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H2: Nakit oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H3: Alacak devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	KABUL
H4: Özsermaye devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	KABUL
H5: Borç devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H6: Faaliyet kar marjının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H7: Net kar marjının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H8: Aktif karlılığının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	KABUL
H9: Özsermaye karlılığının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	KABUL
H10: Borç-özsermaye oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	KABUL
H11: Toplam borç / pasif oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED

Tablo 11’de 2019 yılına ait mali oranlar ile firma değeri ilişkisi Tablo 16’da 2019 yılı hipotez sonuçları şeklinde özet gösterilmiştir. Tablo 16’ya göre 2019 yılında H3,H4,H8,H9 ve H10 hipotezleri kabul görmektedir. Diğer hipotezler kabul görmemiştir.

Tablo 17. 2018 Yılı Hipotez Sonuçları

	SONUÇ
H1: Cari oranın firma değeri üzerinde etkisi vardır.	KABUL
H2: Nakit oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	KABUL
H3: Alacak devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	KABUL
H4: Özsermaye devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H5: Borç devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	KABUL
H6: Faaliyet kar marjının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H7: Net kar marjının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	KABUL
H8: Aktif karlılığının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H9: Özsermaye karlılığının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	KABUL
H10: Borç-özsermaye oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	KABUL
H11: Toplam borç / pasif oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	KABUL

Tablo 12’de 2018 yılına ait mali oranlar ile firma değeri ilişkisi Tablo 17’de 2018 yılı hipotez sonuçları şeklinde özetlenmiştir. 2018 yılı hipotez sonuçlarına göre ise H4,H6 ve H8 hipotezleri kabul görmemektedir. Diğer tüm hipotezler kabul edilmiştir.

Tablo 18. 2017 Yılı Hipotez Sonuçları

	SONUÇ
H1: Cari oranın firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H2: Nakit oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H3: Alacak devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H4: Özsermaye devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H5: Borç devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H6: Faaliyet kar marjının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H7: Net kar marjının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H8: Aktif karlılığının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H9: Özsermaye karlılığının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H10: Borç-özsermaye oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H11: Toplam borç / pasif oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED

Tablo 13’te 2017 yılına ait mali oranlar ile firma değeri ilişkisi Tablo 18’de 2017 yılı hipotez sonuçları şeklinde özetlenmiştir. 2017 yılında tüm hipotezler reddedilmektedir.

Tablo 19. 2017 Yılı Hipotez Sonuçları

	SONUÇ
H1: Cari oranın firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H2: Nakit oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H3: Alacak devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H4: Özsermaye devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H5: Borç devir hızının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H6: Faaliyet kar marjının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H7: Net kar marjının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H8: Aktif karlılığının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H9: Özsermaye karlılığının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H10: Borç-özsermaye oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED
H11: Toplam borç / pasif oranının firma değeri üzerinde etkisi vardır.	RED

Tablo 14’te 2016 yılına ait firma değeri ile mali oranlar ilişkisi Tablo 19’da 2016 yılı hipotez sonuçları şeklinde özetlenmiştir. Tablo 19’daki 2016 hipotez sonuçlarına göre tüm hipotezler reddedilmektedir.

6.SONUÇ

Firmaların mali tablolarını yıllar içindeki değişimleri belirlenen oranları incelemek firma değeri ve oranlar üzerindeki etkisi için çok büyük bir önem taşımaktadır. Elde edilen sonuçlarla beraber firmaların yöneticilerinin veya yatırımcılarının önemli kararlarına etkilemektedir. Bu sonuçlara bakılarak şirketin gelecekteki durumu hakkında yorumlar yapılabilir. Yapılan yorumlarla yeni kararlar alınabilir. Çoklu regresyon analizi, mali oran ölçümlerinde önemli bir yöntemdir. Yapılan analiz ile birlikte, firmanın gelir tablosu ve bilanço kalemlerinin oranlanarak çıktılar elde edilir. Çıkan çıktılara göre firma hakkında bazı çıkarımlarda bulunabilir.

Çalışmada BİST’te 2016-2020 yılları arasındaki mali tablolardan yararlanılmıştır. Firmaların kalemlerindeki verilerden yararlanarak çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Uygulama sonucunda mali oranların firma değeri ile ilişkisi yıldan yıla değişimlere uğramaktadır.

Yıllık değişimler karşılaştırıldığında 2020 yılında özsermaye devir hızı ve özsermaye karlılığı oranı bağımsız değişkenlerinin firma değeri ile istatistiksel anlamlı bir ilişkide gözükmemektedir. Diğer bağımsız değişkenlerinin bağımlı değişken ile anlamsız olarak gözlemlenmiştir. Tukey

testine göre ise 2020 yılında bağımsız değişkenler arasında ortalamalar arasında fark bulunmamaktadır. 2019 yılında alacak devir hızı, özsermaye devir hızı, aktif karlılığı, özsermaye karlılığı ve borç-özsermaye oranı ile firma değeri istatistiksel olarak anlamlı ilişkidir. 2019 yılında 2020 yılından daha çok bağımsız değişkenin firma değeri ile ilişkisi gözükmemektedir. 2019 yılı Tukey testine göre bağımsız değişkenler arasında ortalamalar arasında fark bulunmamaktadır. 2018 yılına baktığımızda cari oran, nakit oran, alacak devir hızı, özsermaye devir hızı, borç devir hızı, net kar marjı, aktif karlılığı, özsermaye karlılığı, borç-özsermaye oranı ve toplam borç/pasif oranları ile istatistiksel anlamlı bir ilişki göstermektedir. 2018 yılı en çok bağımsız değişkenin firma değeri ile ilişkisi olduğu yıldır. 2018 yılı Tukey testine göre de bağımsız değişkenler arasında ortalamalar arasında fark bulunmamaktadır. 2017 ve 2016 yıllarında ise hiçbir bağımsız değişken firma değeri yani bağımlı değişken ile anlamlı bir ilişkisi bulunmamaktadır. 2017 yılının Tukey testi sonucuna göre x5 değişkeni yani borç devir hızı oranı ortalama değerlerinde fark olduğu gözlemlenmiştir. 2016 yılında Tukey testine göre ise değişkenler arasında ortalamalar arasında fark bulunmamaktadır.

Çalışmanın sonucu, bağımsız değişken ve firma değeri ilişkileri her yıl farklılık göstermektedir. Son üç yıla bakıldığında mali oranlar ile firma değeri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler gözlemlenmektedir. 2016 ve 2017 yıllarına ait hiçbir oranla anlamlı ilişki gözlemlenmemiştir. 2020,2019 ve 2018 yıllarına bakıldığında firma değeri ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkisi bulunmayan tek mali oran faaliyet kar marjıdır.

Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı sektöründeki firmalara yatırım yapmak isteyen kişiler veya sektördeki firmalara ortaklığı bulunan kişiler firmaların değerlerini anlamak için son yıllardaki mali oranlara bakması daha yararlı olacaktır. Bu oranlar; cari oran, nakit oran, alacak devir hızı, özsermaye devir hızı, borç devir hızı, net kar marjı, aktif karlılığı, özsermaye karlılığı, borç-özsermaye oranı ve toplam borç/pasif oranlarını inceleyebilirler. Bu mali oranlara göre incelediğimizde de son iki yıl için en önemli oranları; özsermaye devir hızı ve özsermaye karlılığı oranlarıdır. Bir işletmenin özsermaye devir hızının yüksek olması şirketin öz sermayesinin verimli olduğunu göstermektedir. Öz sermaye karlılığı, işletmenin karlılığında en önemli oranlardan biridir. Bu oranın yüksek olması şirket için iyi bir gelişmedir. Bu bağlamda Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı sektöründeki firmalara yatırım yapmak isteyen kişiler veya sektördeki firmalara ortaklığı bulunan kişiler özsermaye karlılık oranı ve özsermaye devir hızlarını incelemeleri yatırımlar için faydalı olacaktır.

KAYNAKÇA

- Ayrıçay, Y., & Türk, V. E. (2014). Finansal Oranlar ve Firma Değeri İlişkisi: Bist’de Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (64), 53-70.
- Birgili, E., & Düzer, M. (2010). Finansal Analizde Kullanılan Oranlar ve Firma Değeri İlişkisi: İmkb’de Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (46), 74-83.
- Gümüş, U. T., Şakar, Z., Akkın, G., & Şahin, M. (2017). Finansal Analizde Kullanılan Oranlar ve Firma Değer İlişkisi: Bist’de İşlem Gören Çimento Firmaları Üzerine Bir Analiz. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(16), 1-23.
- [https://www.isyatirim.com.tr/tr-tr/analiz/hisse/Sayfalar/Tarihsel-Fiyat- Bilgileri.aspx](https://www.isyatirim.com.tr/tr-tr/analiz/hisse/Sayfalar/Tarihsel-Fiyat-Bilgileri.aspx)
- <https://www.kap.org.tr/>
- <http://www.reysasgyo.com.tr/gyo-sektoru-hakkinda>
- Kaygın, C. Y., Tazegül, A., & Yazarkan, H. (2016). İşletmelerin Finansal Başarılı ve Başarısız Olma Durumlarının Veri Madenciliği ve Lojistik Regresyon Analizi ile Tahmin Edilebilirliği. *Ege Academic Review*, 16(1).
- Kaygın, C. Y., & Güngör, B. (2019). Finansal Oranlar ile Risk (Beta) Arasındaki İlişki: Bist Örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 1883-1896.
- Kurtaran, A., Kurtaran, A. T., Çelik, M. K., & Temizer, Z. (2015). Finansal Oranlar ile Firma Değeri İlişkisi: Bist’te Bir Uygulama. *Global Journal Of Economics And Business Studies*, 4(8), 35-45.

BÖLÜM 9

İŞYERİ SOSYAL HİZMETİ SOSYAL HİZMET MİDİR?

*Emre KOL¹
Seda TOPGÜL²*

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Anadolu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, ekol@anadolu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3242-6925

² Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Manavgat Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, sedatopgul@akdeniz.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1649-1732

Giriş

Günümüzde iş ya da çalışma, insan yaşamının çok önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. İşin insan yaşamındaki bu önemi fiziksel ihtiyaçları karşılayan ekonomik işlevlerinden çok, bireyin psikolojik dünyasına yüklediği anlamlarda yatmaktadır. İşsizliğin yarattığı duygusal sorunlar o işin bireyin gözündeki değeriyle doğru orantılı olmakla birlikte, iş doyumunu etkileyen psikolojik unsurlar bazı durumlarda ekonomik unsurlardan daha önemli olabilmektedir. Birçok araştırma bulgusu bütün iş ya da mesleklerin, kişilerin güdüsel ihtiyaçlarının farklı oran ve önceliklerde karşılanmasını sağladığını göstermiştir. Her iş, farklı bir ihtiyacın karşılanmasında bir araçtır. Ekonomik ihtiyaçlar ise sadece bunlardan birisi belki de en önemlisidir (Işıkhani, 2013: 329).

Geçen on yılda, özellikle iş, işçi ve işyeri kompleksi için oluşturulan insani hizmet programları, özel sektör, kamu sektörü ve sendikalar tarafından benimsenmiştir. Bu programlar ne kendi başlarına benzersizdir ne de yakın zamanda tespit edilen sorunları ele almaktadırlar. Alkolizm, uyuşturucu kullanımı, stres, evlilik sorunları, şehir değiştirme, duygusal hastalık, emeklilik ve işten ayrılma, insanlık durumunun bir süredir klinisyenlerin ve politika yapıcılarının dikkatini çeken yönleridir. Benzersiz olan, bu sorunların ele alındığı ortamdır. Tarihsel olarak, kurumun üretim hedefleri ile çalışanların insani ve toplumsal ihtiyaçları, zorlu bir gerilim içinde varlığını sürdürmüştür. İş kaygıları ve kişisel kaygılar, uygun bir şekilde (geleneksel bilgilere göre) farklı alanlar olarak kabul edilmiştir. Sonuç olarak, Çalışan Destek Programları (ÇDP'ler) gibi insani hizmet programlarının tanıtılması ve sosyal hizmet uzmanlarının mesleki ortamda yaygınlaşması, sosyal hizmet ve Amerika'daki işyerleri için yeni bir gelişmeyi işaret etmektedir.

Günümüzde mesleki sosyal hizmet, izole ortamlardan yaygın bir uygulama alanına dönüşümünü hızla devam ettirmektedir. Aynı zamanda bu durum, sosyal hizmet mesleği içinde, tartışılmayı hak eden birkaç temel konuyu gündeme getirmektedir. Bu konular, 1980'lerde mesleki sosyal hizmeti karakterize eden gerilimleri ve potansiyeli yansıtmaktadır.

İş yerinde sosyal çalışma işçilere ya da çalışanlara hizmet etmek, işçi sendikası ya da çalışan kuruluşlarının sosyal refahına yönelik ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla sosyal çalışmacılar tarafından gerçekleştirilen mesleki uygulamalardır. Sosyal çalışmacılar bu uygulamaları, sendika, devlet kurumları, hastaneler, kiliseler gibi kâr amacı gütmeyen kuruluşlarda gönüllü olarak veya ücret karşılığında gerçekleştirirler. İş yerinde çalışan sosyal çalışmacılar, işçi /çalışanın çalıştığı iş yeri veya işçi/ çalışan psikososyal ihtiyaçlarını karşılamak için kuruluşlar veya kamu veya özel fonlar aracılığıyla finanse edilen projelerde istihdam edilebilmektedir (Yanardağ ve Zubaroglu Yanardağ, 2020: 2251).

İki insanın kurduğu bir işletme veya ticarethanede bile insanlar gerginlikler ve sorunlarla karşılaşmaktadırlar. Günümüz insanı artık iki veya on kişinin bir arada çalıştığı küçük atölyelerde değil binlerce insanın bir arada çalıştığı ve birbirini dahi tanımadığı devasa kurumlarda çalışmaktadır. Bununla birlikte her şeyin işleyiş ve kontrolünü bir iki robotun yaptığı ve çok az insanın çalıştığı kurumlar da bulunmaktadır. Çalışma eyleminin tarihsel süreç içerisinde geçirmiş olduğu değişimler, insanın iş örgütlerindeki davranışlarını da etkilemektedir (Işıkhani, 2013: 329-330).

İş yerinde sosyal çalışma uygulamaları belirlenen modeller çerçevesinde gerçekleştirilebilmektedir. İlk model olan çalışan hizmet modeli, işçinin çalıştığı firma veya üyesi olduğu sendikaya aidiyeti, işçinin yaşadığı psiko-sosyal sorunları çözmeyi odağına alarak sağlar. Öte yandan, işçi ve işveren arasında yaşanan sorunların çözümünde iki tarafında faydasını sağlamaya yönelik mesleki uygulamalar gerçekleştirilir. İkinci model olan işveren/çalışan modelinde hedef grup işverenlerdir. Sosyal çalışmacılar örgütlerle sosyal çalışma uygulamaları çerçevesinde kurum politikalarının belirlenmesine yönelik uygulamalar gerçekleştirirler. Üçüncü model olan kurumsal sorumluluk modeli doğrultusunda sosyal çalışmacılar kurumsal sosyal sorumluluk projeleri gibi şirketlerin toplum kalkınmasına yönelik çalışmalar gerçekleştirirler. Dördüncü model olan tüketiciye hizmet modeli, tüketici hakları doğrultusunda, hizmet alırken ekstra gereksinimlere ihtiyacı olan yaşlı bireyler gibi gruplara yönelik uygulamalar gerçekleştirilir. Beşinci ve son model olan kamu politikaları modeli, diğer dört modelden farklı olarak savunuculuk, sosyal aksiyon gibi toplumla (makro düzeyde) sosyal çalışma uygulamalarıyla ilgilidir (Yanardağ ve Zubaroglu Yanardağ, 2020: 2251-2253).

Mesleki sosyal hizmetin refah kapitalizmindeki başlangıcından 1930'lar ve 1940'lardaki insan ilişkileri hareketi ve son on yılın mesleki alkolizm programları ve çalışan yardım programlarına doğru evrimi incelenmektedir (Hughes, 2013: 377-378).

Mesleki Sosyal Hizmetin Tarihsel Gelişimi

Tarihsel açıdan çalışmaya, insan yaşamının farklı dönemlerinde yüklenen anlamlar şu şekilde ifade edilebilir:

- i. Köleci toplumlarda çalışmak acı verici bir zorunluluktur.
- ii. Orta çağda çalışmak, temelini dinden alan bir yaklaşımla Tanrıya hizmet etme ya da sevap kazanma aracı olarak görülmektedir.
- iii. Rönesans ile çalışmak, insanoğlunun yaratıcı bir etkinliği ve doğaya hakim olma aracı olarak değerlendirilmeye başlanmıştır.

iv. Endüstri devrimi ile ortaya çıkan yeni anlayışa göre çalışmak, bireyin “kimlik” arayışının bir ifadesidir. Bu dönemde çalışmanın psikolojik önemi ve anlamı ortaya çıkmıştır.

Yerleşik yaşamdan Endüstri Devrimine kadar geçen dönemlerde, örf-ler, adetler, gelenekler, dini, ahlaki ve hukuki kurallar insanlara yeteneklerini istedikleri gibi, başarılı oldukları alanlarda kullanma fırsatı vermiştir. Endüstri ve Fransız Devrimi, insanın gelişmesini önleyen bu tür engelleri ortadan kaldırmıştır (Işıkhan, 2013: 332).

Mesleki sosyal hizmetin büyümesi çarpıcı olmuştur. Columbia Üniversitesi ve Hunter College Sosyal Hizmet Okulları tarafından ortaklaşa desteklenen, İşçi ve Endüstriyel Ortamlarda Sosyal Hizmet Uygulaması adlı 1978 konferansına katılmak üzere 100’den az uygulayıcı tespit etmiştir. İşyerlerinin değişen ihtiyaçları ve gerçekleri, sosyal hizmet mesleği için yeni bir cephe açmıştır ve on yıl önce düşünülmemiş fırsatlar yaratarak yeni ve yaratıcı uygulama biçimlerine ilham vermiştir. ÇDP’lerin sayısı artmıştır; birçok geleneksel toplum sağlığı ve insani hizmet kurumu yerel işletmeler ve endüstrilerle resmi ve gayri resmi olarak çalışmaya başlamıştır; personel ve insan kaynakları departmanları, çalışma ortamında insan faktörünü incelemeye daha fazla yönelmiştir; eğitim, kurumsal sosyal sorumluluk, iş danışmanlığı ve sağlığı geliştirme ve önleme operasyonlarının personeli, bu yeni nesil uygulayıcı tarafından sağlanmıştır. Sosyal hizmet uzmanları, yenilikçi programlar oluşturduklarından ve iş dünyasının sosyal ihtiyaçlarını karşılamak adına inisiyatif aldıklarından başarılı bir şekilde varlıklarını sürdürmektedirler (Hughes, 2013: 377).

Bu hareket yeni gibi görünse de, tarihsel kayıtlar, sosyal hizmet ve işyeri arasında kalıcı olsa da çelişkili bir ilişkiye işaret eden bir dizi olayı ortaya koymaktadır. Bu ilişkiye üç hareket katkıda bulunmuştur: (1) ABD refah kapitalizminin ortaya çıkışı, (2) insan ilişkileri ekolünün gelişimi ve (3) Mesleki Alkolizm Programlarının (MAP’lar) ve ÇDP’lerin yükselişi.

Çalışmanın sadece geçim kaynağı olması dışındaki psikolojik anlamları endüstri devrimi ve otomasyon çağıyla yoğun boyutlara ulaşan işsizlik sorunlarıyla önem kazanmaya başlamıştır. İngiltere ve ABD’de başlatılan, daha önce bir işte çalışıp sonradan çeşitli nedenlerle işsiz kalmış kişilerle yapılan görüşmeleri kapsayan bir dizi araştırma, işsizliğin getirdiği psikolojik sorunların ekonomik güçlükler kadar önemli olduğunu ortaya çıkarmıştır. İçeride dönüş, kendine güven ve kendine saygının yitirilmesi, ümitsizlik ve değersizlik duyguları, dış dünyaya karşı güvensizlik işsiz gruplarda yaygın olarak görülen psikik bozukluklar arasında yer almıştır (Işıkhan, 2013: 330).

ABD Refah Kapitalizminin Mesleki Sosyal Hizmete Etkisi

Amerika Birleşik Devletleri'nin on dokuzuncu yüzyılda büyük ölçüde tarım toplumundan sanayileşmiş bir ulusa dönüşmesi, beraberinde yeni bir iş deneyimi getirmiştir. Fabrikaların yükselişi, nüfusun kentleşmesi ve göçmen akını (çoğunlukla kırsal köylüler) birleşmiş ve Yeni Dünya'da erişilemez bir ufuk çizgisi oluşturmuştur. Bir nesil gibi kısa bir sürede, çiftçilerden oluşan bir toplumun endüstriyel bir komplekse dönüşmesi, evden farklı ve ayrı bir çalışma ortamı yaratmıştır. Bu dönüşüm, büyük kültürel ve sosyal değişimler olmadan gerçekleşmemiştir. Sağlıklı, düzenli ve sadık işçilere ihtiyaç duyan ilk sanayiciler için, endüstriyel işyerlerinin normlarına göre sosyalleşmemiş göçmenlerden oluşan yeni iş gücü bir zorunluluk olduğu kadar bir yük de olmuştur. Sosyalleşmemiş bir emek gücünün, emeğin sürekli huzursuzluğu tehdidinin ve bir işçi isyanının birleşimi, refah kapitalizminin ortaya çıkmasına yol açmıştır (Jacobson, Pastoor ve Sharar, 2013: 460-461).

Bu dönemde Pullman gibi sanayiciler çalışanlar ve aileleri için evler inşa etmişler, okullar kurmuşlar, kiliseler inşa etmişler, tıbbi bakım sağlamışlar, emeklilik fonları kurmuşlar, rekreasyon merkezleri kurmuşlar, dergiler yayınlamışlar ve kâr paylaşımı ve hisse senedi sahipliği getirmişlerdir. Bugün sosyal refah programları altında tartışılan hemen hemen her sorun, sanayiciler tarafından refah kapitalizmi bu erken halinde iken ele alınmıştır. Alkolizm sorunları ve bu sorunlara iş sahiplerinin verdiği yanıtlar bir örnek teşkil etmektedir. İlk ABD kapitalistleri, içki içmeleri fabrikalara taşınan ve kapitalistlerin güvendiği değerlerin altını oyan insanlardan oluşan bir iş gücüyle mücadele etmiştir. İşyerinde içmeye karşı günümüzün yaygın kısıtlamalarının aksine, daha önceki sanayileşmiş çalışma alanlarında, çoğu durumda, göçmenlerin içki içme alışkanlıklarının kabul edilmiş veya bir ödül biçimi olarak (gemilerdeki uygulama gibi) bunlara şirketler tarafından göz yumulmuş ve bunlara dair ödemeler de yapılmıştır. Ancak alkol tüketimi, gelişmekte olan sanayi toplumunun ekonomik verimlilik hedeflerine müdahale etmeye başlamıştır. İş başında içki içmenin ABD işyerlerinde fiilen ortadan kalkması, alkol karşıtlığı hareketine kadar mümkün olmamıştır. Alkol karşıtlığı hareketinin ahlaki mücadeleleri, endüstriyel verimlilik için haykırışlar ve yeni çıkarılan işçi tazminatı yasalarındaki yükümlülükler, işyerinde alkolü ve çalışanların içki içmesini yasaklayan yeni politikaları etkilemiştir (Jacobson, Pastoor ve Sharar, 2013: 462-463).

Şirketlerin alkol sorununa verdiği yanıtlar düzensiz ve kendine özgü olsa da, önemli olmuştur. Şirket dergileri çalışanları "eğitmek" için kullanılmıştır. Örneğin Sears ve Roebuck, çalışanlarını içki ve sigaranın kötülüklerinin yerine çalışkanlık ve tutumluluk erdemlerini koymaya teşvik edilmiştir (Emmet and Jeuck, 1950: 145). Henry Ford, dil yeterliliğinden hayat sigortasına kadar çalışanların hayatlarının birçok yönünü incelemek

üzere altı ayda bir ev ziyaretleri yapan bir müfettiş grubunu işe alarak daha sert yöntemler kullanmıştır. Ayrıca alkol tüketiminin derecesi de dahil olmak üzere alışkanlıklara dair değerlendirilmeyi şart koşturmuştur (Brandes, 1976: 23).

İlk endüstriyel sosyal hizmet uzmanının, 1875 yılında H. J. Heinz Company of Pittsburgh için sosyal sekreter olarak işe alınan Aggie Dunn olduğu tahmin edilmektedir.

Refah kapitalistlerinin artan örgütlü emek tehdidine ve başlangıçtaki sendikalaşma çabalarına tepki vermeye başlamasıyla, refah işçisinin iş gücü üzerinde sosyalleştirici bir etki olarak birincil işlevi bir dezavantaj ortaya çıkarmıştır. Şirket liderleri, şirket tarafından desteklenen ve aslında haklarından feragat eden çalışanları sendikaların gerçekten gerekli olmadığına ikna edecek çekici bir dizi hizmet geliştirerek, sendikaların oluşumunu engellemek için sosyal refah programlarını (ve işçileri) bir araç veya payanda olarak kullanmaya başlamışlardır. Strateji eninde sonunda başarısızlığa uğrayıp yok olmuş olsa da, gelecek üzerindeki etkisi sağlamlaştırmıştır. İlk kapitalistler tarafından benimsenen sosyal refah geleneği, birkaç on yıl sonra yeni ortaya çıkan bir disiplin olan personel uzmanlığına dahil edilmiştir (Sloane, 1983). Sonuç olarak, ilk endüstriyel sosyal hizmet uzmanları tarafından ortaya konan çalışanların refahı, iş tatmini ve çevresel uyum konusundaki ciddi ilgi, personel departmanlarına ve daha yakın zamanda insan kaynakları departmanlarına aktarılmıştır. Hizmetler ve programlar, işgücünü sosyalleştirmeye dair bir araç olarak ortaya çıkmıştır ve daha sonra sendikaları dizginleyen araçlar haline gelse de, sonraki yıllarda müzakere edilen haklar ve beklenen yan fayda paketleri haline gelecektir.

Belki de sosyal hizmet uzmanları bu hareketin bir parçası oldukları için, onların olumsuz bağlantılarını miras almışlardır. Aktivist sosyal hizmet uzmanı prototipi Jane Addams bile zaman zaman bu hareketle ittifak halinde olmuş ve diğer endüstrilerde benzer programları teşvik etmek için nüfuzunu kullanırken National Cash Registry Company'yi refah programı için övmüştür. (Brandes, 1976). Bu birlik, özellikle birçok erken dönem sosyal hizmet uzmanı sanayi kapitalistlerinin eşleri olduğu için, sendikalar ve sosyal hizmet uzmanları arasında geleneksel bir düşmanlık kaynağı olmuştur. Bu yüzyılın başlarında sosyal reform hareketi kapsamındaki tüm sosyal hizmet aktivizmi için, sendikacılığın büyüyen gücünü dağıtmak ve zayıflatmak adına sanayicilerle saf tutan bir başka yan daha vardır. Çağdaş mesleki sosyal hizmet, farklı bir ideolojik temele kadar izlenebilse de, kendisini bu köklerden tamamen inkar edememekte veya ayıramamaktadır. Bu başlangıçlar, çalışan insanların insani ihtiyaçları ile iş organizasyonunun rekabet halindeki talepleri arasındaki hassas dengeye dair bir hatırlatıcıdır.

İnsan İlişkileri Hareketi

İşyerinde insan hizmetleri için ikinci büyük yapı taşı insan ilişkileri hareketidir. Bu ideoloji 1930'larda ve 1940'larda, öncelikle zaman ve hareket çalışmaları ile ölçülen bireysel rekabetçi performansı vurgulayan mekanik ve kimliği belirsiz Taylorizme karşı bir panzehir olarak desteklenmiştir (Taylor, 2020). İnsan ilişkileri ekolü, performansın, çalışanların işleri, amirleri vb. hakkındaki duygularından büyük ölçüde etkilendiğini savunmuştur. Bu duygular işteki davranış ve performansın önemli bir parçası haline gelmiştir. En önemli çalışma ise, ABD'deki Western Electric Şirketi'nde yapılan ünlü Hawthorne (1924-1933) araştırmalarıdır. Bu araştırmalar göstermiştir ki çalışanların olaylar hakkındaki algı ve duyguları önemlidir. Sosyal çevre koşulları çalışanlar arasında bir grup oluşumunu sağlamaktadır. Yine insan ilişkileri hareketinin bir parçası olarak Birinci Dünya Savaşı'nın etkisi ile önem kazanan birey-iş uyumu geleneğinin bir yansıması olarak, çalışan birey için ekonomik ihtiyaçtan çok sosyal ihtiyaçların tatminin önemli olduğu ve bu sayede bireyin daha verimli olacağı düşünülmüştür (Keser ve Kümbül Güler, 2021: 26-27).

Kişisel sorunlar ile sistemik veya örgütsel işlev bozukluğu arasındaki çizgiyi belirlemek zordur ve düzeltilmesi daha da sorunludur. Organizasyondaki potansiyel kökleri incelemeyen sorunun kaynağı olarak bireye odaklanmanın tehlikesi, insan ilişkileri hareketi için olduğu kadar bugün mesleki sosyal hizmet için de mevcuttur.

İnsan ilişkileri ekolü, "çalış ya da kovul" ideolojisine alternatif olarak insani hizmetlerin önünü açmıştır ve hastalık, kaza, yaşlılık, iş kaybı ve diğer dış tehditler sırasında çalışana koruyan yan haklar yoluyla güvenlik ihtiyaçlarını karşılamaya çalışmıştır. Buna ek olarak, bu bakış açısı yönetimi daha kişi merkezli bir yönelim benimsemeye, çalışanların aidiyet, saygınlık ve problem çözüme, karar verme süreçlerine katılım ihtiyaçlarını karşılamak üzere çalışan gruplarını desteklemeye ve onlarla birlikte çalışmaya teşvik etmiştir. Birçoğu, insan ilişkileri hareketini refah kapitalizmininkiyle aynı sömürücü ve paternalist amaca sahip olmakla suçlamıştır. Yine de onun özü, bugün çoğu personel organizasyonunun ayrılmaz bir parçasıdır ve çalışanların ve çalışma sisteminin insan ihtiyaçlarını karşılamak için sadık ve sosyalleşmiş bir iş gücünü teşvik etmenin faydasını sağlamaktadır (Zuchowski, 2019).

Mesleki Alkolizm Programları (MAP) ve Çalışan Destek Programları (ÇDP)

Üçüncü hareket MAP'lar ve ÇDP'lerinkilerdir. Yalnızca son yirmi yılda yaygınlaşan bu programlar, sosyal hizmet mesleği ve yeni program modelleri ve hizmetlerinin başlatılması için bir aracı işlevi görmüştür. Geleceklerinden önce, mesleki sosyal hizmet, birkaç endüstrideki bir avuç

programla ve birkaç sosyal hizmet okulundaki izole faaliyetlerle sınırlıydı. MAP ve ÇDP'nin ortaya çıkmasıyla birlikte, işyerinde insan hizmetleri ivme kazanmıştır.

İlk MAP'ler 1940'larda kurulmuştur. Sonrasındaki 20 yıl boyunca, bazı şirketler alkolik çalışanlar için öncelikle iyileşmekte olan alkolik çalışanların hizmet verdiği küçük danışmanlık programları kurmuştur. Bu programlar işyerinde sosyal müdahale kavramına öncülük etmiştir, ancak ne yaygın ne de yapısal olarak işyerine entegre edilmemişlerdir.

1970'lerde, MAP müdahaleleri üzerine inşa edilen ancak hizmetlerin kapsamını ve müdahale ve tedavinin temelini genişleterek MAP'nin birçok sınırlamasının üstesinden gelen yeni bir program modeli olan ÇDP ortaya çıkmıştır (Roman, 1981). Kişisel sorunlar ve iş performansı arasındaki karşılıklı ilişkinin tanınmasından yola çıkan ÇDP, çalışan sorunlarına dair geniş yelpazeyi kabul etmiş ve müdahale ve tedavi için meşru bir temel olarak kötüleşen iş performansına odaklanmıştır. MAP neredeyse yalnızca alkolik çalışanlarla ilgilenirken, ÇDP duygusal, evlilik ile ilgili davranışsal tıbbi sorunları içerecek şekilde genişlemiştir.

Mesleki Sosyal Hizmetin Tanımı

Mesleki sosyal hizmet, *“sosyal hizmet uzmanlarının, daha sağlıklı bireyler ve ortamlar sağlamak adına uygun müdahaleleri tasarlayarak ve yürüterek çalışma ortamındaki çalışanların insani ve sosyal ihtiyaçlarına ilgi gösterdiği uygulama alanıdır”*.

Bu tanım, mesleki sosyal hizmet uygulaması aracının çalışma ortamı veya sistemi olduğu ve bundan kaynaklanan sorun ve ihtiyaçlar olduğu görüşünü yansıtmaktadır. Bu, uygulayıcıların işyerine sorunlarını zaten tanımlamış olarak girme konusundaki yaygın eğilimlerin aksinedir. Bu eğilim, sosyal hizmetin “danışanın olduğu yerden başlama” ilkesinden uzaklaşmaktadır. Bu nedenle, alkolik bir çalışana tedavi etmek mesleki sosyal hizmet uygulamasında bir faaliyet olmalıdır, ancak tek veya birincil odak noktası bu olmamalıdır. Alkolizm, örgütsel düzeyde (denetim eğitimi, çalışan eğitimi vb.) müdahale gerektiren bir sorundur. Organizasyon, bir toplum ruh sağlığı merkezi tarafından hizmet verilen coğrafi topluluk gibi, danışan sistemi olduğu için, sosyal hizmet teorisi ve pratiğine dayandırılıyorsa, uygulayıcıların ilgilenmesi gereken başka sorunlar da mevcut olacaktır. Alkolik veya duygusal olarak rahatsız olan çalışanla çok sık alıştırmayı yapmak, “danışan sisteminin olduğu yerde” değil, “sosyal hizmet uzmanının olduğu yerde başlar”.

Vinet (1983), mesleki sosyal hizmet uzmanlarına yönelik araştırmalarında, mesleki sosyal hizmetlere karşı ihtiyacı arttıran ve nihayetinde yaptırım araçları olarak anılan bir dizi koşul veya olay keşfetmiştir:

a) Algılanan Sosyal Sorunlar

- Şiddet, grevler, yüksek işten ayrılma, düşük üretkenlik Mesleki Sosyal Hizmete ihtiyacı artırabilir.

- Kriz veya travma ile ilgili kişisel deneyim, zaman zaman bireysel yöneticilere benzer sorunları sistematik bir şekilde ele almak için inisiyatif alma konusunda ilham vermektedir.

b) Hizmetler için Yasal veya Sosyal Görevler

- İşe alım uygulamalarında düzenleyici mevzuat talepleri, yönetimi işyerindeki insan ilişkilerinin yönetiminde proaktif ve önleyici bir duruş sergilemeye teşvik etmektedir.

- “İyilik” politikalarına yönelik yeni hamlelerle birlikte eldeki mevzuat, alkolizm veya kişisel ya da psikolojik sorunları nedeniyle tedavi gören işçilerin kovulamayacağı bir durumla sonuçlanmıştır: Tedavi, disiplinden önce gelir.

- Sendika müzakereleri bazen sosyal hizmetler için işçi menfaatlerini de içermektedir.

c) Kamuya Açıklamalarında Çalışanlara Yönelik Olumlu Tutumlar

Yıllık raporlar, çalışan el kitapları ve şirket kültürü, çalışanların nasıl algılandığına dair mesajlar taşımaktadır. Aşağıdaki türde ifadeleri benimseyen ve buna göre hareket eden şirketlerde mesleki sosyal hizmete açıklık beklenmedik bir durum değildir:

- Çalışanlar şirketin en değerli varlıklarıdır.
- Çalışanlar şirketin bel kemiğidir.
- Çalışanların işte maksimum potansiyellerini gerçekleştirmelerini istemek iyi bir iş anlayışıdır.
- Çalışanların üretkenliği onların iyi olmalarına bağlıdır.
- Karar verme sürecinde işçilerin tavsiyesi alınmalıdır, zira onlar günlük işlemleri yürütmek zorundadırlar (Vinet, 1983).

Bu faktörler, “danışanın olduğu yerden başlamayı” önermektedir. Bunlar sosyal hizmet uzmanlarının neyi başarabileceğini tanımlamasalar da, organizasyonun neden ve neyi yararlı bulduğu hakkında bilgi verirler. Birçok durumda, sosyal hizmet, danışanın algılanan sorunlar ve önceden belirlenmiş değerler çerçevesinde var olan ihtiyaçlar konusunda nerede olduğunun ayırımına vararak danışanın ihtiyaçlarını karşılamaya çalışmaktadır. Çalışma ortamında, danışanın olduğu yerden başlamak, organizasyonun ihtiyaçlarını ve çalışanın ihtiyaçlarını anlamayı ve kabul etmeyi içerir. Bu anlayış, sosyal hizmet uygulamasının başlangıç noktaları olarak orga-

nizasyonun ve bireyin ihtiyaçlarını tanımlama ve çevre-kişi uyumu üzerine kuruludur.

Mesleki sosyal hizmet tanımımız, aşağıdakiler gibi dahili profesyonel normların ve harici gerçeklerin etkileşimi ile daha da desteklenir:

1. *Ekonomi*. İlk bakışta, mesleki sosyal hizmetin başlangıçtaki büyümesini (1979-1982), ciddi bir ekonomik gerileme sırasında yaşaması ilginçtir. Ancak ekonomi kötüleştikçe bu programların neredeyse istisnasız kesilmediği veya ortadan kaldırılmadığı dikkate alındığında, büyümenin nedeninin bizzat sorunların derinliği olduğu anlaşılmaktadır. Alkolizm, uyuşturucu kullanımı, duygusal ve evlilik ile ilgili çatışmalar ve fesih sorunlarıyla başa çıkmak için kurulan programların uygulanabilirliği ve yararlılığı varlığını sürdürmüş ve gerçekten de vazgeçilmez hale gelmiştir.

2. *Sosyal Hizmetlerin Özelleştirilmesi*. Şirketlerin daha fazla kaynak ve hizmet sunacağı gerçeği de yer almaktadır. Önümüzdeki birkaç yıl içinde meydana gelebilecek siyasi değişimlere bakılmaksızın, özel sektöre yönelik bu hareket, devam etmesi muhtemel bir vektördür. Sosyal hizmetlerin özelleştirilmesi, sosyal hizmet uzmanlarını giderek danışmanlar ve sağlayıcılar olarak özel alana çekecektir. 1960'ların ve 1970'lerin başındaki sosyal mevzuat, devlet destekli büyümenin temelini oluşturduysa, yaşanan gelişmeler özel sosyal hizmetler için teşvik sağlar.

3. *Değişen Demografi*. Doğum patlaması çağının gelmesi, medeni haklar ve fırsat eşitliği hareketleri, göç ve ekonomik koşulların körüklediği iş gücü örgütsel hareketliliği giderek daha fazla tanımlanan ve çalışan eşlerden etkilenen kadınların, bekar ebeveynlerin ve erkeklerin çarpıcı biçimde artan katılımını yansıtacak şekilde değişmiştir. Bu çalışanlar yanlarında birden fazla değer ve beklentiye de beraberinde getirmektedir (Kol ve Topgöl, 2022: 331).

4. *Üretkenlik*. 1980'lerin başında, azalan üretkenlik, kurumsal alanda bir şeylerin farklı olduğunun sinyalini vermiştir. Daha önce üretkenlik liderleri olarak rakipsiz olan ABD ve Batı Avrupa ülkeleri küçük Japonya ulusunun hızla rekabetçi bir dev haline geldiğinin farkına varmıştır ve bu faktör üretkenliğe bağlı görünmektedir. Bu dış tehdit ABD'deki (ve daha yavaş şekilde Avrupa'daki) işletmeleri içe bakmaya, varsayımlarını yeniden düşünmeye ve değerlendirme yapmaya zorlamıştır. Japonya gibi kendiliğinden sosyalleşmeye eğilimleri olan kültürlerin yalın üretim gibi çok daha kolay benimseyebileceği üretim tarzları bulunmaktadır. ABD birçok açıdan geleneksel olarak yüksek güvenli bir toplum olmasına rağmen düşük güvenli bir endüstriyel düzene kayan güçlü bir bireyci geleneği bulunmaktadır. Bu, artık küresel ve çok daha karmaşık bir ekonomi haline gelene uyum sağlamada enerjik, çoğu zaman sancılı bir süreç haline gelen şeyin ilk adımı olmuştur. Yaklaşan değişimin türü ve derecesi, birçok di-

sipline dair en iyi zihinleri gerektirecek şekilde kaçınılmaz olarak bunaltıcıdır (Fukuyama, 2005: 279).

Mesleki Sosyal Hizmette İlişkin Sorular ve Çatışmalar

Mesleki sosyal hizmetteki roller, sosyal hizmet uzmanları işyerinde yeni görevler üstlendikçe ve işyeri, sosyal hizmet uzmanlarının çevrelerine getirdiği beceri ve bilgi tabanını tanıdıkça gelişir. Geriye dönüp bakıldığında, son birkaç yılda meydana gelenler, rasyonel olarak planlanıp yürütülmekten daha tesadüfi olmuştur. Bir avuç yenilikçi uygulayıcının fikirleri ve enerjisi, öncelikle mesleki sosyal hizmetten sorumludur. Nihayetinde, bu erken aşamalarda oluşturulan faaliyetler ve roller, dikkatle tasarlanmış herhangi bir modelden evrimleşmemiş ve sosyal hizmet topluluğu tarafından evrensel olarak kabul görmemiştir. İzole programlar geliştikçe, meslekte orta dereceli sorgulamadan sosyal hizmetin doğasına aykırı olarak mesleki uygulamanın açıkça kınanmasına kadar değişen yanıtları uyandıran bir dizi konu ön plana çıkmıştır. Burada üç kalıcı soru tartışılmaktadır (Googing ve Godfrey, 1985: 399).

1. İşyeri Sosyal Hizmet Uzmanları İçin Uygun Bir Ortam mı?

Yoksul ve sorunlu insanlarla tanımlanan bir meslek, başlangıçta gerçekten işi olan insanlara yardım teklif etme fikrine kızmıştır. Marksist felsefeye aşına olan bazı sosyal hizmet uzmanları, özünde sömürücü olarak gördükleri bir sistemi (çalışma ortamını) desteklemekte tereddüt etmişlerdir. Diğerleri, mesleğin, çalışmayan bu nüfusa karşı daha acil yükümlülükleri olduğuna inanmıştır. Geleneksel uygulamada, danışanların yaşamlarına dair çalışma boyutuna çok az ilgi gösterilmiştir. Uygulayıcılar, aile ve sosyal ilişkilerin, üzerinde yoğunlaşılacak odak unsurlar olduğunu varsaymışlardır.

Bu nedenle, sosyal hizmet eğitimcileri, yazarları ve uygulayıcıları için sosyal hizmetin birincil odak noktası aile ve topluluktur. Okullar, mahkemeler, hastaneler ve sokak köşeleri, aile ve toplumla olan ilişkileri nedeniyle yaptırımlara maruz kalan ortamlar olmuştur. İşyeri değil. Henüz 1970'lerin sonlarında, bir çalışma ortamına yerleştirilen öğrenci stajyerler, ortamın uygunsuz olduğunu düşünen akranlarından ve profesörlerden düşmanlık gördüklerini bildirmişlerdir. Çalışma ortamına öncülük etmiş sosyal hizmet uzmanlarının ısrarı, sosyal hizmet okullarındaki bazı öğretim üyelerinin artan tecrübesi ve işin, kültürün ve insan gelişiminin doğasını kapsayan gelişen bir bilgi birikimi nihayet bu bakış açısını değiştirmeye başlamaktadır ve iş odaklı sosyal hizmet meşrulaşmaktadır.

ABD şirketlerine alkolizm danışmanı veya klinisyen olarak işçi sendikasının veya yönetimin himayesi altında giren birçok sosyal hizmet uzmanı, araçlarını toplayıp yeni bir ortama yerleştirmek zorunda kalmışlardır.

Birçok Şirkette, klinik veya tek sorun üzerine hizmetler sağlamaya yönelik erken dönem sözleşmeler geniŐlemekte ve taktikler yerini stratejiye bırakmaktadır. Sosyal hizmet uzmanları artık olumlu eylemde, insan kaynakları yönetiminde ve emek ve toplum ilişkilerinde çalışmaktadırlar. İŞyerinin sosyal hizmet uzmanları için uygun bir ortam olup olmadığı sorusu, kısımen, bir mesleki sosyal hizmet uzmanı tarafından iş odaklı uygulamanın değerine giderek artan inatçı bir inançla ve bu tür uygulamaların ABD işyerlerinde yaygınlaŐtırılmasıyla yanıtlanabilir.

2. Mesleki Sosyal Hizmet Gerçekten Sosyal Hizmet mi?

İŞyerinde sosyal hizmetin doğası ve uygunluğu üzerine tartiŐmalar yoęunlaŐtıka, belirli konular daha temel bir soruyla ilgili olmaya başlamıştır: Asıl uygulama alanları iş ortamı olan sosyal hizmet uzmanları aslında sosyal hizmet mi yapıyorlar yoksa farklı bir meslek mi icra ediyorlar? Bu sosyal hizmet uzmanları, mesleğin benimsediği ve Ulusal Sosyal Hizmet Uzmanları Birliği'nin Etik Kurallarında yer alan aynı ideolojiyi ve değişim yönelimini paylaŐmaktadırlar (NASW, 1980). Yine de, mesleğin amaç ve değerlerinden bir Şekilde taviz verilmesi konusunda belirli bir tedirginlik de bulunmaktadır. Rahatsızlığın çoğu, iş organizasyonunun kâr amacı güden doğasından kaynaklanmaktadır. Bu, kamu görevi ve uygulama alanı onu iŐyerinden ayrı ve ideolojik olarak uzak tutan sosyal hizmet mesleği için sorunludur. Bununla birlikte, mesleki sosyal hizmet uzmanlarının karşılaştığı değer ikilemi, gerçekte sosyal hizmet uzmanlarının kamu ortamlarında karŐılaŐtıęından farklı değildir: Hizmet nerede biter ve savunuculuk nerede başlar? Uygulayıcı profesyonel idealleri organizasyonel, topluluk ve kurumsal kısıtlamalar ve gerçeklerle nasıl dengeler? Bir petrol Őirketinin  alıŐanı olan sosyal hizmet uzmanı, karı maksimize etmeye çalışan bir organizasyonda faaliyet gösterdiği için, Őirketteki  alıŐan danışmanlık hizmeti gibi tüm faaliyetlerin bu amaçla doğrudan ilişkili olduğu varsayılmaktadır. Bununla birlikte, bir devlet ruh sağlığı departmanı tarafından istihdam edilen sosyal hizmet uzmanı d Ő n ld ęinde, ortak iyiye ulaşmak için varsayılan hedefleri aşırı basitleŐtirme ve siyasi ve örgütsel gerçekleri unutma eğilimi vardır.

Biri petrol Şirketi çalışanlarına, diğeri bir devlet hastanesindeki ruh sağlığı hastalarına karşı sorumlulukları olan iki pratisyen örneğini ele alalım. Petrol Şirketinde, bir evlilik sorunu için yardım arayan bir çalışan, fazladan gece mesaisi talep eden yöneticilerin bir uygulamasını ayrıntılarıyla anlatıyor.  alıŐan sessizce boyun eğmek zorunda hissediyor veya işi kaybetme riskini alıyor. Sosyal hizmet uzmanı tarafından yapılan daha fazla araştırma, uygulamanın yaygın olduğunu ancak yeterince incelikli olduğunu ve kapsamlı bir araştırma yapılmadan büyük olasılıkla gizleneceğini ve reddedileceğini gösteriyor. Sosyal hizmet uzmanı bu durumu görmezden gelebilir veya uygulamayı gün iŐıęına çıkarıp ona meydan okuyarak kendi konumunu da riske atabilir.

Ruh sağlığı tesisindeki sosyal hizmet uzmanına dönelim. Devlet ödeneklerinin azalması nedeniyle hastanedeki fiziki koşullar, çoğu profesyonel personelin hasta güvenliğinden korktuğu noktaya kadar kötüleşmiş durumda. Etkili bir kampanya yürütmek, koşulları ifşa etmeyi, amirine meydan okumayı gerektirir. Bu eylem aynı zamanda sosyal hizmet uzmanının işini tehlikeye atacak ve iş tanımında belirtilen görevlerin ötesinde bir savunma duruşu gerektirecektir. Her iki durumda da kurumsal ve bireysel değişime dair çatışmalar açıktır. Petrol şirketinde istismar olarak etiketlenebilecek duruma devlet hastanesinde ihmal denecektir. Pek çok sosyal hizmet uzmanı, çalışanlar pahasına karı maksimize etme durumu olarak petrol şirketinde kusur bulmakta hızlı olsa da, devlet hastanesindeki durum o kadar belirgin olmasa da eşit derecede endişe vericidir. Her uygulayıcı, değişim çağrısı yapan kurumsal suistimallerle karşı karşıyadır. Özel sektördeki sosyal hizmet uygulayıcılarının daha geleneksel ortamlardaki meslektaşlarıyla pek çok ortak noktası vardır. Vinet'in araştırmasında, mesleki sosyal hizmet uzmanları, rollerinin acil sorunların çözümüne özel bir ilgisi olduğunu görmüşler ve kendilerini geniş sosyal reformcular olarak görmemişlerdir (Vinet, 1983).

Bu bakış açısı, iyi ya da kötü, çoğu ortamda sosyal hizmet uzmanlarınıninkine paralellik göstermektedir. Bununla birlikte, aynı araştırma, şirkette çalışan sosyal hizmet uzmanlarının akranları tarafından sistemin bir parçası haline getirildikleri ve iş dünyasına ve emeğe satıldıkları için eleştirildiklerini hissettiklerini bildirmiştir. Ne olursa olsun, bu ilk gelişim yılları, sosyal hizmet mesleğinde olduğu kadar çeşitli ve yenilikçi bir uygulama alanını ortaya çıkarmıştır. Buzdağının görünen kısmı ölçeklenmiş olsa da, keşfedilmemiştir ve işyerinde insan hizmetlerinin geleceğini belirleyen potansiyeldir. Mesleki sosyal hizmet gerçek sosyal hizmettir (Googing ve Godfrey, 1985: 400).

3. Mesleki Sosyal Hizmet Mikro Değişimin yanı sıra Makro Değişimi de Sağlayabilir mi?

Ozawa, sosyal hizmetlere dair dört aşama açıklamaktadır:

- (1) tek hizmet yönelimi,
- (2) kapsamlı hizmetler,
- (3) örgütsel müdahale ve
- (4) topluluk oluşturma

İlk on yıl öncelikle birinci aşamaya odaklanmıştır, ikinci aşamanın başlangıcı ise henüz yeni gerçekleşmiştir. İkinci, üçüncü ve dördüncü aşamalardaki faaliyetlerin çoğu, büyük sistemlerde müdahale ve değişiklik gerektiren makro faaliyetlerdir. Tarihsel olarak, sosyal hizmet uygulaması-

nın temel bir odak noktası, yani birey odaklı uygulaması olmuştur. Bunun yanında, sosyal hizmetin gelecekte işin doğası ve çalışanların deneyimleri üzerinde önemli ve kalıcı bir etkisi olacaksa, örgütsel ve kurumsal değişime dikkat edilmelidir. 1960'ların başlarında, iş örgütlerinin büyüme ve büyük ölçekli sosyal değişimle mücadele ettiği dönemde, sosyal hizmet uzmanları bu ihtiyaca cevap vermek konusunda isteksiz ve yetersiz olmuştur ve kurumsal gelişim uzmanları boşluğu doldurmuştur. Bugün bile, sayısız danışmanlık programı kurmanın zaferiyle dolup taşan mesleki sosyal hizmet uzmanları, öncelikle tedavi odaklıdır ve tıbbi yöntemlerle tedaviye geleneksel sahada odaklanmaya sabitlidir (Ozawa, 1980).

Sonuç

Sosyal hizmet kendi içinde işyerinde hala nispeten bilinmemektedir. Bir yandan, sosyal hizmet ve sosyal hizmet uzmanlarına ilişkin geleneksel, bazen olumsuz klişeler hala mevcuttur. Öte yandan mesleki sosyal hizmetin ilk on yılı, mesleğin bilgi ve becerilerinin artırılmasına ve sergilenmesine hizmet etmiştir. Bu programlar ve bireysel sosyal hizmet uzmanlarının sendikalardaki, şirketlerdeki ve diğer çalışma organizasyonlarındaki çalışmaları, sosyal hizmetin ne olduğunu ve çalışma organizasyonlarında nasıl faydalı olabileceğini göstermek gibi hayati bir görevi başlatmıştır. Bu, kurumsal sosyal sorumluluk programları, eğitim departmanları, kurumsal vakıflar ve insan kaynakları yönetimi departmanları gibi çeşitli alanlarda şimdiden gerçekleşmeye başlamıştır. Bireysel, neredeyse tesadüfi bir temelde başlayan şey, artık mesleğin kendisi tarafından kasıtlı olarak organize edilmektedir. Çalışanların ve iş örgütlerinin karşı karşıya olduğu çok sayıda sorun, genellikle sosyal hizmet uzmanlarının bilgi ve becerilerine yanıt vermektedir ve sosyal sorun çözücülerin çıkarları dahilindedir. Örneğin, çoğu endüstri, işletme ve işçi sendikasının şu anda karşılaştığı aşağıdaki sorunları ele alalım:

- Demografik değişimler,
- İş ve aile çatışmaları,
- Sağlık masrafları,
- Bireysel ve örgütsel stres,
- Otomasyon, robotik uygulamalar,
- Değişim.

Bunlar, şirketlerin dikkatlerini çevirdiği ve sosyal hizmet uzmanlarının katkıları ve etkileri olabilecek sorunlardır. Çalışma ortamındaki insanla ilgili sorunlar ile örgütsel karar vericilerin mesleki sosyal hizmet uzmanlarının bu sorunların çözümüne katkıda bulunma yetenekleri ve uygunluğuna ilişkin algıları arasında hala bir boşluk vardır. Bu boşluk, girişimci

sosyal hizmet uzmanları aracılığıyla ve son yıllarda gazete ve makalelerde yer alan sosyal hizmet faaliyetlerinin iletişimiyle kapatılıncaya kadar, bu alanın potansiyeli sınırlı olacaktır. Ancak, tanık olunan büyüme önümüzdeki on yılda da devam ederse, meslek sadece devam eden gelişmelere ayak uydurabilmek için mücadele etmek zorunda kalacaktır. Çalışma ortamlarında sosyal hizmet yelpazesini kurumsallaştırmanın zorluğu kritik bir kavşakta yatmaktadır. İş-işçi-işyeri kompleksinin karşılaştığı sorunların zorlayıcı doğası nedeniyle, bu hizmetleri kim sağlayabilir ve sağlamalıdır? Sosyal hizmet, hem ekosistem çerçevesi nedeniyle hem de danışmanlık ve çalışan destek rolleri aracılığıyla görünürlük ve güvenilirlik kazanmış olması nedeniyle belirgin bir avantaja sahiptir. Yeni alanlara geçme girişimleri, ilk nesil mesleki sosyal hizmet uzmanlarının oluşturduğu güven ve yeterliliğe bağlı olacaktır. Sosyal hizmet mesleği kişisel, kişilerarası, toplumsal, ekonomik ve politik düzlemde etkileri gözlemlenen sorunlara mesleki ajandası içerisinde yer verme gayretindedir. Birey, aile, grup ve toplumların deneyimlemekte oldukları problemleri çözüme kavuşturmak ve danışanların karşılaştıkları sorunlara yönelik baş etme kapasiteleri ile psiko-sosyal işlevselliklerini artırarak sosyal refaha katkı sunmak amaçlanmaktadır. Sosyal refahın artırılması içinde aynı zamanda çalışanların refahının ve iyilik hallerinin artırılması gerekmektedir. Mesleki sosyal hizmet uygulamaları da çalışan refahına önemli katkılar sağlayacaktır.

Kaynakça

- Brandes, S. D. (1976). *American Welfare Capitalism 1880-1940*. Chicago: University of Chicago Press.
- Emmet, B. ve Jeuck, J. E. (1950). *Catalogues and Counters: A History of Sears Roebuck and Company*. Chicago: University of Chicago Press.
- Fukuyama, F. (2005). *Güven Sosyal Erdemler ve Refahın Yaratılması*. Çev: A. Buğdaycı. İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.
- Googing, B. ve Godfrey, J. (1985). The Evolution of Occupational Social Work. *Social Work*, 30 (5): 396-402.
- Hughes D. (2013) Introduction to the Special Issue: Occupational Social Work: Current Perspectives. *Social Work in Mental Health*, 11(5): 377-380, DOI :10.1080/15332985.2013.803513
- Işıkhana, V. (2013). *Endüstriyel Sosyal Hizmet. Sosyal Politika ve Kamu Yönetimi Bileşenleriyle Sosyal Hizmet Temelleri ve Uygulama Alanları içinde*. Ed: H. Acar, N. Negiz ve E. Akman. I. Baskı. Ankara: Maya Akademi Yayınları.
- Jacobson J. M., Pastoor, J. ve Sharar, D. (2013). Predicting Practice Outcomes Among Social Work Employee Assistance Counselors. *Social Work in Mental Health*, 11(5): 460-472, DOI: 10.1080/15332985.2012.749827
- Keser, A. ve Kümbül Güler, B. (2021). *Çalışma Psikolojisi*. 2. Baskı. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Kol, E. ve Topgöl, S. (2022). *Türkiye’de Yaşanan Demografik Değişim Sürecinin Sosyal Güvenlik Sistemi Üzerindeki Etkileri*. Prof. Dr. İhsan Erkul’a Armağan Sosyal Politika ve Endüstri İlişkileri Yazıları. Ed: D. Kağnıcioğlu ve Y. Şişman. Eskişehir: Nisan.
- NASW (1980). *Code of Ethics of the National Association of Social Workers*. Silver Spring. <https://www.socialworkers.org/LinkClick.aspx?fileticket=eKQXR46sasc%3D&portalid=0>
- Ozawa, M. N. (1980). Development of Social Services in Industry: Why and How?. *Social Work*, 25 (6): 464-469.
- Roman, P. M. (1981). From Employee Alcoholism to Employee Assistance. *De-emphases On Prevention and Alcohol Problems in Work-Based Programs*. *Journal of Studies on Alcohol*, 42 (3): 244-272.
- Sloane, A. A. (1983). *Personnel: Managing Human Resources*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Taylor, F. W. (2020). *Principles of Scientific Management*. Ankara: Platanus Publishing.

- Vinet, M. (1983). Social Services and Work: Initiation of Social Workers into Labor and Industry Settings, Procedures and Professional Identification Issues. Washington Chapter of the National Association of Social Workers.
- Yanardağ, U. ve Zubaroğlu Yanardağ, M. (2020). İş Yerinde Sosyal Çalışmayı Türkiye İçin Düşünmek. Çalışma ve Toplum, 4 (67): 2249-2270.
- Zuchowski, I., Miles, D., Gair, S. ve Tsey, K. (2019). Social Work Research with Industry: A Systematic Literature Review of Engagement and Impact. British Journal of Social Work, 49: 2299-2324.

BÖLÜM 10

PANDEMİ SÜRECİNDE GELİŞMİŞ VE GELİŞMEKTE OLAN ÜLKE BORSALARINDA SEKTÖR ENDEKSLERİ ARASINDAKİ DİNAMİK BAĞLANTILIK ANALİZİ

Murat KAYA¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, Burdur, mkaya@mehmetakif.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-5988-0773

GİRİŞ

Sermaye piyasaları güven ve istikrarın ön planda olduğu yatırım alanları olup piyasadaki belirsizlikler sermaye piyasalarında önemli dalgalanmalara neden olabilmektedir. Sermaye piyasaları teknolojinin ilerlemesi, yatırım araçlarının sayıca artması ve nitelik olarak karmaşık hale dönüşmeleri nedeni ile farklı risklere maruz kalırken, 2019 yılı sonunda piyasaların uzun dönemdir yaşamadığı, kısmen unutulmuş bir risk yeniden ortaya çıkmıştır. 2019 yılı sonunda ortaya çıkan Covid-19 hastalığı kısa sürede etkisini dünya çapında göstermiş ve Mart 2020’de hasıllıömjtalık pandemi olarak ilan edilmiştir. Sağlık temelli olarak ortaya çıkan bu küresel risk, gerek reel sektörü gerekse finansal piyasaları etkilemiş ve piyasa aktörleri bu riske hazırlıksız ve deneyimsiz yakalanmıştır. Kur şoklarına, bankacılık krizlerine, faiz dalgalanmalarına bağlı finansal türbülanslara kısmen bağışıklık kazanmış olan piyasalar, sağlık temelli bu riske karşı tıpkı insanlar gibi bağışıklıkları olmadan yakalanmışlardır. Bu nedenle özellikle pandeminin ilk ortaya çıktığı günlerdeki belirsizlikler nedeni ile ortaya çıkan panik havası ve irrasyonel davranışlar piyasalardaki dalgalanmaları arttırmıştır.

Covid 19 pandemisi, hem reel sektörü hem de finansal piyasaları etkilemiştir. Reel sektör üzerindeki etkilerin temel sebebi, ülkelerin vatandaşlarını salgından korumak için aldıkları önlemler ile ilgilidir. Bu süreçte birçok ülke sınırlarını ulaşıma kapatmış, şehirlerarası ulaşıma kısıtlar getirmiş, sokağa çıkma kısıtlamaları uygulamış ve uzaktan eğitime geçmiştir. Salgının yayılmasını engellemek amacıyla uluslararası ticarete getirilen kısıtlamalar, tedarik zincirlerini olumsuz etkileyerek dış ticaret oranlarında azalmalara sebep olmuştur (Ölmez ve Ekinci, 2020: 226). Pandemiden birkaç sektör hariç olmak üzere genelde sektörler olumsuz etkilenmiştir. Seyahat kısıtlamaları nedeniyle özellikle havayolu taşımacılığı sektörünün yanı sıra sağlık, ulaşım, turizm, bankacılık sektörleri olumsuz etkilenen sektörler arasında yer almaktadır. Bu sektörlerin tersine faaliyet alanları gereği gıda, geri dönüşüm, telekomünikasyon, internet ve sağlık ekipmanlarına ilişkin sektörlerde pandemi, satış ve kazanç artışlarına olanak sağlamıştır (İşler ve Güven, 2021: 65). Pandeminin reel sektör üzerine etkileri genel olarak değerlendirildiğinde pandemi

işletmelerin kapanmasına, üretimin düşmesine ve buna bağlı olarak işsizlikte artışa neden olmuştur. Bu etkiler şüphesiz her ülkede aynı ölçekte etki göstermemiş olup sektörel bazda da etkilerin yönü farklılaşmıştır. Bazı sektörlerde pandemi krize sebep olurken bazı sektörlerde ise bu kriz fırsata dönüşmüştür (Özdemir, 2020: 547).

Reel sektörü yakından etkileyen bu gelişmelerin yanı sıra borsalarda da önemli etkiler ortaya çıkmıştır. Pandemi sürecinde emtia fiyatlarında ve ülke borsalarında önemli düşüş ve dalgalanmalar yaşanmıştır (Cavlak, 2020: 147). Önemli uluslararası endeksler 9 Mart 2020 tarihinde bir günde yaklaşık %10 değer kaybetmişlerdir. Bu değer kaybı 11 Eylül 2001'den bu tarihe kadar olan dönemde gerçekleşen en yüksek günlük değer kaybı olup Lehman Brothers'ın iflası ve küresel finans krizinde dahi bu ölçekte bir günlük değer kaybı yaşanmamıştır (Daube, 2020: 2). Pandeminin ilan edildiği günün ertesi olan 12 Mart 2020'de S&P500 ve Nasdaq %9,5, IBEX-35 %14, FTSEMIB %16,94, DAX-30 %12,24, CAC-40 %12,28, FTSE-100 %10,87, BİST-100 %7,26 değer kaybetmiştir (Soy Temür, 2021: 775). Yaşanan değer kayıpları 2020 yılı başından 2020 Mart sonuna kadar olan süreç için değerlendirildiğinde, S&P-500 %31, Dow Jones %34, FTSE-100 %34, DAX %35, NIKKEI 225 %27, Shanghai %14 ve BİST-100 endeksi %29 değer kaybetmiştir. Özellikle 16 Mart 2020'de Dow Jones endeksinde gerçekleşen %13'lük düşüş tarihi düşüşler arasındaki yerini almış ve bir günde yaşanan en büyük üçüncü düşüş olarak finans tarihine geçmiştir. Ayrıca meydana gelen bu düşüşler nedeniyle borsalarda devre kesiciler uygulamaya konmuştur (Şenol, 2020: 82-83).

Pandeminin etkileri sektör ve piyasa bazında farklılaştığı gibi ülke bazında da farklılıklar göstermiştir. Etkinin yönü genel olarak benzer olsa da ülke ekonomileri ve borsalarının farklı ölçeklerde pandemiden etkilenmesi söz konusu olmuştur. Bu açıdan özellikle söz konusu etkilerin gelişmiş ve gelişmekte olan ülke borsaları özelinde incelenmesi önem taşımaktadır. Bu çalışmada gelişmiş ve gelişmekte olan ülke borsalarındaki temel gösterge endeks ile sektör endeksleri getiri volatiliteleri arasındaki dinamik bağlantılılık ilişkileri ve uluslararası ölçekte sosyal sistemi ve finansal piyasaları etkileyen Covid-19 pandemisinin bu bağlantılılık düzeyine olan etkisi incelenmiştir. Bu kapsamda gelişmiş ülke borsasını temsilen DAX (Almanya) ve gelişmekte olan ülke borsasını temsilen ise BİST (Türkiye) analizlere dâhil

edilmiştir. Ayrıca her iki ülke borsasında da işlem görmeleri ve pandemiden en çok etkilenen sektörler arasında yer aldıkları düşüncesi ile Kimya, Nakliye/Ulaşım, Telekomünikasyon, Teknoloji sektör endeksleri analizlerde yer almaktadır. Çalışmada her iki ülkenin gösterge endeksleri niteliğindeki DAX ve BİST-100 endeksleri ile sektör endeksleri arasındaki Dinamik Toplam Bağlantılılık ilişkisi analiz edilmiştir.

1. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde Covid-19 pandemisinin borsa endeksleri üzerine etkisini araştıran çalışmalardan bazılarına ilişkin kısa bilgiler aşağıda sunulmuştur.

Chaudhary ve Bakhshi (2022), teknoloji odaklı en iyi dokuz ülkenin Bilgi Teknolojisi Endekslerinin ortalaması ve oynaklığı üzerinde COVID-19'un etkisini inceledikleri çalışmalarında, CAC Tech (Fransa), DAX Tech (Almanya), FTSE All Tech (İngiltere), KOPSI 200 IT (Kore) NIFTY IT (Hindistan), S&P 500 IT (ABD), S&P TSX (Kanada), SSE_IT (Çin) ve TOPIX17 (Japonya) endekslerini analiz etmişler ve 8 ülkenin BT endeksleri için günlük pozitif ortalama getiri belirlenirken, 6 ülkenin BT endeksleri için ortalama günlük getirilerde artış olduğu tespit edilmiştir.

İşler ve Güven (2021), Covid-19'un BİST-100 endeksine olan etkisini inceledikleri çalışmalarında, günlük hasta sayısının BİST-100'ü anlamlı ve negatif şekilde etkilediği belirlenirken, günlük ölüm sayıları ile BİST-100 arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Güngör vd. (2021), ülkemizdeki günlük Covid-19 ölüm ve vaka sayılarının BİST Turizm, BİST Ulaştırma, BİST Yiyecek & İçecek endeksleri üzerine etkisini incelemişler ve turizm endeksiyle vaka ve ölüm sayıları arasında eşbütünleşme belirlemişlerdir.

Şenol ve Otçeken (2021), Covid-19 vaka ve vefat sayılarının BİST sektör endeksleri üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmalarında, vaka ve vefat sayıları ile mali ve sanayi sektörleri arasında ilişki olduğu ve vefat sayılarından bu sektörlerle nedensellik olduğu belirlenmiştir.

Li vd. (2021), Covid-19 korkusu ile Borsa oynaklığı arasındaki ilişkiyi analiz ettikleri çalışmalarında, Covid-19

korkusunun Borsa oynaklığının artmasında önemli bir neden olduğu ve vaka sayısındaki %1’lik artışın hisse senedi getirilerinde yaklaşık %0,8’lik bir azalışa sebep olduğu belirlenmiştir.

Mezghani vd. (2021), Covid-19 Pandemisinin Amerika Birleşik Devletleri (SP500), Çin (SSEC), Japonya (Nikkei 225), Fransa (CAC40), Almanya (DAX) hisse senedi piyasaları ile petrol ve altın piyasaları arasındaki dinamik ağ bağlantısını analiz ettikleri çalışmalarında, emtia piyasalarının volatilité alıcısı olduğu, en yüksek volatilité yayıcı olan endeksin S&P 500, en düşük volatilité yayıcısı endeksin ise DAX olduğu belirlenmiştir.

Kacperska ve Kraciuk (2021), Covid-19 salgınının Almaya ve Polonya Borsalarındaki gıda sektöründe işlem gören işletmeler üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında, hem Polonya’da hem de Almanya’da pandeminin bir sonucu olarak kümülatif hisse getiri oranlarında büyük düşüşler yaşandığı belirlenmiştir.

Contuk (2021), Covid-19 vaka sayıları ile BİST işlem hacmi arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında ARDL modeli kullanmış ve Covid-19’un kısa ve uzun vadede BİST üzerinde anlamlı etkiler gösterdiği, bu etkinin kısa dönemde negatif, uzun dönemde ise pozitif yönde gerçekleştiği belirlenmiştir.

Murdiyanto ve Akbar (2021), Covid-19’un Dow Jones, DAX, Nikkei 225 üzerine etkisini inceledikleri çalışmalarında, pandeminin ortaya çıkması ile tüm endekslerde düşüş yaşandığı, en sert düşüşlerin Mart ayında meydana geldiği ve yılsonunda tüm endekslerin toparlandığı belirlenmiştir.

Gümüş ve Hacıevliyagil (2020), Covid-19 vaka sayıları ile turizm ve ulaştırma sektörleri arasındaki ilişkiyi ARDL modeli kullanarak analiz etmişler ve değişkenler arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Ölmez ve Ekinci (2020), Covid-19 salgınının BİST-100 endeksine etkilerini inceledikleri çalışmalarında olay çalışması ve GARCH yöntemini kullanmışlar ve analiz bulgularına göre; hizmet, sınai, mali ve teknoloji sektörlerinin salgından olumsuz etkilendikleri ayrıca salgının BİST-100 endeksinde volatilitéye neden olduğu belirlenmiştir.

Barut ve Kaya (2020), Covid-19’un BİST alt endeksleri üzerine etkisini hava sıcaklığını dikkate alarak inceledikleri çalışmalarında, BİST-Tüm, BİST-100, BİST-30, BİST Kimya,

BİST Ulaştırma ve BİST Yiyecek endeksleri ile vaka sayıları arasında uzun dönem ilişkisi tespit edilmiştir.

Barut ve Kaygın (2020), Covid-19'un en etkili olduğu 11 ülkenin endeksleri arasındaki ilişkiyi Bayer ve Hanck eşbütünleşme testi ile analiz etmişler ve bulgulara göre toplam vaka sayısı ile farklı uluslararası endeksler arasında eşbütünleşme belirlenmiştir.

Korkut vd. (2020), Covid-19 nedenli vaka ve ölüm sayılarının BİST turizm endeksi ile arasındaki ilişkiyi analiz ettikleri çalışmalarında ARDL sınır testi uygulamışlar ve vaka ile ölüm sayılarının turizm endeksi ile eşbütünleşik olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Kocaaslan (2020), BİST Teknoloji endeksi ile farklı BİST endeksleri arasındaki volatilité geçişkenliğini araştırdığı çalışmasında, BİST Teknoloji endeksinden diğer endekslere tek taraflı volatilité geçişkenliği tespit edilirken, BİST Hizmetler ve BİST Mali endeksleri arasında ise geçirgenlik çift taraflı olarak tespit edilmiştir.

Kılıç (2020), olay etüdü ile Covid-19 ve BİST sektör getirileri arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışmasında, endekslerin yoğunlukla negatif anormal getiriye sahip olduğu ve negatif getirinin en çok turizm ve tekstil sektörlerinde yer aldığı, ticaret sektöründe ise pozitif getirinin ortaya çıktığı belirlenmiştir.

Tayar vd. (2020), Covid-19 salgınının BİST sektör endeksleri üzerine etkisini inceledikleri çalışmalarında Basit Lineer Regresyon yöntemi kullanmışlar ve salgının elektrik, ulaştırma, mali, sınai, teknoloji sektör endekslerini olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Sevinç (2020), Covid-19 salgınının uluslararası pay piyasalarına ve Salgın Hastalıklar Piyasa Volatilitesi Takipçisi Endeksinin piyasa volatilitelerine etkisini araştırdığı çalışmasında, Salgın Hastalıklar Piyasa Volatilitesi Takipçisi Endeksinin piyasaların büyük bölümünde volatilité artışına sebep olduğu belirlenmiştir.

Khan vd. (2020), Covid-19'un 16 farklı ülke borsasına etkisini araştırdıkları çalışmalarında panel regresyon analizi kullanmışlar ve haftalık vaka sayılarındaki artışların getirileri

olumsuz etkilediğini ve uzun dönemde Şanghai Menkul Kıymetler Borsasında yatırımcı güvenin artış gösterdiğini tespit etmişlerdir.

2. ARAŞTIRMANIN DİZAYNI

2.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, gelişmiş ve gelişmekte olan ülke borsalarındaki temel gösterge endeks ile sektör endeksleri getiri volatiliteleri arasındaki dinamik bağlantılılık ilişkilerinin analiz edilmesi ve uluslararası ölçekte sosyal sistemi ve finansal piyasaları etkileyen Covid-19 Pandemisinin bu bağlantılılık düzeyine olan etkisinin araştırılmasıdır.

2.2. Araştırmanın Veri Seti

Çalışmada, gelişmiş ülke borsasını DAX (Almanya) ve gelişmekte olan ülke borsasını ise BİST (Türkiye) temsil etmektedir. Ayrıca çalışmada ülke borsalarının temel gösterge endeksleri olarak DAX endeksi ve BİST-100 endeksi, her iki ülkede de farklı isimlerle de olsa ortak şekilde işlem gören ve Covid-19 Pandemisinden etkilenen sektörler olarak düşünüldükleri için Kimya, Ulaştırma/Nakliye, Telekomünikasyon ve Teknoloji endeksleri analize dâhil edilmişlerdir. Söz konusu endekslere ilişkin veriler 01/12/2017 – 28/01/2022 tarih aralığına ilişkin olup, veriler investing.com adresinden elde edilmiştir. İlgili veriler analizlere logaritmik olarak dâhil edilmişlerdir.

2.3. Araştırmanın Metodolojisi

Bu çalışmada, gelişmiş ve gelişmekte olan ülke borsalarındaki temel gösterge endeks ile sektör endeksleri getiri volatiliteleri arasındaki Dinamik Bağlantılılık ilişkileri TVP-VAR Modeli kullanılarak analiz edilmiştir.

Volatilite, finansal varlık fiyatlarında meydana gelen dalgalanmaların büyüklüğünü ve gerçekleşme sıklığını ifade etmektedir. Finansal piyasaların uluslararası entegrasyonu ile bir piyasada ortaya çıkan volatilitenin diğer bir piyasayı etkilemesi durumuna ise volatilite yayılımı denilmektedir. Özellikle uluslararası portföy yatırımlarında volatilite yayılımının ölçülmesi, yatırım açısından önem arz etmekte olup farklı modeller

kullanılarak analizler gerçekleştirilmektedir. Literatürde volatilitenin modellenmesi için genellikle koşullu değişen varyans ARCH/GARCH modelleri kullanılırken, volatilitenin yayılımını ölçmek için ise çok değişkenli koşullu değişen varyans modelleri olan Multi-GARCH modelleri kullanılmaktadır (Yaman ve Korkmaz, 2020: 682). Ayrıca Diebold ve Yılmaz (2009) tarafından da, getiri, varlık, portföy ve piyasalar arasındaki volatilitenin yayılım etkilerinin ölçülmesi amacıyla bir model geliştirilmiştir (Gemici, 2020: 3137). Zaman içerisinde Diebold ve Yılmaz modelinde ortaya çıkan sorunlar ve yetersizlikler nedeni ile model kendileri ve başka araştırmacılar tarafından güncellenerek geliştirilmiştir.

Antonakakis ve Gabauer (2017), geliştirdikleri zamanla değişen parametrelili vektör otoregresyon (TVP-VAR) modeli ile önceki modellere nazaran bazı ek avantajlar sağladıklarını ifade etmişlerdir. Bunlar (Antonakakis ve Gabauer, 2017: 3);

- Genellikle keyfi olarak seçilen ve düzensiz parametrelerin oluşmasına neden olan pencere boyutunun ayarlanmasına gerek kalmamaktadır.
- Gözlem kaybını önlemektedir.
- Hem düşük frekanslı veriler hem de sınırlı zaman serisi verileri için dinamik bağlantılılık ölçümlerini incelemek için kullanılabilir.

TVP-VAR(p) modeli aşağıdaki şekilde yazılabilir (Antonakakis vd, 2020: 3-7):

$$y_t = A_t z_{t-1} + \epsilon_t \quad \epsilon_t | \Omega_{t-1} \sim N(0, \Sigma_t) \quad (1)$$

$$vec(A_t) = vec(A_{t-1}) + \xi_t \quad \xi_t | \Omega_{t-1} \sim N(0, \Xi_t) \quad (2)$$

$$z_{t-1} = \begin{pmatrix} y_{t-1} \\ y_{t-2} \\ \vdots \\ t_{t-p} \end{pmatrix} \quad A'_t = \begin{pmatrix} A_{1t} \\ A_{2t} \\ \vdots \\ A_{pt} \end{pmatrix}$$

Eşitliklerde y_t ve z_{t-1} sırasıyla $m \times 1$ ve $mp \times 1$ boyutlu matrisleri temsil ederken, A_t ve A_{it} sırasıyla $m \times mp$ ve $m \times m$ boyutlu matrisleri ifade etmektedir. ϵ_t , $m \times 1$ boyutlu ve ξ_t ise $m^2 \times p \times 1$ boyutlu matrisi göstermektedir. Zamanla değişen varyans-kovaryans matrisleri olan Σ_t ve Ξ_t ise sırasıyla $m \times m$ ve $m^2 \times p \times m^2 \times p$ boyutlu matrisleri ifade etmektedir. Ayrıca $vec(A_t)$ ise $m^2 \times p \times$

1 boyutlu bir vektör olarak A_i 'nin vektörleştirilmiş halini temsil etmektedir.

Zamana göre değişen katsayılar ve varyans kovaryans matrisleri, Diebold ve Yılmaz'ın (2014) geliştirilmiş bağlantılılık prosedürünü tahmin etmek için kullanılırken bu prosedür aynı zamanda Koop vd. (1996) ve Pesaran ve Shin (1998) tarafından geliştirilen geliştirilmiş etki-tepki fonksiyonları (generalized impulse response functions - GIRF) ve geliştirilmiş öngörü hata varyans ayrıştırmasına (generalized forecast error variance decompositions - GFEVD) dayanmaktadır. GIRF ve GFEVD'nin hesaplanabilmesi için Wold teoremine dayalı olan TVP-VAR, hareketli ortalama (VMA) dönüştürülmektedir.

GIRF ($\Psi_{ij,t}(R)$)'ler i değişkenindeki bir şokun tüm j değişkenlerindeki tepkilerini açıklamakta olup aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$GIRF_t(H, \delta_{j,t}, \Omega_{t-1}) = E(y_t + H \setminus e_j = \delta_{j,t}, \Omega_{t-1}) - E(y_{t+j} \setminus \Omega_{t-1}) \quad (3)$$

$$\Psi_{j,t}(H) = \frac{B_{H,t} \Sigma_t e_j}{\sqrt{\Sigma_{jj,t}}} \frac{\delta_{j,t}}{\sqrt{\Sigma_{jj,t}}} \quad \delta_{j,t} = \sqrt{\Sigma_{jj,t}} \quad (4)$$

$$\Psi_{j,t}(H) = \sum_{jj,t}^{-\frac{1}{2}} B_{H,t} \Sigma_t e_j \quad (5)$$

GFEVD $\tilde{\phi}_{ij,t}(H)$ aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır.

$$\tilde{\phi}_{ij,t}(H) = \frac{\sum_{t=1}^{H-1} \Psi_{ij,t}^2}{\sum_{j=1}^m \sum_{t=1}^{H-1} \Psi_{ij,t}^2} \quad (6)$$

$\sum_{j=1}^m \tilde{\phi}_{ij,t}(H) = 1$ ve $\sum_{i,j=1}^m \tilde{\phi}_{ij,t}(H) = m$ olduğunda, denklem (7)'nin paydası tüm şokların kümülatif etkisini ifade ederken, payı ise i değişkenindeki bir şokun kümülatif etkisini ifade etmektedir. GFEVD aracılığı ile oluşturulan toplam bağlantılılık indeksi (TCI-Total Connectedness Index) aşağıdaki gibi gösterilmektedir.

$$C_t(H) = \frac{\sum_{i,j=1,i \neq j}^m \tilde{\Phi}_{ij,t}(H)}{\sum_{i,j=1}^m \tilde{\Phi}_{ij,t}(H)} * 100 = \frac{\sum_{i,j=1,i \neq j}^m \tilde{\Phi}_{ij,t}(H)}{m} * 100 \quad (7)$$

Bu bağlantılılık modeli, bir değişkende ortaya çıkan şokun diğer değişkenlere ne şekilde yayıldığını göstermektedir.

“i” değişkeninin şokunu diğer tüm “j” değişkenlerine iletmesini ifade eden “Diğerlerine Toplam Yönlü Bağlantılılık” (Total Directional Connectedness **To Others**) aşağıdaki şekilde sunulmaktadır.

$$C_{i \rightarrow j,t}(H) = \frac{\sum_{j=1,i \neq j}^m \tilde{\Phi}_{ij,t}(H)}{\sum_{j=1}^m \tilde{\Phi}_{ij,t}(H)} * 100 \quad (8)$$

“i” değişkeninin “j” değişkenlerinden ve diğerlerinden aldığı şoku gösteren “Diğerlerinden Toplam Yönlü Bağlantılılık” (Total Directional Connectedness **From Others**) ise aşağıdaki gibi gösterilmektedir.

$$C_{i \leftarrow j,t}(H) = \frac{\sum_{j=1,i \neq j}^m \tilde{\Phi}_{ij,t}(H)}{\sum_{i=1}^m \tilde{\Phi}_{ij,t}(H)} * 100 \quad (9)$$

“Diğerlerinden toplam yönlü bağlantılılıktan”, “Diğerlerine toplam yönlü bağlantılılık”ın çıkartılması sonucunda “Net Toplam Yönlü Bağlantılılık” (**Net** Total Directional Connectedness) elde edilmektedir.

$$C_{i,t} = C_{i \rightarrow j,t}(H) - C_{i \leftarrow j,t}(H) \quad (10)$$

Sonuç olarak $C_{i,t}$ ‘nin pozitif bir değer alması durumu “i” değişkeninin kendisinin diğer değişkenlerden etkilendiğinden daha fazla analiz edilen diğer değişkenleri etkilediğini, diğer bir ifade ile volatiliteyi yaydığını ifade etmektedir. Buna karşılık $C_{i,t}$ ‘nin negatif bir değer alması durumu ise “i” değişkeninin volatilite alıcısı olduğunu ifade etmektedir.

2.4. Araştırma Bulguları

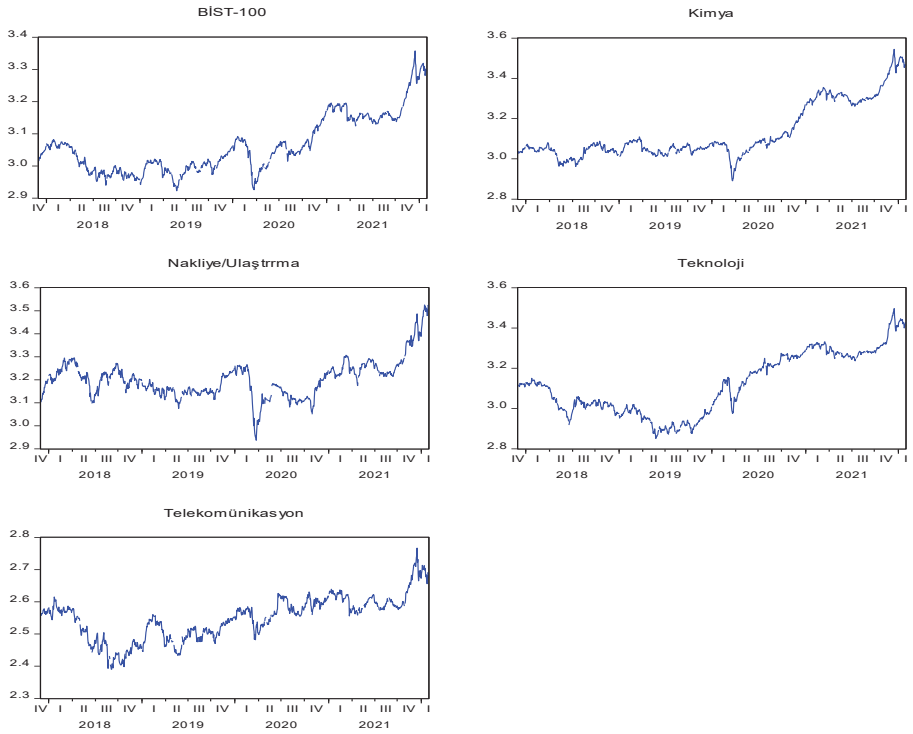
Bu çalışmada Covid-19 Pandemisi döneminde gelişmiş ve gelişmekte olan ülke borsalarında gösterge endeksler ile pandemiden etkilendiği düşünülen sektör endekslerine ilişkin getiri volatiliteleri arasındaki dinamik bağlantılılık ilişkileri TVP-VAR modeli aracılığı ile analiz edilmiştir. Gelişmiş ülke borsasını temsilen gösterge endeks olarak DAX (Almanya), gelişmekte olan ülke borsasını temsilen gösterge endeks olarak BİST-100 (Türkiye)

ve pandemiden etkilendiği düşünülen sektörler olarak da Nakliye/Ulaştırma, Kimya, Telekomünikasyon ve Teknoloji sektörleri analize dâhil edilmiştir. Söz konusu değişkenlere ilişkin veriler analizlere logaritmik olarak aktarılmıştır.

2.4.1. BİST'e İlişkin Bulgular

Analize dâhil edilen BİST endekslerine ilişkin zaman yolu grafikleri aşağıda sunulmuştur.

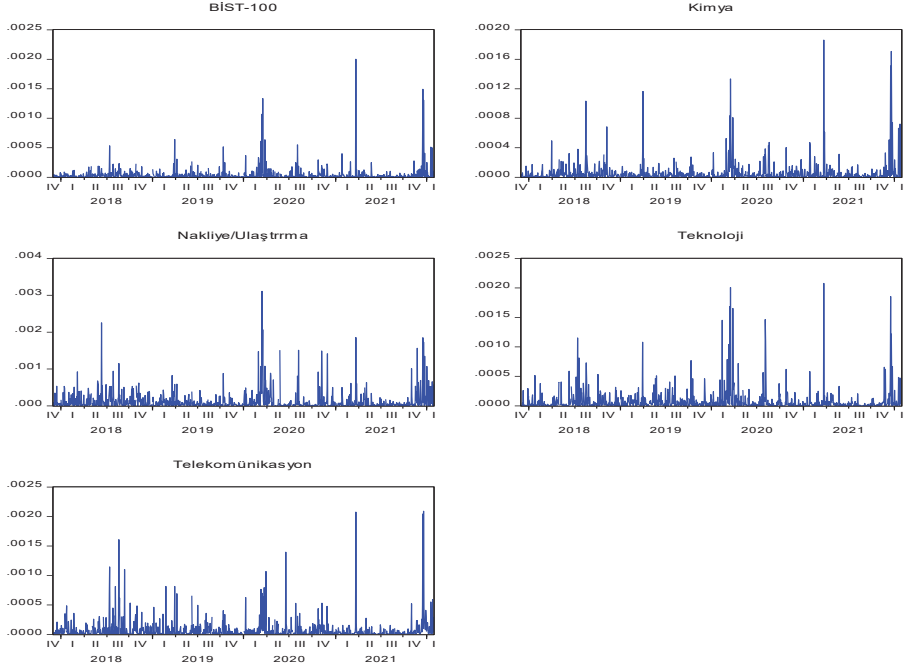
Şekil 1. BİST Endekslerine İlişkin Zaman Yolu Grafikleri



BİST endekslerine ilişkin getiri grafikleri incelendiğinde getirilerin dalgalanan bir seyir gösterdiği ve bu dalgalanmanın özellikle pandemi başlangıcında dikkat çekici olduğu görülmektedir.

Endeks getiri volatiliteleri arasında yer alan dinamik bağılantılılık ilişkilerini belirlemek için kareli getiri serileri hesaplanmış ve getiri volatilitelerine ait seriler oluşturulmuştur. Volatilite serilerinin grafikleri aşağıda sunulmuştur.

Şekil 2. BİST Endeks Getiri Volatilitelerine İlişkin Zaman Yolu Grafikleri



BİST endekslerine ait getiri volatiliteleri incelendiğinde 2020 yılının ilk çeyreğinde ortaya çıkan artış pandeminin etkisini göstermektedir. Pandemiyle birlikte yaşanan belirsizlikler endeks getirilerindeki dalgalanmaları arttırmıştır. Ayrıca grafiklerden 2018 yılında ve 2021 yılı sonlarında ortaya çıkan kurdaki dalgalanmalara bağlı olarak BİST endekslerinde artan volatilitelere dikkat çekmektedir.

Tablo 1. BİST Endekslerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

	BİST-100	Nakliye/ Ulaştırma	Telekom.	Teknoloji	Kimya
Ortalama	0.0000437	0.000126	0.0000774	0.0000813	0.0000568
Varyans	0.000123	0.000259	0.000178	0.000194	0.000143
Çarpıklık	8.968*** (0.000)	4.868*** (0.000)	6.462*** (0.000)	5.791*** (0.000)	7.115*** (0.000)
Aşırı Basıklık	106.479*** (0.000)	33.551*** (0.000)	56.774*** (0.000)	42.808*** (0.000)	66.239*** (0.000)
Jarque- Bera	506212.061 *** (0.000)	52987.852 *** (0.000)	147196.000 *** (0.000)	85385.276 *** (0.000)	199286.54 *** (0.000)

ERS	-9.594*** (0.000)	-8.696*** (0.000)	-9.120*** (0.000)	-8.889*** (0.000)	-9.402*** (0.000)
Q(10)	98.875*** (0.000)	139.163*** (0.000)	68.520*** (0.000)	112.420*** (0.000)	158.291*** (0.000)
Q2(10)	39.190*** (0.000)	80.325*** (0.000)	62.525*** (0.000)	69.150*** (0.000)	86.127*** (0.000)

() olasılık değerlerini, *** %1 oranında anlamlılığı ifade etmektedir.

Serilere ilişkin tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde serilerin normal dağılım göstermedikleri Jarque-Bera istatistik değerlerinden görülmektedir. Bu durum finansal zaman serisi verilerinde beklenen bir sonuçtur. ERS birim kök testi sonuçlarına göre ise serilerin tümü durağandır. Tablodan serilerin çarpıklık değerlerine bakıldığında tüm serilerin sağa çarpık oldukları ve basıklık katsayıları incelendiğinde ise serilerin sivri dağılım gösterdikleri söylenebilir.

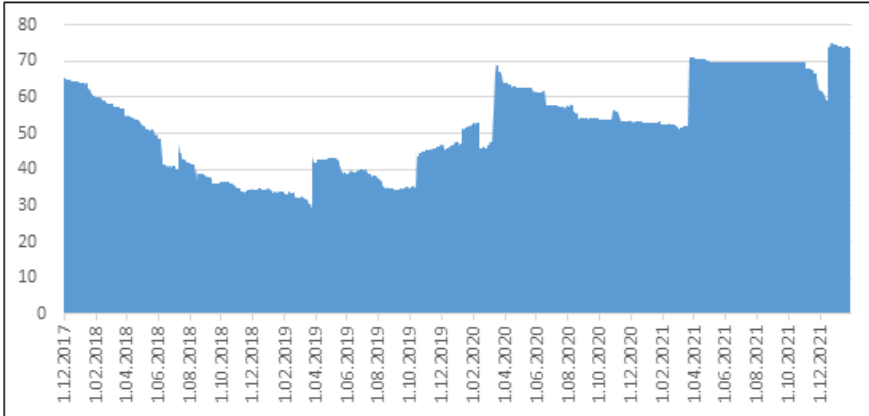
Tablo 2. Ortalama Dinamik Bağlantılılık Tablosu

	BİST-100	Nakliye / Ulaştırma	Telekom.	Teknoloji	Kimya	Diğerlerinden (From) (Alman Volatilité)
BİST-100	37.25	13.21	15.36	19.10	15.07	62.75
Nakliye	17.78	53.88	6.98	11.37	9.99	46.12
Telekom.	20.47	7.00	52.88	11.51	8.14	47.12
Teknoloji	22.89	10.46	10.52	44.66	11.46	55.34
Kimya	19.93	9.96	7.53	12.90	49.70	50.30
Diğerlerine (to) (Yayılan Volatilité)	81.07	40.63	40.39	54.87	44.66	261.63
Kendisi Dâhil	118.32	94.51	93.27	99.54	94.36	TCI
NET	18.32	-5.49	-6.73	-0.46	-5.64	52.33
NPDC	0.00	3.00	4.00	1.00	2.00	

Yukarıdaki tabloya göre BİST-100 endeksinde meydana gelen oynaklığın %37.25'i kendisi tarafından açıklanırken diğer değişkenlerin açıklama gücü %62.75'dir. Tablodaki Net ifadesi değişkenin kendisinden yayılan volatilité ile kendisini etkileyen volatilitenin farkını ifade etmekte olup rakamın pozitif olması

değişkenin volatilité yayıcısı, negatif olması ise volatilité alıcısı olması şeklinde değerlendirilir. Bu durum BİST-100 endeksi için Net %18.32 olarak gerçekleşmiş ve rakamın pozitif olması BİST-100 endeksinin volatilité yayıcısı olduğunu ifade etmektedir. Ulaştırma endeksinde meydana gelen volatilitenin %53.88'i kendisi tarafından açıklanırken, %46.12'si ise diğer değişkenler tarafından açıklanmakta ve Ulaştırma endeksinin Net %-5.49 ile volatilité alıcısı olduğu görülmektedir. Telekomünikasyon endeksinde meydana gelen oynaklığın %52.88'i kendisi tarafından açıklanırken, %47.12'si ise diğer değişkenler tarafından açıklanmakta ve Telekomünikasyon endeksi Net %-6.73 ile volatilité alıcısı durumundadır. Meydana gelen oynaklık Teknoloji endeksi tarafından ele alındığında endeksteeki oynaklığın %44.66'sı kendisi, %55.34'ü ise diğer değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Teknoloji endeksi %-0.46 ile volatilité alıcısı durumdadır. Son olarak Kimya endeksinde ortaya çıkan volatilitenin %49.70'i kendisi, %50.30'u ise diğer değişkenler tarafından açıklanırken Kimya endeksi %-5.64 ile volatilité alıcısı durumundadır. Tablo bütün olarak değerlendirildiğinde sadece BİST-100 endeksi volatilité yayıcısı durumda iken, Ulaştırma, Telekomünikasyon, Teknoloji ve Kimya endeksleri ise volatilité alıcısı durumundadır.

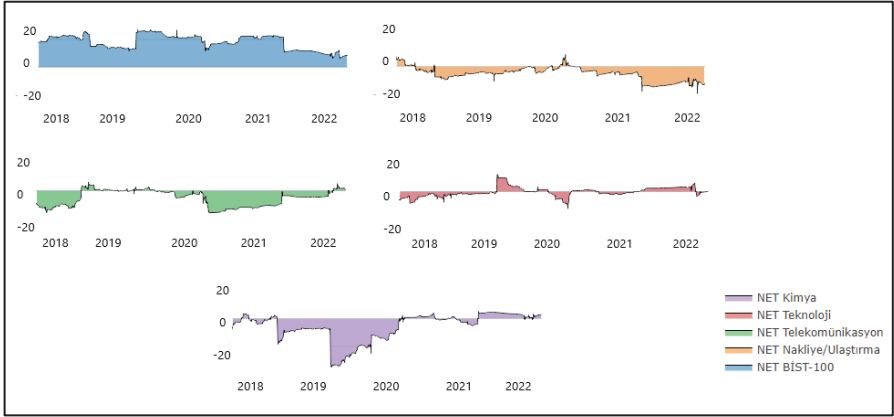
Şekil 3. Toplam Dinamik Bağlantılılık



Analize dâhil edilen endeks getiri volatiliteleri arasındaki dinamik toplam bağlantılılık seviyesi tüm serilerde ortalama %52.33 olarak belirlenmiştir. Covid-19 hastalığı 11 Mart 2020 tarihinde pandemi olarak ilan edilmiş olup bu tarih aynı zamanda ülkemizde ilk vakanın ortaya çıktığı tarihtir. Bu açıdan 2020 yılı

Mart ayı Covid-19 için önemli bir dönemi ifade etmektedir. Analize dâhil edilen serilerin dinamik toplam bağlantılılık seviyeleri 2 Mart 2020'de %46 seviyelerindeyken 11 Mart 2020 tarihinde %56'ya yükselmiş ve 16 Mart 2020 tarihinde Mart ayı için en yüksek seviye olan %70'lere ulaşmıştır. Ayrıca Toplam Dinamik Bağlantılılık seviyesi pandeminin ilan edildiği Mart 2020'de, analiz döneminin başlangıcından itibaren en yüksek seviyeye çıktığı görülmektedir. Pandeminin etkisi süreç ilerledikçe azalırken 2021 yılı ilk çeyreğinin sonlarında TCMB'de yaşanan başkan değişiklikleri, beraberinde gelen faiz kararları ve ardından döviz kurlarında yaşanan ciddi oynaklıklar Toplam Dinamik Bağlantılılık seviyelerinin tekrar yükselmesine neden olduğu düşünülmektedir. Bu durum, analize dâhil edilen endekslere ilişkin yatırım araçlarının özellikle pandemi veya siyasi ve ekonomik belirsizlikler gibi ortaya çıkan olağanüstü dönemlerde yatırım portföylerinde birlikte değerlendirilmesinin volatilité yayılımı açısından riskli olduğunu göstermektedir.

Şekil 4. Net Toplam Yönel Bağlantılılık Grafiği



BİST-100 endeksinde meydana gelen oynaklığın %37.25'i kendisi tarafından %62.75'i ise diğer endeksler tarafından açıklanmaktadır. BİST-100 endeksinin diğer endekslere yaydığı volatilité %81.07 olup en çok volatilitéyi %22.89 ile Teknoloji endeksine yaymaktadır. BİST-100 endeksinin diğer endekslerden aldığı volatilité %62.75 olup volatilitéyi %19.10 ile en çok Teknoloji endeksinden almaktadır.

Nakliye / Ulaştırma endeksinde meydana gelen oynaklığın %53.88'i kendisi tarafından %46.12'si ise diğer endeksler tarafından

açıklanmaktadır. Nakliye / Ulaştırma endeksinin diğer endekslere yaydığı volatilite %40.63 olup en çok volatiliteyi %13.21 ile BİST-100 endeksine yaymaktadır. Nakliye / Ulaştırma endeksinin diğer endekslerden aldığı volatilite %46.12 olup volatiliteyi %17.78 ile en çok BİST-100 endeksinden almaktadır. Ayrıca Nakliye / Ulaştırma endeksinin analiz dönemi boyunca volatilite alıcısı olmasına karşılık pandeminin ilan edildiği tarihlerde volatilite yayıcısı olması sektörün pandemiden olumsuz etkilenmesinin yansması olarak düşünülebilir.

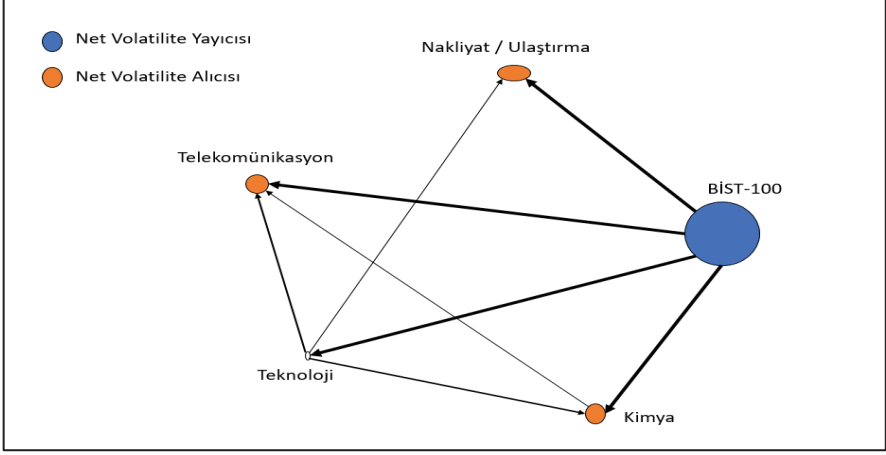
Telekomünikasyon endeksinde meydana gelen oynaklığın %52.88'i kendisi tarafından %47.12'si ise diğer endeksler tarafından açıklanmaktadır. Telekomünikasyon endeksinin diğer endekslere yaydığı volatilite %40.39 olup en çok volatiliteyi %15.36 ile BİST-100 endeksine yaymaktadır. Telekomünikasyon endeksinin diğer endekslerden aldığı volatilite %47.12 olup volatiliteyi %20.47 ile en çok BİST-100 endeksinden almaktadır. Endeksin özellikle pandemiden sonra volatilite alıcısı durumundaki süreklilik dikkat çekmektedir.

Teknoloji endeksinde meydana gelen oynaklığın %44.46'sı kendisi tarafından %55.34'ü ise diğer endeksler tarafından açıklanmaktadır. Teknoloji endeksinin diğer endekslere yaydığı volatilite %54.87 olup en çok volatiliteyi %19.10 ile BİST-100 endeksine yaymaktadır. Teknoloji endeksinin diğer endekslerden aldığı volatilite %55.34 olup volatiliteyi %22.89 ile en çok BİST-100 endeksinden almaktadır.

Kimya endeksinde meydana gelen oynaklığın %49.70'i kendisi tarafından % 50.30'u ise diğer endeksler tarafından açıklanmaktadır. Kimya endeksinin diğer endekslere yaydığı volatilite %44.66 olup en çok volatiliteyi %15.07 ile BİST-100 endeksine yaymaktadır. Kimya endeksinin diğer endekslerden aldığı volatilite %50,30 olup volatiliteyi %19.93 ile en çok BİST-100 endeksinden almaktadır. Kimya endeksinin Pandemi dönemine kadar volatilite alıcısı konumda olmasına karşılık pandemiden sonra bu etkinin azaldığı ve ilerleyen süreçte düşük de olsa volatilite yaydığı görülmektedir.

Volatilite etkileşimleri bir bütün olarak değerlendirildiğinde BİST-100 endeksinin gösterge endeks olması sebebi ile diğer endekslere yüksek oranda volatilite yaydığı ve diğer endekslerden volatilite alımı gerçekleştirdiği görülmektedir.

Şekil 5. Ağ Planı

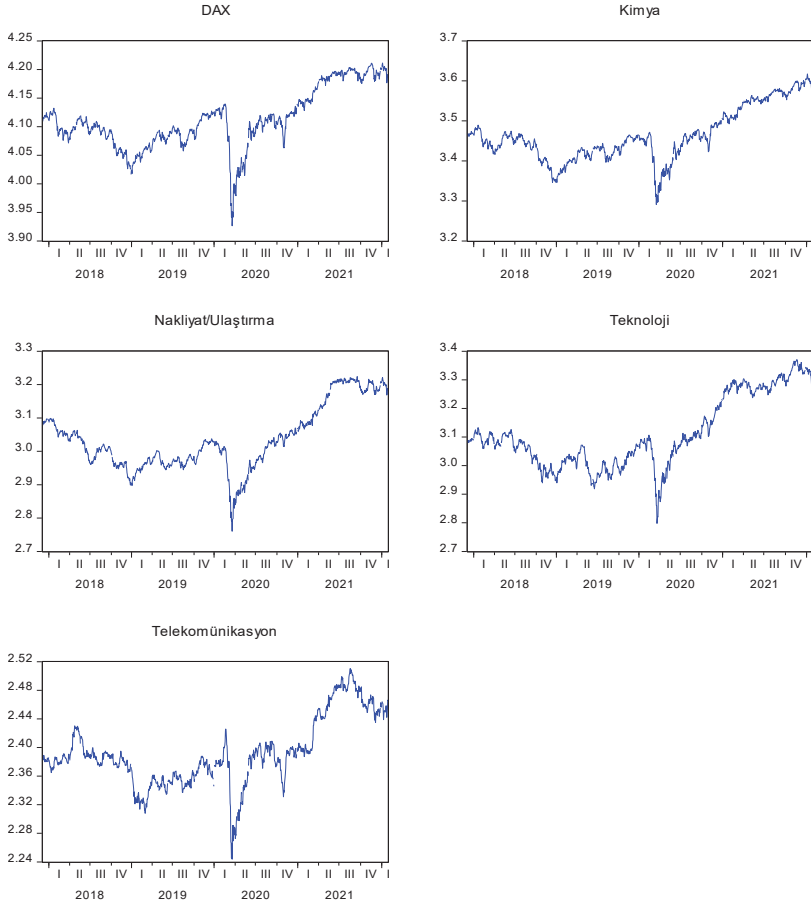


Ağ planında kullanılan renkler değişkenlerin Net Volatilite sonuçlarını ifade etmektedir. Ayrıca dairelerin büyüklüğü, değişkenin almış veya yaymış olduğu volatilitenin gücüne bağlı olup değişkenler arasındaki volatilitenin yayılımının yönü ve gücü okların yönü ve kalınlığı ile ifade edilmektedir. Ağ planına bakıldığında analiz döneminin tümü dikkate alındığında BİST-100 endeksinin %18,32 ile en yüksek volatilitenin yayıcısı olduğu ve volatilitenin diğer endekslerin tümüne yayıldığı görülmektedir. Teknoloji endeksinin de çok düşük ölçekte olmakla birlikte BİST-100 endeksi hariç diğer endekslere volatilitenin yayıldığı görülmektedir. Dikkat çeken bir diğer husus da Telekomünikasyon ve Nakliyat sektörleri arasında volatilitenin yayılımı açısından dikkat çeken bir ilişkinin olmamasıdır.

2.4.2 DAX'a İlişkin Bulgular

Çalışmada gelişmiş ülke borsasını temsilen DAX (Almanya) analizlere dâhil edilmiştir. DAX endeks getirilerine ilişkin zaman yolu grafikleri aşağıda sunulmuştur.

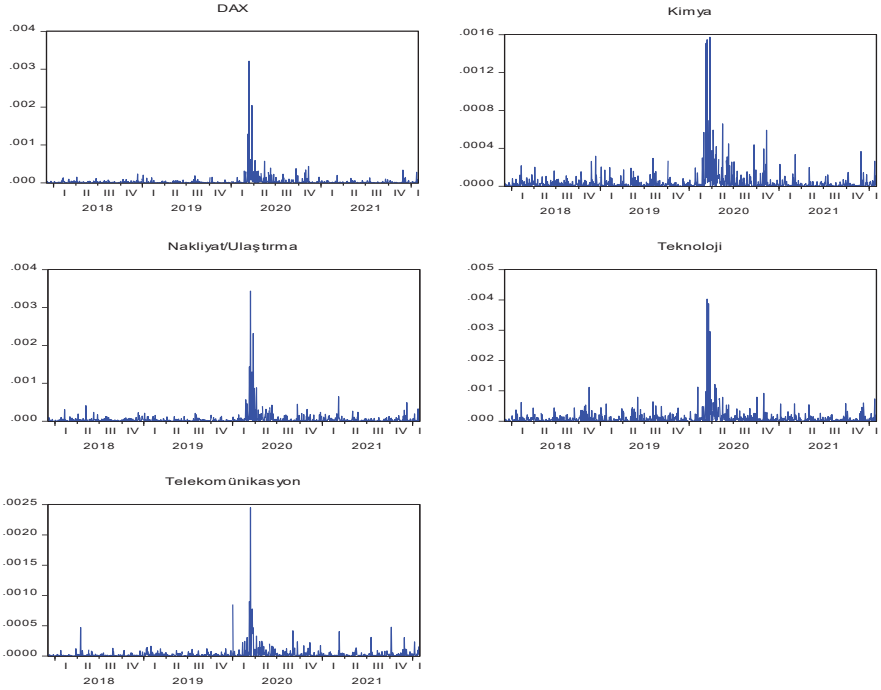
Şekil 6. DAX Endekslerine İlişkin Zaman Yolu Grafikleri



DAX endeks getirilerine ilişkin grafikler incelendiğinde, serilerin dalgalanan bir seyir gösterdiği ve özellikle Covid-19 Pandemisinin başlangıcında meydana gelen düşüşler dikkat çekmektedir.

Endeks getiri volatiliteleri arasında yer alan dinamik bağlantılılık ilişkilerini belirlemek için kareli getiri serileri hesaplanmış ve getiri volatilitelerine ait seriler oluşturulmuştur. Volatilite serilerinin grafikleri aşağıda sunulmuştur.

Şekil 7. DAX Endeks Getiri Volatilitelerine İlişkin Zaman Yolu Grafikleri



DAX endekslerine ait getiri volatiliteleri incelendiğinde 2020 yılının ilk çeyreğinde ortaya çıkan artış pandeminin etkisini göstermektedir. Pandemiyle birlikte yaşanan belirsizlikler endeks getirilerindeki dalgalanmaları arttırmıştır. Ayrıca Kimya endeksinde diğer endekslerden farklı olarak kısmi volatilitenin artışı pandeminin ilerleyen zaman dilimlerinde de devam etmiştir.

Tablo 3. DAX Endekslerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

	DAX	Nakliye/ Ulaştırma	Telekom.	Teknoloji	Kimya
Ortalama	0.0000323	0.0000480	0.0000308	0.0000958	0.0000390
Varyans	0.000137	0.000165	0.000104	0.000244	0.000109
Çarpıklık	16.127*** (0.000)	12.719*** (0.000)	14.148*** (0.000)	9.970*** (0.000)	8.827*** (0.000)
Aşırı Basıklık	326.710*** (0.000)	215.002*** (0.000)	289.218*** (0.000)	137.334*** (0.000)	106.215*** (0.000)
Jarque-Bera	4715359.908 *** (0.000)	2050683.841 *** (0.000)	3694592.162 *** (0.000)	842546.322 *** (0.000)	507203.713 *** (0.000)

ERS	-8.171*** (0.000)	-5.381*** (0.000)	-7.087*** (0.000)	-5.695*** (0.000)	-7.032*** (0.000)
Q(10)	193.080*** (0.000)	394.275*** (0.000)	312.987*** (0.000)	289.596*** (0.000)	299.280*** (0.000)
Q2(10)	54.079*** (0.000)	113.015*** (0.000)	34.271*** (0.000)	352.704*** (0.000)	156.939*** (0.000)

() olasılık değerlerini, *** %1 oranında anlamlılığı ifade etmektedir.

Serilere ilişkin tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde, serilerin normal dağılım göstermedikleri görülmektedir. Bu durum finansal zaman serisi verilerinde beklenen bir sonuçtur. ERS birim kök testi sonuçlarına göre ise serilerin tümü durağandır. Tablodan serilerin çarpıklık değerlerine bakıldığında tüm serilerin sağa çarpık oldukları ve basıklık katsayıları incelendiğinde ise serilerin sivri bir dağılım gösterdikleri söylenebilir.

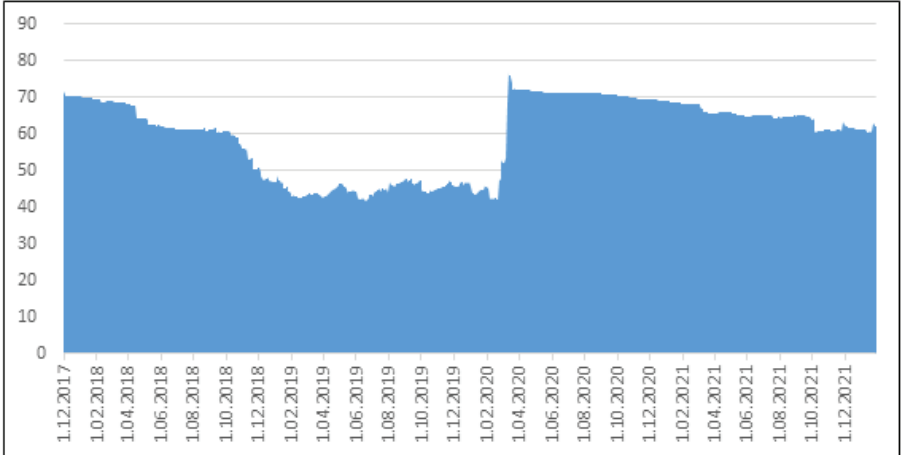
Tablo 4. Ortalama Dinamik Bağlantılılık Tablosu

	DAX	Nakliye/ Ulaştırma	Telekom.	Teknoloji	Kimya	Diğerlerinden (From) (Alınan Volatilite)
DAX	31.27	21.91	11.40	13.01	22.41	68.73
Nakliye	23.82	35.75	11.44	12.32	16.67	64.25
Telekom.	16.08	15.10	51.46	6.73	10.63	48.54
Teknoloji	18.48	15.26	6.29	47.24	12.73	52.76
Kimya	26.25	18.11	9.15	10.62	35.87	64.13
Diğerlerine (to) (Yayılan Volatilite)	84.63	70.37	38.29	42.68	62.43	298.40
Kendisi Dâhil	115.90	106.12	89.75	89.92	98.31	TCI
NET	15.90	6.12	-10.25	-10.08	-1.69	59.68
NPDC	0.00	1.00	4.00	3.00	2.00	

Yukarıdaki tabloya göre DAX endeksinde meydana gelen oynaklığın %31.27'si kendisi tarafından açıklanırken diğer değişkenlerin açıklama gücü %68.73'tür. Tablodaki Net ifadesi değişkenin kendisinden yayılan volatiliteler ile kendisini etkileyen volatilitenin farkını ifade etmekte olup rakamın pozitif olması değişkenin volatiliteler yayıcısı, negatif olması ise volatiliteler alıcısı şeklinde değerlendirilir. Bu durum DAX endeksi için Net

%15.90 olarak gerçekleşmiş ve rakamın pozitif olması DAX endeksinin volatilitate yayıcısı olduğunu ifade etmektedir. Ulaştırma endeksinde meydana gelen volatilitenin %35.75'i kendisi tarafından açıklanırken, %64.25'i ise diğer değişkenler tarafından açıklanmakta ve Ulaştırma endeksinin Net % 6.12 ile volatilitate yayıcısı olduğu görülmektedir. Telekomünikasyon endeksinde meydana gelen oynaklığın %51.46'sı kendisi tarafından açıklanırken, %48.54'ü ise diğer değişkenler tarafından açıklanmakta ve Telekomünikasyon endeksi Net %-10.25 ile volatilitate alıcısı durumundadır. Meydana gelen oynaklık Teknoloji endeksi tarafından ele alındığında endeksteeki oynaklığın % 47.24'ü kendisi, %52.76'sı ise diğer değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Teknoloji endeksi Net %-10.08 ile volatilitate alıcısı durumundadır. Son olarak Kimya endeksinde ortaya çıkan volatilitenin %35.87'si kendisi, % 64.13'ü ise diğer değişkenler tarafından açıklanırken, Kimya endeksi Net %-1.69 ile volatilitate alıcısı durumundadır. Tablo bütün olarak değerlendirildiğinde DAX ve Ulaştırma endeksi volatilitate yayıcısı durumunda iken, Telekomünikasyon, Teknoloji ve Kimya endeksleri ise volatilitate alıcısı durumundadır.

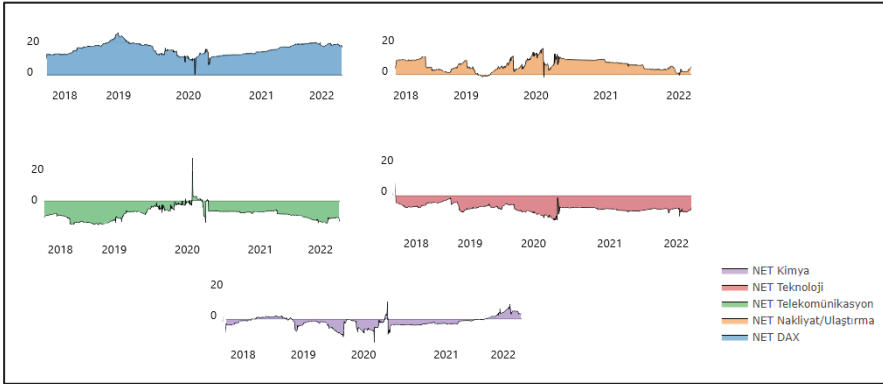
Şekil 8. Toplam Dinamik Bağlantılılık



Analize dâhil edilen endeks volatiliteleri arasındaki dinamik toplam bağlantılılık seviyesi tüm serilerde ortalama % 59.68 olarak belirlenmiştir. Covid-19 hastalığı 11 Mart 2020 tarihinde pandemi

olarak ilan edilmiştir. Analize dâhil edilen serilerin dinamik toplam bağlantılılık seviyeleri 5 Mart 2020’de % 51 seviyelerindeyken, 11 Mart 2020 tarihinde %68’e yükselmiş ve 12 Mart 2020 tarihinde ise Mart ayı için en yüksek seviye olan %77’lere ulaşmıştır. Ayrıca Toplam Dinamik Bağlantılılık seviyesinin pandeminin ilan edildiği Mart 2020’de analiz dönemi içerisinde en yüksek seviyeye çıktığı görülmektedir. Pandeminin etkisi süreç içerisinde belirsizliklerin azalması, aşılamanın başlaması ve normalleşme süreçlerinin yaşanması gibi olumlu gelişmeler ile azalmış ve bu durum değişkenler arasındaki Dinamik Toplam Bağlantılılık seviyelerinin azalmasına katkı sağlamıştır. Bu sonuç, analize dâhil edilen endekslere ilişkin yatırım araçlarının özellikle pandemi gibi yaşanan olağanüstü dönemlerde yatırım portföylerinde birlikte değerlendirilmesinin volatilité yayılımı açısından riskli olduğunu göstermektedir.

Şekil 9. Net Toplam Yönsel Bağlantılılık Grafiği



DAX endeksinde meydana gelen oynaklığın %31.27’si kendisi tarafından %68.73’ü ise diğer endeksler tarafından açıklanmaktadır. DAX endeksinin diğer endekslere yaydığı volatilité %84.63 olup en çok volatilitéyi %26.25 ile Kimya endeksine yaymaktadır. DAX endeksinin diğer endekslerden aldığı volatilité %68.73 olup volatilitéyi %22.41 ile en çok Kimya endeksinden almaktadır. DAX endeksi Pandemi öncesi ve sürecinde sürekli volatilité yayıcısı durumundadır.

Nakliye / Ulaştırma endeksinde meydana gelen oynaklığın %35.75’i kendisi tarafından %64.25’i ise diğer endeksler tarafından açıklanmaktadır. Nakliye / Ulaştırma endeksinin diğer endekslere

yaydığı volatilité %70.37 olup en çok volatilitéyi %21.91 ile DAX endeksine yaymaktadır. Nakliye / Ulaştırma endeksinin diğér endekslerden aldığı volatilité %64.25 olup volatilitéyi %23.82 ile en çok DAX endeksinden almaktadır. Ayrıca Nakliye / Ulaştırma endeksinin DAX endeksi gibi pandemi öncesi ve sürecinde volatilité yayıcısı olduğu görülmektedir.

Telekomünikasyon endeksinde meydana gelen oynaklığın %51.46'sı kendisi tarafından %48.54'ü ise diğér endeksler tarafından açıklanmaktadır. Telekomünikasyon endeksinin diğér endekslere yaydığı volatilité %38.29 olup en çok volatilitéyi %11.44 ile Nakliye / Ulaştırma endeksine yaymaktadır. Telekomünikasyon endeksinin diğér endekslerden aldığı volatilité %48.54 olup volatilitéyi %16.08 ile en çok DAX endeksinden almaktadır. Endeksin özellikle pandeminin etkilerinin görülmeye başlandığı 2020 yılının ilk çeyreğinde göstermiş olduğu dalgalanma dikkat çekicidir. Endeks 2020 yılı başlarında volatilité yayıcısı durumuna geçtikten hemen sonra yeniden volatilité alıcısı konumuna dönmüştür.

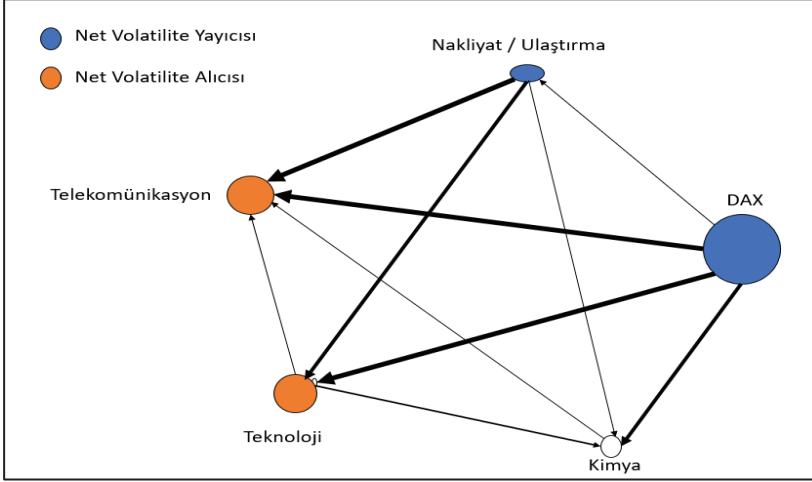
Teknoloji endeksinde meydana gelen oynaklığın %47.24'ü kendisi tarafından %52.76'sı ise diğér endeksler tarafından açıklanmaktadır. Teknoloji endeksinin diğér endekslere yaydığı volatilité %42.68 olup en çok volatilitéyi %13.01 ile DAX endeksine yaymaktadır. Teknoloji endeksinin diğér endekslerden aldığı volatilité %52.76 olup volatilitéyi %18.48 ile en çok DAX endeksinden almaktadır. Teknoloji endeksi gerek pandemi öncesi süreçte gerekse pandemi sürecinde volatilité alıcısı durumdadır.

Kimya endeksinde meydana gelen oynaklığın %35.87'si kendisi tarafından %64.13'ü ise diğér endeksler tarafından açıklanmaktadır. Kimya endeksinin diğér endekslere yaydığı volatilité %62.43 olup en çok volatilitéyi %22.41 ile DAX endeksine yaymaktadır. Kimya endeksinin diğér endekslerden aldığı volatilité %64.13 olup volatilitéyi %26.25 ile en çok DAX endeksinden almaktadır. Kimya endeksinin pandemi dönemine kadar volatilité alıcısı konumda olmasına karşılık pandeminin ilk dönemlerinde volatilité yaydığı ve bu durumun kısa sürede ortadan kalkarak endeksin uzun süre yeniden volatilité alıcısı olduğu görülmektedir.

Volatilité etkileşimleri bir bütün olarak değerlendirildiğinde DAX endeksinin gösterge endeks olması sebebi ile diğér

endekslere yüksek oranda volatilitte yaydığı ve diğer endekslerden volatilitte alımı gerçekleştirdiği görülmektedir.

Şekil 10. Ağ Planı



Ağ planında kullanılan renkler değişkenlerin Net Volatilitte sonuçlarını ifade etmektedir. Ayrıca dairelerin büyüklüğü değişkenin almış veya yaymış olduğu volatilitenin gücüne bağlı olup değişkenler arasındaki volatilitte yayılımının yönü ve gücü okların yönü ve kalınlığı ile ifade edilmektedir. Ağ planına bakıldığında analiz döneminin tümü dikkate alındığında DAX endeksinin %15.90 ile en yüksek, Ulaştırma endeksinin ise %6.12 ile ikinci sıradaki volatilitte yayıcısı olduğu görülmektedir. DAX endeksi diğer endekslerin tümüne volatilitte yaymaktadır. Bununla birlikte Nakliye / Ulaştırma endeksinin de DAX hariç diğer endekslere volatilitte yaydığı görülmektedir.

SONUÇ

21. yüzyılın ilk çeyreği ekonomik anlamda birçok gelişmeye tanık olmuştur. 2008 yılında yaşanan küresel ekonomik kriz, aynı dönemlerde finansal sisteme dahil edilen kripto varlıklar ve nihayetinde 2019 yılı sonunda ortaya çıkan küresel salgın bu gelişmelerden en önemlileri denilebilir. Bu yaşanan gelişmeler içerisinde en beklenmedik olanı şüphesiz Covid-19 Pandemisidir. Finansal türbülanslar piyasaların kısmen alışkın oldukları olumsuzluklar iken sağlık nedeni ile ortaya çıkan olumsuzluklar ise

piyasaların hafızasında yakın zamanda yer almayan gelişmelerdir. Bu nedenle Covid-19 hastalığının ortaya çıkması ve kısa süre içerisinde dünya geneline yayılarak pandemiye dönüşmesi karşısında özellikle finansal piyasalar sağduyulu tepkiler verememiştir. Bu süreçte birçok ülke borsasında sert düşüşler yaşanmıştır. Bunun yanı sıra borsalar dışında, emtia fiyatlarında ciddi dalgalanmalar yaşanmış ve dalgalanmalar ekonomik sistemin yapısını etkilemiştir. Pandemiden sadece finansal piyasalar değil reel piyasalar da etkilenmiştir. Sektörel bazda talep artışına bağlı olarak olumlu etkilenen sektörler olsada birçok sektör pandemiden olumsuz etkilenmiştir. Birçok ülkede uygulanan sokağa çıkma kısıtlamaları, kademeli mesai ve uzaktan çalışma modelleri, eğitimin çoğunlukla online gerçekleşmesi ve belki de en önemlisi olan uluslararası seyahat ve taşımacılıktaki kısıtlamalar uluslararası ekonomik sistemi etkilemiştir. Hijyen ürünlerine artan talep kimya sektörünü, iletişim, eğitim ve mesleki faaliyetlerin dijital ortamlarda gerçekleştirilmesi ile teknolojiye artan talep teknoloji sektörünü, yüzyüze iletişimin azalması ile artan telekomünikasyon faaliyetleri telekomünikasyon sektörünü olumlu etkilemiştir. Bunun yanı sıra ülkelerin belirli bir süreliğine de olsa sınırlarını turizm ve lojistik faaliyetlerine kapatmaları ise ulaşım ve nakliye sektörünü olumsuz etkilemiştir. Bu sayılan sektörlerin dışında daha birçok sektör pandemiden olumlu veya olumsuz şekilde etkilenmiştir.

Bu çalışmada, gelişmiş ve gelişmekte olan ülke borsalarındaki temel gösterge endeks ile sektör endeksleri getiri volatiliteleri arasındaki dinamik bağlantılılık ilişkilerinin analizi ve uluslararası ölçekte sosyal sistemi ve finansal piyasaları etkileyen Covid-19 Pandemisinin bu bağlantılılık düzeyine olan etkisi araştırılmıştır. Bu amaçla gelişmiş ülke borsasını temsilen DAX (Almanya) endeksleri, gelişmekte olan ülke borsasını temsilen ise BİST (Türkiye) endeksleri analize dâhil edilmiştir. Pandemiden en çok etkilenen sektörler her iki borsada da ortak olarak yer almaları nedeni ile Nakliye, Telekomünikasyon, Teknoloji ve Kimya sektörleri olarak değerlendirilmiş ve bu sektörlerle ait endeksler ile her iki ülke borsası için gösterge endeks olarak değerlendirilen DAX ve BİST-100 endeksleri de analiz dâhil edilmiştir.

Elde edilen bulgular BİST için değerlendirildiğinde; Covid-19 Pandemisinin ortaya çıkması ile birlikte endeks volatilitelerinde artış meydana gelmiştir. Analize dâhil edilen endeksler arasındaki dinamik toplam bağlantılılık seviyeleri 2 Mart 2020'de %46

seviyelerindeyken 11 Mart 2020 tarihinde %56'ya yükselmiş ve 16 Mart 2020 tarihinde Mart ayı için en yüksek seviye olan %70'lere ulaşmıştır. Ayrıca Toplam Dinamik Bağlantılılık seviyesi pandeminin ilan edildiği Mart 2020'de analiz döneminin başlangıcı olan 2017 yılı sonundan itibaren en yüksek seviyeye ulaştığı belirlenmiştir. Bu yüksek dinamik bağlantılılık seviyeleri pandemi gibi yaşanan olağanüstü dönemlerde analize dâhil edilen endekslerdeki varlıkların yatırım portföylerinde birlikte değerlendirilmesinin volatilité yayılımı açısından riskli olduğunu göstermektedir. Analiz dönemi bütün olarak değerlendirildiğinde BİST-100 endeksinin %18,32 ile en yüksek volatilité yayıcısı olduğu ve volatilitéyi diğer endekslerin tümüne yaydığı görülmektedir. Teknoloji endeksinin de çok düşük ölçekte olmakla birlikte BİST-100 endeksi hariç diğer endekslere volatilité yaydığı görülmektedir.

Bulgular DAX açısından değerlendirildiğinde ise; Covid-19 pandemisinin ortaya çıktığı günlerde endekslerde düşüşler yaşandığı ve buna bağlı olarak getiri volatilitelerinde artışlar ortaya çıktığı görülmektedir. DAX için analize dâhil edilen serilerin dinamik toplam bağlantılılık seviyeleri 5 Mart 2020'de %51 seviyelerindeyken, 11 Mart 2020 tarihinde %68'e yükselmiş ve 12 Mart 2020 tarihinde Mart ayı için en yüksek seviye olan %77'lere ulaşmıştır. Ayrıca Toplam Dinamik Bağlantılılık seviyesinin pandeminin ilan edildiği Mart 2020'de analiz edilen dönem içerisinde en yüksek seviyeye çıktığı belirlenmiştir. Bununla birlikte pandeminin etkisi süreç içerisinde belirsizliklerin azalması, aşılamanın başlaması ve normalleşme süreçlerinin yaşanması gibi olumlu gelişmeler ile azalmış ve değişkenler arasındaki Dinamik Toplam Bağlantılılık seviyeleri düşmüştür. Analiz döneminin tümü dikkate alındığında DAX endeksinin %15.90 ile en yüksek, Ulaştırma endeksinin ise %6.12 ile ikinci sıradaki volatilité yayıcısı olduğu belirlenmiştir. DAX endeksi diğer endekslerin tümüne volatilité yaymaktadır. Bununla birlikte Nakliye / Ulaştırma endeksinin de DAX hariç diğer endekslere volatilité yaydığı analiz bulgularından elde edilmiştir.

Analiz gerçekleştirilen dönemde her iki ülke borsasında da ortaya çıkan en belirgin sonuç borsaların pandemiye tepki göstermesiyle birlikte volatilitenin artmasıdır. Her iki ülke borsası açısından belirgin olan diğer bir sonuçta borsaların gösterge endekslerinin en büyük volatilité yayıcısı olduklarıdır. Bu durum

ilgili endekslerin işlem hacimleri ve gösterge endeks olmaları dikkate alındığında beklenen bir sonuç olarak değerlendirilebilir. İki ülke borsasında da pandeminin ilk ortaya çıktığı günlerde analize dâhil edilen endeksler arasındaki Dinamik Toplam Bağlantılılık seviyesi artmakla birlikte devam eden süreçte azalış göstermiştir. Fakat özellikle ülkemizde 2021 yılının ilk çeyreğinde Merkez Bankası özelinde yaşanan ekonomik gelişmeler ve ilerleyen süreçte döviz kurlarında yaşanan dalgalanmalar, endeksler arasındaki Dinamik Bağlantılılık seviyesinin yeniden yükselmesine neden olmuştur. Bu durum özellikle ülkemiz özelinde finansal piyasalarda, gerek sağlık gerekse ekonomik belirsizliklerden ortaya çıkan dalgalanmalar karşısında risk artışının yaşandığını göstermektedir.

Sonuç olarak gerek pandemi gibi sağlık alanından ortaya çıkan gerekse ekonomi temelli ortaya çıkan finansal kriz ve belirsizlikler sermaye piyasalarında risk artışına neden olmaktadır. Piyasaların belirsizliklere verdiği tepkiler varlık fiyatlarında ve borsa endekslerinde volatilitenin artmasına sebep olmakta ve bu durum portföy yatırımlarını etkilemektedir. Özellikle birlikte hareket etme eğilimleri yüksek olan varlıkların aynı portföyde bulundurulması volatilitenin yayılımı açısından risk oluşturmaktadır. Bu nedenle özellikle uluslararası finansal sistemin herhangi bir sebepten dolayı yaşamış olduğu finansal dalgalanma dönemlerinde, varlıklar arasındaki volatilitenin yayılımı ve muhtemel birlikte hareket etme ilişkileri dikkate alınarak portföylerin oluşturulması, riski azaltarak yatırımın verimliliğini arttırıcı etki gösterecektir.

KAYNAKÇA

- Antonakakis, N. ve Gabauer, D. (2017). Refined Measures Of Dynamic Connectedness Based On TVP-VAR.
- Antonakakis, N., Chatziantoniou, I. ve Gabauer, D. (2020). Refined Measures Of Dynamic Connectedness Based On Time-Varying Parameter Vector Autoregressions. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(4), 84.
- Barut, A. ve Kaya, E. (2020) “COVID-19 ve Seçilmiş BİST Sektör İndeksleri İlişkisinde Sıcaklığın Moderatör Etkisi”, *Turkish Studies*, 15(6), 155-167. <https://dx.doi.org/10.7827/Turkishstudies.44474>
- Barut, A. ve Kaygın, C. Y. (2020) “Covid-19 Pandemisinin Seçilmiş Borsa Endeksleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi”, *Gaziantep University Journal Of Social Sciences*, 19(COVID-19 Special Issue), 59-70.
- Cavlak, H. (2020). Covid-19 Pandemisinin Finansal Raporlama Üzerindeki Olası Etkileri: BİST 100 Endeksi’ndeki İşletmelerin Ara Dönem Finansal Raporlarının İncelenmesi. *Gaziantep University Journal Of Social Sciences*, 19(COVID-19 Special Issue), 143-168.
- Chaudhary, R. ve Bakhshi, P. (2022). Impact of Covid-19 on The Stock Market Performance of Global IT Sector. *The Journal Of Asian Finance, Economics And Business*, 9(3), 217-227.
- Contuk, F. Y. (2021). Covid-19'un Borsa İstanbul Üzerindeki Etkisi: Bir ARDL Sınır Testi Modeli. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (89), 101-112.
- Daube, C. H. (2020). The Corona Virus Stock Exchange Crash, ZBW – Leibniz Information Centre For Economics, Kiel, Hamburg.
- Diebold, F. X. ve Yılmaz, K. (2014). On the Network Topology of Variance Decompositions: Measuring the Connectedness of Financial Firms. *Journal of Econometrics* 182: 119–34.
- Diebold, F.X. ve Yılmaz, K., (2009). Measuring Financial Asset Return And Volatility Spillovers, With Application To Global Equity Markets. *Econ J.* 119, 158-171.
- Gemici, E. (2020). Gelişmekte Olan Piyasalarda Finansal Bağlantılılık. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(30), 3134-3160.
- Gümüş, A. ve Hacıevliyagil, N. (2020). Covid-19 Salgın Hastalığının Borsaya Etkisi: Turizm ve Ulaştırma Endeksleri Üzerine Bir Uygulama. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 11(1), 76-97.
- Güngör, S., Aydın, N. ve İnak, A. (2021) “Covid-19 Salgınının Turizm, Ulaştırma Ve Yiyecek&İçecek Sektörlerine Etkisi: Rals Engle ve Granger Eşbütünleşme Testi”, *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 16(1), 95-107.
- İşler, İ. İ. ve Güven, A. (2021). Covid-19 Küresel Salgınının BİST-100 Endeksi Üzerindeki Etkileri. *Politik Ekonomik Kuram*, 5(1), 63-77.

- Kacperska, E. ve Kraciuk, J. (2021). Changes in The Stock Market Of Food Industry Companies During The COVID-19 Pandemic—A Comparative Analysis Of Poland And Germany. *Energies*, 14(23), 7886.
- Khan, K., Zhao, H., Zhang, H., Yang, H., Shah, M. H. ve Jahanger, A. (2020). The Impact of Covid-19 Pandemic On Stock Markets: An Empirical Analysis of World Major Stock Indices. *The Journal Of Asian Finance, Economics, And Business*, 7(7), 463-474.
- Kılıç, Y. (2020) “Borsa İstanbul’da Covid-19 (Koronavirüs) Etkisi. *JOEEP: Journal Of Emerging Economies And Policy*”, 5(1), 66-77.
- Kocaarslan, B. (2020) “Borsa İstanbul (BİST) Teknoloji Endeksi ve Diğer Ana Sektör Endeksleri Arasındaki Volatilite Etkileşimi”, *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(1), 458-475.
- Koop, G., Pesaran, M. H. ve Potter, S. M. (1996). Impulse Response Analysis In Nonlinear Multivariate Models. *Journal of Econometrics*, 74, 119–147.
- Korkut, Y., M, Eker, Zeren, F. ve Altunışık, R. (2020) “Covid-19 Pandemisinin Turizm Üzerindeki Etkileri: Borsa İstanbul Turizm Endeksi Üzerine Bir İnceleme”, *Gaziantep University Journal Of Social Sciences*, 19(COVID-19 Special Issue), 71-86.
- Li, W., Chien, F., Kamran, H. W., Aldeehani, T. M., Sadiq, M., Nguyen, V. C. ve Taghizadeh-Hesary, F. (2021). The Nexus Between COVID-19 Fear And Stock Market Volatility. *Economic Research-Ekonomika İstraživanja*, 1-22.
- Mezghani, T., Hamadou, F. B. ve Abbes, M. B. (2021). The Dynamic Network Connectedness And Hedging Strategies Across Stock Markets And Commodities: COVID-19 Pandemic Effect. *Asia-Pacific Journal Of Business Administration*.
- Murdiyanto, E. ve Akbar, T. (2021). Perbandingan Kinerja Indeks Dow Jones, DAX, Nikkei 225, Kospi Dan IHSG Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis*, 6(1), 100-108.
- Ölmez, U. ve Ekinci, A. A. (2020). Koronavirüs (Covid-19) Salgınının Hisse Senedi Piyasasına Etkisi: BİST 100 Örneği. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 5(Özel Sayı), 225-239.
- Özdemir, L. (2020). Covid-19 Pandemisinin BİST Sektör Endeksleri Üzerine Asimetrik Etkisi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 546-556.
- Pesaran, M. H. ve Shin, Y. (1998). Generalized Impulse Response Analysis In Linear Multivariate Models. *Economics Letters* 58: 17–29.
- Sevinç, D. (2020). Covid-19'un Uluslararası Pay Piyasalarına Etkisi. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 5(Özel Sayı), 59-75.

- Soy Temür, A. (2021). Koronavirüs Covid-19'un Dünya Borsaları Üzerine Etkisi ve BİST-Perakende Sektöründeki Hisse Senetlerinin Bu Süreçteki Davranışları. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 13(25), 773-797.
- Şenol, Z. (2020). Covid-19 Krizi ve Finansal Piyasalar. *Para ve Finans*, 75, 124.
- Şenol, Z. ve Oçeken, G. (2021) "Covid-19'un BİST Sektörlerine Etkisi", *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(3), 509-518.
- Tayar, T., Gümüştekin, E., Dayan, K. ve Mandi, E. (2020). Covid-19 Krizinin Türkiye'deki Sektörler Üzerinde Etkileri: Borsa İstanbul Sektör Endeksleri Araştırması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (Salgın Hastalıklar Özel Sayısı), 293-320.
- Yaman, S. ve Korkmaz, T. (2020). Döviz Kurları ile BİST Turizm Endeksi Getirileri Arasındaki Volatilité Yayılım Etkisinin Belirlenmesi. *Business and Economics Research Journal*. 11(3), 681-702.



BÖLÜM 11

YEŞİL FİNANSI ANLAMAK

Mukadder HORASAN¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, mukadder.horasan@atauni.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3886-2058

GİRİŞ

Ekonomide yaşanan dönüşümlerde büyüme olgusunu önce kalkınma ardından sürdürülebilir kalkınma takip etmiştir. Ekonomik kalkınma kavramının yetersiz kaldığı noktada sürdürülebilir kalkınma kavramı devreye girmiştir. Yeşil ekonomi ise sürdürülebilir kalkınmanın bir alternatifi değil kamu ve özel sektörün sorumluluklarını açıklayan bir kavramdır (Zengin & Aksoy, 2021).

Sürdürülebilir kalkınma artan insan ihtiyaçlarını karşılama sorunu ile uğraşırken bir yandan da çevre korumasını da dikkate almalıdır. Günümüzde insanlar geçimlerini sağlamak için doğal kaynakları büyük oranda tahrip etmektedir. Ekonomilerdeki hızlı büyüme isteği çevreyi kirleten teknolojilerin kullanılmasına neden olmaktadır. Bu noktada karşımıza çıkan yeşil ekonomi ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliğin devamı noktasında önemli bir olgudur (Kuşat, 2013).

Yaşamın devamı için sürdürülebilirlik gereklidir ve sürdürülebilirliğin de finansmana ihtiyacı vardır. Buradaki finans kavramı bilinenin aksine kaynak sağlamakla kalmaz, süreçteki teknik ve hukuki uygunluklarında izlenmesini kapsamaktadır ve finanse edilen projelerde sürdürülebilirliği belirlemek için özel ölçüm yöntemleri, performans göstergeleri ve raporlama teknikleri gerekmektedir. Burada ayrıca yeşil finans araçları geliştirmekte gereklidir (Turguttopbaş, 2020).

Tüm engellere rağmen küresel ekonomi yıllık %3-4 büyüme sağlamaktadır. Dünyanın birçok yerinde büyüme çevresel olarak yıkıcı olmuştur ve yüzyıllık bir zaman döneminde yaşamı tehdit etmeye başlamıştır. İklim değişikliği dünyadaki en büyük çevresel tehdittir ve küresel fosil yakıt kullanımı devam ederse, gezegenin sıcaklığının sanayi öncesi seviyesinin $4 - 6^{\circ}\text{C}$ üzerine çıkması kaçınılmazdır. Bu artışın devam etmesi gıda üretimi, insan sağlığı ve biyoçeşitlilik açısından felaket olacaktır ve dünyanın birçok yerinde toplulukların hayatta kalmasını tehdit edecektir (Sachs, Woo, Yoshino, & Taghizadeh-Hesary, 2019).

İklim değişikliği ve sürdürülebilirlik konuları uluslararası alanda ilgi görmeye başlamıştır. 2015 yılında imzalanan Paris Anlaşması alınan kararlar doğrultusunda bu konularda ortak bir fikir birliğine varılmıştır. Anlaşmaya taraf ülkeler sera gazı azaltımında ortak çalışmayı kabul etmişlerdir (Dayong Zhang, Zhang, & Managi, 2019).

İklim değişikliği ile mücadelede son on yılda girişimciler, teknolojik, finansal ve sosyal alandaki yeniliklerle sorunları çözmede hareket etmişlerdir (Cojoianu, Clark, Hoepner, Veneri, & Wójcik, 2020).

Bu çalışmalarda sürdürülebilir projeleri desteklemek için finansmanın şeffaf olması ve farklı paydaşlarca da iyi anlaşılması gerekmektedir.

dir. Bunu başarmanın yolu da projelerdeki ilerleme ve sonuçların çeşitli platformlar ve medya yardımıyla halka duyurulmasıyla olacaktır (Sinha, Mishra, Sharif, & Yarovaya, 2021).

Yenilenebilir ve enerji verimliliğine yönelik küresel yatırımlar 2017 yılında yenilenebilir ve enerji yılında %3 oranında azalmıştır ve buda enerji güvenliğini sağlamak ve iklim ve temiz hava hedeflerini karşılamak için ihtiyaç duyulan yeşil enerjinin genişlemesini tehdit etmektedir (Sachs et al., 2019).

Tüketiciler çevresel sürdürülebilirlik konusunda her geçen gün daha fazla endişe duymaya başlamıştır. Bu nedenle işletmeler ekolojik dengeyi korumaya çalışan tüketicilerin ilgisini çekmek için yeşil sürdürülebilir önlemler almalıdır. Bu sadece tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılamak için değil aynı zamanda işletmelerin sürdürülebilir gelişmelerden faydalanmasına da yardımcı olacaktır (Cui, Wang, & Wang, 2020).

Finansal alanda yaşanacak gelişmeler ve uygulanacak politikalar işletmelerin finansman kısıtlamaları üzerinde etkili olacaktır. Bu noktada atılacak adımlar finansal gelişimi artıracak ve finansal gelişmenin eksiklerini azaltacaktır (Xu & Li, 2020).

Burada karşımıza çıkan yeşil finansman, yeşil yatırım veya yeşil teknolojiler beraberinde yeşil girişim düşüncesini desteklemeye çalışmaktadır. Hükümetler yeşil ürünlerin dağılımını destekleyecek yeşil endüstriyel pazarları desteklemeli ve yeşil tüketimi artırmalıdır (Soundarrajan & Vivek, 2016).

Yeşil finansman türlerinin iklim değişikliğini hafifletmede giderek daha önemli olduğu kabul edilmektedir. Paris Anlaşması hedefleriyle tutarlı finansal akışlar sağlamak için artan uyarılara rağmen, bugüne kadar yeşil finans etkisi hakkında çok az şey bilinmektedir (van Veelen, 2021).

Yenilik kapasitesini ve ekonomik yeşil dönüşümü artıran yeşil finansın gelişimi ile insanlar iklim değişikliği, ekolojik kriz ve enerji güvenliği sorunlarıyla başa çıkmaya başlayacaktır ve yeşil finans için sürdürülebilir ve dengeli kalkınmanın sağlanması önemli bir konudur (Cui et al., 2020).

İşletmelere piyasadaki iş fırsatlarını yakalamak için destek olan yeşil finans ile yeşil büyüme devam ettirilecektir. Yeşil finans eksikliği yeşil sanayiye olumsuz etkileyecek, yeşil ürünlerin piyasadaki silinmesine neden olacak ve yeşil ürünlerin satışı olmayacaktır. Bunun sonucunda yeşile dönme çalışmaları başarısız olacaktır (Soundarrajan & Vivek, 2016).

YEŞİL DÖNÜŞÜM

Yeşil finans, finans sektörünün çevreyi korumayı temel bir politika olarak kabul etmesi, yatırım ve finansman kararlarında herhangi bir po-

tansiyel çevresel etkinin dikkate alınması ve çevresel koşullarla ilişkili potansiyel getiri, risk ve maliyetin günlük finansal verilerle birleştirilmesi anlamına gelmektedir (K. Wang, Tsai, Du, & Bi, 2019).

Sanayi devriminin başlangıcından bu yana finans sektörü gelişimin güçlü bir kaynağı olmuştur. Küresel finans sektörü tasarrufları verimli kullanmak ve yatırımın doğru kullanımını sağlayarak insanların yaşam kalitesinin artmasını sağlamaktadır. Önceleri insanlar çevrenin habitat ve doğal kaynakların tükenmesi, iklim değişikliği ve kirlilik gibi çevresel sorunların ortaya çıkmasını veya kötüleşmesini görmezden gelmiştir. Son birkaç yılda finans sektörü yeşil yatırımlara önem vererek sürdürülebilir büyümeyi desteklemektedir. Bu dönemde finansal araçlar ve piyasalar tarafından yeşil tahviller, yeşil ev ipotekleri, ticari binalar için yeşil krediler, çevresel konut sermaye programları, otomobil kredileri, küçük işletme yönetimi ekspres kredileri ve iklim kredi kartları gibi finansal araçlar tasarlanmıştır. Bu dönemde Avustralya, hem çevre dostu projeleri ve ticari faaliyetleri finanse etmek hem de sürdürülebilir kalkınmayı ve iklimle ilgili projeleri doğrudan desteklemek için orta ve uzun vadeli finansman araçlarından oluşan ilk çevresel mevduat girişimini başlatmıştır (Saeed Meo & Karim, 2022).

2016 yılında Çin yeşil finansla ilgili Yeşil bir finansal sistem oluşturmaya ilişkin kılavuz ilkelerini yayınlamıştır. Yeşil finans standartları, çevresel bilgilerin açıklanması, teşvik mekanizmaları, ürün yenilik sistemleri ve uluslararası iş birliği vurgulanmıştır ve bu yıldan itibaren yeşil krediler ve yeşil tahvilleri içeren yeşil finansman hizmetleri gelişmiştir (Jin, Gao, & Wang, 2021).

Yeşil finansman, karbon salınımını ve sağlık üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak, şehirler için iklime dayanıklı altyapı geliştirmek ve çevresel sürdürülebilirliği sağlamak için yenilenebilir ve yeşil enerji projelerinin finansmanında esastır (Taghizadeh-Hesary & Yoshino, 2019).

Yeşil bir ekonomi kaynakları verimli kullanan, düşük karbonlu ve sosyal olarak kapsayıcı olarak tanımlanabilir. Yeşil ekonomide kamu ve özel yatırımlar istihdama ve gelire yön vermektedir. Yeşil yatırımlarla karbon emisyonları azaltmak, enerji ve kaynak verimliliği artırmak, biyoçeşitliliği ve ekosistemleri korumak için yeşil enerji altyapısının geliştirilmesi dahil olmak üzere ekonomik faaliyetler desteklenmektedir (Dongyang Zhang, Mohsin, Rasheed, Chang, & Taghizadeh-Hesary, 2021).

Son yıllarda yeşil projeleri finanse etmek için yeni yöntemler geliştirilmiştir. Yeşil bankalar ve yeşil tahviller temiz enerjinin gelişimine yardımcı olabilir ve bankalar sunacakları avantajlı kredilerle temiz enerji projelerine destek olacaklardır. Yeşil tahvil talep edenler ise proje inşaat aşamasından geçtikten ve başarılı bir şekilde işlemeye başladığında ye-

niden finanse etmek için uzun vadeli, makul fiyatlı sermaye sağlayabileceklerine inanmaktadırlar. Bu iki yöntem yeşil projelerin gelişimine çok az da olsa destek olmaktadır fakat halen yeterince destek sağlanmamıştır. Yeterince destek alınmaması yeşil enerjinin yayılmasını tehdit edecektir. Fosil yakıtların halen kullanılmasından dolayı düşük karbonlu enerjiye geçişte yatırımların yenilenebilir enerjiye nasıl yönlendirileceği sorunu ve yeşil yatırımlarda uzun vadeli finansman gerekmesi ve buna bankaların sıcak bakmaması yeşil projelere desteğin azalmasına neden olmaktadır. Bu nedenle finansman desteği için sigorta şirketleri, emeklilik fonları gibi banka dışı finans kuruluşlarının yatırım yapması teşvik edilmelidir. Diğer bir önemli faktör merkez bankalarıdır. Merkez bankaları para, kredi ve finansal sistem üzerindeki düzenleyici gözetimleri yardımıyla yeşil finans modellerinin gelişimini desteklemek ve finansal kurumlar tarafından çevresel ve karbon riskinin uygun şekilde fiyatlandırılmasını sağlama noktasında güçlüdürler. Yeşil projelerin getiri oranını artırmak ve bu projelerde özel sektörün yatırım payını yükseltmek için mali politikalar düzenlenmelidir. Vergi indirimleri veya vergi kredisinden yararlanma sağlanabilir (Sachs et al., 2019).

YEŞİL FİNANS NEDİR?

Karbon emisyonlarını ve kirliliği azaltan, enerji ve kaynak verimliliğini artıran, biyoçeşitlilik ve ekosistem hizmetlerinin kaybını önleyen kamu ve özel yatırımların gelir ve istihdamda büyümesini sağlayan ekonomiye yeşil ekonomi denmektedir. Ekonomiyi ekolojik ilkelere göre şekillendirmek ve çevre üzerindeki etkiyi en aza indirmek, bununla birlikte istihdam ve gelir yaratmak için ek fırsatlar oluşturarak ekonomik büyümeyi teşvik eden stratejik yaklaşıma yeşil büyüme denmektedir (Soundarajan & Vivek, 2016).

Son yıllarda finansın ilgisinin çevreye kaymasıyla birlikte yeni yatırım yolları artmıştır. Paris Anlaşması hedeflerine ulaşmak için yeni enerji sektörünün ötesinde bir değişim gerekliliğine paralel olarak yeşil yatırım ekonomiye girmeye başlamıştır (van Veelen, 2021).

Finans reel ekonomiye hizmet etmeyi ve kaynakları rasyonel bir şekilde dağıtmayı amaç edinmişken, yeşil finans finansal kurumların enerji tasarrufu ve çevre koruma projelerinin finansmanını desteklemeyi amaç edinmiştir. Aynı zamanda yeşil finans ile kaynakları artan kirlilik ve enerji tüketen endüstrilerden gelişmiş teknolojilere dönüştürmeyi de amaçlamaktadır (M. Wang, Li, & Wang, 2021).

Son on yılda iklim değişikliğine yönelik artan küresel hareketlerle birlikte yeşil finansa ilgi artmıştır. Yeşil finans tanımı üzerine henüz tam bir fikir birliğine varılamamış olmasına rağmen 2010 yılında sera gazı azaltımı ve iklim değişikliğine finansal destek sağlamayı amaçlayan 194

ülke tarafından yeşil iklim fonu kurularak terim uluslararası kuruluşlar ve hükümetlerce hazırlanan raporlarda sık kullanılmaya başlamıştır (Dayong Zhang et al., 2019).

Temiz enerji ve çevresel sürdürülebilir kalkınmada önemli etkisi olan yeşil finansın geliştirilmesi gerekmektedir. Yeşil finans çevrenin daha iyi gelişimini sağlamak için kaynakların kullanım oranını iyileştirmek ve iklim değişikliği ile mücadelede kullanılan bir tür finansal faaliyet olarak tanımlanabilir. Burada önemli olan sadece finans sektöründe yeşil özellikleri geliştirmek değil bunun yanı sıra yeşil tüketimin dönüşümünü hızlandırmak için işletmelerin yatırım eğilimini değiştirmek için finansal yenilik araçlarına güvenlerini artırmaktır (Cui et al., 2020).

Yeşil finans, yeşil ürünleri etiketlemeye ve itibar etkisi ile yeşil işletmeleri daha yeşil yatırımlar yapmaya teşvik etmektedir (M. Wang et al., 2021).

Yeşil finans kamu ve özel yeşil yatırımların finansmanı, çevresel zararları azaltma ve uyum projelerinin uygulanmasını destekleyen kamu politikalarının finansmanı ve yeşil iklim fonu ve yatırımlara yönelik finansal araçlar gibi yeşil yatırımlarla ilgilenen finansal sistem finansmanı gibi konuları içermektedir (Lindenberg, 2014).

Yeşil finans sektörünü düşük karbonlu ve kaynak verimli ekonomilere dönüştürme sürecine ve iklim değişikliğine uyumlaştırmaya yönelik stratejik bir yaklaşımdır. Yeşil finans, ekonomik büyümeyi, çevreyi iyileştirmeyi ve finans sektörünün gelişimini takip eden ve kamu kurumlarının müdahalesi ile hedefe yeterli fonun akmasını sağlayan bir finansman şeklidir (Soundarrajan & Vivek, 2016).

“Yeşil finans doğa dostu, çevreye faydalı veya daha az zararlı ürünlerin kullanılması ve projelerin uygulanması için finans kuruluşları tarafından uygun fırsatlar sunulması bu ürün ve projelerin finanse edilmesidir” şeklinde de tanımlanabilir (Kuloğlu & Öncel, 2015).

Yeşil finans piyasası, piyasa mekanizmasının fonlarını sosyal yatırımlar yoluyla ekonomik büyümenin daha sosyal olarak kabul edilebilir itici güçlerine yöneltmeyi yansıtan çevre koruma sermayesinin kredi aracı olarak tanımlanmaktadır (Gilchrist, Yu, & Zhong, 2021).

Yeşil finansın yurtiçi kamu finansmanı, uluslararası kamu finansmanı ve özel sektör finansmanı olmak üzere üç kaynağı vardır. Yurtiçi kamu finansmanı hükümetlerce sağlanan, uluslararası kamu finansmanı uluslararası kuruluşlar ve çok taraflı kalkınma bankalarından sağlanan, özel sektör finansmanı ise hem yurt içi hem de yurt dışı uluslararası finansman kaynaklarıncı sağlanmaktadır (Soundarrajan & Vivek, 2016).

Yeşil finans iklim değişikliğinin neden olduğu sorunları çözmek ve enerji verimliliğini artırmak için çevre koruma ile ilgili projelere finansal destek vermektedir. Yeşil tahvil, yeşil kredi ve yeşil hisse senedi endeksi vb. olarak sınıflandırılmaktadır. Yeşil proje finansmanı yanında risk yönetimi ve karbon finansmanı ile ilgili içerikleri de kapsamaktadır (M. Wang et al., 2021).

YEŞİL FİNANSIN GELİŞİMİ

Son yıllarda hızla değişen iklim koşulları, küresel ısınmayı azaltmak için dünya çapında uygulanabilir politikalar geliştirmeye yönelik çabaları artırmıştır. Burada hedefe ulaşmanın en önemli yollarından biri yeşil bir finansal sistem kurarak yeşil bir ekonomi oluşturmaktan geçmektedir (Gilchrist et al., 2021).

Yeşil finans sisteminin geliştirilmesi için politika ve düzenleyici önlemler artırılmalı ve yeşil yatırımda yer alan piyasa katılımcılarının, yeşil projelerden gelen yatırım getirilerini, azaltılmış finansman maliyetleri ve daha iyi kullanılabilirlik yoluyla artırabileceği belirtilmektedir (Ng, 2018).

Yeşil finansın, iklim uyumuna yönelik finansman ve yatırımla ilgili politikaları, yatırımları ve yönetişimi kapsayan ve bunlarla ilgilenen disiplinler arası bir araştırma konusu olarak düşünülmesi gerekmektedir. Son yıllarda yeşil finansa olan ilgi artmaktadır. Yeşil finansın bir finans sorunu olarak kabul edilmesi durumunda yeşil finans konularını finans bakışıyla incelemek ve finansal teknikleri kullanmak gerekmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde de yeşil finans alanında gerekli çalışmalar yapmak, gerekli düzenleme ve politikaları yapmak gerekmektedir. Yine bu noktada yapılacak çalışmalarda gelişmiş ülkelerle iş birliğine gidilmesi beklenen bir durumdur (Dayong Zhang et al., 2019).

Yeşil finans, 2007 yılında Çin tarafından uygulamaya konulan ve 2016 yılında G20 gündemine girmesiyle dünyanın hemen her yerinde fark edilmiştir (Xu & Li, 2020).

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı'nda (2015) iklim değişikliğinin azaltılması için katılımcı ülkeler Paris Anlaşması'nı imzalamıştır. Burada belirtilen iklim hedeflerine ulaşmak için pek çok ülke yeşil endüstri ve yeşil değişimin gelişimini desteklemiştir. Fakat bu değişim için gerekli finansal kaynaklara erişimde çeşitli finansal kısıtlamalarla karşı karşıya kalınmaktadır ve bu da yeşil teknolojilerin gelişimine engel olabilir. Bu engellerin başında yeşil finansın tam anlaşılması önemli bir etkidir (Yu, Wu, Zhang, Chen, & Zhao, 2021).

Yeşil finansman, yeşil büyümeyi gerçekleştiren temel faaliyettir ve yeşil çevre yönetimi ise işletmelerin, bankaların ve yatırım fonu şirketlerinin toplum için bir şeyler yapmaya çalıştıkları kurumsal sosyal sorumluluk faaliyeti olarak kabul edilmektedir (Soundarrajan & Vivek, 2016).

YEŞİL VARLIKLAR

Yeşil finans piyasaları üzerine çok fazla çalışma yapılmaktadır. Yeşil finans çevre koruma ve temiz enerji projelerine finansal hizmet sunmak için yeşil tahvil, yeşil hisse senedi gibi varlıkları kullanmaktadır. Yeşil finans ürünlerinin daha yeni kullanıldığı Çin’de karbon forward, karbon opsiyonları ve karbon menkul varlık kıymetleştirme gibi çeşitli yeşil finansal ürünler geliştirilmiştir (Cui et al., 2020).

Yine bu alanda düşük karbon endeksli fonlar ve ev sahipleri için yeşil ipoteklerde bulunmaktadır (van Veelen, 2021).

Yeşil ürünler arasında çevresel fonlar ve biyolojik çeşitlilik fonları, çevresel borçlanma swapları, ormancılık menkul kıymetleştirmeleri, hava durumu türev ürünleri, doğaya ilişkin menkul değerler ve yeşil yatırım fonları da bulunmaktadır (Yılmaz, 2019).

Perakende finansmanı, varlık yönetimi, kurumsal finansman ve sigorta konularında da araştırma yapılmalı ve yeşil finansal ürünler oluşturulmalıdır (Soundarrajan & Vivek, 2016).

Yeşil ürünler için yeşil ticaret platformu ve yeşil finans piyasası oluşturulmalıdır. Yeşil krediler, yeşil türevler ve yeşil fonlara borsalar ve medya aracılığı ile işlem yapılmaktadır (Cui et al., 2020).

Merkez bankaları yeşil güvenlik piyasaları ve yeşil kredilerin geliştirilmesinde önemli rol oynamaktadır. Şimdiye kadar birçok ülkede kalkınma bankaları yeşil tahvilleri ihraç ederek yeşil tahvil piyasalarının yaratılmasına yardımcı olmuştur. Merkez bankaları ve diğer finansal kuruluşlarda bu tür yeşil menkul kıymetlerin ihracı ve ticareti için elverişli bir ortam oluşturabilirler (Dikau & Volz, 2018).

Yeşil krediler çevre yönetimini güçlendirmek ve yeşil üretimi artırmak için sosyal sermaye akışını düzenleyerek çevre dostu girişimleri teşvik etme ve çevreyi kirleten işletmeleri sınırlamada giderek daha önemli bir rol oynamaya başlamıştır. Bankalar yeşil kredi verirken işletmenin çevre koruma düzeyini dikkate almaktadır ve farklı çevresel özelliklere sahip işletmelere farklılaştırılmış finansman hizmetleri sunarak sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada avantajlar sağlamaktadır. Çevre koruma konusunda bilinçli işletmelere düşük faizli, çevreyi kirleten işletmelere yüksek faizli kredi sunulması endüstriyel yapının iyileşmesini hızlandıracak ve yeşil dönüşüm ile ekonomik sürdürülebilirliği destekleyecektir (Xu & Li, 2020).

YEŞİL FİNANSIN KATKILARI

Tüketiciler yeşil ürünler satın aldıklarında, daha iyi fayda elde edecekler ve tüketme istekleri artacak, böylece kurumsal yeşil dönüşümün ve

aktif hükümet gözetiminin evrimini hızlandırmanın yanı sıra tüm sistemin dengeli duruma evrimini teşvik edecektir (Cui et al., 2020).

Yeşil dönüşüm yeşil teknolojik dönüşüm ve yeşil yönetim dönüşümünü içermektedir ve bir yandan paydaşların ihtiyaçlarına cevap verirken diğer yandan işletmeler ve paydaşlar arasındaki ilişkiyi de güçlendirir. Paydaş teorisi, yeşil dönüşüm çalışmalarına uygun bir bakış açısı sunmaktadır. İşletmelerin paydaşları hissedarlar, alacaklılar, yöneticiler, çalışanlar, devlet, finansal kurumlar ve diğer gruplardan oluşmaktadır ve kurumsal paydaşlar, işletmelerin gelişimini etkileyebilecek veya işletmelerden etkilenebilecek gruplar olarak tanımlanmaktadır. İşletmeler kar maksimizasyonu yanında paydaş taleplerini de dikkate alması gerekmektedir. İşletmeleri son yıllarda gelişen çevresel davranışları kabul etmeye yönelen de paydaş baskısıdır. Kirletici ürünlere karşı tüketicinin direnç göstermesi ile yeşil teknoloji dönüşümü sağlanabilir ve bu durumda üretim süreçleri ve nihai ürünlerin kurumsal olarak iyileştirilmesi ile sonuçlanabilir. Yeşil dönüşüm işletme performansını ve değerini artırabilir ve bu şekilde işletmeler daha fazla yatırım yapabilir. Yeşil teknoloji ile işletmeler üretim sürecinde malzeme maliyetinden tasarruf edebilir ve böylece daha fazla yeşil ürün üreterek pazarın ihtiyaçları karşılanabilir ve Pazar payı artırılabilir. İşletme içi kaynaklar yeniden düzenlenerek israf önlenir. Yeşil yönetim dönüşümü ile politika ve kamu desteğini alarak rekabet gücü artırılabilir. Çıkarılacak yeni hisse ve tahvillerle daha fazla hissedar ve alacaklı işletmeye çekilerek sermaye artırılabilir ve böylece finansman kısıtlamaları azaltılabilir (Y. Zhang, Xing, & Wang, 2020).

Hükümetler yeşil endüstrileri ve yeşil büyümeyi desteklemek için finansman sağlamalı, yeşil finansal ürünler geliştirerek düşük karbonlu yeşil büyümeyi teşvik edebilir, yeşil altyapı oluşturmak ve sürdürülebilirlik için özel yatırımları destekleyebilir, yeşil finansı uygulayan işletmelere mali destek verebilir ve karbon kredileri ihtiva eden karbon piyasaları oluşturabilir. Konunun iyi anlaşılması için düşük karbonlu yeşil büyümenin ekonomik ve çevresel etkilerini anlamak gerekmektedir. Yeşil finansmanı teşvik etmek için kurumsal sosyal sorumluluk alanının genişletilmesi gerekmektedir. Tüketicilere yeşil teknolojiler ve yeşil işletmeler konusunda bilgi verilmelidir (Soundarrajan & Vivek, 2016).

YEŞİL FİNANSIN ÖNÜNDEKİ ENGELLER

Yeşil finans ekolojik kaynak verimliliğini artırırsa, kalkınmayı hızlandırır da halen önünde engeller vardır. Yeşil finans ürünler henüz standarda oturtulmamıştır ve çok çeşitli değildir. Yeşil projeler daha yeni oldukları için deneyim eksiklikleri vardır ve bu projelerin maliyetleri yüksektir. Bu konuda politika ve düzenlemeler gerekmektedir fakat yüksek kar beklentisinde olan işletmelerde yeşil finans için teknoloji geliştirme ve personel

eğitimi maliyetli olacağından uygulanması zorlaşacaktır. Finansal kurumlar yeşil finans alanında üstüne düşen görevi yapmalı ve sosyal kaynakları yeşil finans piyasalarına aktarma teşvik edilmeli ve tüketicilere yeşil ürün satışı artırılmalıdır. Hükümetlerce yeterli destekleme olmadıkça tüketiciler çevre korumasına yeterince katılmayacak ve bu durumda yeşil piyasaların gelişimini engelleyecektir (Cui et al., 2020).

İstikrarlı bir uzun vadeli iklim değişikliği politikasının eksikliği, uygun proje veya yatırım imkanlarının eksikliği de engellerden biridir. Yatırımcı işletmelerde karar noktasında uygulanan kısıtlamalar, bilgi eksikliği, teknik bilgi yetersizliği önemli engellerdendir. Ayrıca uygun finansal araçların eksikliği ve likidite eksikliği de engeller arasında sayılmaktadır (Hafner, Jones, Anger-Kraavi, & Pohl, 2020).

Yeşil finansın orta ve uzun vadeli hedeflerinin belirlenmemiş olması ve konunun yeterince anlaşılmaması engeller arasındadır. Piyasaya sunulan yeşil ürün ve hizmetler ihtiyacı karşılayacak düzeyde olmaması da engellerdendir (M. Wang et al., 2021).

Bazı ülkelerde yatırım getirileri ve risk yönetimi noktasında yeşil yatırımların cazibesi azalmaktadır. Bu ülkelerde de çekiciliği artırmak için düzenlemeler yapılmalıdır. Yeni teknolojilerin veya süreçlerin anlaşılmaması, politika düzenlemeleri, istikrar ve şeffaflık gibi riskler de yeşil yatırımların gelişmesini engelleyebilir. Ayrıca yeşil ürün eksikliği de yeşil piyasalara yatırımı engelleyebilecektir. Yine bu konuda özel yatırımcıların getiri beklentisi, kamu kesiminin çevresel iyileştirme beklentisi noktasında ortaya çıkan rekabet hedeflerindeki farklılıklar da yeşil finansın gelişimini engelleyebilir. Yeterli sermaye olmaması, çevre sorunları ve finansal piyasalar arasında doğru bağlantı kurabilecek uzmanların eksikliği ve yeşil strateji analizlerini yapmak için düzenleyicilerin ve teknik altyapının yetersizliği de engeller arasındadır (Soundarrajan & Vivek, 2016).

Yeşil finansın önündeki engelleri azaltmak için devlet yeşil finans piyasalarını düzenlemede finans kuruluşları, işletmeler ve tüketicilere yönelik tedbirler almalıdır. Uygulamalar ve vergilendirme gibi mali politikalar düzenlenmeli, yeşil üretimin maliyetini azaltıcı destekler verilmelidir. Finansal kurumlarda çalışanların eğitilmeli, yenilenme çalışmalarının maliyetleri düşürülmelidir. İnternet ve kamu tarafından yeşil finansın tanıtımı yapılmalıdır (Cui et al., 2020).

Yeşil finans politikaları, finansman kısıtlamalarının yeşil yenilikler üzerindeki etkilerini azaltıcı şekilde düzenlenmelidir ve böylece bu şekilde finansman üzerindeki kısıtlamalar hafifletilmelidir. Hükümetler hem finans sektörünü hem de işletmeleri yatırım ve finansman yaparken iklim değişikliği riskini dikkate almaları noktasında uyarabilir.ve yeşil finans politikalarını düzenlerken yeşil yenilikleri destekleyebilir ve finansal kay-

nakları farklı firmalara tahsis edebilir (Yu et al., 2021).

Yeşil finansman temiz enerji gibi çevreye duyarlı teknolojilere yatırım maliyetlerini düşürmeye ve daha geniş teknoloji yayılımını hızlandırmaya yardımcı olabilir. İklim değişikliği, diğer çevresel sorunlar ve ekonomik krizlerin neden olduğu baskıları azaltıcı rol oynayabilir. İşletmeler yeşil finansa katılımı artırarak portföyelerine değer katabilirler. Kaynakların azaldığı dönemlere hazırlıklı olmak için alternatif kaynaklar ve teknolojiler için yerel kaynaklar bulunabilir ve ayrıca istihdamı artırmak için yeni pazarlara girilebilir (Soundarrajan & Vivek, 2016).

SONUÇ

Son yıllarda çevre korunması konusunda çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. 1997'de Kyoto Protokolü ile başlayan ve 2016 Paris Anlaşması'na kadar geçen sürede birçok ülke yeşil kalkınmayı sağlamak için çaba göstermeye başlamıştır (Y. Zhang et al., 2020).

Sanayi Devrimi'nden bu yana finans, ilerlemenin yolunu açan kolaylaştırıcı bir faktör olmuştur. Dünyadaki tasarrufları verimli alanlara tahsis etmeyi amaçlayan küresel finans sisteminin düzgün çalışması durumunda tasarruflar yaşam standartlarını artıran yatırımlara yönelecektir. Fakat sistemdeki bir arıza fonların çevreye projelere akmasına neden olacaktır (Sachs et al., 2019).

Hükümetlerin yeşil finansa destek vermesi elde edeceği fayda ve maliyete bağlıdır. Ayrıca itibar ve sosyal refah konuları da destek noktasında önemli olmaktadır. Yine bu konuda hükümet düzenlemeleri, dolaylı faydalar ve maliyetlerde yeşil yatırım kararlarını etkileyecektir. Yeşil finansal hizmetleri destekleyen finans kurumlarının yeni finansal ürünler geliştirmesi, çalışanlarını eğitmesi ve maliyeti artıran tanıtım faaliyetlerini yapması gerekmektedir. Yeşil ürünlere bir talep olup olmayacağı da yine tüketicinin beklediği faydaya bağlıdır (Cui et al., 2020).

İklim politikası hedeflerine ulaşmak yüksek miktarda yatırım yapılmasını gerektirmektedir ve halen gerektiği kadar destek alamaması yeşil finans açığına neden olmaktadır (Hafner et al., 2020).

Yeşil dönüşüm 2060 yılında nötr karbon hedeflerine ulaşmada önemlidir. Hükümetler finans sektörü ve işletmeleri yatırım ve finansman yaparken iklim değişikliği riskini dikkate alma konusunda uyarmalıdır. Yine hükümetlerce yeşil finans politikaları düzenlenirken yeşil yenilikler teşvik edilmeli ve finansal kaynaklar firmalar arasında doğru dağıtılmalıdır. Yeşil projeleri destekleyecek bölgesel fonlar kurulmalıdır. Yeşil kredi notlarını değerlendirecek mekanizmalar kurulmalıdır. Finans kuruluşları kredi verirken yeşil kredi oranı yerine yeşil projelere yapılan yatırım oranları dikkate alınmalı (Yu et al., 2021).

Yeşil finans piyasası, işletmelerin aktif katılımını gerektirmektedir. İşletmeler yüzlerini geleneksel finansal yönetimden ekonomik, çevresel ve sosyal faydayı en üst düzeye ulaştıracak yeşil finansal yönetime çevirmelidirler. İşletmelerin yeşil yatırımları tercih edip etmemeleri elde edecekleri fayda ve katlanacakları maliyetle alakalıdır ve kendilerine enerji tasarrufu, emisyon azaltımına ve temiz enerjiyi geliştirme stratejisi belirlemelidirler. İşletmelerin üretim modellerini değiştirmeleri, çevre kirliliği maliyetlerini azaltmaları ve itibarlarını devam ettirmeleri için yenilikçi teknolojileri kullanmaları ve yeşil üretime yönelmeleri gerekmektedir. Ayrıca tüketicilerin yeşil ürünlere yönlendirilmesi ile fon ihtiyacını giderecek özel sermaye de elde edilmiş olacak ve böylece finans kurumları ve işletmelerin yeşil dönüşümleri hızlanmış olacaktır. Çevre koruma ve kaynak israfı konularında farkındalığı artırmak, yeşil ürünlere talebi artırmak ve yeşil finansal sistemi geliştirme noktasında birlikte hareket edilmesi gerekmektedir. Tüm toplum, çevre koruma ve kaynak kaygıları konusunda farkındalığı artırmak, yeşil ürün satın alma alışkanlıklarını geliştirmek, yeşil tüketim için elverişli bir atmosfer yaratmak ve yeşil finansal sistemin iyileştirilmesine büyük katkılarda bulunmak için birlikte çalışmalıdır (Cui et al., 2020).

KAYNAKÇA

- Cojoianu, T. F., Clark, G. L., Hoepner, A. G. F., Veneri, P., & Wójcik, D. (2020). Entrepreneurs For a Low Carbon World: How Environmental Knowledge and Policy Shape The Creation and Financing of Green Start-ups. *Research Policy*, 49(6), 103988. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.103988>
- Cui, H., Wang, R., & Wang, H. (2020). An Evolutionary Analysis of Green Finance Sustainability Based on Multi-Agent Game. *Journal of Cleaner Production*, 269, 121799. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121799>
- Dikau, S., & Volz, U. (2018). Central Banking, Climate Change, and Green Finance. *Handbook of Green Finance*, (867), 81–102. https://doi.org/10.1007/978-981-13-0227-5_17
- Gilchrist, D., Yu, J., & Zhong, R. (2021). The Limits of Green Finance: A Survey of Literature in The Context of Green Bonds And Green Loans. *Sustainability (Switzerland)*, 13(2), 1–12. <https://doi.org/10.3390/su13020478>
- Hafner, S., Jones, A., Anger-Kraavi, A., & Pohl, J. (2020). Closing the Green Finance Gap – A Systems Perspective. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 34(July 2019), 26–60. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2019.11.007>
- Jin, Y., Gao, X., & Wang, M. (2021). The Financing Efficiency of Listed Energy Conservation And Environmental Protection Firms: Evidence nad Implications For Green finance in China. *Energy Policy*, 153(October 2020), 112254. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112254>
- Kuloğlu, E., & Öncel, M. (2015). Yeşil Finans Uygulaması ve Türkiye’de Uygulanabilirliği. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2), 2–19.
- Kuşat, N. (2013). Yeşil Sürdürülebilirlik İçin Yeşil Ekonomi: Avantaj Ve Dezavantajları - Türkiye İncelemesi. *Journal of Yasar University*, 29(8), 4896–4916.
- Lindenberg, N. (2014). Definitaion of Green Finance. *German Development Institute*.
- Ng, A. W. (2018). From Sustainability Accounting to a Green Financing System: Institutional Legitimacy And Market Heterogeneity in a Global Financial Centre. *Journal of Cleaner Production*, 195, 585–592. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.250>
- Sachs, J. D., Woo, W. T., Yoshino, N., & Taghizadeh-Hesary, F. (2019). Importance of Green Finance for Achieving Sustainable Development Goals and Energy Security. *Handbook of Green Finance*, 3–12. https://doi.org/10.1007/978-981-13-0227-5_13
- Saeed Meo, M., & Karim, M. Z. A. (2022). The Role of Green Finance in Reducing CO2 Emissions: An Empirical Analysis. *Borsa Istanbul Review*, 22(1), 169–178. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2021.03.002>

- Sinha, A., Mishra, S., Sharif, A., & Yarovaya, L. (2021). Does Green Financing Help to Improve Environmental & Social Responsibility? Designing SDG Framework Through Advanced Quantile Modelling. *Journal of Environmental Management*, 292(May), 112751. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112751>
- Soundarrajan, P., & Vivek, N. (2016). Green Finance For Sustainable Green Economic Growth in India. *Agricultural Economics (Czech Republic)*, 62(1), 35–44. <https://doi.org/10.17221/174/2014-AGRICECON>
- Taghizadeh-Hesary, F., & Yoshino, N. (2019). The Way to Induce Private Participation in Green Finance And Investment. *Finance Research Letters*, 31(January), 98–103. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2019.04.016>
- Turguttopbaş, N. (2020). Sürdürülebilirlik, Yeşil Finans Ve İlk Türk Yeşil Tahvil İhraci. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 12(22), 267–283. <https://doi.org/10.14784/marufacd.688425>
- van Veelen, B. (2021). Cash Cows? Assembling Low-Carbon Agriculture Through Green Finance. *Geoforum*, 118(April 2020), 130–139. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2020.12.008>
- Wang, K., Tsai, S. B., Du, X., & Bi, D. (2019). Internet Finance, Green Finance, and Sustainability. *Sustainability (Switzerland)*, 11(14), 1–6. <https://doi.org/10.3390/su11143856>
- Wang, M., Li, X., & Wang, S. (2021). Discovering Research Trends and Opportunities of Green Finance And Energy Policy: A Data-Driven Scientometric Analysis. *Energy Policy*, 154(October 2020), 112295. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112295>
- Xu, X., & Li, J. (2020). Asymmetric Impacts of The Policy and Development of Green Credit on The Debt Financing Cost and Maturity of Different Types of Enterprises in China. *Journal of Cleaner Production*, 264, 121574. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121574>
- Yılmaz, N. K. (2019). Sürdürülebilirlik PERSpektifiyle Finansa YENi Bir Yaklaşım: YEşil Finans ve Uygulamaları. *Florya Chronicles of Political Economy*, 5(2), 139–160.
- Yu, C. H., Wu, X., Zhang, D., Chen, S., & Zhao, J. (2021). Demand For Green Finance: Resolving Financing Constraints on Green Innovation in China. *Energy Policy*, 153(March), 112255. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112255>
- Zengin, B., & Aksoy, G. (2021). Sürdürülebilir Kalkınma Anlayışının Yeşil Pazarlama ve Yeşil Finans Açısından Değerlendirilmesi. *İşletme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2, 362–379.
- Zhang, Dayong, Zhang, Z., & Managi, S. (2019). A Bibliometric Analysis on Green Finance: Current Status, Development, And Future Directions. *Finance Research Letters*, 29(January), 425–430. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2019.02.003>

- Zhang, Dongyang, Mohsin, M., Rasheed, A. K., Chang, Y., & Taghizadeh-Hesary, F. (2021). Public Spending And Green Economic Growth in BRI Region: Mediating Role of Green finance. *Energy Policy*, 153(January), 112256. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112256>
- Zhang, Y., Xing, C., & Wang, Y. (2020). Does Green Innovation Mitigate Financing Constraints? Evidence from China's Private Enterprises. *Journal of Cleaner Production*, 264, 121698. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121698>

BÖLÜM 12

SINAI MÜLKİYET HAKLARININ EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: TÜRKİYE DÜZEYİ BÖLGELERİ ÖRNEĞİ¹

Hülya ÇUVALCI ÖZTÜRK²

Adem KALÇA³

1 Bu çalışma Hülya ÇUVALCI ÖZTÜRK tarafından, KTÜ SBE İktisat Yüksek Lisans Programı kapsamında Prof. Dr. Adem KALÇA danışmanlığında yürütülen “Sınai Mülkiyet Haklarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Düzeyi Bölgeleri Örneği” başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

2 Hülya ÇUVALCI ÖZTÜRK, Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, hulyaozturk@ktu.edu.tr. orcid.org/0000-0003-4039-342X

3 Adem KALÇA, Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, akalca@ktu.edu.tr. orcid.org/0000-0002-9385-9062

GİRİŞ

Yaygın olarak devlet otoritesiyle fikri çaba ve zekânın ürünlerini güvence altına alan ve buluş sahiplerine yeni ürünlerini belirli bir süre tek başına kullanma fırsatı sunan haklar fikri ve sınai mülkiyet hakları olarak tanımlanmaktadır. Bu hakları koruma amaçlı nitelikli çalışmaların tarihsel kökeninin Gelişmiş Batı Topluluklarında 14. ve 15. yüzyıla kadar uzandığı görülmektedir. 19. yüzyılın başlarından itibaren, teknolojik buluşlar küreselleşme süreci ile birlikte özellikle iktisadi ve sosyal hayatı etkilemeye başladığından, henüz sanayilerini tamamlayamamış olan Batı ülkeleri sanayi alanındaki kazanımlarını muhafaza edebilmek amacıyla uluslararası iş birliğine yönelmeye başlamışlardır. Bu nedenle 19. yüzyıl uluslararası anlaşmalar devri olarak da tanımlanmış ve bu dönemden 20. yüzyılın sonlarına kadar olan süreçte küresel çaplı düzenlemeler devrine doğru bir devinim yaşanmıştır.

Sınai mülkiyet politikaları, ekonomik büyümeyi teşvik etmede ve yoksulluğu azaltmada önemli bir rol oynamaktadır. Hem kamuoyu ile bilgilendirilen hem de politika reformları ile donatılan gelişmekte olan ülkeler, yeni ve kompleks SMH sistemlerini genişletip güçlendirmektedirler. Buna rağmen, gelişmekte olan ülkelerde bu değişimin potansiyel etkilerini anlamak için yeterli deneyime ve bilgiye sahip nispeten az sayıda politika yapıcı bulunmaktadır. Bazı gelişmekte olan ülkelerdeki yetkililerle bu sorunlar kapsamlı bir şekilde tartışılmış; tam bir SMH reformu muhalefetinden, bunu yapmanın yenilikçiliği ve büyümeyi teşvik edeceğini düşünmeyen bir kabullenmeye kadar farklı tutumlarla karşılaşmıştır. Gerçek bu kutuplar arasında bir yeredir ve teknolojiyi korumak için daha güçlü haklar vermenin etkileri her ülkedeki temel koşullara bağlı olmaktadır. Sonuçta sınai mülkiyet haklarının korunması ekonomik büyüme açısından oldukça tartışmalı bir konudur.

Her ne kadar teorik literatür SMH ve ekonomik büyüme için pek çok olası mekanizma öne sürse de bu durum sınai mülkiyet hakları ile ekonomik büyüme arasında net bir ilişkinin mevcut olduğunu ve de birbirlerini etkileme derecelerini net bir şekilde göstermemektedir. Özellikle, daha güçlü SMH standartlarının teorik olarak etkilerinin belirsiz olduğu ve bu nedenle ampirik analize tabi tutulması gerektiği belirlenmiştir. Bu çalışmanın amacı da diğer araştırmalardan farklı olarak SMH olan patent, marka, faydalı model ve endüstriyel tasarımın ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini Türkiye Düzey I Bölgeleri özelinde araştırmaktır.

1. Sınai Mülkiyet Hakları ve Önemi

Dünya çapında FSMH korunmasını sağlamakla görevli Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü (World Intellectual Property Organization-WIPO) fikri mülkiyeti; “buluşlar; edebi ve sanatsal çalışmalar, ticarete kullanılan

isimler, semboller ve işaretler gibi zihnin yeni ürünleridir” şeklinde tanımlamaktadır. Yenilikçilerin çıkarlarıyla kamu yararı arasındaki dengeyi sağlayan fikri mülkiyet, yaratıcılığın ve yeniliğin gelişebileceği bir ortam geliştirmeyi amaçlamaktadır. Fikri mülkiyet iki grup altında toplanmaktadır. Bunlar edebi, sanatsal ve bilimsel çalışmalar gibi eserleri kapsayan telif hakları ve icracı sanatçıları, kayıt üreticilerini ve yayın kuruluşlarını kapsayan bağlantılı hakları içeren fikri haklar ile buluşlara alınan patentler ile faydalı modeller, ticaret ve hizmet markaları, endüstriyel tasarımlar ve entegre devre topografyalarını içeren sınai mülkiyet haklarıdır¹ (WIPO, 2004:3).

Türkiye’de ise fikrî mülkiyet haklarının modernleştirilmesi ve uygulamaya konulması hemen hemen 1995 tarihinden sonra gerçekleşmiştir. Türkiye 1995 yılında hem DTÖ’ye ve TRIPS’e taraf olmuş hem de Avrupa Birliği (AB) ile Gümrük Birliğini gerçekleştirmiştir. Bu iki durum fikrî mülkiyet hakları mevzuatında da derin etkiler meydana getirmiştir. Uluslararası anlaşmalarla üstlenilen yükümlülükler sonucu Türkiye’de hızlı bir mevzuat çalışmasına girilmiş ve ardı ardına patent, marka, endüstriyel tasarımlarla ilgili yeni düzenlemeler getirilmiştir. Fikrî mülkiyet hakları ile ilgili dört tane Kanun Hükmünde Kararname (KHK) kabul edilmiş ve aynı yıl tescil işlemlerini yürütmek amacıyla Türk Patent Enstitüsü (TPE) de kurulmuştur. 2001 yılında mevzuatta önemli değişiklikler yapılmış, 2004 yılında da yeni uluslararası anlaşmalar kabul edilmiştir (Suluk, 2004, s.28-29). TPE’nin adı 10 Ocak 2017 tarihli Resmi Gazetede SMH Kanunu ile Türk Patent ve Marka Kurumu olarak değiştirilmiştir (SMH Kanunu, 2017:12564).

Sınai Mülkiyet Hakları genel olarak buluşları, patentleri, endüstriyel tasarımları ve markaları yani ticari unvan ve ticari marka ile coğrafi işaret ve benzeri mülkiyet haklarının korunmasını kapsamaktadır. Bu haklar, bu düşünceyi üreten kişiye belli bir süre ürettiği düşünceden bizzat yararlanma yetkisi vermektedir (Soyak, 2005:11-30). SMH, geçici münhasır haklar vererek, mülk sahiplerinin ürünlerini marjinal maliyetin üstünde fiyatlandırmasına ve ilk bilgi veya bilgi üreten yatırımların tazmin edilmesine izin verilmesini amaçlamaktadır. Sınai mülkiyet sahipleri arasında tekeli veya oligopolistik davranış (yani, nispeten daha küçük üretim ve daha yüksek fiyatlar) yeni bilginin optimal şekilde yayılımını engelleyerek daha az bilgiye ulaşılmasını sağlamaktadır (Braga ve diğerleri, 2000, s. 27-31). Sınai mülkiyet hakları, sınai üretimi özendirirken ekonomik, sosyal ve kültürel ilerlemeyi amaç edinmektedir. Bu sebeple etkin bir sınai mülkiyet korumasının varlığı Ar-Ge yatırımlarını teşvik etmede, yenilikçiliği özendirmede ve yabancı sermayeyi çekebilmede önemli bir

1 Bu çalışmada Sınai mülkiyet haklarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi bölgesel olarak incelendiğinden telif hakları ve bağlantılı haklar ile ilgili ayrıntılara girilmeyecektir.

rol almaktadır (TC Sağlık Bakanlığı, 2010). Sonuçta, SMH korumasının faydaları ve maliyetlerinin olduğu söylenebilir ve Tablo 1 yenilik ve pazar açısından bu etkileri göstermektedir.

Tablo 1: SMH Korumasının Etkileri

	Fayda	Maliyet
Yenilik	Ar-Ge ve farklılaştırılmış ürün tanıtımı yapar. Rekabet edebilirliğe ve ekonomik büyümeye öncülük eder.	Bilginin yayılmasına sebep olur ve yeniliklerin işlevsiz kalmasına (sleeping patents) yol açar.
Pazar	Uluslararası pazarlar arasında bilginin yayılmasını teşvik eder.	Geçici tekelere neden olur ve tüketici refahını azaltır.

Kaynak: Braga ve diğerleri, 2000: 27

Türkiye’de sınai mülkiyet haklarının korunması amacıyla görev yapan uluslararası nitelikteki tek kuruluş olan Türk Patent ve Marka Kurumu sınai mülkiyeti “buluşları, yenilikleri, yeni tasarımları ve özgün çalışmalarını ilk uygulayıcıları adına; ticaret alanında üretilen ve satılan malların üzerlerindeki işaretleri üreticisinin veya satıcısının ayırt edilmesini sağlayacak şekilde sahipleri adına kayıt eden ve böylece bu kişilerin ürünlerini üretme ve satma hakkına sahip olmalarını sağlayan gayri maddi bir hak” olarak tanımlamaktadır (TÜRKPATENT, 2014).

TÜRKPATENT, SMH’yi patent, faydalı model, ticaret ve hizmet markaları, endüstriyel tasarımlar ile entegre devre topografyaları olarak sınıflandırmaktadır. Burada araştırma konusu olan SMH türlerinden patent, faydalı model, marka ve endüstriyel tasarım kısaca açıklanacaktır.

i. Patent: Patent, yeni bir buluşu tasarlayıp keşfeden yenilikçiye kanun ile sağlanan münhasır bir hak olarak tanımlanmaktadır. Bu kanun ile yenilikçi, yeniliğini kullanma ve geliştirme imkânına sahip olurken diğer yandan başkalarının buluşu üretmesini, satmasını ve de kullanmasını engelleme hakkına sahip olabilmektedir (Keskin, 2003:39). Bir buluşun patent alabilmesi için üç koşulu yerine getirmesi gerekmektedir. Patentlenebilir kriterleri olarak adlandırılan bu şartlar aşağıda sıralanmaktadır (TPE Patent kılavuz):

- Yenilik: Buluşun daha önce var olmaması, dünyanın herhangi bir yerinde buluşla ilgili erişilebilir bilginin yer almamasıdır.
- Buluş Basamağı: Tekniğin bilinen durumunun aşılması, yani hiçbir uzman tarafından buluşun niteliklerinin ortaya çıkarılamamasıdır.
- Sanayiye Uygulanabilirlik: Tarım dâhil her alanda sanayiye uygulanabilir, sanayiye üretilebilir ve kullanılabilir olmalıdır.

Bu şartlar uygulamada farklılıklar gösterebilir de patent sistemine sa-

hip tüm ülkeler için geçerli sayılmaktadır. Bu sayede patentin üreticisi belirli bir süre yeniliğin üretimi ve ticareti üzerinde her türlü yaptırıma sahip olabilmektedir (Akçomak ve diğerleri, 2016:62-63).

ii. Faydalı Model: Küçük patent olarak da kabul edilen faydalı modelde, patentin aksine yenilik tekniğin bilinen durumunu aşmak zorunda değildir, yani buluşun nitelikleri ortaya çıkarılabilir (Tekinalp, 2004:668). Teknik alanda ilerleme ve gelişme gösteren patent verilebilirlik şartlarını taşımamasına rağmen sanayide fayda sağlayıcı ve yenilik özelliği bulunan yeniliklere ilişkin teknik öğretilerin korunması amacı ile faydalı model kavramı ortaya çıkmıştır. Hem patentin hem de faydalı modelin konusu buluş olsa da patentten farklı olarak faydalı modelde buluş basamağının bulunması zorunlu değildir (Güneş, 2014:189-207).

Birçok ülkede, faydalı modeller ayrı bir yasada düzenlenmişken, mevzuatımızda faydalı model konusu PatKHK'de ve hazırlanan Patent Kanunu Taslağında aynı yasal düzenleme içerisinde yer almaktadır. Gerek faydalı model gerekse patent için ayrı bir kanun düzenlenmemiş olmasının nedeni, her ikisinin de aynı konuyu, yani sanayiye uygulanabilen buluşları içermesidir. Bu iki koruma arasındaki başlıca farklar; korumanın kıstasları, koruma süresi, inceleme şekli ve ispat mükellefiyetidir (Güneş, 2014:198). WIPO (2004:166)'ya göre faydalı modellerin gereksinimleri patente göre daha esnek olmaktadır.

iii. Marka: 6769 Nolu Sınai Mülkiyet Hakları Kanunu'nda markanın tanımını doğrudan verilmemektedir. Ancak 4. Maddede bir girişimcinin mallarını ve hizmetlerini diğer girişimcilerin mallarından ve hizmetlerinden ayırt eden; sicilde gösterilebilir olmak koşuluyla hak sahibine tanınan koruma konusunun açık ve kesin olarak anlaşılmasını sağlayan kişi adları dâhil sözcükler, şekiller, renkler, harfler, sayılar, sesler ve malların veya ambalajların biçimi marka olarak ifade edilmektedir (SMH Kanunu,2017:12564).

İyi seçilmiş bir ticari marka işletme için önemli ekonomik değere sahip bir varlıktır (hatta bazen en önemli varlık olabilir) çünkü marka, bir işletmenin pazardaki konumunun belirlenmesine ve pazarda itibar kazanmasına olanak sağlamaktadır. Dolayısıyla, ticari faaliyette bulunan her ülkede ticari markaların etkin bir şekilde korunması önemlidir (WIPO, 2004:166). Bir ticari marka, bir tedarikçinin pazardaki ürünlerini ve hizmetlerini tanımladığından ve ayırt ettiğiinden, ticari markalar marka kimliğinin ve çoğu reklam ve promosyon kampanyasının merkezinde yer almaktadır. Ticari markaların gücü nedeniyle, büyük marka sahipleri seçim, geliştirme, tescil ve koruma işlemlerine milyonlarca dolar ayırmaktadırlar (Seiter, 2012).

iv. Endüstriyel Tasarım: Endüstriyel tasarımlar “faydalı bir ürünün süslenmesi veya estetik görünümü” olarak tanımlanmaktadır ve Tekinalp

(2004:16)' e göre, ürün veya üzerindeki süslemeleri meydana getiren çizgiler, özel şekiller, çevre çizgileri, renkler ile biçim ve malzeme görünümü oluşturan öğeleri içermektedir. Tasarımların orijinal ve endüstriyel araçlarla tekrar tekrar üretilebilir olması gerekmektedir (Darrell ve Dutfield, 1996:87).

2. Sınai Mülkiyet Haklarının Önemi

İnsanların yaratıcı karakterleri sonucu ortaya çıkan yeni düşünce ürünleri toplumların ilerlemesine katkıda bulunmaktadır. Düşünce ürünleri hem içinde var oldukları ortamı geliştirmekte hem de toplumlar arasında hızla yayılarak toplumsal ilişkileri güçlendirmektedir. İnsanlık var olduğundan beri insanlar her daim yaşam kalitelerini yükseltebilmek için yeni ürünler üretmek ve mevcut ürünleri geliştirmek yolunda çaba harcamışlardır. Ayrıca, ülkeler de ekonomik bakımdan gelişmek ve bu gelişmişliği korumak ve daha ileriye götürmek amacıyla politikalar geliştirmiş, yeni kaynaklar oluşturmuşlardır. Bu amaçla da insanoğlunun yaratıcı yeteneğini destekler nitelikte önlemler alınmıştır. Uluslararası toplumda da ekonomik ve kültürel iş birliğini sağlamak amacıyla sınai mülkiyet haklarının korunmasına özel önem verilmektedir (Tiryakioğlu ve diğerleri, t.y:3).

Sınai mülkiyet uzun zamandır sanayileşmiş ülkeler tarafından tanınmakta ve kullanılmaktadır. Ayrıca giderek artan sayıda gelişmekte olan ülkede teknolojik ve ekonomik büyüme için önemli bir kaynak olarak görülmektedir. Gelişmekte olan birçok ülke, mevcut olmadıkları yerlerde ulusal sınai mülkiyet sistemleri kurmanın; tarihsel geçmişinden miras kalan ve artık yeni ihtiyaç ve önceliklere yeterince cevap veremeyen mevcut sistemleri güçlendirmenin ve yükseltmenin kendi yararlarına olduğunun farkına varmışlardır (WIPO, 2004:164).

Sınai mülkiyet hakları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki, son on beş yılda, iki ilgili sebepten dolayı artan bir endişe kaynağı haline gelmiştir:

i) Gelişmekte olan ülkeleri gelişmiş ülkelere ayıran bir bilgi boşluğu olduğu ve uygun olmayan şekilde tasarlanmış bir SMH rejimlerinin bilgi açığını dolayısıyla kalkınma farkını kapatmakta önemli bir engel teşkil edebileceği giderek daha fazla kabul görmüştür,

ii) Aynı zamanda, Uruguay Turu'nun Ticaretle İlgili Fikri Mülkiyet Anlaşmaları (TRIPS) sözleşmesi, gelişmiş ülkelere, gelişmekte olan ülkeler için endişe uyandıran, onların bilgiye erişimini ve böylece gelişimini engelleyebilecek batı tarzı bir SMH rejimi getirmiştir (Maskus ve diğerleri, 2014:1).

İdeal bir SMH sistemi kurabilmek için bir ülkede organize edilmiş

patent ofislerinin, uluslararası anlaşmalara katılımının, patent avukatlarının ve ihtisas mahkemelerinin yer alması gerekmektedir. Bununla birlikte, SMH mevzuatının varlığı, endüstriyel kalkınma için tek başına yeterli olmamaktadır. Teknolojik büyümenin sağlanabilmesi için bütün bir politika paketinin dikkate alınması gerekmektedir (Sözer 2006:14).

Yabancı buluş ve teknoloji akışı, yeniliğin korunduğu bir ortamda en iyi şekilde gerçekleşmektedir. Özet olarak, SMH korunmasının faydaları şunlardır (Morgül, 2003:14-15):

- Rakiplerin bir ürün veya hizmeti kopyalama ya da taklit etmelerini önler,
- Ar-Ge ve pazarlamaya gereksiz yatırımları önler,
- Ticari marka ya da marka stratejisi ile tüzel kimlik oluşturur,
- Firmanın pazar değerini arttırır,
- Yeni pazarlara erişimi sağlar,
- Ülkeye teknoloji ve bilgi akışına izin verir.

Bunlara ek olarak, sınai mülkiyet korumasından faydalanmadan önce rakiplerinin kendilerinininki ile çakışabilecek sınai mülkiyet haklarını sistematik olarak araştıran firmalar, gereksiz davalardan kaçınarak zaman ve kaynak tasarrufunda bulunabileceklerdir.

Kahin (2003)'e göre, günümüzde de ekonomi ve teknoloji açısından belirli bir gelişme düzeyine ulaşmak, her ülke politikasının merkezinde yer almaktadır. Ekonomik büyümeyi teşvik etmek için rekabetçi bir endüstri kurmak ve dünya ticaretine katılmak gereklidir. Rekabetçi bir endüstri sağlamak için, Ar-Ge kapasiteleri ve sanayi arasında bağlantı kurulmalıdır. Yenilik politikasının nihai amacı, verimlilik, karlılık ve pazar payındaki artışı geliştirmektir.

Gelişmiş ülkeler, gelişmekte olan ülkelerin yaklaşık 10 katı kadar Ar-Ge bilimci ve teknisyene sahip olmaktadır. Gelişmiş ülkeler GSYİH'nin yaklaşık %2-%3.8'ini Ar-Ge için harcarken, gelişmekte olan ülkeler GSYİH'nin yalnızca %0.5'ini Ar-Ge amacıyla harcamaktadırlar (Saleh, 2002:225). Bunun sonucu olarak da, Ar-Ge faaliyetlerine yapılan harcamalar² ekonomik büyüme düzeyinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilmektedir.

3. Literatür

Ampirik literatür araştırmaları sonucunda SMH'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin negatif olduğuna bazı çalışmalarda rastlanıl-

² Hem ulusal hem uluslararası literatürde bu konu hakkında yapılan makale ve araştırma sonuçları bu genellemeyi kabul ettiğinden, bu çalışmada da Ar-Ge harcamaları kontrol değişkeni olarak yer almaktadır.

sa da yaygın olarak SMH'nin ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkiler meydana getirdiği görülmektedir. İlk dönem araştırmalarında SMH türlerine değinilmeden fikri sınai mülkiyet hakları altında genel olarak analizlere dâhil edilmişlerdir. Küreselleşme süreciyle birlikte ortaya çıkan Ar-Ge ve yenilik kavramları araştırmacıların daha çok SMH türlerinden patente yönelmesine yol açmıştır. Literatürde markayı, endüstriyel tasarımları ve faydalı modelleri analizlere dâhil eden araştırmacılar Park (2005) ve Duman (2017) olmuştur.

SMH'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini araştırmaya yönelik yapılan analiz çalışmaları Tablo 2 'de özet olarak verilmiştir.

Tablo 2: Çalışma kapsamında incelenen SMH'nin Etkilerine Yönelik Araştırmalar

Yazar/Tarih	Yöntem	Ülke ve Dönem	Bulgular
Mansfield (1986)*	İstatiksel Analiz	1981-83 dönemi, 12 endüstri dalı, küçük firmalar içeren 100 ABD imalatçı firma buluşu	Sadece iki sektörde-ilaç ve kimya-ekonomik büyüme ve yenilik için patent korumasının önemli olduğu, diğer sektörler de patent korumasının önemli olmadığı vurgulanmıştır.
Helpman (1993)*	Genel Denge Analizi	Kuzey ve Güney Ülkeleri	Güney ülkelerindeki sıkı SM hakları korumasının Kuzey'deki yeniliği ve ekonomik büyümeyi negatif etkilediği belirtilmiştir.
Torstensson (1994)	Yatay Kesit Analizi	1976-85 dönemi, Gelişmekte olan Gelişmiş 68 ülke	Sınai mülkiyet hakları korunduğunda beşerî sermaye verimliliği ve yatırım oranlarını artırarak ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemektedir.
Gould ve Gruben (1996)	En Küçük Kareler Tahmin Yöntemi	1960-88 dönemi, 95 ülke	Ülkelerin rekabet gücü SMH ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi etkilemektedir. Rekabet gücü yüksek olan serbest piyasalarda SMH koruması daha güçlü olduğundan ülkeler daha yüksek büyüme oranları sergilemektedirler.
Park ve Ginarte (1997)	Görünürde İlişkisiz Regresyon Analizi	1960-90 dönemi, 30 gelişmiş ülke ile 30 gelişmekte olan ülke	SMH'nin gelişmiş ülkelerin Ar-Ge faaliyetleri için önemli kabul edildiğini ancak gelişmekte olan ülkelerde önemli olmadığını belirtmişlerdir.
Crosby (2000)	SEKK	1901-97 dönemi, Avustralya	Patent başvuru sayısının ekonomik büyümeyi pozitif etkilediğini, bunun da yenilik odaklı büyüme hipotezini kanıtladığını vurgulamaktadır.
Léger (2005)*	İstatiksel Analiz	Meksika mısır yetiştiriciliği endüstrisindeki 18 şirket ve 25 kamu kuruluşu üreticiler	Güvenilir ve etkili bir kurumsal yapı olmamasından dolayı SMH koruması teknolojik avantaja sahip gelişmiş ülkelerde yenilikler üzerinde etkili olamamaktadır.

Park (2005)	Yatay Kesit Analizi	1980-95 dönemi, 18 üretim endüstrisi Birinci veri setinde 41 ülke, ikinci veri setinde 21 ülke	SMH koruması AR-GE ve verimliliği etkilemektedir. Patentler verimlilik artışı ve ekonomik büyümeyi pozitif olarak etkilerken; ticari markalar için istatistiksel olarak anlamlı bir etki bulunamamıştır.
Falvey ve diğerleri (2006)	Eşik Etkisi Analizi	79 ülke için 4 ayrı zaman dilimi (1975-79,1980-84, 1985-89, 1990-94) verileri	Kişi başına gelirin yüksek olduğu ülkelerde SMH koruması ekonomik büyüme üzerinde anlamlı ve pozitif etki meydana getirebilmektedir. Ancak orta gelirli ülkelerde SMH koruması ile ekonomik büyüme arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır.
Dinçer (2007)	Mankiw-Romer-Weil Neo-Klasik Büyüme Modeli	1982-97 dönemi, Çok zengin olmayan 79 ülke	SMH koruma gücü arttıkça ekonomik büyümenin de arttığını gösteren pozitif ilişki tespit edilmiştir.
Qian (2007)*	Eşleştirilmiş Örneklem ve Panel Veri Analizi	1978-2002 dönemi, 26 ülkenin ilaç sektörü	Patentler yenilikler için önemli olabilmektedir. Ancak yenilik ve SMH koruma gücü arasındaki ilişki ampirik olarak “ters U” şeklinde ifade edildiğinden, SMH koruma gücünün yeniliği caydırma eğiliminde olduğu belirtilmektedir.
Hu ve Png (2009)	Panel Veri Analizi	1981-2000 dönemi, 72 ülkede 54 imalat endüstrisi	Patent haklarının güçlendirilmesi daha yüksek ekonomik büyüme sağlamaktadır. Ayrıca patentlerin büyümeyi teşvik etme etkisi 1990’larda daha güçlüdür.
Yueh (2009)	Poisson Quasi Maksimum Olabilirlik Testi	1991-2003 dönemi, Çin	Patent yasalarının etkilerinin bölgeden bölgeye farklılık gösterdiğini; yeniliğin ana itici güçlerinin yani Ar-Ge harcamaları ile Ar-Ge personeli sayısı ve niteliğinin patent artışı ile beraber ekonomik büyümeyi de teşvik ettiğini belirtmiştir.
Bessen ve Maskin (2009)*	Statik ve Dinamik Model	Amerika Birleşik Devletleri’nde yazılım endüstrisinden iki firma	Statik bir dünyada patentlerin yeniliği teşvik edebileceğini, ancak dinamik bir dünyada tamamlayıcılar dolayısıyla yeniliği engelleyebileceğini vurgulamışlardır.
Adams (2009)*	Görünürde İlişkili Olmayan Regresyon Analizi	1985-2003 dönemi, Gelişmekte olan 73 ülke	SMH korumasının ekonomik büyüme üzerindeki olumsuz etkisinin nedeni, ülkelerdeki yeniliklerin çoğunun taklit edilebilir ve uyarlanabilir nitelikte olmasıdır.
Iftekhar ve Tucci (2010)	Panel SEKK ve Panel Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi	1980-2003 dönemi, 58 ülke	Patent sayıları ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.
Josheski ve Koteski (2011)	Panel ARDL Modeli ve Panel Granger Nedensellik Testi	1963Q1-1993Q4 dönemi, G7 ülkeleri	Patent sayısındaki artış ile GSYİH büyümesi arasında pozitif ilişki bulunmaktadır. Patent sayısından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik bulunmaktadır.

Kim ve diğerleri (2012)	Panel SEKK ve Panel Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi	1975-2003 dönemi, Kuzey Ülkeleri ile Güney Ülkeleri	Patent sayısı ve patent yoğunluğu ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğu belirtilmektedir.
Galindo ve Mendez (2014)	Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi	13 gelişmiş ülkede 2002-2007 dönemi verileri	Patent sayısı ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişkinin mevcut olduğu saptanmıştır.
Leila ve Djilali (2014)	SEKK ve Granger Nedensellik Testi	1995-2007 dönemi, Cezayir	Patent sayısından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik bulunmuştur.
Işık (2014)	Johansen Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testi	1990Q1-2010Q4 dönemi, Türkiye	Hem uzun dönemli ilişki hem de patent harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
Pece ve diğerleri (2015)	Panel SEKK	2000-13 dönemi, Polonya, Çek Cumhuriyeti ve Macaristan	Tüm ülkelerde patent sayısı ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişkinin mevcut olduğu tespit edilmiştir.
Pradhan ve diğerleri (2017)	Pedroni Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testi	1970-2016 dönemi, OECD ülkeleri	Değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki bulunduğu ve uzun dönemde patent sayısı ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik olduğu belirtilmiştir.
Pece ve diğerleri (2015)	Panel SEKK	2000-13 dönemi, Polonya, Çek Cumhuriyeti ve Macaristan	Tüm ülkelerde patent sayısı ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişkinin mevcut olduğu tespit edilmiştir.
Pradhan ve diğerleri (2017)	Pedroni Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testi	1970-2016 dönemi, OECD ülkeleri	Değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki bulunduğu ve uzun dönemde patent sayısı ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik olduğu belirtilmiştir.
Duman (2017)	Johansen Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testi	2000-15 dönemi, Türkiye	Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin mevcut olduğu ve Ar-Ge ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı nedensellik ilişkisi gözlemlenmiştir. Ayrıca, sınai mülkiyet haklarından patent, marka ve faydalı modelin de ekonomik büyümeyi tek yönlü etkilediğini gösteren bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
Alper (2017)	Hatemi-J Asimetrik Nedensellik Testi	1990-2015 dönemi, Türkiye	Yüksek teknoloji ürün ihracatı, patent sayısı ve Ar-Ge harcamaları negatif ve/veya pozitif etkilendiğinde ekonomik büyümenin de negatif ve/veya pozitif etkilendiğini gösteren tek yönlü bir nedenselliğin mevcut olduğunu tespit etmiştir.

Not: * Sınai mülkiyet hakları (SMH) ile ekonomik büyüme arasında ilişki olmadığını gösteren çalışmalardır.

Türkiye ekonomisi için sınai mülkiyet hakları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar 2014 yılı itibarı ile literatürde yer almaktadır. Işık (2004) ve Alper (2017) sadece patenti analizlerine dahil ederken, Duman (2017) patent, marka ve faydalı modeli analizlerine dahil ederek sınai mülkiyet hakları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi

incelemişlerdir. Elde edilen bulgularda sınai mülkiyet haklarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik tespit edilmiştir.

Konu ile ilgili diğer ülkelerde yapılan analizlerde Mansfield (1986), Helpman (1993), Léger (2005), Qian (2007), Bessen ve Maskin (2009) ve Adams (2009) sınai mülkiyet hakları ile ekonomik büyüme arasında bir nedensellik olmadığını belirtse de Tablo 2 incelendiğinde sınai mülkiyet haklarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin genel olarak olumlu olduğu yani ekonomik büyümeyi desteklediği görülmektedir.

4. Ampirik Analiz

4.1. Veri Seti ve Model

Bölgesel sınai mülkiyet hakları göstergeleri ve ekonomik büyüme ilişkilerini temsil eden model Denklem 1’de görülmektedir.

$$kgb_{it} = \beta_{oi} + \beta_a arge_{it} + \beta_p patent_{it} + \beta_m marka_{it} + \beta_{fmdl} fmdl_{it} + \beta_{et} et_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Denklem 1’de

- i :1,.....12 bölge formatı
- t :2010,.....2014 zamanformatı
- kgb_{it} :i birim t zamanı kişi başına gelir
- $arge_{it}$:i birim t zamanı ar-ge harcaması
- $patent_{it}$:i birim t zamanı patent başvuru sayısı
- $marka_{it}$:i birim t zamanı marka başvuru sayısı
- $fmdl_{it}$:i birim t zamanı faydalı model başvuru sayısı
- et_{it} :i birim t zamanı endüstriyel tasarım başvuru sayısını

temsil etmektedir.

4.2. Yöntem ve Bulgular

4.2.1. Panel Regresyon Analizi

Çalışmada Türkiye Düzey I (12 alt bölge) özelinde sınai mülkiyet hakları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkilerin tespit edilmesi amacıyla yönelik olarak panel veri analizi tercih edilmiştir. Nitekim panel veri analizi yatay kesit ve zaman serisi verilerini birleştirerek ikisinin aynı anda analizine olanak sağlayan bir yöntemdir. N sayıda birime karşılık gelen T sayıda gözlem paneli oluşturur (Tatoğlu, 2013:2). Bu çalışmada, 12 alt bölge panelin birim boyutunu ve 2010-2014 yılları panelin zaman boyutunu temsil etmektedir. Kullanılan veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Bölgesel İstatistikler veri tabanından temin edilmiştir.

Panel veri modellerinde klasik modelin geçerliliğini, bir başka ifade ile birim ve/veya zaman etkilerinin olup olmadığını belirlemek amacıyla birçok test geliştirilmiştir. Literatürde en çok tercih edilen Breusch-Pagan (1980) tarafından geliştirilen Langrange Çarpanı Testi (LM testi) tesadüfi birim etkilerin varyansının sıfır olduğu hipotezini sınamaktadır (Tatoğlu, 2013:172-173). Buna göre boş hipotez “panel etki yoktur” şeklinde ifade edilebilir. Breusch-Pagan LM Test sonuçları Tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 3. Panel Etkilerin Varlığının Sınanması

BREUSCH-PAGAN LM TEST	Olasılık	Karar
Ho: Panel etki yoktur.		
chibar2(01) = 9.74	Prob> chibar2 = 0.0009	Ho RED
Karar: Havuzlanmış En Küçük Kareler uygun değildir.		

Tablo 3’deki sonuçlara göre panel etkinin olmadığı yönündeki boş hipotez reddedilmektedir. Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse, klasik modelin uygun olmadığı kabul edilmiştir. Klasik modelin uygun olmadığı sonucu ile Havuzlanmış En Küçük Kareler (HEKK) tahmincisi yerine sabit etkiler ya da tesadüfi etkiler tahmincilerinden birinin tercih edilmesi gerekmektedir. Bu tespit için sıkça kullanılan yöntem Hausman (1978) testidir.

Tablo 4. Hausman Testi

HAUSMAN TEST	İstatistik Değeri	Karar
Ho: Tesadüfi etkiler tahmincisi etkindir.		
chi2(05) = 25.77	Prob> chi2 = 0.0001	Ho RED
Karar: Tesadüfi etkiler tahmincisi (re) etkin değildir.		

İncelenen dönemde yatay kesit birimlerin tamamına ilişkin veri mevcut ise sabit etkiler tahmincisinin; bir kısmına ilişkin veri mevcut ise bu durumda tesadüfi etkiler tahmincisinin kullanılması önerilmektedir. Eğer tesadüfi etkiler tahmincisi kullanılacaksa Hausman (1978) tarafından geliştirilen spesifikasyon testi ile desteklenmelidir. Bu çalışmada yatay kesit birimlerin tamamına ilişkin veri mevcut olduğundan sabit etkiler tahmincisinin kullanılması uygun görülmektedir. Ancak Hausman Testi sonuçları da Tablo 4’te raporlanmıştır. Tablo 4’te yer alan sonuçlara göre tesadüfi etkiler tahmincisinin etkin olduğu yönündeki boş hipotez reddedilmektedir.

4.2.2. Tahminci Seçimi ve Model Tahminleri

Modellerde değişen varyans (heteroskedasite), ardışık bağımlılık (otokorelasyon) ya da yatay kesit bağımlılık olması durumlarında bu sorunlara karşı dirençli standart hatalar üretebilen tahmincilerin kullanılması öne-

rilmektedir. Bu tür tahmincilerin kullanımı modeldeki katsayıları etkilememekte, ancak standart hatalar farklılaştığından anlamlılık düzeylerini etkilemektedir.

Bu çalışmada değişen varyans sorununun tespit edilmesi amacıyla Değiştirilmiş Wald Testi tercih edilmiştir. Sonuçlar Tablo 5’de görülmektedir.

Tablo 5. Değişen Varyans Testi Sonuçları

MODIFIED WALD TEST	İstatistik Değeri	Karar
Ho: Heteroskedastisite yoktur.		
chi2(12) = 35.79	Prob> chi2 = 0.0004	Ho RED
Karar: Değişen varyans sorunu mevcuttur.		

Tablo 5’de yer alan sonuçlara göre değişen varyans sorununun mevcut olmadığı yönündeki boş hipotez reddedilmektedir. Bir başka ifade ile değişen varyans sorununun mevcut olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışmada değişen varyans sorununun tespit edilmesi amacıyla Bhargava, Franzini ve Narendranathan Durbin-Watson Testi ile Baltagi-Wu En İyi Değişmez Testi tercih edilmiştir. Sonuçlar Tablo 6’da görülmektedir.

Tablo 6. Ardışık Bağımlılık Testleri Sonuçları

Ho: Otokorelasyon yoktur.	İstatistik Değeri	Karar
MODIFIED BHARGAVA VE DİĞERLERİ DURBIN-WATSON TEST	1.6714009	Ho RED
BALTAGI-WU LOCALLY BEST INVARIANT (LBI) TEST	2.1882933	Ho REDDEDİLEMEZ

Tablo 6’da yer alan sonuçlara göre ardışık bağımlılık sorununun mevcut olmadığı yönündeki boş hipotez, istatistik değerinin 2’nin üzerinde olması sebebiyle, Baltagi-Wu Testine göre reddedilememiştir. Ancak Durbin-Watson Testine göre boş hipotez, istatistik değerinin 2’nin altında olması sebebiyle, reddedilmektedir. Başka bir ifade ile Durbin-Watson Testine göre otokorelasyon sorununun mevcut olduğu tespit edilmiştir.

Literatürde yatay kesit bağımlılığı belirlemek amacıyla da birçok test mevcuttur. Bunlardan en çok tercih edileni, Breusch-Pagan Testi zaman boyutunun yeterli olmaması sebebiyle uygulanamamıştır. Peseran Cross-Sectional Dependence (CD) Testi zaman boyutunun küçük birim boyutunun yüksek olduğu durumlarda birimler arası korelasyonun varlığını sınamak üzere geliştirilen başka bir alternatiftir. Bu çalışmada zaman boyutu kısa birim boyutu nispeten uzun olduğundan Peseran Testi tercih edilmiştir. Diğer alternatif testlerden Friedman Testi sonuçları da raporlanmıştır. Sonuçlar Tablo 7’de görülmektedir.

Tablo 7. Yatay Kesit Bağımlılık Testi Sonuçları

Ho:Birimler arası korelasyon yoktur.	İstatistik Değeri	Olasılık	Karar
PESARAN TEST	1.669	0.0952	Ho REDDEDİLEMEZ
FRIEDMAN TEST	5.067	0.9279	Ho REDDEDİLEMEZ

Tablo 7’de yer alan sonuçlara göre “H0: Birimler arası korelasyon yoktur” şeklindeki boş hipotez her iki test sonucuna göre reddedilememektedir. Bu sebeple yatay kesit bağımlılığın olmadığı tespit edilmiştir.

4.3. Panel Regresyon Analiz Sonuçları

Arellano (1987), Froot (1989) ve Rogers (1993) tarafından geliştirilen tahminci modelde değişen varyans ve otokorelasyon mevcut olduğunda kümelenmiş standart hatalarla sabit etkiler modelinin tahminine imkân tanımaktadır (Tatoğlu, 2013:246). Arellano, Froot ve Rogers tahmincisi ile sabit etkiler modeli tahmin sonuçları Tablo 8’de görülmektedir.

Tablo 8. Arellano, Froot ve Rogers Tahmincisi Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart hata
Ar-Ge	.7047***	.03469
Patent	.0512**	.02061
Marka	-.00228	.04506
Endüstriyel Tasarım	-.00853	.00649
Faydalı Model	.05206***	.01077
Sabit	.09222	.52570
F(5,11) = 552.60	Prob> F =0.0000	R ² = 0.73
***:%1; **:%5; *: %10 anlamlılık düzeyini ifade eder.		

Tablo 8’deki verilere göre, Ar-Ge değişkeninin ve sınai mülkiyet haklarını temsil eden faydalı model değişkeninin katsayısı pozitif ve %1 düzeyinde anlamlı iken, sınai mülkiyet haklarını temsil eden patent değişkeninin katsayısı %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı; marka ve endüstriyel tasarım değişkenleri ise istatistiksel olarak anlamsızdır.

Söz konusu sonuçlara göre bölgesel ölçekte Ar-Ge, patent ve faydalı model değişkenlerinin ekonomik büyüme özelinde pozitif etkisi mevcuttur. Bununla birlikte marka ve endüstriyel tasarımın ekonomik büyüme üzerinde herhangi bir etkisi bulunamamıştır.

5. Sonuç ve Öneriler

Küreselleşme sürecinde, üretim ve piyasa ekonomilerinin entegre olması sonucu sermaye, emek, mallar ve hizmetler de uluslararası bir nitelik

kazanmış, bunun sonucunda da artan iletişim ve bilgi teknolojileri “bilgi ekonomisi (knowledge economy)”ni oluşturmuştur. SMH da bilgi ekonomisinin en önemli varlıklarındandır. Çünkü bilgi ekonomilerinin yayılmasına katkıda bulunan SMH, bu yayılımın etkisiyle ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etki meydana getirebilmektedir. Ayrıca SMH yaratıcı zekâ ürünlerini ve Ar-Ge odaklı yeni teknolojileri destekleyerek, tüm bu oluşum sürecini koruma altına alan, ulusal yatırımcıları cesaretlendiren kurumsal bir koruma sağlamaktadır. Bu yasal düzenlemeler ile yenilikçinin buluşu üzerinden gelir elde etmesine olanak tanıyarak ekonomik büyüme üzerinde etkili olabilmektedir.

Ekonomik büyümenin temelinde yer alan bilgi odaklı yenilikler ile SMH’ye verilen önem Ar-Ge yatırımlarını ve teknoloji merkezli büyüme-yi de beraberinde getirmektedir. Bir firmanın veya bir ülkenin teknoloji yeteneğini ölçmede en çok yararlanılan ölçüt Ar-Ge yatırımları olmaktadır. Yani, hem teknoloji üreten firma ve/veya ülkelerin hem de başka firma veya ülkelerden teknoloji ithal eden firma ve/veya ülkelerin tüm teknolojilerden daha iyi verim alabilmeleri için Ar-Ge yatırımlarının önemli bir yer edinmesi gerekmektedir. Ar-Ge yatırımları uluslararası piyasalarda ekonomik büyüme performansının rekabet gücünü belirleyen en kritik etmen olmaktadır.

Liberal iktisadi öğretinin var olmasıyla birlikte sınai mülkiyet haklarının güvence altına alınmasının ekonomik büyüme üzerinde önemli olduğu teorik olarak yıllardır savunulmaktadır. Son yıllarda ise bu sav ampirik çalışmalarda da yer almaya başlamıştır. Yapılan çalışmalar genel olarak, sınai mülkiyet haklarını tam ve etkin bir şekilde güvence altına alan ülkelerin başta ekonomik büyüme ve kişi başına düşen gelir düzeyi olmak üzere pek çok açıdan diğer ülkelerden üstün bir konumda bulduklarını göstermektedir.

İktisat literatürünün son dönem çalışmalarına bakıldığında, ekonomik büyüme üzerinde önemli olduğu düşünülen sınai mülkiyet hakları ile ilgili ampirik araştırmaların arttığı gözlemlenmektedir. Ama hala, sınai mülkiyet haklarının makroekonomik performanslar üzerindeki etkilerini tanımlayan literatürün tamamen gelişemediği, gelişme sürecinde olduğu ifade edilmektedir. Uluslararası literatürde SMH korumasının ekonomik büyümeye etkileri üzerine bir kesinlik tespit edilememiştir. Son dönemlerde Iftekhar ve Tucci, Josheski ve Koteski, Branstetter ve diğerleri, Kim ve diğerleri, Galinda ve Mendez, Leila ve Djilali, Pece ve diğerleri ile Pradhan ve diğerleri tarafından gerçekleştirilen uluslararası araştırmalar SMH’nin ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkisi olduğunu göstermekte iken, son dönemlerde SMH’nin ekonomik büyümeyi negatif etkilediğine ilişkin veriye ulaşılammıştır. Ulusal literatürde ise SMH’nin ekonomik büyümeye etkisini inceleyen ilk çalışma olarak Dinçer (2007)’e rastlanıl-

mıştır. Dinçer çalışmasında SMH korunma derecesinin araştırma sonucunu etkilediğini belirterek, SMH korunma derecesi ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişkiye ulaşmıştır. Son birkaç yıldır Türkiye’de bu alandaki çalışmaların arttığı, özellikle de araştırmaların patentin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerine değindiği gözlenmektedir. Işık(2014) ve Duman(2017)’in araştırmaları SMH türlerinden patentin ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkileri olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmada da Türkiye Düzey I Bölgeleri özelinde SMH türlerinden patent, marka, faydalı model, endüstriyel tasarımın ekonomik büyüme üzerindeki incelenmiştir. Araştırma sonuçları Duman (2017)’in SMH türlerinden patent ve faydalı modelin ekonomik büyüme üzerinde etkisinin mevcut olduğunu belirttiği çalışmasını desteklemektedir. Yapılan panel veri analizi sonuçlarında, sınai mülkiyet haklarından patent ile faydalı model değişkenlerinin ekonomik büyüme üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi mevcut olduğu tespit edilmişken, Duman (2017)’dan farklı olarak sınai mülkiyet haklarından marka ve endüstriyel tasarımın ekonomik büyüme üzerinde anlamlı bir etkisi bulunamamıştır.

Ülkelerin SMH konusundaki gelişmelerini takip eden Türkiye, 2018 Fikri Mülkiyet Hakları Koruma Endeksinde 125 ülke arasından 66. sırada yer almakta iken Doğu Avrupa ve Orta Asya Bölgesinde 24 ülke arasından 12. sırada yer aldığı görülmektedir (Yased, 2019). Sonuçta, Türkiye’nin SMH açısından olumlu bir konumda olduğu ancak hala rekabet ettiği birçok ülkenin gerisinde kaldığı ve bu durumun da ekonomik büyümesi üzerinde etkili olduğu vurgulanmaktadır.

Türkiye çok yüksek ve sürdürülebilir bir büyüme potansiyeline sahip ülkeler arasında yer almaktadır. Bu potansiyeli ortaya çıkartabilmesi ve küresel güçlerle ekonomik alanda rekabet edebilecek bir konuma gelebilmesi için, SMH alanında daha üst düzeylere ulaşması ve bunu sağlamak için de gerekli olan kurumsal ve ekonomik reformları uygulayabilmesi önemli olmaktadır.

Yararlanılan Kaynaklar

- Akçomak, İ.S. ve diğerleri (2016). *Bilim, teknoloji ve yenilik kavramlar, kuramlar ve politika*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları. İstanbul.
- Braga, C. ve diğerleri (2000). *Intellectual property rights and economic development*. World Bank Discussion Paper. Sayı:412.
- Darrell, A.P. ve Graham, D. (1996). *Beyond intellectual property: Toward traditional resource rights for indigenous peoples and local communities*. Canada
- Güneş, İ. (2014). *Patent hakkı ve bu hakkın komsu kavram ve hukuki yollarla ilişkileri*. Adalet Dergisi. Sayı:48. 189-207.
- Kahin, B. (2003). *Information process patents in the U.S. and Europe: Policy avoidance and policy divergence*. <https://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/1036/957>. (14.05.2019).
- Keskin, S. (2003). *Fikri (düşünsel) mülkiyet haklarında patent ve markanın ceza normları ile korunması*. Ankara.
- Maskus, K.E. ve diğerleri (2014). *Intellectual property rights: Legal and economic challenges for development*. Oxford University Press. United Kingdom.
- Maskus, K.E. ve Fink, C. (2005). *Intellectual property and development*. A co-publication of the World Bank and Oxford University Press. Washington.
- Morgül, M.F. (2003). *Avrupa Birliği ve Türkiye’de KOBİ - Patent ilişkisi*. T.C. Türk Patent Enstitüsü Patent Dairesi Başkanlığı Uzmanlık Tezi. Ankara.
- Saleh, N.A.M. (2002). *Research management issues in the Arab Countries*. Higher Education Policy. 15. 225 – 247.
- Seiter, B. ve Seiter, E. (2012). *The creative artist’s legal guide: Copyright, trademark and contracts in film and digital media production*. London.
- Soyak, A. (2005). *Fikri ve sınai mülkiyet hakları: Tanımı, tarihsel gelişimi ve GOÜ’ler açısından önemi*. Legal Fikri Ve Sınai Haklar Dergisi. Sayı 1. 11-30.
- Sözer, Ş.F. (2006). *The contribution of intellectual property rights obtained by small and medium-sized enterprises to economic and technological development: policies to be implemented*. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (A Thesis Submitted to the Graduate School of Social Sciences of Middle East Technical University).
- Suluk, C. (2004). *Yeni fikir ve sanat eserleri kanunu telif hakları ve korsanlıkla mücadele*. Hayat Yayıncılık. İstanbul.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Avrupa Birliği Koordinasyon Dairesi Başkanlığı (2010). *AB Birliği ve Sağlık Bakanlığı uyum çalışması*”, Ankara.

- Tatoğlu, F.Y. (2013), *İleri panel veri analizi*. Beta Yayınları. Ankara.
- Türkiye Cumhuriyeti Resmi Gazete, 6769 Sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu, 10.01.2017, Sayı:29944, Başbakanlık Basımevi, Ankara.
- Tekinalp, Ünal (2004). *Fikri mülkiyet hukuku*. Güncelleştirilmiş ve Genişletilmiş 3.Bası. Kırklareli. (Sayı 1 N. 8, s.4).
- Tiryakioğlu, Bilgin ve diğerleri (t.y). *Türkiye odalar ve borsalar birliği: Kobiler için fikri ve sınai mülkiyet hakları*. Fikri ve Sınai Haklar Araştırma ve Uygulama Merkezi (FİSAUM).
- TÜRKPATENT. Çevrimiçi işlemler. <https://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/resources/temp/E77D19C9-A22C-446E-AEF9-D471ED9F8409.pdf>. 2014.
- Ülkü, H. (2004). *R&D, Innovation, and economic growth: An empirical analysis*. IMF Working Paper. WP/04/185.
- WIPO Intellectual Property Handbook, WIPO Publication No. 489 (E), Second Editon 2004, Reprinted 2008.
- WIPO. *Patent Expert Issues: Layout Designs (Topographies) of Integrated Circuits*. https://www.wipo.int/patents/en/topics/integrated_circuits.html. (14.05.2019).
- Yased (2019). *Fikri haklarda iyileşme Türkiye'nin rekabet gücünü artırır*. <https://www.bloomberght.com/yased-fikri-haklarda-iyilesme-turkiyenin-rekabet-gucunu-arttirir-2214610>. 28.09.2019.

BÖLÜM 13

TR41 BÖLGESİNDE ELEKTRİK TÜKETİMİ VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ PANEL ARDL YAKLAŞIMI ÇERÇEVESİNDE BİR DEĞERLENDİRME

*Özgür ÖZAYDIN¹ ;Ph.D.
Anıl DAĞDEMİR²*

1 Dr. Öğr. Üyesi., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü. ozaydin@omu.edu.tr

ORCID ID: 0000-0003-0579-9432

2 Araştırma Görevlisi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü. anil.dagdemir@omu.edu.tr, **ORCID ID:** 0000-0002-1087-0849

1. GİRİŞ

Ülke ekonomilerinin ve ekonomik kalkınmanın en temel gereksinimlerinden birisi enerjidir. Özellikle endüstrileşmenin başlamasıyla birlikte üretimde makineleşme ve beraberinde enerji ihtiyacı giderek hızla artmıştır. Bu bağlamda yüksek bir çıktı düzeyi elde etmek için ülkelerin enerji gereksinimlerinin yeterince karşılanması ve hatta (kıt ve adil dağılmamış bir kaynak olduğu düşünüldüğünde) enerjinin verimli bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Bir ülkenin üretimi gerçekleştirmek için gereksinim duyduğu enerji kaynağına ulaşamaması durumunda (kısa dönemde alternatif enerjiye ulaşmak da mümkün değilse) üretimde ciddi anlamda azalma meydana gelebilmektedir. Nitekim 1970'lerde petrol fiyatlarında yaşanan artış sebebiyle, petrole bağımlı birçok ülkede özellikle sanayi üretimi olumsuz etkilenmiş ve ekonomik büyüme sekteye uğramıştır. Ayrıca fiyatlarda yaşanan büyük artış, ülkelerde cari açık sorunlarına yol açmıştır.

Giderek artan enerji kullanımı ve bağımlılığı, ülke ekonomilerinin alternatif ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmesine sebep olmuştur. Petrol, doğalgaz, kömür ve diğer fosil yakıtların hem doğaya verdikleri zarar hem de yenilenebilir enerji kaynağı olmadıkları düşünüldüğünde elektrik, temiz ve kaliteli bir enerji kaynağı konumundadır. Bu bağlamda elektrik, giderek artan kullanımı ile hem üretimde temel bir gereksinim hem de ekonomik kalkınma bağlamında temel bir gösterge konumunda yerini almıştır.

Türkiye bağlamında düşünüldüğünde ise, 1980'li yıllardan itibaren atılan ekonomik serbestleşme adımları ile birlikte ithal ikameci politikalar yerine dış ticareti arttırıcı politikalar benimsenmiş ve bu adımlar da ekonomiyi dışa açık hale getirmeye başlamıştır. Bu sebeple hem nüfusun hem de sanayileşmenin hızla artması beraberinde elektrik tüketiminde artışı getirmiştir. Bu bağlamda Türkiye için kişi başına düşen elektrik kullanımına bakıldığında, özellikle 1980'li yıllardan itibaren yıllara göre artış hızının, 1980 yılı öncesine göre daha fazla olduğu görülmektedir.

Özellikle 1970 petrol krizinden sonra iktisat yazınında, ekonomik büyüme ile enerji tüketimi arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Yapılan çalışmalara bakıldığında çoğunlukla, ekonomik büyüme ile enerji tüketimi arasında Granger anlamda nedenselliğin varlığı ve nedensellik varsa hangi yönde olduğunun araştırıldığı görülmektedir. İlgili değişkenler arasında nedenselliğin varlığı konusunda ortak görüş bildiren çalışmalar bulunmasına rağmen nedenselliğin yönü ile ilgili görüşler farklılaşmaktadır.

Çalışmada, Bilecik, Bursa ve Eskişehir illeri için, GSYİH değişkeni ile enerji tüketimini temsilen konutlarda kişi başı elektrik tüketimi ile sanayide kişi başı elektrik tüketimi serilerine ilişkin yıllık veriler kullanılarak, Türkiye’de TR41 Bölgesi için 2007-2019 döneminde enerji tüketimi ve ekonomik büyüme ilişkisi arasındaki ilişkiler, yatay kesit bağlamında olası bireysel etkiler de dikkate alınarak panel eş bütünleşmeye ARDL yaklaşımı çerçevesinde ve enerji bağlamında toplulaştırılmamış düzeyde araştırılmıştır. Bu çerçevede, öncelikle konuya ilişkin yazın taramasına yer verilmiş, ardından model ve veri seti tanıtilen, söz konusu veri setinin panel özellikleri tespit edilmiş; tespit edilen panel veri özellikleri çerçevesinde uygun ekonometrik teknikler kullanılarak ilgili tekniklerin kullanılması sonucu ulaşılan uygulama verilerine yer verilmiş ve son olarak ise elde edilen verilerin yorumlanması ile elde edilen bulgular çerçevesinde sonuç ve politika önerilerine yer verilmiştir.

2. YAZIN TARAMASI

Enerji kullanımı ve bu bağlamda elektrik tüketimi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki Kraft ve Kraft (1978)’in öncü çalışmalarının ardından, özellikle enerji ekonomisi alanında çalışan pek çok araştırmacının incelediği bir konu olarak ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda, çalışmanın bu bölümünde gerek Türkiye özelinde gerek ise Türkiye dışındaki ülkeler ve/veya Türkiye’nin içinde bulunup bulunmadığından bağımsız olarak çeşitli ülke grupları için yapılan çalışmalardan bazılarında ve söz konusu çalışmalar çerçevesinde ulaşılan bulgulara yer verilmiştir.

Kraft ve Kraft (1978), 1947-1974 yıllarını kapsayacak şekilde ABD’de enerji tüketimi değişkeni ile ekonomik büyüme değişkeni arasındaki olası ilişkiyi Sims (1972) tekniği ile incelemişlerdir. Yapılan çalışmada sonuç olarak ekonomik büyümeden enerji tüketimine doğru tek yönlü bir nedensellik mevcut olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca bu çalışmanın enerji ekonomisi yazınında öncü olduğu genel kabul görmektedir.

Murray ve Nan (1996), 1970-1990 yıllarını kapsayacak şekilde 15 ülke için elektrik tüketimi ve Reel GSYİH değişkenleri arasındaki ilişkiyi Granger Nedensizlik (1988) ve VAR analizi yöntemleri ile incelemişlerdir. Çalışma sonucunda elektrik tüketiminden büyümeye doğru 8 ülke için (Meksika, Kanada, Hong Kong, Pakistan, Singapur, Türkiye, Malezya ve Güney Kore) tek yönlü, 4 ülke için (Kolombiya, El Salvador, Endonezya ve Kenya) ise Reel GSYİH değişkeninden elektrik tüketimi değişkenine doğru tek yönlü nedensellik olduğu belirtilmiştir.

Abdoli, Farahani ve Dastan (2015), 1980-2011 dönemlerine ilişkin yıllık bazda yaptıkları çalışmada, OPEC ülkelerinde ekonomik büyüme değişkeni ve elektrik tüketimi değişkeni arasındaki ilişki panel veri analiz yöntemleri kullanılarak incelenmiştir. Yapılan çalışma sonucunda ekonomik büyümenin uzun dönemde elektrik tüketimi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu ifade edilmiştir.

Ergün ve Polat (2015), OECD ülkelerini kapsadıkları ve 1980-2010 dönemlerini yıllık olarak inceledikleri çalışmalarında, CO2 emisyonu, elektrik tüketimi ve ekonomik büyüme değişkenleri arasındaki olası ilişkileri panel eş bütünleşme ve Panel Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) yöntemlerini kullanarak incelemiştirler. Ulaşılan sonuçlara göre ekonomik büyüme, CO2 emisyonu ve elektrik tüketimi değişkenleri arasında eş bütünleşme ilişkisi olduğu ve VECM sonuçlarına göre kısa dönemde ekonomik büyüme değişkeni ile elektrik tüketimi değişkeni arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Ikegami ve Wang (2016), Almanya ve Japonya için 1996Q4-2015Q2 dönemleri arasında elektrik tüketimi ve reel GSYİH değişkenleri arasında olası uzun dönemli bir ilişki olup olmadığını araştırmışlardır. Çalışmanın bulgularına göre her iki ülkede elektrik tüketimi değişkeni ile reel GSYİH değişkeni arasında anlamlı bir eş bütünleşme ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Bouznit, Romero ve Braza (2018), 1970-2013 dönemini kapsayarak, Cezayir’de kişi başına düşen mesken elektrik tüketimi ile büyüme arasındaki ilişkiyi ARDL yöntemi ile incelemiştirler. Yapılan çalışma sonucunda değişkenler arasındaki ilişkinin ters-N şeklinde olduğu ifade edilmiştir.

Chen ve Fang (2018), 2003-2012 dönemleri arasında Çin’in 210 ilini kapsayarak ve panel veri analizi kullanılarak yaptıkları çalışmada büyüme, endüstriyel elektrik tüketimi ve beşerî sermaye değişkenleri arasındaki ilişki eş bütünleşme ve Granger (1988) Nedensizlik Testi ile incelemiştirler. Yapılan çalışma sonucunda, endüstriyel elektrik tüketiminin ekonomik refah üzerindeki etkisi, fiziki ve beşerî sermaye yatırımından kayda değer bir ölçüde daha fazla etkiye sahip olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca, kısa dönem varsayımı altında elektrik tüketimi ile ekonomik büyüme arasında Granger anlamda nedensellik bulunmazken, uzun dönem varsayımında Çin’in orta ve batı bölgelerinde iki değişken arasında Granger anlamda nedensellik bulunduğu ifade edilmiştir.

Lawal ve diğerleri (2020), 1971-2017 dönemleri arasında Sahra Altı Afrika ülkelerinde ekonomik büyüme ve elektrik tüketimi

değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM) kullanılarak yapılan çalışmada ilgili ülkelerde elektrik tüketimi ve ekonomik büyüme değişkenleri arasında çift yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Magazzino ve diğerleri (2021), 1990-2017 yılları arasında 16 Avrupa ülkesinde Bilgi ve İletişim Teknolojileri, elektrik tüketimi, ekonomik büyüme ve çevre kirliliği değişkenleri arasındaki ilişkiyi panel veri analizi ile incelemiştir. Yapılan çalışma sonucunda ekonomik büyümenin aynı zamanda elektrik tüketimi üzerinde itici bir gücü olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca, %1’lik bir ekonomik büyümenin kişi başı elektrik tüketiminde %0.13’lük bir artışa sebep olduğu vurgulanmıştır.

Soytaş, Sarı ve Özdemir (2001), 1960-1995 yıllarını kapsayarak Türkiye’de elektrik tüketimi ve GSYİH değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmışlardır. Araştırma sonucunda enerji tüketiminden GSYİH’ye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca uzun dönemde enerji tasarrufunun uzun vadede ekonomik büyümeye zarar verebileceği de belirtilmiştir.

Kar ve Kınık’ın (2008), 1975-2005 dönemlerini kapsayan çalışmalarında Türkiye’de elektrik tüketimi (sanayi, mesken ve toplam) ile ekonomik büyüme değişkenleri arasındaki olası uzun dönemli ilişki Johansen eş bütünleşme testi ile, nedenselliğin yönü ise Vektör Hata Düzeltme Mekanizması (VECM) ve Granger nedensizlik yöntemi ile araştırılmıştır. Yapılan çalışmada elde edilen sonuçlara göre her bir değişkenin eş bütünleşik olduğu ve değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Granger nedensizlik testi sonuçları göz önüne alındığında, toplam elektrik üretimi değişkeninden büyüme değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik, sanayi elektrik tüketimi değişkeninden gelire doğru tek yönlü nedensellik, kişi başına mesken elektrik tüketimi ile kişi başına gelir arasında ise çift yönlü nedensellik ilişkileri olduğu belirlenmiştir.

Aktaş (2009) tarafından yapılan çalışmada, 1970-2006 yılları arasında Türkiye’de yıllık veriler kullanılarak, istihdam, elektrik tüketimi ve GSMH değişkenleri arasında nedensellik araştırılmıştır. Bulgulara göre, kısa ve uzun dönemde, ekonomik büyüme değişkeninden istihdam değişkenine ve ekonomik büyüme değişkeninden elektrik tüketimi değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu belirtilmiştir.

Ağır ve Kar (2010), Türkiye’deki 81 ilin 2000 yılı kişi başı elektrik tüketimi ve ekonomik büyüme verilerini kullanmış, ilgili değişkenler arasındaki ilişkiyi yatay kesit analizi çerçevesinde

incelemişlerdir. Bulgulara göre ekonomik büyüme değişkeni ile elektrik tüketimi değişkeni arasındaki ilişkinin pozitif olduğu tespit edilmiştir.

Yapraklı ve Yurttançıkılmaz (2012), 1970-2010 dönemi verilerini kullanarak, Türkiye’de toplam elektrik tüketimi değişkeni ile ekonomik büyüme değişkeni arasındaki olası ilişkileri, eş bütünleşme, hata düzeltme ve Granger nedensellik testi çerçevesinde araştırmışlardır. Yapılan çalışmanın bulguları incelendiğinde, elektrik tüketimi değişkeni ile ekonomik büyüme değişkeni arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu anlaşılmıştır.

Savaş ve Durğun (2016), 1980-2010 dönemlerine ait yıllık veriler kullanılarak Türkiye’de kişi başına GSYİH değişkeni ve kişi başı elektrik tüketimi değişkeni arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Yapılan eş bütünleşme testi çerçevesinde edinilen bulgulara göre; ekonomik büyüme değişkeninden elektrik tüketimi değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin var olduğu belirtilmiştir.

Çağlar, Kubar ve Korkmaz (2017), 1960-2014 arası dönemlere ait veriler kullanılarak Türkiye’de ekonomik büyüme değişkeni ve enerji tüketimi değişkeni arasında olası ilişkileri araştırmışlardır. Analiz sonuçlarına göre ekonomik büyüme ve enerji tüketimi değişkenleri arasında güçlü ve pozitif bir ilişki olduğu belirtilmiştir.

Tayyar (2019), 1970-2017 yılları arasında Türkiye’de, sektörel açıdan elektrik tüketimi değişkeni ile ekonomik büyüme değişkeni arasındaki olası nedensellik ilişkilerini araştırmıştır. Çalışmada, Toda-Yamamoto testi çerçevesinde elde edilen bulgulara göre mesken, ticari ve sanayi sektörlerinin elektrik tüketimleri ile ekonomik büyüme değişkeni arasında çift yönlü nedenselliğin olduğu belirtilmiştir.

Başar, Tosun ve Bartık (2020), 1990-2018 yılları arasında Türkiye’de sektörel açıdan ekonomik büyüme değişkeni ile elektrik tüketimi değişkeni arasındaki ilişkiyi ARDL sınır ve Toda-Yamamoto nedensellik testleri çerçevesinde incelemişlerdir. Bulgulara göre ekonomik büyüme değişkeni ile mesken ve aydınlatma elektriği tüketiminin pozitif, sanayi elektriği tüketiminin ise negatif bir ilişki içerisinde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca nedensellik testine göre, ekonomik büyümeden resmi dairelerdeki elektrik tüketimine doğru, yine ekonomik büyüme değişkeninden mesken elektrik tüketimine doğru, sanayi ve aydınlatma sektöründeki elektrik tüketiminden ise ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu belirlenmiştir.

3. MODEL, VERİ SETİ, YÖNTEM ve UYGULAMA BULGULARI

3.1. Model

Çalışmada, enerji kullanımı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiler Denklem 1 ile ifade edilen model çerçevesinde araştırılmıştır.

$$GDPLCU_t = f(ELI_t, ELR_t) \quad (1)$$

Denklem 1’de $GDPLCU$, ELI ve ELR , sırası ile kişi başı GSYİH, kişi başı konut elektrik tüketimi ve kişi başı sanayi elektrik tüketimini gösterirken; t , ilgili dönemi ifade etmektedir.

Enerji kullanımı ve ekonomik büyüme ilişkisi incelenirken, ilgili değişkenler logaritmaları alınarak analiz edilmiş ve bu bağlamda kullanılan model Denklem 2 ile gösterilmiştir.

$$gdplcu_t = f(eli_t, elr_t) \quad (2)$$

2 numaralı denklemde, $gdplcu$; kişi başı GSYİH değişiminin logaritmasını ifade ederken; eli ve elr değişkenleri ise sırası ile kişi başı konut elektrik tüketimi ve kişi başı sanayi elektrik tüketimi değişkenlerinin doğal logaritmaları alınmış biçimlerini ifade etmektedir.

2 numara ile ifade edilen ve değişkenlerin doğal logaritmaları alınmış biçimlerini içeren denklem için panel veri analizi çerçevesinde kullanılan model 3 numaralı denklemde sunulmuştur.

$$gdplcu_{it} = \alpha_{0a} + \beta_{1a}eli_{it} + \beta_{2a}elr_{it} + \epsilon_{ait} \quad (3)$$

burada, α_{0a} ; sabit terimi ve β 'lar ise eğim parametrelerini temsil etmektedir. Ayrıca; i ; ilgili ili ve ϵ ise beyaz gürültü hata terimini göstermektedir.

3.2. Veri Seti

Çalışma kapsamında kullanılan veriler, TR41 bölgesinde yer alan Bilecik, Bursa ve Eskişehir illeri için, 2007-2019 dönemine ilişkin yıllık serilerden oluşmaktadır. Bu bağlamda, GSYİH değişkenini temsilen, 2009 baz yıl olmak üzere, Türk Lirası cinsinden kişi başı GSYİH; enerji kullanımını temsilen ise, kWh cinsinden konutlarda kişi başı elektrik tüketimi ile kWh cinsinden sanayide kişi başı elektrik tüketimi serileri

kullanılmış ve tüm seriler TÜİK Bölgesel İstatistikler veri tabanı kullanılarak derlenmiştir.

3.3. Yöntem ve Uygulama Bulguları

Elektrik tüketimi ve ekonomik büyüme ilişkisinin incelenmesi bağlamında modelde kullanılan tüm seriler doğal logaritmaları alınarak, E-views, Stata ve Gauss programları ile analiz edilmiştir.

Zaman serileri analizlerinden farklı olarak, panel veri analizlerinde sapmalı ve tutarsız tahmincilerin elde edilmesi sorunundan kaçınmak ve bu amaca yönelik olarak uygun durağanlık ve eş bütünleşme analizleri yapabilmek için öncelikle veri setinin homojenlik ve yatay kesit bağımlılığı bağlamında değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu çerçevede, çalışmada kullanılan veri setine ilişkin gerçekleştirilen ekonometrik analizler ve ilgili analizler sonucu elde edilen bulgular çalışmanın izleyen kısımlarında yer almaktadır.

3.3.1. Panel Homojenlik Testi

Çalışmada kullanılan veri setinin homojenliği Hsiao (1986) panel homojenlik sınaması ile gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda, Hsiao (1986) Panel Homojenlik Testi çerçevesinde elde edilen bulgular Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Panel Homojenlik Sınaması Bulguları

Hipotezler	F-İstatistiği	p-Değeri
H_1	9,32*	0,00
H_2	6,69*	0,00
H_3	8,72*	0,00

*; 1% düzeyinde istatistiki olarak anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 1'de gösterilen Hsiao (1986) panel homojenlik sınaması bulguları çerçevesinde; tüm alternatif durumlar için -ilgili olasılık değerleri %1'den küçük olduğundan- %1 anlamlılık düzeyinde veri setinin homojen olduğunu ifade eden boş hipotez reddedilmiş ve çalışmada kullanılan veri setinin heterojen olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

3.3.2. Panel Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Panel veri analizlerinde kullanılan veri setinin yatay kesit bağımlılığına sahip olup olmadığının sınanması, durağanlık ve eş

bütünleşme bağlamında kullanılacak olan testlerin türünü belirleyecek olması bakımından oldukça önemlidir. Bu çerçevede, veri setinin yatay kesit bağımlılığına sahip olmaması durumunda birinci nesil birim kök ve eş bütünleşme sınamaları, veri setinde yatay kesit bağımlılığı bulunmaması durumunda ise ikinci nesil durağanlık ve eş bütünleşme sınamalarının uygun ekonometrik teknikler olarak kullanılması gerekmektedir.

Yatay kesit bağımlılığı sınaması yapılırken, veri setinin bir yandan homojen olma durumunun diğer yandan ise zaman boyutu (T) ile yatay kesit boyutunun (N) karşılaştırılmasının dikkate alınarak, bu çerçevede, uygun yatay kesit bağımlılığı testlerinin kullanılması gerekmektedir.

Çalışmada kullanılan veri seti heterojen olduğundan ve kullanılan veri setinin zaman boyutu ($T = 13$), yatay kesit boyutundan ($N = 3$) büyük olduğundan, yatay kesit bağımlılığı, Breusch ve Pagan (1980) Lagrange Çarpan (LM) -çalışmanın izleyen kısmında BP_{LM} olarak anılacaktır-; Pesaran (2004) CD LM -çalışmanın izleyen kısmında P_{LM} olarak anılacaktır- ve Pesaran (2008) CD Düzeltilmiş LM -çalışmanın izleyen kısmında P_{LMadj} olarak anılacaktır- testleri ile sınanmıştır. Bu çerçevede, ilgili testler bağlamında yatay kesit bağımlılığı sınamasına ilişkin olarak, değişkenler bazında ulaşılan bulgular Tablo 2’de, bir bütün olarak veri seti bazında ulaşılan bulgular ise Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 2. Değişkenler için Yatay Kesit Bağımlılığı Sınaması Bulguları

Değişken		BP_{LM}	P_{LM}	P_{LMadj}
<i>gdplcu</i>	İstatistik Değeri	38,81*	6,23*	14,62*
	<i>p</i> -Değeri	0,00	0,00	0,00
<i>eli</i>	İstatistik Değeri	27,39*	5,22*	9,96*
	<i>p</i> -Değeri	0,00	0,00	0,00
<i>elr</i>	İstatistik Değeri	25,81*	5,03*	9,31*
	<i>p</i> -Değeri	0,00	0,00	0,00

*; 1% düzeyinde istatistiki olarak anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 2’de gösterilmiş bulunan değişken temelli panel yatay kesit bağımlılığı sınama sonuçları bütüncül bir çerçevede değerlendirildiğinde, -tüm olasılık değerleri 0.01’den küçük olduğundan- çalışmada kullanılan tüm değişkenler için %1 anlamlılık düzeyinde yatay kesit bağımlılığı bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3. Veri Seti için Yatay Kesit Bağımlılığı Sınaması Bulguları

Test Türü	Test İstatistiği	p-Değeri
BP_{LM}	14,44*	0,00
P_{LM}	3,75*	0,00
$P_{LM_{adj}}$	4,67*	0,00

*; 1% düzeyinde istatistiki olarak anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 3'te yer alan panel yatay kesit bağımlılığı sınama sonuçları bir bütün olarak ele alındığında, tüm yatay kesit bağımlılığı test bulguları (ilgili olasılık değerleri 0.01'den küçük olduğundan) %1 anlamlılık düzeyinde çalışmada kullanılan veri setinde yatay kesit bağımlılığı bulunduğunu ortaya koymuştur.

3.3.3. Durağanlık Testi

Çalışmada kullanılan değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisi bulunup bulunmadığının sınanmasında uygun yöntemin kullanılabilmesi için öncelikle değişkenlerin durağanlık derecelerinin saptanması gerekmektedir. Bu kapsamda, çalışmanın önceki kısımlarında, çalışmada kullanılan veri setinin heterojen ve yatay kesit bağımlı olduğu saptandığından, söz konusu veri setinde yer alan değişkenlerin birim köke sahip olup olmadıkları, bir başka deyişle durağanlık dereceleri, ikinci nesil panel birim kök testlerinden Bai ve NG (2004) PANIC Testi - çalışmanın izleyen kısımlarında BN_{PANIC} olarak anılacaktır- ile sınanmıştır. Bu çerçevede, BN_{PANIC} testi bağlamında elde edilen veriler Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Bai ve NG (2004) PANIC Birim Kök Testi Bulguları^a

Değişken	Yalnızca Sabit		Sabit ve Trend	
	Test İstatistiği	p-Değeri	Test İstatistiği	p-Değeri
$gdplcu$	-1,13	0,25	1,45	0,14
$\Delta gdplcu$	2,35**	0,018	2,28**	0,02
eli	-1,52	0,12	14,22*	0,00
Δeli	2,09	0,03	n/a	n/a
elr	-0,42	0,66	-0,14	0,88
Δelr	2,00**	0,04	2,88*	0,00

^a Uygun gecikme uzunluğu AIC kriteri kullanarak belirlenmiş; maksimum gecikme uzunluğu 2 olarak alınmış; faktör seçimi için yöntem olarak Bai ve NG, kriter olarak kriter ortalaması ve en yüksek faktörler olarak Schwert kullanılmıştır.

* ve ** sırası ile 1% ve 5% düzeylerinde istatistiki olarak anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 4'te sunulmuş olan birim kök test bulguları, yalnızca sabit içeren model açısından değerlendirildiğinde, çalışmada kullanılan tüm değişkenlerin düzey değerlerinde birim kök içerdikleri, ancak, değişkenlerin birinci farklarında ise birim köke sahip olmadıkları, bir başka deyişle Bai ve NG (2004) PANIC Birim Kök Testi çerçevesinde yalnızca sabit içeren model açısından tüm değişkenlerin birinci fark durağan oldukları görülmektedir. Buna karşın, sabit ve trend içeren model açısından ele alındığında ise, Türk Lirası cinsinden kişi başı GSYİH değişkeni (*gdplcu*) ile konutlarda kişi başı elektrik tüketimi (*elr*) değişkeninin birinci fark durağan değişkenler olduğu, ancak, sanayide kişi başı elektrik tüketimi (*elr*) değişkeninin ise düzey değerinde birim kök içermediği, bir başka deyişle, düzey durağan olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Tablo 4'te yer alan veriler bir bütün olarak değerlendirildiğinde; çalışma kapsamında analiz edilen veri setinin; kullanılan model çerçevesinde, bağımlı değişkenin (*gdplcu*) hem yalnızca sabit hem de sabit ve trend içeren durumlar için birinci fark durağan [I(1)], bağımsız değişkenlerin ise yalnızca sabit içeren durum bağlamında birinci fark durağan [I(1)] olmalarına karşın, hem sabit hem de trend içeren durum bağlamında, bağımsız değişkenlerden *elr* değişkeninin birinci fark durağan [I(1)], *eli* değişkeninin ise düzey durağan [I(0)] olması nedenleri ile, farklı durağanlık derecelerine sahip serilerden oluştuğu tespit edilmiştir.

3.3.4. Eş Bütünleşme Testi için Uygun Yöntemin Belirlenmesi

Çalışmada kullanılan değişkenler arasındaki eş bütünleşme ilişkisinin araştırılması için uygun ekonometrik yöntemin belirlenmesinde, kullanılan veri setinin heterojen ve yatay kesit bağımlı olması nedeni ile öncelikle ikinci nesil eş bütünleşme yöntemleri değerlendirilmiştir.

Bu çerçevede, Bai ve NG (2004) PANIC Birim Kök Testi çerçevesinde, bağımlı değişken olan *gdplcu* değişkeninin birinci fark durağan olması, bağımsız değişkenlerin [I(0)] ve [I(1)] değişkenlerin karmasından oluşması ve hiçbir değişkenin ikinci [I(2)] ya da daha yüksek ($n > 2$ olmak üzere [I(n)]) farkında durağan olmaması sebepleri ile, çalışmaya konu olan değişkenlerin eş bütünleşik olup olmadıklarının, tüm değişkenlerin aynı dereceden durağan olduğu varsayımına dayanan geleneksel eş bütünleşme testleri ile sınanması sapmalı ve tutarsız parametre tahminlerine yol açacağı da göz önünde bulundurulmuştur.

3.3.4.1.Eş Bütünleşme Sınaması

Çalışmanın önceki kısmında ifade edilen tüm durumlar birlikte değerlendirildiğinde, *gdplcu*, *eli* ve *elr* değişkenleri arasında eş bütünleşme ilişkisi bulunup bulunmadığı, veri setinin heterojen ve yatay kesit bağımlı olmasının yanı sıra, birinci fark durağan bir bağımlı değişken ile -hiç biri [I(2)] olmamak kaydı ile- farklı durağanlık derecelerine sahip bağımsız değişkenlerden oluşması durumunda sapmasız ve tutarlı tahminçiler üreten ve Westerlund (2008) tarafından geliştirilen Durbin-Hausman Panel Eş Bütünleşme Testi -çalışmanın izleyen kısmında *DH* olarak anılacaktır- ile sınanmıştır

Durbin-Hausman Panel Eş Bütünleşme Testi çerçevesinde elde edilen bulgular, DH_g ; Durbin-Hausman grup istatistiğini ve DH_p ise Durbin-Hausman panel istatistiğini göstermek üzere, Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5. Durbin-Hausman Panel Eş Bütünleşme Testi Bulguları

	DH_g		DH_p	
	Test İstatistiği	<i>p</i> -Değeri	Test İstatistiği	<i>p</i> -Değeri
<i>gdplcu</i>	-1,41***	0,07	1,35***	0,08

***; 10% düzeyinde istatistiki olarak anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 5 ile gösterilen Durbin-Hausman Panel Eş Bütünleşme Testine ilişkin bulgular; - ilgili olasılık değerinin 0,10'dan küçük olması nedeni ile- değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisi bulunmadığını ifade eden boş hipotezin %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini ortaya koymuştur. Bu bağlamda, Durbin-Hausman Panel Eş Bütünleşme Testi bağlamında, çalışmaya konu olan değişkenler arasında, *eli* ve *elr* değişkenlerinin *gdplcu* değişkeninin uzun dönem belirleyicileri olduğu bir eş bütünleşme ilişkisi bulunduğu tespit edilmiştir.

3.3.4.2.Uzun Dönem Eş Bütünleşme Parametrelerinin Tahmini

Çalışmanın önceki bölümlerinde ifade edilen ve kullanılan veri setinin homojenlik ve yatay kesit bağımlılık durumu ile veri setini oluşturan değişkenlerin durağanlık durumlarına birlikte değerlendirildiğinde uzun dönem eş bütünleşme parametreleri , veri setinin heterojen ve yatay kesit bağımlı olduğu ve bağımlı değişken birinci fark durağan iken bağımsız değişkenlerin farklı durağanlık derecelerine sahip olması durumunda dahi istatistiki olarak sapmasız ve

tutarlı tahminciler üreten ve Pesaran (2006) tarafından geliştirilen Ortak Bağlılaşım Etki (CCE) Yöntemi çerçevesinde tahmin edilmiştir.

Pesaran (2006) Ortak Bağlılaşım Etki (CCE) Yöntemi kullanılarak elde edilen uzun dönem parametre tahminlerine ilişkin bulgular Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6. Pesaran (2006) Ortak Bağlılaşım Etki (CCE) Yöntemi Bulguları

Değişken	Katsayı	p-Değeri
<i>eli</i>	1,80***	0,06
<i>elr</i>	1,95*	0,00

* ve ***; sırası ile %1 ve 10% düzeyinde istatistiki olarak anlamlılığı göstermektedir.

Pesaran (2006) Ortak Bağlılaşım Etki (CCE) Yöntemi kullanılarak elde edilen ve Tablo 6'da gösterilen veriler çerçevesinde, sanayide kişi başı elektrik kullanımı (*eli*) değişkeninin katsayısının %10, meskenlerde kişi başı elektrik kullanımı (*eli*) değişkeninin katsayısının ise %1 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 6'da verilen Pesaran (2006) Ortak Bağlılaşım Etki (CCE) Yöntemi verileri değerlendirildiğinde, TR41 bölgesinde, sanayide kullanılan kişi başı elektrik kullanımında meydana gelecek olan %1'lik bir değişimin, kişi başı GSYİH'yı -kendisi ile aynı yönde olmak üzere- %1,80 oranında değiştireceği; bir başka deyişle, %1'lik artış durumunda %1,80 düzeyinde bir ekonomik büyümeye yol açacağı; diğer yandan ise meskenlerde kullanılan kişi başı elektrik kullanımında meydana gelecek olan %1'lik bir değişimin, kişi başı GSYİH'yı -kendisi ile aynı yönde olmak üzere- %1,95 oranında değiştireceği; bir başka deyişle, meskenlerde kullanılan kişi başı elektrik kullanımının %1 artması halinde %1,95 düzeyinde bir ekonomik büyümeye gerçekleşeceği bulguları elde edilmiştir.

4. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada, Bilecik, Bursa ve Eskişehir illerinin, 2007-2019 dönemine ilişkin, enerji değişkenini temsilen kişi başı mesken ve sanayi elektrik kullanımı, gelir değişkenini temsilen kişi başı GSYİH değişkenlerine ilişkin yıllık veriler kullanılarak, TR41 bölgesi için enerji tüketimi ve ekonomik büyüme ilişkisi, homojenlik için, Hsiao (1986) Panel Homojenlik Testi; yatay kesit bağımlılığı için, Breusch ve Pagan (1980) Lagrange Çarpan (LM), Pesaran (2004) CD LM ve Pesaran (2008) CD Düzeltilmiş LM testleri; durağanlık için Bai ve NG (2004)

PANIC Testi, eş bütünleşme ilişkisi için Durbin-Hausman Panel Eş Bütünleşme Testi ve eş bütünleşme bağlamında uzun dönem parametrelerinin tahmin edilmesi için Pesaran (2006) Ortak Bağlılaşım Etki (CCE) Yöntemi ile araştırılmıştır.

Bu çerçevede, Durbin-Hausman Panel Eş Bütünleşme Testi verileri, TR41 Bölgesi için, kişi başı mesken ve sanayi elektrik kullanımı değişkenlerinin kişi başı GSYİH değişkeninin uzun dönem belirleyicileri olduğu bir eş bütünleşme ilişkisinin varlığını ortaya koymuştur.

Diğer yandan, Pesaran (2006) Ortak Bağlılaşım Etki (CCE) Yöntemi verileri ise, TR41 Bölgesi için gerek mesken gerek ise sanayide gerçekleştirilen kişi başı elektrik tüketimi ile kişi başı GSYİH arasında, uzun dönemde, aynı yönlü bir ilişki bulunduğunu göstermiştir.

Bu bağlamda, çalışma kapsamında kullanılan yöntemler sonucu elde edilen veriler ve bu verilerin analiz edilmesi ile ulaşılan bulgular birlikte incelendiğinde, TR41 Bölgesi için, politika yapıcıların ekonomik büyüme ve enerji politikalarını bir arada ve bütünsel olarak değerlendirmeleri gerektiği saptanmıştır. Bu çerçevede, politika yapıcıların TR41 Bölgesi için enerji politikalarını oluştururken, söz konusu politikalar bağlamında enerji kullanımında meydana gelecek değişikliklerin ekonomik büyümeyi de uzun dönemde aynı yönlü olarak etkileyeceğini göz önünde bulundurmaları gerektiği görülmüştür. Benzer biçimde, TR41 Bölgesi için ekonomik büyüme politikalarını oluştururken gerek mesken gerek ise sanayide kişi başı elektrik kullanımının, uzun dönemde, ekonomik büyümeyi etkileyecek önemli araçlar olarak kullanılacak olmalarının, politika tasarımcılar tarafından üzerinde önemle durulması gereken bir durum olduğu tespit edilmiştir.

KAYNAKÇA

- Abdoli, G., Gudarzi Farahani, Y., ve Dastan, S. (2015). Electricity Consumption and Economic Growth in OPEC Countries: A Cointegrated Panel Analysis. *OPEC Energy Review*, 39(1), 1-16.
- Ağır, H., ve Kar, M. (2010). Türkiye’de Elektrik Tüketimi ve Ekonomik Gelişmişlik Düzeyi İlişkisi: Yatay Kesit Analizi. *Sosyoekonomi*, 6(12), 149-175.
- Aktaş, C. (2009). Türkiye’de Elektrik Tüketimi, İstihdam ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Hata Düzeltme Modeliyle Analizi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (25), 61-68.
- Bai, J., & Ng, S. (2004). A PANIC Attack on Unit Roots and Cointegration. *Econometrica*, 72(4), 1127-1177.
- Başar, S. , Tosun, B. ve Bartık, A. (2020). Türkiye’de Büyüme ve Sektörel Bazda Elektrik Tüketimi Arasındaki İlişki. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* , 34 (3) , 1089-1109 . DOI: 10.16951/atauniiibd.724638
- Bouznit, M., Pablo-Romero, M. P., ve Sánchez-Braza, A. (2018). Residential Electricity Consumption and Economic Growth in Algeria. *Energies*, 11(7), 1656.
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980). The Lagrange Multiplier Test and its Applications To Model Specification in Econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- Chen, Y., ve Fang, Z. (2018). Industrial Electricity Consumption, Human Capital Investment and Economic Growth in Chinese Cities. *Economic Modelling*, 69, 205-219.
- Çağlar, A. E. , Kubar, Y. ve Korkmaz, A. (2017). Türkiye Ekonomisinde Büyümenin Dinamiği Olarak Enerji. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 17 (36), 103-129. DOI: 10.25294/auibfd.357619
- Ergün, S., ve Polat, M. A. (2015). OECD Ülkelerinde CO2 Emisyonu, Elektrik Tüketimi ve Büyüme İlişkisi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (45), 115-141.
- Hsiao, C. (1986). *Analysis of Panel Data*. Cambridge.
- Ikegami, M., ve Wang, Z. (2016). The Long-Run Causal Relationship Between Electricity Consumption and Real GDP: Evidence from Japan and Germany. *Journal of Policy Modeling*, 38(5), 767-784.
- Kar, M., ve Kınık, E. (2008). An Econometric Analysis of The Relationship Between The Types of Electricity Consumption and Economic Growth in Turkey. *Journal of IIBF*, 10(2), 333-353.
- Kraft, J., ve Kraft, A. (1978). On The Relationship Between Energy and GNP. *The Journal of Energy and Development*, 401-403.

- Lawal, A. I., Ozturk, I., Olanipekun, I. O., & Asaleye, A. J. (2020). Examining The Linkages Between Electricity Consumption and Economic Growth in African Economies. *Energy*, 208, 118363.
- Magazzino, C., Porri, D., Fusco, G., & Schneider, N. (2021). Investigating The Link Among ICT, Electricity Consumption, Air Pollution, And Economic Growth in EU Countries. *Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy*, 16(11-12), 976-998.
- Murry, D. A., ve Nan, G. D. (1994). A definition of the gross domestic product-electrification interrelationship. *The Journal of energy and development*, 19(2), 275-283.
- Pesaran, M. H. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels. *University of Cambridge, Faculty of Economics, Cambridge WP 0435 in Economics*.
- Pesaran, M. H. (2006). Estimation and inference in large heterogeneous panels with a multifactor error structure. *Econometrica*, 74(4), 967-1012.
- Pesaran, M. H., Ullah, A., ve Yamagata, T. (2008). A bias-adjusted LM test of error cross-section independence. *The Econometrics Journal*, 11(1), 105-127.
- Soytas, U., Sari, R., ve Ozdemir, O. (2001). Energy consumption and GDP relation in Turkey: a cointegration and vector error correction analysis. *Economies and business in transition: facilitating competitiveness and change in the global environment proceedings*, 1, 838-844.
- Savaş, B., ve Durğun, B. (2016). Elektrik tüketimi ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi: Türkiye örneği. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(11), 213-244.
- Tayyar, A. E. (2019). Türkiye'de sektörel elektrik tüketimi ile ekonomik büyüme ilişkisi: MWALD temelli nedensellik analizlerinin uygulanması. *Third Sector Social Economic Review*, 54(4), 1937-1956.
- Yapraklı, S., ve Yurttañıkılmaz, Z. Ç. (2012). Elektrik tüketimi ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik: Türkiye üzerine ekonometrik bir analiz. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 13(2), 195-215.



BÖLÜM 14

SAĞLIK SEKTÖRÜNDE HİZMET KALİTESİNE YÖNELİK BİBLİYOMETRİK BİR ANALİZ

Abdullah MISIRLIOĞLU¹

¹ Öğr.Gör., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, misirlioglu@cumhuriyet.edu.tr, OrcID 0000-0001-8520-7403

GİRİŞ

Hizmet sektörünün ekonomi içindeki büyüklüğü ülke ekonomilerinin gelişmişlik seviyelerinin de bir ifadesidir. Sağlık hizmeti veren kurumların, asla kabul edemeyeceği ve yüksek seviyede dikkat ettiği hatasızlık ve belirsizlikler kapsamında, ayakları yere basan ve bilinçli bir şekilde oluşturulmuş marka imajı, fiziksel ve duygusal manada güven telkinine ihtiyaç duyan hastaların, var olan ve gelecekte oluşabilecek tüm isteklerini karşılamayı hedef almaktadır (Biçer, 2020:158).

Sağlık sektörü özelinde hizmet kalitesine ilişkin yıllar içerisinde yeni uygulamalar, teknolojik gelişmeler, standartlardaki değişimler, sosyal ve kültürel faktörler, küresel çapta krizler vb. unsurların etkisiyle büyük bir revizyonun yaşandığı görülmektedir. Bu değişim ve gelişime paralel olarak gerek hizmet kalitesini etkileyen faktörler, gerekse sağlık sektöründeki etkisine yönelik olarak literatürde de yapılan araştırmaların farklılaştığı görülmektedir. İşte bu çalışma da literatürdeki gelişmeleri ortaya koyabilmek amacıyla Web of Science veri tabanında 1991-2022 yılları arasında yer alan ve sağlık sektöründeki hizmet kalitesine yönelik olarak yapılan 3825 makalenin bibliyometrik analizi yapılmıştır.

I.Konunun Önemi

Sağlık hizmeti sunumunda ulaşılmaması hedeflenen temel amacın, toplumsal olarak ihtiyaç duyulan farklı tıbbi hizmetlerin istenilen azami kalite, tam zamanında ve asgari maliyette gerçekleşmesi olduğu ifade edilebilir. Bu bağlamda sektörel olarak sağlıkta hizmet kalitesine ilişkin gerek teorik, gerekse uygulamada hızla değişen teknolojinin, hasta şikayet ve taleplerinin ve küresel kriz gibi bir çok faktörün de etkili olduğu söylenebilir.

Hizmet kalitesine ilişkin değerlendirmelerde sağlık çalışanlarının ve hastaların bireysel algılamalarının önemli olduğu bir gerçektir. Ayrıca hizmet kalitesinin hastalar tarafından algılanışında da en az kendi tercihleri kadar çevresel faktörlerin de etkili olduğu bilinmektedir (Pres, 2002: 88). Kalite algısının etkilenmesine sebep olan ya da olabilecek birçok faktörün söz konusu olması sağlık sektöründeki paydaşların bu konudaki rolünü de ön plana çıkarmıştır. Bütün bu etkiler ve küresel çapta yaşanan Covid-19 pandemisinin Dünya genelindeki yansıması da göz önüne alındığında sağlık sektörüne yönelik hizmet kalitesi algısına ilişkin literatürdeki araştırmaların da çeşitlendiği ve sayılarının arttığı söylenebilir.

Bu çalışmada sağlık sektöründe hizmet kalitesine ilişkin olarak yapılan araştırmaların yıllar içinde geçirdiği seyri ortaya koyabilmek amacıyla Web of Science veri tabanında 1991-2022 yılları arasında yayımlanan çalışmalar incelenmiştir. Konuyla ilgili yapılmış olan toplam 3825 çalışmanın bibliyometrik analiz yöntemiyle değerlendirilmesi yapılmıştır.

II. Kaliteden Sağlık Hizmet Kalitesine

Kalite kavramı günlük yaşam içerisinde sıkça kullanılmasına rağmen kavrama ait net bir tanım yapılamamaktadır. Nedeni ise, kalite teriminin, objektif olmayan bir takım özelliklerinin olmasıdır. İnsandan insana değişiklik gösteren algılar, alanyazında çok sayıda kalite tanımının yapılmasına sebebiyet verirken net bir tanımının yapılmasını da güçleştirmektedir (Biçer, 2019: 14). Hizmet kalitesi de aynı gerekçelerle tanımı zor yapılabilen bir kavram olsa da müşteri taleplerini en iyi şekilde karşılamak adına üst düzey ya da mükemmel bir hizmetin sunulması biçiminde özetlenebilir (Gümüş 2012: 28).

Başka bir deyişle, hizmet kalitesi müşterilerin algıladıkları ile uygulamada karşılaştıkları arasındaki farktan oluşmaktadır biçiminde de ifade edilebilir. Bu açıdan müşterinin alacağı hizmete ilişkin olarak beklentisinin, hizmetin kalite algısını etkilediği ifade edilebilir. Hizmet işletmelerinin en önemli amaçlarından birinin hizmet kalitesini geliştirmek olduğu düşünüldüğünde beklenen hizmet kalitesine ilişkin algılamayı iyi analiz etmeleri gerektiği açıktır (Zerenler ve Öğüt, 2007). Dolayısıyla sağlık sektöründe hizmet kalitesinin algılanmasında hizmeti alan kişilerin bu hizmeti almadan önceki beklentilerinin nasıl geliştiği ve ne boyutta olduğuna ilişkin değerlendirmeler önem taşımaktadır. Bu değerlendirmeler ışığında sunulacak hizmetin uygulamadaki karşılığı beklentiler ile doğru orantılı olarak yükseltilebilecektir.

İnsan faktörü, sağlık hizmeti açısından hizmetin kalitesini belirleyen en önemli faktörlerdendir. Sağlık hizmetinin sunan hekim, hemşire vb. personelin bilgi, beceri gibi özellikleri hastaların hizmet kalitesi algılamalarında etkilidir (Varinli ve Çakır, 2004). Bu açıdan hizmet kalitesi insan faktörüne sıkı sıkıya bağlıdır ve hem hizmeti alan açısından hem de hizmeti sunan açısından insanın karşılıklı etkileşiminden doğan bu süreç çok büyük önem arz etmektedir. Bu bağlamda iletişimsel süreçlerin ve etkileşimin de etkisini göz ardı etmemek gerekir. Hizmet kalitesinin bu çok yönlü durumu ve birden fazla faktörün algılamada etkili olması farklı açılardan literatürde ele alınmasına neden olmuştur. Yıllar içinde literatürde ele alınmasındaki değişim bu açıdan da önemlidir.

III. Çalışmanın Yöntemi

Pritchard'a göre, bibliyometri, matematiksel ve istatistiksel olarak yapılmış metodolojilerin basılı kaynaklar ve farklı iletişim platformlarında gerçekleştirilmesidir. Bibliyometrik analiz ise kavram olarak, basılı ya da internet ortamında bulunan bu yayınların, yayın sahiplerinin adedi, basıldığı dergiler ve diğer tüm konuların nicel olarak analizi şeklinde tanımlanmaktadır (Temelli ve Karcıoğlu, 2018: 251).

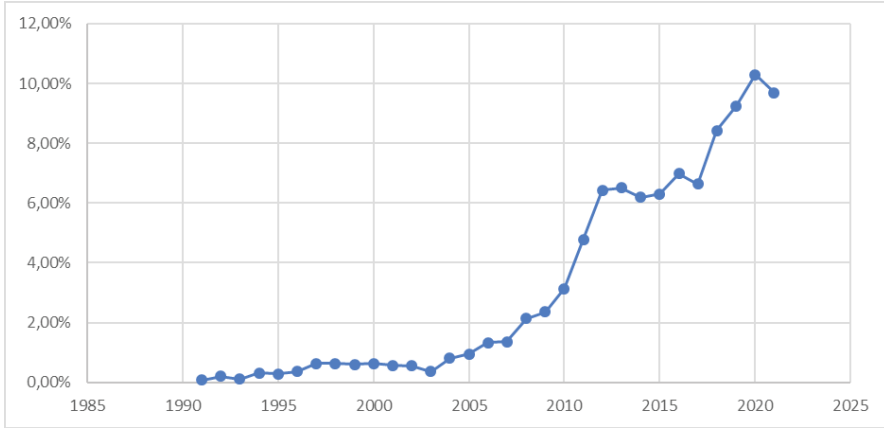
Bibliyometrik analiz literatürün, makalelerin veya eser sahiplerinin aralarındaki bağın ortaya konmasını hedeflemekte (Small, 1999) ve önceki yıllarda yapılan alanyazınları nitel olamayan şekilde tasnif etmektedir (Schrader, 1981). Yapılan analizin devamında çok fazla bilimsel çalışmayı değerlendirmesi (Wang vd., 2020), alanyazının halihazırdaki durumunu ve gelişimini ortaya koyabilmesi (Cobo vd., 2013), bilimsel çalışma yapan kişilere destek olacak çok sayıda çalışmaya geniş açıdan bakabilme imkanı vermesi (Kokol & Vosner, 2019) bibliyometrik analizin yararları olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu bibliyometrik çalışmanın örneklemini 1991-2022 döneminde 15 Şubat 2022 tarihi itibariyle Web of Science’da yayımlanmış olan makalelerin, “Topic” yani “Konu” kısmına en az bir kez [(“*service quality*”) ve (“*health*”)] kelime gruplarını kapsayan bilimsel çalışmalardan meydana gelmektedir. Kısa adı ile WOS olarak da ifade edilen Web of Science veri tabanında yapılan taramaya göre İngilizce olarak bütün bilimsel kategorilerde hazırlanmış ve yayımlanmış toplam 3825 adet bilimsel çalışmayla bibliyometrik analiz süreci yürütülmüştür.

IV.Bulgular

Çalışma sürecinde öncelikle yapılan yayınların yıl bazlı dağılımı belirlenmiş ve bu dağılım aşağıda gösterilmiştir (Grafik 1).

Grafik 1. Yapılan Yayınların Yıllara Göre Dağılımı



Grafik 1’deki veriler incelendiğinde genel olarak giderek artan bir eğilimle konuyla ilgili çalışmaların literatürde yer aldığı görülmektedir. 2008 yılından sonra itibaren net bir biçimde artış gösteren sağlık sektöründe hizmet kalitesi çalışmaları 2020 yılında 394 adet yayın ile pik noktasına ulaşmıştır. 15 Şubat 2022 tarihine kadar 2022 yılına ait 41 adet yayının yapıl-

diği bilgisi olsa da yılın devam etmesi sebebiyle grafikte gösterilmemiştir.

Yine aşağıdaki grafikte, sağlık sektöründe hizmet kalitesi çalışmalarının hazırlandığı kategoriler incelenmiş olup ve altta gösterilmiştir.

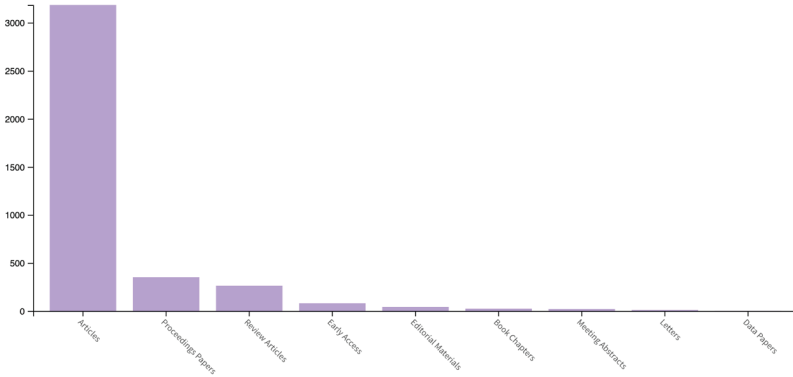
Grafik 2. Yapılan Çalışmaların Yer Aldığı Kategoriler



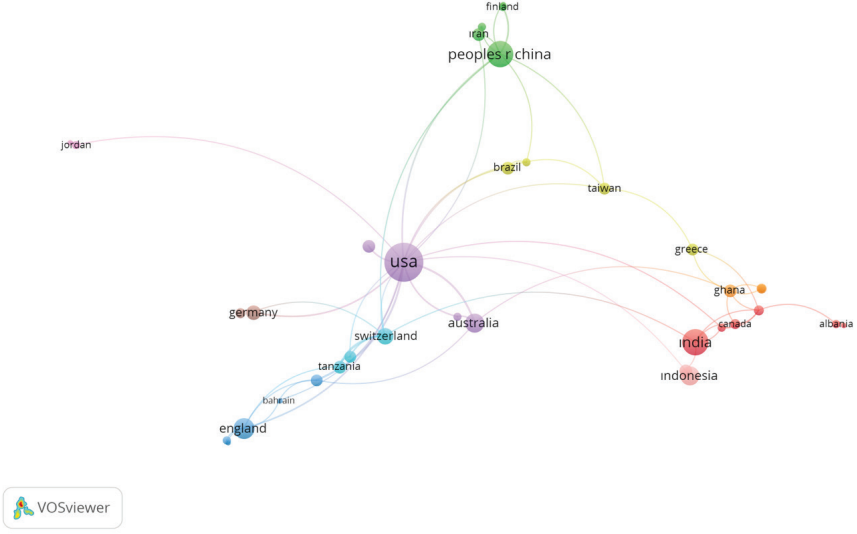
Grafik 2’de yer alan veriler incelendiğinde sağlık sektöründe hizmet kalitesi konulu çalışmaların en çok “Sağlık Politikası Hizmetleri” kategorisinde yapıldığı görülmektedir. Bu alanda yapılan 733 çalışmayı, 598 çalışma ile “Kamu Çevre İş Sağlığı” kategorisi takip etmektedir. “Sağlık Bilimleri Hizmetleri” kategorisi üçüncü sırada yer almakta olup, bu kategoride yapılan çalışma sayısı 586 olarak dikkat çekmektedir.

Tanımlayıcı analizler içerisinde, çalışmaların yapıldığı türlere de bakılmış olup, aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 3. Yayımlanmış Çalışmaların Türleri



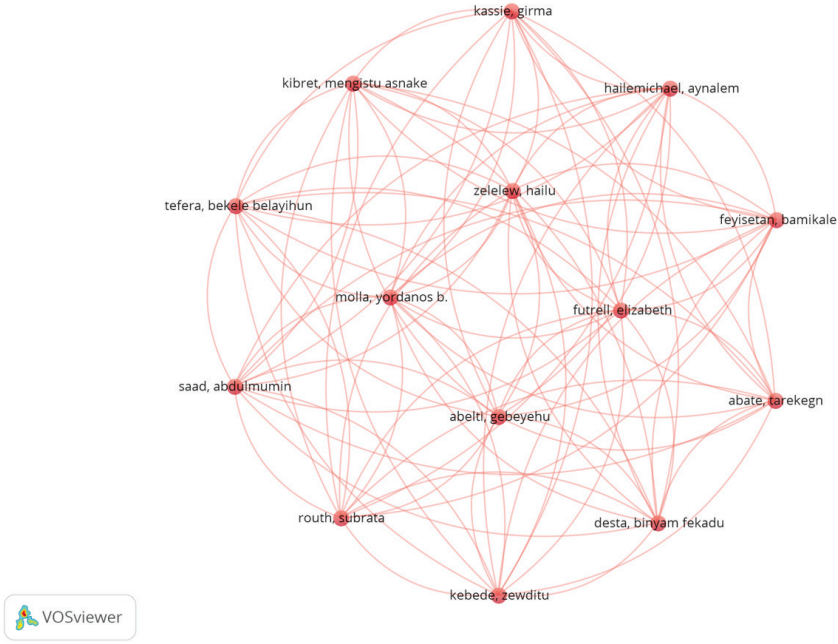
Şekil 2. Yapılan Çalışmaların Yürütüldüğü Ülkeler



Haritadaki veriler incelendiğinde, konuyla ilgili en fazla yayın yapan ülkenin ABD olduğu görülmektedir. 15 Şubat 2022 tarihi itibariyle toplam 1010 çalışma yapılmış durumdadır. Bu ülkeyi takip eden İngiltere ikinci sırada yer almaktadır. İngiltere “Sağlık sektöründe hizmet kalitesi” konusunda yapılmış 703 yayına sahiptir. Çin ise, verilerin toplandığı tarih itibariyle 344 çalışma yaparak üçüncü sırada yerini almıştır. Türkiye ise haritaya göre 92 yayın ile nispeten gerilerde kalmış durumdadır. En fazla atıf yapılan çalışmaların yürütüldüğü ülkeler ise sırasıyla; Amerika Birleşik Devletleri, Avusturalya, İngiltere, Hindistan, Çin, Yunanistan ve Güney Kore şeklinde sıralanmaktadır.

Son olarak bibliyometrik analiz ile sağlık sektöründe hizmet kalitesi çalışan yazarlar haritası çıkarılmış ve aşağıda gösterilmiştir (Şekil 3).

Şekil 3. Sağlık Sektöründe Hizmet Kalitesi Çalışan Yazarlar



Yukarıdaki şekilde yer alan sağlık sektöründe hizmet kalitesi çalışan yazarlara ait görsel harita incelendiğinde, bibliyometrik analiz sonuçlarına göre bu konuda en fazla atıf alan ilk üç akademisyen Tracy S. Dagger, Lester W. Johnson ve Jillian C. Sweeney olarak görülmektedir. Bu yazarların hazırladıkları çalışmalar, sağlık sektöründe hizmet kalitesi açısından en fazla ilgi gören yayınlar olarak da ilk sıradadır. Yine konuyla ilgili en fazla yayın yapan ilk 3 yazar ise sırasıyla Azeem Majeed, Nick Sevdalis ve Charles Vincent şeklinde sıralanmıştır.

SONUÇ

Sağlık sektöründe hizmet kalitesi insan unsurunun ağırlıklı olduğu ve birden çok faktörün etkisinde kalan bir süreçtir. İnsan ve insana dair unsurların içerisinde yer aldığı bu süreç değişik şekillerde yıllar içerisinde farklı bilim dallarınca ele alınmıştır. Özetle literatürde sağlık sektöründe hizmet kalitesine ilişkin birçok çalışma yapılmıştır. Kendi sınırlılıkları içerisinde bu çalışmada sağlık sektöründe hizmet kalitesine ilişkin elde edilen bulgular bu alanda en fazla yayın yapan ülkenin ABD olduğunu göstermektedir. 2008 yılından itibaren keskin bir biçimde sağlık sektöründe hizmet kalitesi çalışmalarının artış gösterdiği ve 2020 yılında 394 adet yayın ile doruk noktasına ulaştığı görülmüştür.

Çalışmada, en fazla araştırmanın Sağlık Politikası Hizmetleri kategorisinde yapıldığı yine çalışmaların %83,24 gibi çok büyük bir bölümünün

makale olarak yayımlandığı görülmüştür. 1991-2022 yılları arasında yayımlanmış “sağlık sektöründe hizmet kalitesi” konusunda yapılan 3825 adet çalışmada en sık kullanılan anahtar kelime ise “ServQual” olmuştur. İlerleyen yıllarda sağlık alanındaki gelişmelere paralel olarak 2008 yılında başlayan artış trendinin artmaya devam edeceği, çalışmaların nitel ve nicel yönden daha da çeşitleneceği düşünölmektedir.

KAYNAKÇA

- Biçer, D.F. (2020), Marka İmajı ile Algılanan Kalite, Memnuniyet ve Bağlılık İlişkisinin Yapısal Eşitlik Modeliyle İncelenmesi: Bir Hizmet İşletmesi Örneği, *TUJOM*, 5(2): 158-178
- Biçer, E.B. (2019), *Türkiye’de Sağlık Hizmetlerinde Kalite ve Akreditasyon, İşletme ve Yönetim Araştırmaları I*, Editör M.F. Çavuş, Akademisyen Yayınevi, Ankara, ss. 13-24,
- Cobo, M. J., Chiclana, F., Collop, A., de Ona, J., & Herrera-Viedma, E. (2013). A Bibliometric Analysis of the Intelligent Transportation Systems Research Based on Science Mapping. *IEE Transaction on Intelligent Transportation Systems*, 15(2), 901-908.
- Gümüş, S. (2012). *Hizmet Kalitesinin Hizmet Performansına Etkisi: Bir Hastanede Uygulama*, (Vol. 50). Hiperlink Yayınları., s. 28
- Kokol, P., & Vošner, H. B. (2019). Historical, Descriptive and Exploratory Analysis of Application of Bibliometrics in Nursing Research. *Nursing Outlook*, 67(6), 680-695.
- Press, I. (2002). *Patient Satisfaction: Defining, Measuring, and Improving the Experience of Care*. Health Administration Press.
- Schrader, A. M. (1981). Teaching Bibliometrics. *Library Trends*, 30 (1, Summer), 151-172.
- Small, H. (1999). Visualizing Science by Citation Mapping. *Journal of the American Society for Information Science*, 50(9), 799-813.
- Temelli, F. & Karcıoğlu, R. (2018). Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisinde Yayımlanan Makalelerin Bibliyometrik Analizi: 2010-2017 Dönemi. *Journal of Accounting and Taxation Studies*, 11 (2), ss. 248-268
- Varinli, İ., Çakır, A. (2004). Hizmet Kalitesi, Değer, Hasta Tatmini ve Davranışsal Niyetler Arasındaki İlişki: Kayseri’de Poliklinik Hastalarına Yönelik Bir Araştırma. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(17), 33-52.
- Wang, C., Lim, M. K., Zhao, L., Tseng, M. L., Chien, C. F., & Lev, B. (2020). The Evolution of Omega-The International Journal of Management Science Over the Past 40 Years: A Bibliometric Overview. *Omega*, 93, 1-21.
- Zerenler, M., & Ögüt, A. (2007). Sağlık Sektöründe Algılanan Hizmet Kalitesi ve Hastane Tercih Nedenleri Araştırması: Konya Örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (18), 501-519.



BÖLÜM 15

FİNANSAL DİJİTALLEŞME

Ahmet İlker Akbaba¹

Çağla Gündoğdu²

1 Dr. Öğr. Üyesi, Erzurum Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, aakbaba@erzurum.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3256-441X

2 Erzurum Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, cagla.gundogdu49@erzurum.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1903-7113

GİRİŞ

Teknoloji, içerisinde bulunduğumuz çağda hızla gelişen bilgi ve iletişim teknolojileriyle birlikte insan yaşamının vaz geçilmez bir parçası haline gelmiştir, geçmiş zaman dilimlerine nispeten teknolojik süreçler çok daha fazla gelişmiştir, teknolojik ilerlemeler toplumun her alanına uyumlanmış bununla beraber sadece yaşam biçimini etkilemekle sınırlı kalmayarak istek ve talepleri de aynı doğrultuda değiştirmiştir, toplumların giderek teknolojik devinimlerini artırması ürün ve hizmet üreticilerini de bu yönde gelişmesini hızlandırmıştır.

Teknolojik ilerlemelerin beraberinde getirdiği birden çok yenilikten birisi de dijitalleşme kavramıdır, internet ağının iki bilgisayar arası veri aktarımı olmaktan çıkarılarak bilgisayar teknolojilerini geliştirdikçe hem yaşam hem de iş yapma biçiminin değişmiştir. Elde edilen ve kullanılabilir durumda olan verilerin elektronik ortama sayısallaştırılarak aktarılmasını tanımlayan dijitalleşme de aynı ivmede gelişmeye devam etmektedir.

Endüstrileşmenin son evresi olan 4. Sanayi devrimi ise içerisinde yer alan internet hizmetleri, nesnelere interneti ve siber-fizik sistemler gibi birden fazla teknolojik araçla tanımlanan bir değerler bütünü olduğu için günümüz iş yapma süreçlerinde kamu kurumları ve özel teşebbüslerin ürün ya da hizmet üretiminde dijitalleşmeye ayak uydurması kaçınılmaz olmuştur.

Öncelikle ürün üretim süreçlerini etkileyen dijitalleşme gün geçtikçe hizmet sektörünün de vaz geçilmez bir parçası olmuştur, şirketler birden fazla kanalla aynı hizmet kalitesini ve müşteri deneyimini en üst noktada sunması için çoklu kanalların entegrasyonuna, kolay denetlenebilirliğine ya da analiz edilebilmesine imkan sunan dijitalleşme teknolojisine yönelmeye başlamış ve birden fazla teknolojik kavramı içerisinde bulunduran dijital kanalların gelişimine önem vermeye başlamış böylelikle hem müşteri taleplerine hızlı karşılık verilmesi hem de çağın gerekliliğine uyum sağlama konusunda esneklik sağlamışlardır.

Kıymetli madenler, mevduat, değişim araçları ya da tasarruf gibi günlük yaşamın bir parçasını oluşturan finans sektörü de hızla gelişen ve dinamik bir alandır. Bu gelişim beraberinde teknolojiye yönelimi getirmiş ve finans alanı da diğer hizmet sektörlerinde olduğu gibi dijitalleşmeye başlamıştır. Kripto para, blokzincir, dijital bankacılık, web yazılımları, uygulamalar, mobil ödeme ya da QR kod teknolojilerinin sıkça kullanıldığı finans alanı gün geçtikçe kendi içerisinde ayrılan kelimeleriyle dijital dönüşümleri başlatmış, diğer tüm alanlarda olduğu gibi finansal dijitalleşme de 21. yy'de giderek daha fazla önem verilen alanlardan birisi olmuştur.

1. DİJİTALLEŞME

İçerisinde bulunduğumuz yüzyılda geçmiş zaman dilimlerine nispeten daha fazla gelişen teknolojik süreçler beraberinde birtakım kavramları da getirmiştir. Gelişen bilgisayar üretimi ve programları günlük yaşam başta olmak üzere kişilerin ve toplumların yaşam süreçlerine entegre olmaya başlamış bu süreçler ise beraberinde teknolojiye olan yönelimi daha da artırmıştır (Öztürk ve Şahin, 2018: 25).

We Are Social (2021) tarafından yayınlanan dijitalleşme raporuna göre 2021 yılında 7,83 milyar dünya nüfusunun 5,22 milyar kişisi cep telefonu kullanıcısıyken 4,66 milyarlık kısmı internet kullanmakta ve 4,20 milyar kişi ise aktif sosyal medya kullanıcısıdır. Bu sayı toplam nüfusun %53,6'sına tekabül etmektedir. Yine aynı veriler incelendiğinde kişilerin ortalama internet bağlantılarının gün içerisinde 7 saat olduğu ve bu bağlantının %96,5'lik kısmının mobil üzerinden gerçekleştiği belirtilmiştir. Yine aynı verilerde internetin en çok bilgi edinme için kullanıldığı belirtilmiştir ve oran tüm aramaların %63'lük kısmı olarak açıklanmıştır.

Değişen şartlara paralel olarak; ülkeler, kamu kurumları ya da özel teşebbüsler çağın gerekliliğine uyumlanmaya çalışmıştır. Teknoloji kullanımını artıran süreçleri daha yakından takip etmeye başlayan kişi ve kurumlar tüm kalemlerini elektronik ortam aracılığıyla kontrol etme sürecine yönelmiştir (Yıldız, 2018: 548).

Ekonomi ve toplumların ortak ürünü olan bilgi birikimleri teknoloji ile destekmiş, bu süreçte daha hızlı işlenmiş, daha büyük bir çapla genişlemiş ve daha geniş bir alanla paylaşılmıştır. Gelişen bilgi-iletişim teknolojileri ile bilgisayarlar arasında veri aktarım aracı olan internet kavramı, günümüzde birey ve toplumların kolay ulaşılabilirlik algısını etkilemiş ve bilgisayar yazılımları ile dijital bir çağa geçişi zorunlu hale getirmiştir (Ghobakhloo, 2020: 869)

1.1. Tanım ve Tarihçe

İlk kez 1940 yılında Claude Shannon tarafından kaleme alınan “A Mathematical Theory Of Communication“ isimli makalede yer verilen Dijitalleşme kavramı günümüzde çokça ifade edilen bir terim haline almıştır (Salem, 2018:7)

Fransızca menşeli bir kelime olan dijital kavramı; analog olan verilerin elektronik cihazlar aracılığıyla sayısallaştırılması olarak açıklanabilmektedir. Köken olarak latince *digit* sözcüğünün taşıdığı sayı hanesi anlamından türetildiği düşünülmektedir (Yücel ve Adiloğlu, 2018: 52).

Dijitalleşme kullanıldığı alanlar özelinde birden farklı tanımlarla açıklanabilir: En anlaşılır biçimiyle dijitalleşme; analog bir verinin elekt-

ronik ortama aktarımı ile modellenmesi temeline dayanmaktadır. İnternet aracılığıyla verilerin iletilmesi, paylaşılması ya da işlenmesi ise sistemin dijitalleşmesi olarak ifade edilebilir (Şeker ve Diri, 2021).

Dijitalleşme bir bilgisayar teknolojisi aracılığıyla; bir ülkenin, bir kuruluşun, bir işletmenin bir veya birden fazla kalem ile oluşturduğu veya ulaştığı analog verilerin uygulamalar, yazılımlar ya da programlar aracılığıyla elektronik ortama aktarılarak kontrol edilebildiği bir değişim sürecidir (Parviainen vd., 2017: 64).

Büyük veri ya da yapay zekâ gibi çoklu teknolojilerden yararlanılarak akıllı evler, akıllı şehirler, akıllı elektronik aletlerin kontrol edilmesi, çocuk bakımı ya da kamu hizmetlerinin bilgisayarlar aracılığıyla görülebilmesi günlük yaşam çerçevesinde bir dijitalleşme tanımı olarak tanımlanabilir (Gray ve Rumpel, 2015: 1319).

İş yaşamında kurum içindeki verilerin ayrıştırılıp tasniflenmesi ile müşteri profillerine ulaşım, elde edilen veriler doğrultusunda doğru reklam ve üretim stratejilerinin oluşturulması ve optimal iş modellerinin oluşturulduğu süreçler olarak da dijitalleşme kavramı açıklanabilir (Rachinger vd., 2018: 114).

1950'li yıllarda ilk mikroçipin üretilmesi ve 1960'lı yıllarda ARPANET ile mesajın iletilmesi dijitalleşme süreçlerinin başlangıcı olarak gösterilebilir. 1970'li yıllarda ise bilgisayarların üretim artışları ve 1980'li yıllarda internetin icadı ile dijitalleşme adımları somutlaşmaya başlamış 1990 yılında internet ağlarının ev ve ofis gibi günlük hayatta kullanılması ile 2G'ye geçiş süreçleri dijitalleşmeyi cep telefonları ile yaygınlaştırmıştır. 2010'lu yılları gözlemlediğimizde ise küresel anlamda gerek toplumsal gerekse kurumsal olarak tüm gereçler dijital dönüşüm sürecine uyumlanmıştır (Uğurlu, 2021).

Doksanlı yıllarda başlayan ve Endüstri 4.0 ile büyük bir ivme kazanan dijitalleşme kavramı; başta üretim süreçleri olmak üzere birçok alanda büyük değişimleri beraberinde getirmiştir. Dijitalleşme aynı zamanda sürdürülebilirlik, verimlilik, zaman tasarrufu ile hantallaşan ve birbirini tekrarlayan döngülerin kırılmasına yönelik oluşturduğu pozitif etki ile kurumların / bireylerin yöneldiği bir dönüşüm olgusu olmuş, teknolojinin ulaşılabilirliğinin artması ile birden çok alanda etki göstermeye başlamıştır (Branca vd., 2020: 289)

1.2. Dijitalleşme ve Endüstri 4.0

1990 yıllarında soğuk savaş döneminin sona ermesi ile bilimsel faaliyet süreçlerinin artması ve internet kavramının yaygınlaşması tüketici davranışlarını da etkilemiş, satın alma süreçlerinde dijitalleşme e-ticaret uygulamalarıyla farklılaşmaya başlamıştır. Değişen talep üreticilerin pa-

zar kavramını da değiştirmiş beklentilerin karşılanmasında dijital araçlar ağ bağlantıları ile kullanılmaya başlamış bu da yine üreticilerin dijital dönüşüm süreçlerini etkileyen bir başka faktör olarak yer almıştır. Tüm bu süreçler işletmelerde yeni bir sanayileşme sürecine zemin oluşturmuş ve yeni bir basamakla endüstri 4.0 başlamıştır (Lu, 2017).

İçerisinde bulunduğumuz yüzyılda büyük bir hızla devam eden teknolojik gelişmeler ürün ve hizmet üreticilerinin üretim faktörlerine bilgi ve teknoloji kavramını eklenmesini gerektirmiştir. İşletmelerin tüm birimleriyle dijital dönüşüm politikalarını benimsemesi küresel Pazar kavramında sürdürülebilir rekabet ve verimliliğin artması için olumlu ayrıcalıklar sunacaktır (Akbaba ve Özdemir, 2013).

Dijital dönüşümler beraberinde bazı kavramları üretim süreçlerine dahil etmiş ve sanayileşme süreçlerini desteklemiştir, elektronik ortama aktarılan verilerin incelenmesi üzerine geliştirilen programlarla büyük veri, yapay zekâ uygulamaları, robotik süreçleri doğurmuş bu sanayileşme süreci ise 2011 yılında Almanya'da düzenlenen Hannover fuarında Endüstri 4.0 olarak isimlendirilmiş ve sanayileşmenin 4. evresi başlamıştır (Schuh ve ark., 2014).

Yapay zeka, büyük veri, robotikleşme, bulut teknolojileri, artırılmış gerçeklik, akıllı fabrikalar, beşinci nesil teknolojiler gibi birden fazla ileri teknoloji bileşenleriNden oluşan ve çağımızın endüstriyel devrimi olan endüstri 4.0, içerdiği bileşenleri ile ürün ve hizmet üretimlerinde verimliliği artırmak, insan gücünü minimize etmek, maliyet kalemlerini azaltmak, sistem performanslarını iyileştirmek, değişen koşullara hızla uyumlanabilmek ve tüketici taleplerini karşılayabilmek amacıyla büyük ölçekli dijital dönüşümleri kapsamaktadır (Giannetti ve Ransing 2016).

1.3. Dijitalleşmeden Etkilenen Alanlar

Dijitalleşme ürün ve hizmet üreticilerinin büyük bir kısmını etkilemiştir. Etkilenen başlıca sektörler aşağıda değerlendirilmiştir.

1.3.1. Siber Güvenlik

Kişisel veya toplumsal bilgileri içeren verilerin elektronik ortamlara aktarımını ve denetlenmesini sağlayan yazılımsal algoritmaların zararlı dijital tehditler karşısında korunması amacıyla geliştirilen uygulamalar siber güvenlik olarak adlandırılabilir. Dijitalleşme sürecinin sonuçlarından birisi olan siber saldırı süreçlerine karşın yine teknolojik gelişmelerle günlük yaşam, silahlı kuvvetler, kamu kurumları ve işletmeler bu tehditler karşısında önlem almaya yönelmiştir (Cavelty, 2010: 169).

Eğitim, telekomünikasyon, siyasi politikalar ve askeri riskleri kapsayan dijitalleşme süreçleri beraberinde ülkelerin beraber kararlaştırdığı angajman kurallarını da birlikte getirmiş, Amerika Birleşik Devletleri'nin

ana hatlarıyla belirlediği kurallar çerçevesini birden fazla ülke kabul etmiştir, yine ABD aynı yıl ulusal güvenlik kapsamına aldığı siber suçlarla mücadele için 650 milyon sterlin bütçe ayırdığını belirtmiştir (Solms ve Niekerk, 2013: 99).

Tüm alanlarda devam eden dijital dönüşümler kamusal alanlarda da başlamış, kamusal verilerin elektronik ortamlara aktarılmasıyla beraber birçok veri tek bir donanım aracılığıyla ulaşılabilir hale gelmiştir. Birden fazla birey ve kamusal verinin bir veri havuzunda toplanması suç unsurunda değişikliği beraberinde getirmiş ve siber güvenlik kavramı ortaya çıkmıştır bununla beraber kurumlar ve özel teşebbüsler veri güvenliği ve sır niteliğindeki bilgileri saklayabilmek amacıyla dijitalleşmede siber güvenlik kavramına yönelmişlerdir (Akmeşe, 2020: 113-114).

1.3.2. Savunma Sanayi

Teknolojik araçların gelişimi ve her sürece adaptasyonu ile orduların stratejik bilgi, risk ve operasyonel hareket planlamaları da sayısallaştırılarak elektronik ortamlarda izlenilmesi daha güçlü ve bütünlük bir sistemin de temelini atmıştır. Dijital yazılımlar donatılmış dijital askerler, minimum risk ile plan yapan yazılımlar, hatasız yapılan envanter analizleri ile dijitalleşme süreçleri başta köklü ordular olmak üzere tüm ülkelerde savunma süreçlerinin bir parçası haline gelmiştir (Toomey, 2004: 51).

Savaş kavramının teknolojiyle birlikte farklı alanlara yayılması koluk kuvvetlerinin de teknolojik süreçlere uyumluluğunu zorunlu hale getirmiştir. Operasyonel süreçlerin planlanması, simülasyonlarla olası tehdit senaryolarına karşı planların oluşturulabilmesi, müttefiklerle yapılan iş birliklerinde mekân kavramından uzaklaşılması, optimal bütçeleme, planlama ve yürütme fonksiyonların kolayca yürütülebilmesi amacıyla dijitalleşme süreçleri önem kazanmıştır (Sullivan ve Dubik, 1995: 19).

1.3.3. Havacılık

İşletmelerin yönetim süreçlerini organize edebilmek, çok bileşenli dijital ekonomilere uyum sağlamak ve yenilikçi yöntemleri daha aktif kullanabilmek adına dijitalleşme süreçlerini artırmıştır. Havacılık sektöründe bu süreçlerin yansımaları ise uçak üretimleri, lojistik süreçleri, transfer ve hizmet kalitesi olarak yansımıştır. Ülkelerin gelişmişlik düzeylerinde önemli bir rol oynayan havacılık sektörü maddi kazanımlarıyla yine ülkelerinde bir ekonomik çarpan görevi taşıdığı için havacılık sektöründe dijitalleşme öncelikle verimlilik ve maliyet kavramı sonrasında ise sürdürülebilir rekabet ve pazar payı edinebilmek için önemli bir kavram haline almıştır (Tikhonov vd., 2019:351).

Havacılık endüstrisinde dijitalleşme süreci; online rezervasyonlar, check-in uygulaması, pasaport kontrolleri gibi rutin işlemlerin bilgisayar

sistemleri ile yapılabilmesi yönünde geliştirilmiştir. Yapılan güncellemelemlerle havacılık sektöründe rekabeti artırabilmek, memnuniyet oranlarını artırabilmek, maliyet ve verimlilik için uygun çözüm yöntemlerine yönelmek önem kazanmıştır (Nurhadi, 2019:773).

1.3.4. Eğitim

Eğitim kavramı uzun vadede ülkelerin ekonomi ve gelişmişlik düzeyinin temelini oluşturan bir faktördür, dijitalleşme ile verimlilik arasında önemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Daha yüksek internet erişimi, geniş bant aralıklarının kullanımı, kaliteli telekomünikasyon alt yapısı olan ülkelerde eğitim verimliliği bu faktörlerin nispeten daha az olduğu gelişmekte olan ya da az gelişmiş ülkelerde daha azdır (Habibi ve Zabar-dast, 2020:71).

Modern bilim dünyasının küreselleşmesi ile eğitim alanı da etkilenmiş, simülörlerin kullanılması, sanatsal laboratuvarlar, bilim atölyeleri, finansal ve matematik alanında derin öğrenme teknolojileri gibi birden fazla modelleme eğitim alanında uygulanmaya başlanmıştır. Eğitim alanında her öğrenim düzeyi ve alanı daha etkin bir zihinsel öğrenime yönelik dizayn edilerek, bireysel farklılıklara duyarlı modellemeler haline getirilmiştir (Sousa vd, 2020: 161).

Toplumların hızlandırılmış dijitalleşme ile karşı karşıya olduğu günümüz teknolojilerinde eğitim sistemleri de bu sürece uyum sağlamaya çalışmaktadır, öğrenmeye yönelik materyallerin elektronik ortama aktarımı bilgiye hızlı ve kolay ulaşımı beraberinde getirmiştir. Öğrencilerin verilerin tek bir dosya üzerinde incelenip analiz edilebilmesi, farklı uygulamalarla bilginin aktarımı veya ilgili donanımlarla öğrenim süreçlerinin modernize edilmesi eğitimde fırsat eşitliği ve verimliliği de beraberinde getirmiştir (Thoring, 2017: 280).

1.3.5. Pazarlama

Gelişen teknolojik cihazların gün geçtikçe günlük hayata daha fazla yayılımı ile tüketicilerin odağı değişmiş pazarlama kavramı da bu çerçevede şekillenmeye başlamıştır. Pazarlama araçlarının elektronikleşmesi ile ürün tanıtımları, tüketici verileri, pazarlama stratejileri de elektronik ortam üzerinden yönetilmeye başlanmıştır, dijital pazarlama süreçleri beraberinde yeni pazar payı kavramını ve inovatif yaklaşımları da getirmiş (Krasnyuk vd, 2020: 09006).

Çağdaş yaşamın en önemli ve gelişimini devam ettiren dönüşümlerinden birisi de dijitalleşme kavramıdır. Dijitalleşme ürün/hizmet üreticilerinin de sıklıkla uyumlandıkları bir kavram olarak yer almıştır, öncelikle e-ticaret çerçevesinde bakılsa da pazarlama sektörü birden fazla yönüyle dijital dönüşüm süreçleri geçirmektedir, artan mobil cihaz kul-

lanımlarıyla beraber sabit mağazacılık anlayışı gün geçtikçe yerini sanal mağaza kavramına bırakmaya başlamıştır. Elektronik ortam üzerinden ulaşımı sağlanan fiyat, kullanıcı yorumları, stok bilgisi gibi ürün detayları kullanıcıların olduğu kadar tüketicilerinde tercih ettiği bir süreç halini almıştır (Hagberg vd., 2016: 695).

Yapılan çalışmalarla firmalarının özellikle çok çeşitli ve dinamik müşteri potansiyeline ulaşmada en uygun yöntemin dijitalleşme olduğunu belirtmiştir, dijitalleşmeye olan bu eğilim beraberinde dijital platform ve bileşenlerini tanıma ve aktif kullanma gerekliliğini de beraberinde getirmiştir. Ürün ve hizmet üreticilerinin tüm kalemleriyle dijitalleşmesi; doğru ürün ve müşteri eşleşmesi, veri toplama, veri analizi, değer yaratabilme, üretimde güvenilirlik, verimlilik, optimallik, gibi rekabet araçlarında yeni fırsatlar ve üstünlükler sağlamıştır (Lenka vd, 2017: 94).

1.3.6. Sağlık

Veri kümeleri her zaman sağlık alanını oluşturan en önemli çarpan olmuştur, hasta kayıt bilgileri, tedavi geçmişi, fizyolojik laboratuvarlar sonuçları doğru teşhis ve tedavi yönteminin temel basamağını oluşturur. Verilerin elektronik ortamlarda toplanarak analiz edilmesi sağlıkta dijitalleşme kavramını oluşturmuş ve kurumların maliyet yükü bu süreci hızlandırmıştır (Tresp vd., 2016: 2180).

Sağlık hizmetleri süreçlerinde yapay zekâ, giyilebilir teknoloji, aplikasyonlar gibi e-sağlık ürünlerinin kullanılması sağlıkta dijitalleşme kavramını küresel sağlık sistemleri için gerekli hale getirmiş ve sistematik dönüşüm süreçleri başlamıştır. Tele sağlık süreçleriyle hasta ve doktor arasındaki mekân kısıntısının kaldırılması önemli bir adım olurken yine teşhis ve tedavi süreçlerinde minimum risk ve hata hedeflenmiştir (Özen, 2021: 544).

Reel gelirin artmasıyla yaşamın uzatılması ve iyileştirilmesine yönelik talepler de artmış, sağlık sektörü tüm paydaşlarıyla teknolojiye yönelmiştir. Teknolojik yönelimler hastaların kendi sağlık durumlarını takip edebildiği uygulamalar, doktorların tekbir sistem üzerinden verilere hızlıca ulaşabilmesi, hasta randevu/kayıt süreçlerinin online olarak takip edilebilmesi, ekipman ve donanımların envanterinin çıkarılıp güncel durumlarının kontrolü yine sağlıkta dijitalleşme ile mümkündür (Demirci, 2018: 711).

2. FİNANSAL DİJİTALLEŞME

Teknolojinin hızlı gelişimi bireylerin ve kurumların iş yapma biçimlerini de etkilemiş, gelenekselden dijitale geçiş süreçlerini beraberinde getirmiştir. Dijitalleşmenin günlük yaşama sağladığı kolaylıklar ürün/hizmet üreticileri için inovatif uygulamaları beraberinde getirmiş ve olumlu

bir yansıması olarak kullanıcılar zaman ya da mekân kısıtı olmadan kullanıcılara ulaşabildikleri elektronik ortamları kullanmaya yönelmişlerdir (Smith, 2018: 245).

Finans kavramsal olarak Fransızca kökenli bir kelimedir ve “mali işlemler, alım-satım, para değişimi” anlamlarını taşır. Bununla birlikte günümüzde ise; işletmelerin ihtiyacı olan fon kaynaklarının elde edilmesi ve ilgili fonların verimli kullanımına yönelik çalışmalar olarak ifade edilebilir. Finans kavramı finansman ile eş anlamlı olarak kullanılsa da finans; tüzel ya da gerçek kişilerin kullanabileceği fonlar olarak belirtilirken finansman gerekli fon ihtiyacının giderilmesini ifade eder (Gündoğdu, 2016).

Finans sektörü ise fon alıcıları ve satıcıları arasında yardımcı araçlar kullanılarak yatırım ve tasarruf araçlarının transfer edildiği piyasalar olarak adlandırılabilir, teknolojinin gelişimiyle finans sektörü de büyük ölçüde etkilenmiş farklı yeniliklerden oluşan birden fazla bileşen oluşmuştur (Llewellyn, 2018: 11-12)

2008 yılında ortaya çıkan finansal kriz sonrası finans sistemlerine olan güvenin sarsılması paydaşların sektörde yeni seçenekleri aramaya yöneltmiş bu noktada dijitalleşme kavramı daha fazla önem kazanmıştır. Hizmet üreticileri yazılımlar, yapay zekâ, bulut bilişim ve veri analizi süreçlerine yönelmeye başlamış teknolojik devinimler finans piyasası içinde yer edinmeye başlamıştır. Finansal teknolojiye meydana gelen değişimler kullanım şekilleri ya da ortaya çıkış biçimleri açısından farklılıklar göstermiş ve birden fazla başlık altında sınıflandırılmıştır (Asadova, 2019: 211).

2.1. Literatür Araştırması

Finans alanında dijitalleşme konusu birçok farklı biçimde ele alınmıştır. Literatürde yer alan çalışmaların bir kısmı aşağıda özetlenmiştir.

Pantelieieva ve diğerleri (2018) çalışmalarında Ukrayna ekonomisinin dijitalleşmesi üzerine bir çalışma gerçekleştirildi. Çalışmada Ukrayna yerel ekonomisinin dijitalleşme süreci, bu sürecin ana faktörleri ve zorlukları ele alınmıştır. Endüstri 4.0 faktörünün dünyada devreye girmesinin yürütülen ekonomi sektörü üzerine etkileri incelenmiştir.

Bakırtaş ve Ustaömer (2019) çalışmalarında endüstri 4.0 dönemine geçilmesi ile birlikte Türkiye’de bankacılık sektörünün finansal dijitalleşmesi üzerine bir inceleme yapmıştır. Çalışmada Türk Bankacılık sektöründe ilerleyen ve gelişen dijitalleşme faktörü ele alınmış yine bu alanda bankacılık sektöründe son yıllarda artan dijital kullanım oranları, bu alana yapılan yatırımlar incelenmiştir.

Shukla (2019) çalışmasında Hindistan ekonomisi için dijital dönüşümlerin finansal piyasalar üzerindeki etkisi ele alınmıştır. Çalışma sonucunda dijitalleşme sürecinin kolay erişilebilirlik, zaman tasarrufu ve diğer avantajları finansal süreçlerde sağladığı tespit edilmiştir.

Akgüneş (2020) çalışmasında endüstriyel gelişmeler ile ortaya çıkan ve günümüz dünyasında önemli bir yer edinen dijital dönüşümün finans sektörüne etkisi ele alınmış ve gelinen noktada kripto para piyasası incelenmiştir. Gelişen dijitalleşme sürecinde kripto para örneği olarak bitcoin çalışması bu makalede sunulmuştur.

Volodymyr ve diğerleri (2020) çalışmalarında finansal güvenlik yöntemleri üzerinde dijitalleşme etkisi incelenmiştir. Gelecekte çeşitli işletmelerin finansal güvenliğin dijitalleştirilmesi ilkesini takip edileceği ön görülmektedir. Bu çalışmada dijitalleştirme sisteminin işletmelerin finansal güvenlik yönetimini iyileştirmek için bir kolaylık ve yeni bir yöntem olacağı araştırılmıştır.

Romanov ve Khubulova (2020) çalışmalarında fintech teknolojisi ve finansal dijital gelişmesinin temelleri incelendi. Çalışmada Rusya'nın fintech endüstrisinin sahip olduğu, teknolojik yeterliliklerin bankacılık sistemine odaklandığı tespit edilmiştir.

Körpe (2021) çalışmasında finansal dijitalleşme konusunu ele almış ve çalışmada dijital dönüşümler ile finansal çağa ait bir yaklaşım sunulmuştur. Çalışmada dijital dönüşüm sürecinde karşılaşılan maliyet, kapasite ve nitelikler incelenmiş ve dijitalleşme sürecinin odaklandığı finans ve bankacılık alanlarına olan etkileri incelenmiştir.

Hamut (2021) çalışmasında Türkiye'de gelişen finansal değişmelere karşın bir bibliyografya ve bir değerlendirme gerçekleştirildi. Çalışmada Türkiye'de bu alanda yapılan çalışmalar ele alınmış ve araştırmacılara yönelik bir kolaylık sunulmaya çalışılmıştır.

Ayaydın (2021) çalışmasında pandemi sürecinin hızla hayatımıza girmesiyle beraberinde getirdiği ekonomik sıkıntıların KOBİ'ler üzerine etkisi incelenmiştir. Bu süreçte KOBİ'lerin finansal dijitalleşme ile kısa sürede olumsuz pazar koşullarını düzeltilmesi ve yeni fırsat olanakları üzerine bir inceleme gerçekleştirilmiştir.

Demirez ve diğerleri (2021) çalışmalarında bankacılık sektöründe dijital dönüşüm ve buna yönelik uygulamalar için bir araştırma yapıldı. Çalışmada gelişen ve değişen dijital sistemler ve inovasyonları ele alınmış ve dijitalleşme süreçleri için bir kaynak oluşturulmuştur.

Rachmawati ve diğerleri (2021) çalışmalarında finansal dijitalleşme ele alınmıştır. Çalışmada küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler) arasındaki rekabet, yenileşme ve dijitalleşme incelenmiştir.

2.2. Finansal Hizmetlerin Dijitalleşmesi Sürecinde Kullanılan Teknolojiler

Her sektörde olduğu gibi finansman alanında güncel teknolojiler takip edilmeye başlanmış ve teknolojik gelişmelere yönelim artmıştır. Finans alanında kullanılan bazı teknolojik uygulamalar aşağıda sunulmuştur.

2.2.1. Yapay Zekâ

Yapay zekâ, doğal aklın ileri düzey yazılımlar sayesinde elektronik ortamlarda taklit edilmesiyle oluşturulan; kopyalanabilen, kontrol edilebilen, makine öğrenme teknolojisi ve bulanık mantık sayesinde hareket başlatarak muhakeme yeteneği ile donatılmış bir algortima bütünü olarak açıklanabilir (Gunning 2017: 2).

Yapay zekâ önceki dönemlerde genel olarak insansı bir robot formunun düşünebilme kabiliyeti ile ilişkilendirilmesi olarak tasvir edilse de teknolojinin gelişimiyle bu algı değişmeye başlamıştır. Yapay zekâ birden fazla yazılım ve donanımla uyumlu bir sistem bütünü olarak tanımlanabilir. Teknolojik gelişmelerle beraber bulanık mantık ve makine öğrenmesi ile yapay zekaya olan ilgi büyük bir ivme kazanmıştır (Öztürk ve Şahin, 2018: 23).

2.2.2. Bulut Bilişim

İnternet kullanıcılarının yararlandıkları bilişim hizmetlerini teknik olarak inceleyip, hangi depolama türünü kullandıkları, sunucu tercihleri ve bilgi edinme kaynaklarının gözlemlenebildiği bir teknoloji modelidir (Sultan, 2010).

Teknolojinin günlük hayata yansımaları sosyal medya kullanımına olan talebin artması iş dünyasında e- ticaret ve pazarlama 4.0 kavramlarını da beraberinde getirmiştir. Teknolojik ilerlemelerle bilgi ve iletişim teknolojilerinin önemli dönüm noktalarından birisi de bulut Bilişim teknolojisi olmuş, devletlerin ve büyük ölçekli şirketlerin uzun vadeli yatırım politikalarında yer edinmiştir.

2.2.3. Büyük Veri

Büyük veri (Big Data) kısaca geleneksel yöntemlerle işlenemeyecek hacme sahip veri yığını olarak adlandırılabilir. Kavramsal olarak ilk kez 2000 yılında Seattle'da düzenlenen 8. Dünya Ekonometri Kongresi'nde Francis X. Diebold tarafından Makroekonomik Ölçümler ve Kestirim İçin Büyük Veri Dinamik Faktör Modelleri isimli bildiriye bahsedilmiştir (Cackett, 2013).

Büyük veri elde edilen veri kümelerinin analiz edilip tanımlanmasını kapsayan bir teknoloji olarak açıklanabilir. Büyük veri birbirinden etkilanmemiş ve farklı verilerin kaynaklarından alınarak tasniflenmesi, anali edilmesi ve uygulama alanlarına yönelik düzenlenmesi sürecine dayanan

teknolojik depolama sistemi olarak tanımlanabilir (Erl vd., 2016).

2.3. Bankacılık Hizmetlerinde Dijitalleşme

Ülkelerin ekonomik faaliyetlerinin güvenle sürdürülebilmesi finansal zarar ve risklerin denetlenip kontrol edilebildiği sistemlere bağlıdır. Fon transferinin tarafları yani alıcılar ve satıcıların dengede tutulabilmesi için finans sistemleri kurumlara ihtiyaç duymuş bankalar da bu süreçte faaliyet gösteren kurumların başında gelmiştir.

Bankaların en temel faaliyeti; kıymetli evrak, maden ve para gibi varlıkların kaybolması ya da çalınmasına karşın belirli bir komisyon karşılığında korunması ve bununla beraber fon transferi ile uzun ya da kısa vadede borçlanma kaynağı sunarak finans piyasasında gerekli sirkülasyonun sağlanmasıdır (Güçlüay, 2001: 298).

Finansal işletmelerden birisi olan bankacılık kelime kökeni olarak İtalyanca menşeli olan banko kelimesinden türetilmiştir. Bankacılık M.Ö 3500'lü yıllardan günümüze kadar devamlılığını sürdüren, değişim araçlarının henüz kullanımda olmadığı takas dönemlerinden beri izlerine rastlanılan bir sektördür (Sümer, 2019: 487).

Yatırım, tasarruf ve borçlanma faaliyetlerini içeren bankacılık sektörü dinamik yapısı dolayısıyla teknolojik gelişmelerden en çok etkilenen sektörlerden birisi olmuştur. Dijitalleşme süreçleri geleneksel bankacılık kavramını değiştirmeye başlamıştır, kullanıcılar banka kurumları şubeler ve ATM'ler kısıntısından ibaret görmemeye başlamış bu algı da beraberinde operasyon birimleri, IT ekipleri, risk birimleri, temel bankacılık ürünlerine ulaşım kaynaklarını, müşteri geri bildirim ofislerini tüm birimleriyle hızlı bir dijital dönüşüm süreçlerine yöneltmiştir. Dijitalleşme ile bankalar; potansiyel müşterilere ulaşma, müşteri davranışlarını analiz etme, büyüme ve kalkınma süreçlerinin analizi gibi rekabet ve pazar üstünlüğü gerektiren konularda bir çarpan olarak yer almıştır. Dijitalleşme süreçlerinin pozitif getirileri sadece klasik bankacılık için değil yatırım, kalkınma ve katılım bankalarında da aynı ivme ile devam etmiştir (Kaur vd., 2020: 583-584).

Türk finansal sisteminde en büyük paylardan birisi de bankacılık sektörüdür. Yeni nesil teknolojik araçların bankacılık faaliyetlerine uyumlu, güçlü bir sermaye ve bağımsız denetleme kurumlarına açık bir şekilde faaliyetlerine devam eden Türk Bankacılık Sektörü çağa uygun hizmet kanalları, geniş işlem hacmi ve işlem kalemleriyle bireysel ve kurumsal olarak ilerlemeye devam etmektedir (Sümer, 2016: 492).

Dijital dönüşümlerle beraber bankalar; yatırım, birikim, ödemeler, transferler konusunda müşteri taleplerini makine öğrenme sistemleri ile sınıflandırabilir, yapay zekâ tabanlı uygulamalarla aynı anda birden fazla

kullanıcıya hizmet sunabilir. Kişiselleştirilebilir menüler aracılığıyla müşteri profilleri oluşturulabilir bu profillerden elde edilen verilerle bankacılık ürünleri doğru müşteriler ile eşleştirilip ürün/kullanıcı optimizasyonu sağlanabilir ve dolandırıcılık, suç gelirlerinin aklanması ya da terör faaliyetlerinin finansal akışları bulanık mantık teknolojisi ile tespit edilebilerek suç faaliyetlerinin önlenmesinde hukuksal fayda sunabilir (Kaur vd., 2017).

2.3.1. Türkiye Bankalar Birliği İstatistik Raporları ile Dijitalleşme Verileri

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu kararınca Türkiye’de faaliyet gösteren bankalar Türkiye Bankalar Birliği’ne üye olmaktadır. TBB her yıl bankacılık faaliyetlerine ilişkin kamu ve özel bankaların verilerini belirli çerçeveler dahilinde yayınlamaktadır 2021 temmuz-eylül verileri incelendiğinde aktif dijital bankacılık kullanıcısı sayısı 73 milyon 440 bin kişiye ulaştığı belirtilmiş, dijitalleşme sürecinde 2 milyon 785 bin kişinin yalnızca web tabanlı kullanılan internet bankacılığında aktif olduğu belirtilmiş, 61 milyon 981 bin kişinin ise uygulamalar aracılığıyla mobil kanalına yöneldiği, 8 milyon 674 bin kişinin ise her iki kanalı da kullandığı bilgisi yer almıştır (<https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59>).

2020 yılına ait TBB istatistik raporları incelendiğinde yurt içinde toplam 54 bankanın faaliyet gösterdiği görülmektedir. Banka dağılımları ise; 14 adet yatırım, 34 adet mevduat, 6 adet katılım bankası olduğu ve 186.612 banka personeli ile 9.939 aktif şube verisi ile bankacılık sektörünün dinamik bir yapıda olduğunu görebiliriz bu nedenle finans alanının en önemli paydaşlarından birisi olan bankacılık sektörü de çağa uyum sağlayabilmek için dijital dönüşüm süreçlerine yönelmiştir (Türkiye Bankalar Birliği- <https://www.tbb.org.tr/tr>).

Yine Türkiye Bankalar Birliği’ne göre dijital kanallar üzerinden yapılabilen işlemler şu şekilde sıralanabilir;

- Vergi Ödemeleri (MTV ödemeleri hariç veri olarak yer alan Gümrük vergileri, kurumsal vergiler ile belediye ödemeleri vb. ödeme işlemleri).
- Prim, kredi, ceza ve şans oyunları için yapılan ödemeler,
- Harç (eğitim ya da pasaport benzeri ödemeler), leasing, sigorta poliçeleri, OGS, HGS, bağış, çek ödemeleri, eğitim ödemeleri, ticaret odası ödemeleri, sürücü kursu tahsilatları gibi içerisinde vergi beyanı bulunmayan diğer kamu ödemeleri (belediye, e-devlet) ve ödemeler başlığı altında yer almayan her türlü ödeme türleri.

- Havale, EFT ve virman işlemlerini kapsayan para transferleri,
- Hisse senedi, fon, vadeli hesap işlemleri, altın işlemleri, VİOP ve Tahvil- Bono yatırımlarını kapsayan yatırımlar
- Hesapları Yönetme
- Döviz alım- Satım işlemleri
- Avans ve ödemeler ile kredi kartı işlemleri
- Yatırım hesabından, hesaba (Vadeli- Vadesiz) ya da (vadeli-vadeli) vadesiz hesaptan yatırım hesabına yapılan havale, vadeli mevduat para çekme veya yatırma, para yatırma, sanal POS işlemleri, sanal kart işlemleri, toplu transfer işlemleri, menkul kıymet karşılığı kredi kullanma işlemleri, VİOP teminat yatırma ve çekme işlemlerini kapsayan diğer finansal işlemler.
- Mobil Ödemeler (POS veya sanal POS ile yapılan QR kod/NFC)
- Yabancı Para Transferleri (SWIFT- Western Union vb).

2.3.1.1. IVR – IVN

IVR / IVN Bankacılık sektöründe kullanılan sesli komutlar ve tuşlamalar ile yönlendirilebilen bir anabilgisayar ağına bağlı; ses analizi ile çok değişkenli bir ağ arayüzüne sahip bir sistem bütünüdür. IVR gelen aramaları cevaplayabilen bir sistemken IVN ise geri arama yapabilen sesli yanıt sistem türüdür. Bankacılık kanalında; kategorize edebilme, güvenlik onay iletileri göndererek teyit edebilme, arama bilgilendirmeleri ile birimler arasında müşteriye aktarma yetileri ile ürün, hizmet ve kampanyalar kaynaklı dış arama yapabilme yeteneğine sahip bir sesli yanıt sistemi türüdür (Peevers vd., 2011).

Sesli yanıt teknolojisi ile yapılabilecek işlemler ise; güvenlik aksiyonlarını tamamlama, onay metni paylaşarak dijital onay alınabilmesi, para transferleri için güvenlik doğrulaması, e-posta aracılığıyla işlem dekontu talep edebilme, kredi kartı- kredi- KMH borç bilgisi ile ödeme tarihi hakkında bilgi verme, şifre işlemleri (Küçükdurmaz, 2014).

Türkiye Bankalar Birliği'nin son 5 yıllık verilerine göre toplamda 287.971.600 adet işlem gerçekleşmiştir. Yıllara göre incelendiğinde ise dağılımı şöyledir;

Tablo 1: IVN/IVR Görüşmeleri

Yıllar	IVN / IVR Dialer Çağrı Karşılama Verileri				Toplam
	Mart	Haziran	Eylül	Aralık	
2016	24.879.661	23.978.000	26.258.000	24.170.000	99.285.661
2017	25.556.000	24.210.000	22.679.000	22.521.000	94.966.000
2018	21.600.000	22.000.000	23.300.000	24.200.000	91.100.000

2019	22.000.000	19.600.000	20.900.000	19.000.000	81.100.000
2020	19.000.000	13.800.000	19.200.000	17.900.000	69.900.000

Kaynak: www.tbb.org

2.3.1.2. İnternet Bankacılığı

Dijitalleşmenin bankaları her alanda etkilemesiyle hizmet ulaştırma kanallarında da teknolojik süreçler başlatmıştır, banka müşterilerinin işlem hızını ve yetkisini artırabilmek adına web tarayıcısı ile bankacılık ürünlerine ulaşabildiği alternatif kanal olarak internet bankacılık hizmeti kullanıma sunulmuştur (Şiker, 2011: 41).

Banka müşterilerinin internet bankacılık kanalına ulaşımında 3 farklı aşamadan geçer ilkinde kendilerine tanımlanan kullanıcı kodu ve şifreleme ile bankacılık ürünüyle eşleşir, ikinci adımda sistem kullanıcıdan doğrulama kodu talep eder ve son olarak kullanıcının sistem üzerinde yapabileceği işlem kısıtlarını belirleyerek yetki tanımlar (Özcan, 2007: 78).

Türkiye Bankalar Birliği Dijital Verileri incelendiğinde 2016-2020 yılları arası internet bankacılığı kullanım verileri kişi ve işlem adeti olarak şöyledir (Akbaba ve Gündoğdu, 2021: 309-310);

➤ 2016 yılında bireysel internet bankacılık kanalında toplamda 70.727.120 aktif kullanıcı tarafından toplamda 2.730.811 adet işlem gerçekleştirilmiştir. Kurumsal olarak; toplamda 5.155.006 aktif kullanıcı tarafından toplamda 1.070.548 adet işlem gerçekleştirilmiştir.

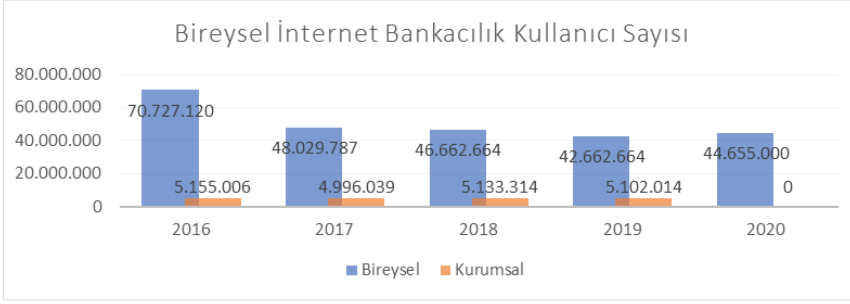
➤ 2017 yılında ise; bireysel internet bankacılık kanalında 48.029.787 adet aktif kullanıcı; toplamda 2.885.099 adet işlem gerçekleştirilmiştir. Kurumsal olarak; toplamda 4.996.039 aktif kullanıcı tarafından toplamda 1.044.990 adet işlem gerçekleştirilmiştir.

➤ 2018 yılında ise; bireysel internet bankacılık kanalında 46.662.664 adet aktif kullanıcı; toplamda 2.723.844 adet işlem gerçekleştirilmiştir. Kurumsal olarak; toplamda 5.133.314 aktif kullanıcı tarafından; toplamda 1.136.520 adet işlem gerçekleştirilmiştir.

➤ 2019 yılında; bireysel internet bankacılık kanalında 42.662.664 aktif kullanıcı toplamda 2.182.185 adet işlem gerçekleştirilmiştir. Kurumsal olarak; toplamda 5.102.014 aktif kullanıcı tarafından toplamda 1.161.513 adet işlem gerçekleştirilmiştir.

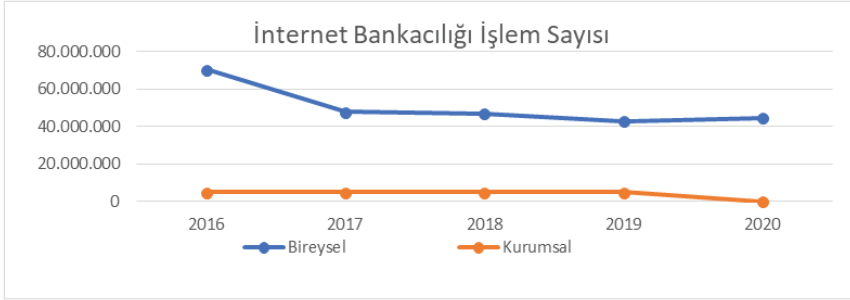
➤ 2020 yılında; bireysel internet bankacılık kanalında 44.655.000 aktif kullanıcı toplamda 2.491.960 adet işlem gerçekleştirilmiştir. Kurumsal olarak; toplamda 5.368.000 aktif kullanıcı tarafından toplamda 1.342.256 adet işlem gerçekleştirilmiştir.

Grafik 1: *Bireysel Bankacılık Kullanıcı Sayısı*



Kaynak: www.tbb.org

Grafik 2: İnternet Bankacılığı İşlem Sayısı



Kaynak: www.tbb.org

Grafikler incelendiğinde kullanıcı sayısı bireysel birimlerde daha fazla iken kurumsal kullanıcılarda nispeten çok daha azdır, işlem adeti ise kullanıcı sayısı ile doğru orantılı devam ettirmiştir. Her iki kategoride de gözlemlendiği üzere bir düşüş seyri mevcuttur.

2.3.1.3. Mobil Bankacılık

Değişen teknolojik hizmet süreçleri çevrim içi uygulamalara yönelimi de artırmıştır. Tüketicilerin hizmet tercihlerini etkileyen teknolojik değişimler bankaları da dijitalleşmeye yöneltmiş cep telefonları ile bankacılık ürünlerine ulaşım imkân veren mobil uygulamalar sunulmaya başlanmıştır (Laukkanen, 2017: 1042).

Mobil bankacılık kanalı kullanıcılara; chatbot, NFC ya da QR kod ile ödeme/alışveriş seçeneği ve kişiselleştirilebilir menüler sunmakla beraber kaliteli ve hızlı bir hizmet temelli teknolojik desteklerle beraber rekabet avantajı ve pazar payında önemli bir faktör olarak dijitalleşmede bankalar için bir araç olmuştur (Yavuz ve Babuşçu, 2018: 33).

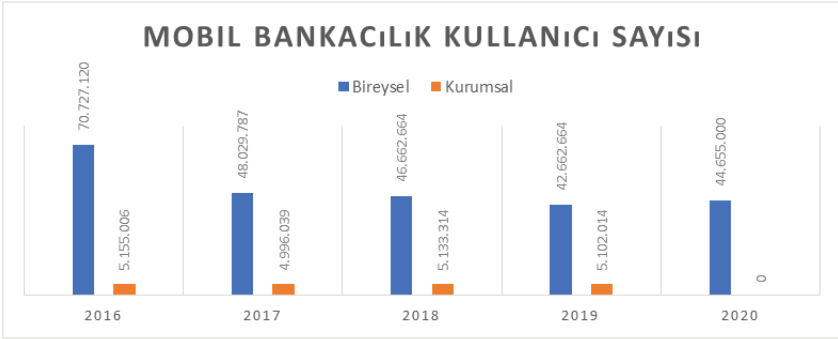
Kullanıcıların kolay ulaşılabilir kanallardan biri olan mobil uygulamalara yönelmesiyle beraber; potansiyel müşteri kitlesine ulaşım, var olan

müşterilerde devamlılığın sağlanması ve doğru ürün/hizmet- müşteri optimizasyonunun sağlanması yönüyle mobil bankacılık önemli bir kanal olmuştur (Doğan ve Burucuoğlu, 2018: 1193).

Türkiye Bankalar Birliği Verilerine göre bu kanal üzerinden yapılan finansal işlemler aşağıdaki gibidir;

- Vergi, prim, kredi, ceza, kredi ve şans oyunları için yapılan ödemeler
- Havale, EFT ve virman işlemlerini kapsayan yurt içi para transferleri ile Yabancı Para Transferleri (SWIFT- Western Union vb).
- Hisse senedi, fon, vadeli hesap ve altın işlemleri ile VİOP ve Tahvil-Bono yatırımlarını kapsayan yatırımlar
- Hesap açma / kapama /hesap hareketlerini denetleyebilme
- Avans ve ödemeler ile kredi kartı işlemleri
- POS veya sanal POS ile yapılan QR kod/NFC/araçta ödeme gibi diğer Finansal İşlemler

Grafik 3: Mobil Bankacılık Kullanıcı Sayısı



Kaynak: www.tbb.org

Grafik 4: Mobil Bankacılık İşlem Sayısı



Kaynak: www.tbb.org

Grafikler incelendiğinde kullanıcı sayısı bireysel birimlerde daha fazla iken kurumsal kullanıcılarda nispeten çok daha azdır, işlem adeti ise kullanıcı sayısı ile doğru orantılı bir seyir devam ettirmiştir. Her iki kategoride de gözlemlendiği üzere diğer kanallardan sayısal olarak daha hızlı devam eden bir seyir mevcuttur. Bu farklılığın sebebinin mobil uygulamalar üzerinde kullanılan teknolojik desteklerin diğer kanallara göre daha fazla olması ve mobil kanalının IVR-IVN ve internet bankacılık kanalına göre daha hızlı ulaşılabilir olması bakış açısıyla yorumlayabiliriz.

2.4. FinTech

Dijitalleşme kavramı her sektörde olduğu gibi finans alanında da büyük etkiler göstermeye başlamış ve endüstriyel devrimlerle beraber kaynağını bilginin oluşturduğu finans sektörü de geleneksel kavramından uzaklaşarak yeni teknolojilere yönelmiştir (Puschmann, 2017: 70).

Finansal teknoloji kavramının kısaltması olarak yer alan FinTech kavramı bazı alanlarda girişimcilik kavramıyla eşleştirilse de genel manada finans sektörüyle ilişkilendirilmektedir. Geleneksel bankacılık uygulamalarının prosedür yükünden kaçınmak isteyen ve niş pazara yönelen kullanıcılar için alternatif bir kanal olmuştur (Arner vd., 2015: 1275).

Sosyal yaşamda giderek daha fazla yer edinen mobil uygulamalar ve çevrimiçi uygulamalarla uyumlanabilen FinTech kavramı kullanıcılar için hız işlem yetkisi ve zaman tasarrufu sunmasıyla alışlagelinen finansal işlem süreçleri için rakip olmuştur, maliyet minimizasyonu ve kolay ulaşılabilirlik alanı ise finansal konfor sunmaya başlamıştır (Canbaz ve Erbaş, 2021: 487).

Finans ve teknoloji kavramlarında üretilen FinTech geleneksel finans sektörünün dönüşümünde rol alan dönüm noktalarından birisidir. FinTech kuruluşları uzun vadeli stratejik planlamaları, teknolojiye uyumlu esnek ve hızlı hizmet prensibi ve müşteri merkezli kuruluşlar olması sebebiyle gün geçtikçe finans sektöründeki hacmini genişletmektedir (Nicoletti vd., 2017:4).

2.4.1. Blokzincir

Değer atfedilerek varlıkların elektronik ortam üzerinde ticaretinin ve takibinin yapılabildiği, bloklardan oluşan dağınık ve merkezileştirilmiş yapıdan uzak bir veritabanı sistemi olarak adlandırılabilir. Para transfer süreçlerinin her bir aşaması zincirin bir bloğunu oluşturur, dijital kimlik sistemi ile güvenlik doğrulaması yapılan bu teknolojiye şifreleme sistemi değiştirilemez bir yapıda olduğu için güvenlik düzeyi yüksektir. Hesap defteri sistemi genele açık olan bu teknolojiye kullanıcılar bugüne dek oluşan blokları gözlemleyebilir (Ahram vd., 2017: 139).

Blokzincir teknolojisi Finansal hizmetler endüstrisine birden fazla avantaj sunmaktadır. Blokların kriptografik sistemlerle şifrelenmesi ve tümüyle şeffaf süreçlerin sunulmasıyla beraber dağıntık ağ sistemi ile tüm kullanıcılara ulaşan bir algoritma olan blok zincir teknolojisi, akıllı sözleşmeler ve onay sistemleri sayesinde kullanıcılara güvenilir ya da denetlenebilir bir deneyim sunmaktadır (Treleaven vd., 2017: 17).

2.4.2. Kripto Para

Blokzincir teknolojisinin getirdiği ağ sistemleriyle finansal araçların dijitalleşmesi finansal değişim araçlarının da dijitalleşmesinin önünü açmıştır. Fiziki olarak karşılığı olmayan ya da ülkelerin merkez bankası denetimine tabii olan değişim araçları gelişen teknolojilerle sanal ortamlara aktarılmaya başlanmış ve kripto para kavramı finansal sektör içerisinde yer edinmeye başlamıştır (Alpago, 2018: 412).

Dijital bir para türü olan kripto paralar, 2008 yılında finansal piyasalarda yaşanan ekonomik kriz sürecinde merkezi finans yöneticileri ve bankalara olan güvenin azalması dijitalleşme sürecinin de hızlanmasıyla finansal otoriteyi değişime zorlamış ve temel finans aracı olan para kavramı da sanal olarak ifade edilmiştir (Çarkacıoğlu, 2016: 21)

Kripto piyasasında temel güvenliğin sağlandığı veri tabanı blokzincir sistemi ile korunduğu için kullanıcı bloğun her adımında özel bir şifreleme ile alım, satım ve transfer emirlerini tamamlayabilir. Merkez bankası ya da geleneksel bankaların denetiminde olmayan bu sistem kullanıcıların mobil ya da web tabanlı uygulamalarla ulaşabildiği bir sanal sistem olduğu için gün geçtikçe finans piyasasında daha çok yer edinmeye başlamıştır (Dizkırıcı ve Gökgez, 2018: 95).

2.4.3. Mobil Ödeme Uygulamaları ve Sanal Pos Kullanımı

Mobil sistemlerin internet sağlayıcıları ile desteklenmesiyle beraber e-ticaret kavramı sadece web kapsamından çıkarak mobil cihazlara da hitap eden bir dönüşüm sürecine girmiştir. Fiziki olarak bulunulmayan ödeme süreçlerinde ödeme aracı olarak telefonların kullanılması da yine finans sektöründe dijitalleşmenin bir yansıması olarak yer edinmiştir (Aktaş, 2005: 8).

Akıllı kartlar, 3D güvenlik yöntemleri, hızlı ve pratik bir süreç sunan mobil ödeme yöntemleri aplikasyonların cihazlara entegre edilen QR kod ve NFC teknolojisi ile birden fazla teknolojinin kullanılmaya başlandığı bir alan olmuş, geleneksel bankacılık sektörleri dahil bu uygulamalar üzerine çalışmalara başlamıştır (Duramaz ve Dündar, 2014: 31).

Sanal pos uygulamaları ise yine e-ticaret sistemlerinde ödeme biçimlerinin fiziksel ortamlardan bağımsız olarak gerçekleştirilmesine olanak

sunan bir dijitalleşme adımıdır, online ödemelerde sıklıkla kullanılan banka ya da kredi kartı araçlarına uyum gösterebilmek adına ticari kuruluşların yöneldiği sanal pos sistemleri; posta-provizyon ödemesi ile sigorta, online tahsilat, 3d güvelik sistemleri ile hizmet anlayışını geliştirmiş ve tüm bu süreçleri elektronik ortamda gerçekleştirdiği için muhasebeleşme sürecinde firma yükünü hafifletmiştir (Ayhan, 2018: 44).

SONUÇ

Dijitalleşen toplumlarla birlikte iş akış süreçleri de değişmiş bu değişimler beraberinde iş yapma biçimlerimizi de farklılaştırmıştır. Elektronik ve bilgi teknolojilerinin üretim süreçlerine dahil edilmesiyle şirketlerin en az müşterilerinin dijitalleştiği kadar dijitalleşmesi gerekliliğini beraberinde getirmiştir.

Günümüzde birçok şirket insanlar yerine iş tanımlarını yerine getirebilen dijital teknolojiler tabanlı yazılım ve uygulamalar kullanılmaktadır. Kamu kurumları ve şirketlerin rekabet gücünü artırması, Pazar payını koruması, müşterilerin hızlı ve sürekli değişen taleplerine aynı hız sürecince cevap verebilmesi ile çoklu kanalların tamamında aynı hizmet kalitesini yakalayabilmesi adına dijitalleşmeleri kaçınılmazdır.

Finans sektörü geleneksel uygulamalardan farklı olarak son yıllarda sayısallaştırma ile elektronik ortama veri aktarımının güvenlik, şeffaflık ve kolay ulaşılabilirlik avantajlarından dolayı Finansal Teknoloji kavramı olan FinTech'e yönelmeye başlamış bununla beraber kolay ödeme, dijital cüzdan ve kripto para kavramları da finans sektöründe büyük pay edinmeye başlamıştır.

Yine sektörün en büyük kalemlerinden birisi olan bankacılık ise gün geçtikçe dijitalleşme sürecine hızla uyumlanmış ve hizmet kanallarını geleneksel şubecilik çerçevesinden çıkararak aplikasyon ve web tabanlı uygulamalara yönelmiş, bu kanalları da her geçen günde QR kod, NFC, mobil ödeme gibi teknolojilerle destekleyerek daha cazip hale getirmeye çalışmaktadır.

Türkiye Bankalar Birliği'nin verileri incelendiğinde müşterilerin tüm kanallar içerisinde en aktif olarak kullandığı kanalın yapay zekâ tabanlı yazılımlarla desteklediği ve ulaşımı en hızlı olan mobil bankacılık olduğu görülmektedir. Yine ikinci sırada web tabanlı internet bankacılığı ve son olarak ulaşımı ve yönetilmesi nispeten daha az olan sesli yanıt sistemlerinin kullanıldığı görülmektedir.

Literatür çalışmaları ve sayısal veriler incelendiğinde finans sektörü, hem sistem-insan etkileşiminin en yüksek noktada olduğu toplum 5.0 süreçlerine uyumlanması hem de ülkelerin ve şirketlerin günümüz dijital çağda varlıklarını sürdürebileceklerdir.

KAYNAKÇA

- Ahram, T., Sargolzaei, A., Sargolzaei, S., Daniels, J., & Amaba, B. (2017, June). Blockchain technology innovations. In *2017 IEEE technology & engineering management conference (TEMSCON)* (pp. 137-141). IEEE.
- Akbaba, A. İ., ve Özdemir, A. (2013) Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin (Kobi'lerin) Pazarlama Faaliyetlerinde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımı ve Bir Uygulama, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Akgüneş, A. O. Dijital Dönüşüm ve Finans Sektörü Üzerine Bir Çalışma: Bitcoin Örneği. *Dijital Dönüşüm ve Yenilik Yönetimi*, 9.
- Akmeşe, S. (2020). Kamuda Dijital Dönüşümün Siber Güvenlik Ve Dijital Güvence Boyutları Ve İç Denetimin Rolü. *Denetim*, (20), 108-119.
- Alpago, H. (2018). Bitcoin'den Selfcoin'e kripto para. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD)*, 3(2), 411-428.
- Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2016). 150 years of Fintech: An evolutionary analysis. *Jassa*, (3), 22-29.
- Asadova, N. (2019). Perspective Cryptocurrency Projects Supported by China. *Review of Business and Economics Studies*, 7(2), 37-44.
- Ayaydın, H. (2021). Dijitalleşme Kobi'lere Fırsat Penceresi Açar Mı?. *Proceedings Book*.
- Ayhan, A. (2018). *Elektronik ticaret ve Türkiye'de online ödeme sistemleri üzerine bir sanal POS uygulaması/Electronic commerce and a virtual POS application for online payment system in Turkey* (Doctoral dissertation).
- Cackett, D. (2013). Information Management and Big data: A Reference Architecture. *Oracle: Redwood City, CA, USA*.
- Canbaz, M. F. ve Erbaş, S. (2021). Katılım Bankacılığında Fintek Eğilimleri ve Sektöre Katkıları, *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6, 477-489.
- Cavelty, M. D. (2010). Cyber-security. In *The routledge handbook of new security studies* (pp. 166-174). Routledge.
- Demirci, Ş. (2019). Sağlıkın Dijitalleşmesi-Sağlığın Dijitalizasyonu. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 (26), 710-721.
- Demirez, D., Gür, D., & Özeltürkay, E. Y. (2021). Bankacılık Sektöründe Dijital Dönüşüm: Açık Bankacılık ve Uygulamalarına İlişkin Kavramsal Bir Araştırma. *Journal Of The Faculty Of Applied Sciences Of*, 1(1), 10-28.
- Dizkırıncı, A. S., & Gökgöz, A. (2018). Kripto Para Birimleri ve Türkiye'de Bitcoin Muhasebesi. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 4(2), 92-105.

- Duramaz, S. ve Dündar, S. (2014). Elektronik ödeme sistemlerinin karşılaştırılması: Türkiye ve İtalya örneği. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 24- 37.
- Erl, T., Khattak, W., & Buhler, P. (2016). *Big data fundamentals: concepts, drivers & techniques* (Vol. 1). Boston: Prentice Hall.
- Ghobakhloo, M. (2020). Industry 4.0, digitization, and opportunities for sustainability. *Journal of cleaner production*, 252, 119869.
- Giannetti, C., & Ransing, R. S. (2016). Risk based uncertainty quantification to improve robustness of manufacturing operations. *Computers & Industrial Engineering*, 101, 70-80.
- Gray, J., & Rumpe, B. (2015). Models for digitalization. *Software & Systems Modeling*, 14(4), 1319-1320.
- Gunning, D., & Aha, D. (2019). DARPA's explainable artificial intelligence (XAI) program. *AI Magazine*, 40(2), 44-58.
- Güçlüay, S. (2001). Orta Çağda Ticari Müesseseler (Bankalar, Birlikler, Şirketler). *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 295-304.
- Gündoğdu, A. (2016). Bankacılık Sistemlerinin Denetleme Düzenleme Yapıları: Seçilmiş Bazı Ülkelerin İncelenmesi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (622), 79-99.
- Habibi, F., & Zabardast, M. A. (2020). Digitalization, education and economic growth: A comparative analysis of Middle East and OECD countries. *Technology in Society*, 63, 101370.
- Hagberg, J., Sundstrom, M., & Egels-Zandén, N. (2016). The digitalization of retailing: an exploratory framework. *International Journal of Retail & Distribution Management*.
- Hamut, A. H. Türkiye'de Dijitalleşme Olgusuna İlişkin Bibliyografya Ve Bir Değerlendirme. *Trt Akademi*, 6(12), 600-627.
- Kaur, D., Sahdev, S. L., Sharma, D., & Siddiqui, L. (2020). Banking 4.0: 'The Influence Of Artificial Intelligence On The Banking Industry & How Ai Is Changing The Face Of Modern Day Banks'. *International Journal Of Management*, 11(6).
- Krasyuk, I., Yanenko, M., & Nazarova, E. (2020). Conceptual and strategic framework for the digitalization of modern retail as part of innovative marketing. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 164, p. 09006). EDP Sciences.
- Küçükdurmaz, U. (2014). Effects Of Recent Ivrr Applications On Call Center Performance İn Banking Sector (Doctoral Dissertation, Graduate School Of Natural And Applied Sciences)
- Laukkanen, T. (2017). Mobile banking. *International Journal of Bank Marketing*.

- Lenka, S., Parida, V., & Wincent, J. (2017). Digitalization capabilities as enablers of value co-creation in servitizing firms. *Psychology & marketing*, 34(1), 92-100.
- Llewellyn, D. T. (2018, October). Financial technology, regulation, and the transformation of banking. In *The European Money and Finance Forum (SU-ERF) conference: Financial Disintermediation and the Future of Banking Sector*.
- Lu, Y. (2017). Industry 4.0: A survey on technologies, applications and open research issues. *Journal of industrial information integration*, 6, 1-10.
- Nicoletti, B., Nicoletti, W., & Weis. (2017). *Future of FinTech*. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Nurhadi, M. I., Ratnayake, N., & Fachira,(2019). I. The Practice Of Digitalization In Improving Customer Experience Of Indonesian Commercial Aviation Industry.
- Özcan, Z. Ö. (2007). *Türkiye’de elektronik bankacılık: internet bankacılığı üzerine bir çalışma* (Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi).
- Öztürk, K., ve Şahin, M. E. (2018). Yapay Sinir Ağları Ve Yapay Zekâ’ya Genel Bir Bakış. *Takvim-İ Vekayi*, 6(2), 25-36.
- Pantielicieva, N., Krynytsia, S., Zhezherun, Y., Rebryk, M., & Potapenko, L. (2018, May). Digitization Of The Economy Of Ukraine: Strategic Challenges And Implementation Technologies. In *2018 Ieee 9th International Conference On Dependable Systems, Services And Technologies (Desert)* (Pp. 508-515). Ieee.
- Parviainen, P., & Kaski, S. (2017). Learning structures of Bayesian networks for variable groups. *International Journal of Approximate Reasoning*, 88, 110-127.
- Peevers, G., Douglas, G., Marshall, D., & Jack, M. A. (2011). On the role of SMS for transaction confirmation with IVR telephone banking. *International Journal of Bank Marketing*.
- Puschmann, T. (2017). Fintech. *Business & Information Systems Engineering*, 59(1), 69-76.
- Rachinger, M., Rauter, R., Müller, C., Vorraber, W., & Schirgi, E. (2018). Digitalization and its influence on business model innovation. *Journal of Manufacturing Technology Management*.
- Rachmawati, I., Yulianti, E. B., Junianto, P., Ramadhan, R., & Nugroho, F. A. (2021). Understanding Financial Digitization: From Creativity to Innovation and Competition among MSMEs. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 4(4).

- Romanov, V. A., & Khbulova, V. V. (2020). The fintech industry: Key technologies and directions of development of the financial digitization. *RUDN Journal of Economics*, 28(4), 700-712.
- Salem, M. S., Althuwaini, S., & Habib, S. (2018). Mobile advertising and its impact on message acceptance and purchase intention. *Journal of Business and Retail Management Research*, 12(3).
- Schuh, G., Salmen, M., Kelzenberg, C., & de Lange, J. (2018, August). Integration of tool making into agile product development using industry 4.0 technologies and additive manufacturing technologies. In *2018 Portland International Conference on Management of Engineering and Technology (PICMET)* (pp. 1-9). IEEE.
- Shukla, A., & Nerlekar, S. (2019). Impact of digitization transformation on financial markets. *MET Management Retrospect*, 3(1).
- Solms, R., & Niekerk, J. (2013). From information security to cyber security. *computers & security*, 38, 97-102.
- Sullivan, G. R., & Dubik, J. M. (1994). *War in the information age*. ARMY WAR COLL STRATEGIC STUDIES INST CARLISLE BARRACKS PA.
- Sultan, N. (2010). Cloud computing for education: A new dawn?. *International Journal of Information Management*, 30(2), 109-116.
- Sümer, G. (2016). Türk Bankacılık Sektörünün Tarihsel Gelişimi ve Ab Bankacılık Sektörü İle Karşılaştırılması. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 18(2), 485-508.
- Smith, S. S. (2018). Digitization and financial reporting—how technology innovation may drive the shift toward continuous accounting. *Accounting and Finance Research*, 7(3), 240-250.
- Şeker, A., Diri, B., & Arslan, H. (2021). Açık Kaynak Yazılım Geliştirme Zorlukları için Yeni Geliştirici Metrikleri: Proje Öneri Sistemlerinin Ampirik Bir Çalışması. *Uygulamalı Bilimler*, 11 (3), 920.
- Şıker, P. (2011). Müşterilerin internet bankacılığını benimsemelerine yönelik keşifsel bir araştırma. *Journal of Internet Applications and Management*, 2(2), 35-50.
- Thoring, A., Rudolph, D., & Vogl, R. (2017). Digitalization of higher education from a student's point of view. *EUNIS 2017—Shaping the Digital Future of Universities*, 279-288.
- Tikhonov, A. I., Sazonov, A. A., & Novikov, S. V. (2019). Digital aviation industry in Russia. *Russian Engineering Research*, 39(4), 349-353.
- Toomey, C. J. (2004). *Army digitization: Making it ready for prime time*. Combat Engineer Group (555th) Fort Lewis Wa.
- Treleaven, P., Brown, R. G., & Yang, D. (2017). Blockchain technology in finance. *Computer*, 50(9), 14-17.

- Tresp, V., Overhage, J. M., Bundschus, M., Rabizadeh, S., Fasching, P. A., & Yu, S. (2016). Going digital: a survey on digitalization and large-scale data analytics in healthcare. *Proceedings of the IEEE*, 104(11), 2180-2206.
- Ustaömer, K. (2019). Türkiye'nin Bankacılık Sektöründe Dijitalleşme Olgusu. *Ekonomi İşletme ve Yönetim Dergisi*, 3(1), 1-24.
- Volodymyr, K., Zaluzhny, V., Kadala, V., Guzenko, O., Bohatyrova, M., & Leskova-Hodlevska, J. (2020). Digitization as an innovative segment of enterprise financial security management. *VUZF Review*, 5(3), 13-19.
- Yavuz, A. E., ve Babuşcu, Ş. (2017). Türk Bankacılık Sektöründe Penetrasyon; İnternet Bankacılığı ve Mobil Bankacılık Ürünlerindeki Penetrasyonun Analizi. *Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1), 24-57
- Yıldız, A. (2018). Endüstri 4.0 ve akıllı fabrikalar. *Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 22(2), 546-556.
- Yücel, G., ve Adiloğlu, B. (2019). Dijitalleşme-yapay zekâ ve muhasebe beklentiler. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, (17), 47-60.

İnternet Kaynakları

- <https://wearesocial.com/uk/blog/2021/01/digital-2021-the-latest-insights-into-the-state-of-digital/>
- <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59> (Erişim tarihi 05.01.2022).

BÖLÜM 16

MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE YENİLENEBİLİR ENERJİ KULLANIMININ BELİRLEYİCİLERİ YAPISAL KIRILMALAR ALTINDA ARDL SINIR TESTİ YAKLAŞIMI

*Cansın KARŞI¹
Özgür ÖZAYDIN²; Ph.D.*

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü.
19230196@stu.omu.edu.tr, **ORCID ID:** 0000-0002-1087-0849

² Dr. Öğr. Üyesi., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü. ozaydin@
omu.edu.tr, **ORCID ID:** 0000-0003-0579-9432

1. GİRİŞ

Sözlük anlamı “maddede var olan ve ısı, ışık biçiminde ortaya çıkan güç” olan; depolanmış iş gücü, iş yapma yeteneği olarak da tanımlayabileceğimiz enerjiye insanoğlu dünya üzerindeki ilk günden beri yaşamını sürdürebilmek adına ihtiyaç duymuştur. Yerleşik yaşama geçilmesi ve tarımsal üretimin yaygınlaşması, hayvanların evcilleştirilmesi ve tarımda hayvanların kas gücünden faydalanılması ilkel anlamda enerjinin üretimin temel girdilerinden biri olduğunun kanıtıdır.

Sanayi devrimini takiben geleneksel üretim araçlarını terk etmek ve yeni üretim teknolojileri kullanmak enerji ihtiyacını artırmış ve ihtiyaç duyulan enerjinin türünü de değiştirmiştir. Sanayileşmenin gelişmesi toplumların yaşam kalitelerinde de iyileşmeyi sağlamış ve üretimin artışı, tüketim harcamalarında da artışa sebep olmuştur.

Dünyanın enerji ihtiyacı ekonomiler geliştikçe artmaktadır. Nüfus artışı, büyüyen sanayiler ve değişen teknolojiler dünyada enerji talebini de artırmaktadır ve enerji talebindeki artış, maliyetleri daha düşük olan geleneksel enerji kaynaklarına yönelime sebep olmaktadır. Ancak dünya üzerindeki fosil enerji kaynakları kısıtlıdır ve kaynakların miktarı azaldıkça maliyetleri yükseleceği gibi ekosisteme verdiği zararlar da her geçen gün yeryüzündeki yaşamı tehdit etmektedir.

Fosil enerji kaynakları coğrafi nedenlerle bazı ülkelerin tekelinde iken, başlıca enerji kaynakları çoğunlukla geleneksel enerji kaynakları olan Türkiye ise enerji konusunda dışa bağımlıdır ve enerji ithalatı dış ticaret hacminin önemli bir kısmını kapsamaktadır.

Geleneksel enerji kaynaklarının kısıtlılığı, çevresel zararları sebeplerinin yanında iktisadi bir sonuç olan dışa bağımlılığı azaltmak ve enerji maliyetlerini düşürmek adına ülkeler yenilenebilir enerji arzına yönelmektedirler. Kullanıldıkça tamamen tükenmeyen, her zaman yeniden kullanılabilir olan ve çevresel zararları olmayan ya da daha az olan, bunun ötesinde ülkelerin kendi enerjilerini kendileri sağlayabilecekleri yenilenebilir enerji sektörü, sektöre yapılan yatırımlar sayesinde de üretimde ve istihdam imkanlarında artış sağlarken, ithalat harcamalarının da azalmasını sağlayabilmektedir.

Tüm bu durumlar göz önüne alındığında ülkeler için yenilenebilir enerji kullanımının belirleyicilerini tespit etmek iktisadi açıdan oldukça önemli duruma gelmektedir. Yapılan açıklamalar ışığında, bu çalışmada Türkiye için yenilenebilir enerji tüketiminin belirleyicilerinin

incelenmesinde, dış ticaret, istihdam, enflasyon ve gelir düzeyi ile yenilenebilir enerji tüketimi ilişkisi analiz edilmiştir.

2. YAZIN TARAMASI

Yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılan yatırımlar gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerde hızla artmaktadır. Bununla birlikte yenilenebilir enerji ile ilgili iktisadi araştırmalar da 2000’li yıllardan sonra önemli bir ivme kazanmıştır. Yenilenebilir enerjinin makroekonomik belirleyicileri ile ilgili birçok çalışma vardır ve bu çalışmalarda çoğunlukla kullanılan makroekonomik değişkenler, yenilenebilir enerji kullanımının yanında ekonomik büyüme, işsizlik ve dış ticarettir.

Yenilenebilir enerji tüketiminin makroekonomik belirleyicileri üzerine yapılmış birçok çalışma vardır. G7 ülkelerinde uzun dönemde kişi başına reel GSYİH ve kişi başına karbondioksit emisyonundaki artışların kişi başına yenilenebilir enerji tüketimini teşvik ettiği bulgusuna ulaşan Sadorsky (2009a,b), yine 2009 yılında yayınladığı bir başka çalışmada 18 adet gelişmekte olan ülke için kişi başına GSYİH ve kişi başına yenilenebilir enerji tüketimi arasındaki ilişkiyi araştırmış ve kişi başı gelirdeki artışın kişi başı yenilenebilir enerji tüketimi üzerinde pozitif etkisi olduğunu ve değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.

2010 ve 2011 yıllarında peş peşe yaptıkları çalışmalarında Marques, Fuinhas ve Manso (2010) 21 AB üyesi ülke ve 3 AB üyesi olmayan ülke için yenilenebilir enerji tüketiminin belirleyicileri üzerine 1990-2006 dönemi verileri ile çalışmışlardır. 2010 yılında yaptıkları çalışma sonucu karbondioksitin yenilenebilir enerji kaynakları üzerinde negatif etkisi varken; enerji bağımlılığı ve enerji fiyatlarının yenilenebilir enerji tüketimi üzerinde pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bununla birlikte AB üyesi ülkelerin gelir düzeyi yenilenebilir enerji tüketimini pozitif etkilerken, AB üyesi olmayan ülkelerin gelir düzeyi negatif etki yapmaktadır.

Marques, Fuinhas ve Manso (2011), 2011 yılında yaptıkları çalışmada ise, yenilenebilir enerjiyi teşvik eden politikaların yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanım oranına göre belirlenmesi gerektiğini ve başlangıçta fosil yakıt lobilerinin baskılarıyla mücadele eden politikalar uygulanması gerektiğini savunmuşlardır.

1980-2005 yılları verileri ile 6 gelişmekte olan piyasa ekonomisi için yaptıkları çalışmada Salim ve Rafiq (2012); uzun dönemde yenilenebilir enerji tüketiminin belirleyicilerinin gelir ve sera gazı

emisyonları olduğu, kısa dönemde ise yenilenebilir enerji ve gelir ile yenilenebilir enerji ve sera gazı emisyonları arasında çift yönlü nedensellik olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

2014 yılında yedi orta Amerika ülkesi için yenilenebilir enerji kaynaklarının belirleyicileri için yaptıkları analiz sonuçlarına göre Apergis ve Payne (2014), yenilenebilir enerji kaynakları kullanımını karbondioksit emisyonu, gelir düzeyi ve fiyat değişikliklerinin pozitif olarak etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Çınar ve Yılmaz (2015) yılında Türkiye'nin de dahil olduğu gelişmekte olan 8 ülke için yaptıkları çalışmada, yenilenebilir enerjinin belirleyicilerini saptamak üzere öncelikle yenilenebilir ve yenilenemez enerji tüketiminin ekonomik büyümeye etkisi, sonrasında ise yenilenebilir enerji tüketimi, karbondioksit emisyonu, enerji fiyatları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri analiz etmişler ve çalışmaya dahil olan ülkelerde 1990-2013 yılları arasında sürdürülebilir büyümenin belirleyicisinin yenilenebilir enerji tüketimi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Uysal ve Gümüş (2019)'ün Türkiye'de yenilenebilir elektrik enerjisi üretimini belirleyicilerini, toplam elektrik enerjisi üretimi, yenilenebilir elektrik enerjisi üretimi, ekonomik büyüme ve toplam elektrik enerjisi tüketiminin yenilenebilir enerjiye oranı değişkenleri ile araştırdıkları çalışmalarında, yenilenebilir elektrik enerjisi üretiminin belirleyicilerinin ekonomik büyüme, toplam elektrik enerjisi tüketiminin yenilenebilir enerji tüketimi içindeki payı ve toplam elektrik enerjisi tüketimi olduğu sonucuna varılmıştır.

Yenilenebilir enerji ile istihdam ilişkisinde Hillebrand(2006)'ın çalışması öncü nitelendirilebilir. Çalışmaya göre yenilenebilir enerji tüketimine olan talep artışı, yalnızca yenilenebilir enerji üretim tesisleri için değil; aynı zamanda ileri geri bağlantılarla inşaat, sanayi üretim gibi sektörlere ek yatırımlar sayesinde de işsizliği azaltacaktır.

İstihdam ve yenilenebilir enerji ilişkisini analiz eden 15 çalışmayı inceleyen Wei ve diğerleri (2010) yenilenebilir enerji endüstrisinin istihdam üzerinde pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşan 13 çalışma tespit etmiştir.

Polonya'daki yenilenebilir enerji sektörünü inceleyen Iglinski ve diğerleri (2016)'ne göre yenilenebilir enerji sektörünün çalışma koşullarının, yenilenemeyen enerji sektörünün çalışma koşullarından daha iyi olduğu ve bu yüzden de yüksek işsizlik oranının yenilenebilir enerji sektörünün gelişimini desteklediği sonucuna ulaşmışlardır.

Dvoraka ve diğerlerinin (2017) yılında Çek Cumhuriyeti için yaptıkları çalışmada temiz enerji sektöründeki gelişimin ve yenilenebilir enerji sektörüne yapılan yatırımların yeni istihdam olanakları sağlayacağından işsizlik oranını azaltmak üzerinde pozitif etkisi olacağı sonucuna varılmıştır.

Dış ticaret ve yenilenebilir enerji ile ilgili de pek çok çalışma yapılmıştır.

2009 yılında çoğunluğu enerji ithalatçısı olan OECD ülkeleri üzerine yaptıkları çalışmada Chang ve diğerleri (2009) cari açığın yenilenebilir enerji üretimini teşvik ettiği sonucuna ulaşmışlardır.

2016 yılında yaptığı çalışmasında Vaona (2016), bir ülkenin cari açığının düzeltilmesinin, yenilenebilir enerji kullanımının artırılması ve ithalattaki büyümenin azaltılması ile gerçekleştirilebileceğini vurgulamıştır.

Dış ticaret açıklarının azaltılması için yenilenebilir enerji kullanımının artırılması gerektiği sonucuna ulaşan Zeren ve Akkuş (2020), 1980-2015 dönemi için Bloomberg'in En Çok Gelişen Ülkeleri için yaptıkları çalışmada dış ticaret açıklarının ülkeleri yenilenebilir enerji tüketimine yönlendirdiği sonucuna ulaşmışlardır.

Maliyet avantajından dolayı fosil yakıt kullanımını tercih eden BRICS ülkelerinde enerji tüketimindeki artışın yenilenebilir enerji tüketimini negatif etkilediği sonucuna ulaşan Aguirre ve Ibikunle (2014), bununla birlikte, yenilenebilir enerji tüketiminde karbondioksit emisyonunun etkili ancak enerji ithalatının etkisinin zayıf olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Ekonomik büyüme ile yenilenebilir enerji arasındaki ilişkilerin incelenmesinde nedensellik ilişkisinin yönü önem arz etmektedir. Ekonomik büyümeden yenilenebilir enerjiye doğru tek yönlü bir ilişki koruma hipotezi olarak ifade edilmektedir.

Ekonomik büyümeden yenilenebilir enerjiye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi var olduğu tespit edilmiş olan çalışmaların öncüleri arasında yer alan Menyah ve Wolde-Rufael (2010), ABD için 1960-2007 yıllık verilerini kullanarak yaptıkları yenilenebilir enerji tüketimi, CO2 emisyonu, nükleer enerji tüketimi ve reel GSYİH ilişkisini inceleyen çalışmalarında, yenilenebilir enerji ile reel GSYİH arasındaki ilişkinin pozitif olduğunu ve reel GSYİH'dan yenilenebilir enerji tüketimine doğru bir ilişki bulunduğunu tespit etmişlerdir.

Benzer şekilde 2015 yılında 23 Avrupa ülkesi için 1990-2013 dönemi verileri ile yaptıkları çalışmada, Al-Mulali ve diğerleri (2015) de reel GSYİH'daki artışların yenilenebilir enerji tüketimini pozitif etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Türkiye için 1998-2015 yılları verileri ile yaptıkları çalışmada ise Erdoğan ve diğerleri (2018) ekonomik büyümeden yenilenebilir enerji üretimine doğru nedensellik ilişkisi olduğunu tespit etmiştir.

Yenilenebilir enerji ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki tam tersi yönde, bir başka deyişle, yenilenebilir enerjiden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü olabileceği gibi, ekonomik büyüme ile yenilenebilir enerji arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi de olabilir. Yenilenebilir enerjiden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü ilişki büyüme hipotezi, çift yönlü nedensellik ilişkisi ise, geribildirim hipotezi olarak adlandırılmaktadır.

Büyüme hipotezine göre enerji, üretimin temel girdilerinin tamamlayıcısı olarak kabul edildiğinden doğrudan ya da dolaylı olarak enerji tüketimindeki artış ekonomik büyümeyi pozitif etkileyecektir. Bununla birlikte geribildirim hipotezine göre ise, enerji ve ekonomik büyüme politikaları birlikte yürütülür ve birbirilerini karşılıklı olarak etkiler.

1992-2007 verileri ile 13 Avrasya ülkesi için panel eş bütünleşme yöntemiyle yenilenebilir enerji tüketimi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran Apergis ve Payne (2010a), yenilenebilir enerji tüketimi ile ekonomik büyüme arasında hem kısa hem de uzun dönemde iki yönlü nedensellik ilişkisi olduğu bulgusunu elde etmişlerdir.

Yine aynı yıl yaptıkları bir başka çalışmada Apergis ve Payne (2010b), 1985-2005 yılları arasındaki dönem verileriyle OECD ülkeleri için ekonomik büyüme ve yenilenebilir enerji tüketimi arasında kısa ve uzun dönemde iki yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. İlgili çalışmada reel GSYİH, yenilenebilir enerji tüketimi, reel brüt sermaye oluşumu ve işgücü değişkenleri arasında uzun dönemde pozitif ve anlamlı bir denge olduğu saptanmıştır.

2015 yılında yaptığı çalışmalarında Türkiye için 1960-2010 yılları verileri ile kişi başına yenilenebilir enerji tüketimi, kişi başına GSYİH ve CO2 emisyonu arasındaki ilişkiyi inceleyen Büyükyılmaz ve Mert (2015) tüm değişkenler arasında nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Shahbaz ve diğerleri'nin 2011 yılında, 1980-2008 dönemi verileri ile Romanya için yaptıkları çalışmalarında, yenilenebilir enerji tüketiminin CO2 emisyonunu minimize ettiği ve yenilenebilir enerji tüketiminin teşvik edilmesi halinde ekonomik büyümeye pozitif etkisi olacağı sonucuna ulaşmışlardır.

2011 yılında yaptıkları çalışmada Apergis ve Payne (2011) altı Orta Amerika ülkesi için yenilenebilir enerji ile gelir arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu tespit etmişlerdir.

Pao ve Fu'nun 2013 tarihli çalışmasında ise Brezilya için 1980-2010 yılları arasında hidroelektrik enerjisi hariç diğer yenilenebilir enerji türleri kullanımından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü ve tüm yenilenebilir enerji türleri kullanımı ile ekonomik büyüme arasında da çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Türkiye için yapılan bir çalışmada ise, Öcal ve Aslan (2013) yenilenebilir enerji kullanımı ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini, 1990-2010 dönemine ilişkin verileri kullanarak ARDL yaklaşımı ile analiz etmişlerdir. Araştırmacıların ulaştıkları sonuç, ekonomik büyümeden yenilenebilir enerjiye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğudur ve bu da koruma hipotezini desteklemektedir.

Yenilenebilir enerji tüketimi ile ekonomik büyüme ilişkisinin araştırılmasında ekonomik büyüme ile yenilenebilir enerji arasında herhangi bir ilişki bulunmadığı sonucuna ulaşan çalışmalar da bulunmaktadır.

Bu çerçevede, Chien ve Hu (2008), 2003 yılı verilerini kullanarak 116 ülke için gerçekleştirdikleri çalışmalarında yenilenebilir enerji ile ekonomik büyüme arasında doğrudan ve anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Menegaki (2011)'nin 1997-2007 yılları arasındaki veriler ile 27 Avrupa ülkesini kapsayan çalışmasında da yine enerji tüketimi ile ekonomik büyüme arasında bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

3. MODEL, VERİ SETİ, YÖNTEM ve UYGULAMA BULGULARI

Çalışmanın bu kısmında, ilk olarak çalışmaya konu olan değişkenleri içeren temel model ortaya konmuş; takiben, çalışmada kullanılan değişkenleri içeren vekil seriler, inceleme dönemi ve ilgili serilerin elde edildiği kaynaklar ifade edilmiş; sonrasında ise yapılan

ekonometrik sınamalar çerçevesinde uygulanmasına karar verilen ekonometrik yöntemler bağlamında elde edilen veriler ve bu verilerin yorumlanması ile ulaşılan bulgular ortaya konmuştur.

3.1. Model

Çalışmada, yenilenebilir enerji, reel gelir, istihdam, fiyatlar genel düzeyi, ihracat ve ithalat değişkenleri arasındaki olası dinamik ilişkilerin araştırılması amacı ile 1 numaralı denklem ile ifade edilen temel model kullanılmıştır.

$$R_t = f(Y_t, E_t, Z_t, X_t, M_t) \quad (1)$$

1 numaralı denklemde; R ; kişi başı yenilenebilir enerji kullanımını, Y ; reel geliri, E ; istihdamı; P ; fiyatlar genel düzeyini; X ; ihracatı; M ; ithalatı ve t ; ilgili dönemi ifade etmektedir.

3.2. Veri Seti

Yenilenebilir enerji, reel gelir, istihdam, fiyatlar genel düzeyi, ihracat ve ithalat Kişi başı ithalat arasındaki ilişkiler, 1993-2018 döneminde Türkiye örneği için yıllık zaman serisi verileri kullanılarak araştırılmıştır. Bu bağlamda; reel gelir, ihracat ve ithalat değişkenleri için, 2015 sabit fiyatları ile ABD doları cinsinden olmak üzere, Dünya Bankası “Dünya Kalkınma Göstergeleri” veri tabanından elde edilen, reel GSYİH, ithalat ve ihracat değişkenlerine ilişkin toplulaştırılmış büyüklüklerin, yine Dünya Bankası “Dünya Kalkınma Göstergeleri” veri tabanından elde edilen nüfus verisine bölünmesi ile yazarlar tarafından hesaplanan, kişi başı reel gelir, kişi başı reel ihracat ve kişi başı reel ithalat, kişi başı yenilenebilir enerji kullanımı ve GSYİH deflatörü serileri kullanılmıştır. Benzer biçimde, Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü veri tabanından istihdam serisi kullanılmıştır.

Bu bağlamda, 1 numaralı denklem ile ifade edilen model, kişi başı yenilenebilir enerji kullanımı, kişi başı reel GSYİH, istihdam, GSYİH deflatörü, kişi başı reel ihracat ve kişi başı reel ithalat serilerinin doğal logaritmalarının alınması yolu ile logaritmik hale dönüştürülerek; aşağıda yer alan 2 numaralı denklem ile ifade edilen logaritmik model elde edilmiştir.

$$r_t = \alpha_{0a} + \alpha_{1a}y_t + \alpha_{2a}e_t + \alpha_{3a}z_t + \alpha_{4a}x_t + \alpha_{5a}m + \epsilon_{t0} \quad (2)$$

2 numaralı denklemde; r ; kişi başı yenilenebilir enerji kullanımı serisinin, y ; kişi başı reel GSYİH serisinin, e ; istihdam serisinin, z ; fiyatlar genel düzeyi serisinin, x ; kişi başı reel ihracat serisinin ve m ; kişi

başı reel ithalat serisinin doğal logaritmasını göstermektedir. Ayrıca, $i=0,1,2,3,4,5$ olmak üzere α_{ia} parametreleri modelin OLS tahmincilerini ve ϵ_{t0} ise sırası hata terimini ifade etmektedir.

3.3. Yöntem ve Uygulama

Çalışmada, kişi başı yenilenebilir enerji kullanımı, kişi başı reel GSYİH, istihdam, GSYİH deflatörü, kişi başı reel ihracat ve kişi başı reel ithalat serileri arasındaki ilişkilerin araştırılmasında doğrusal zaman serisi tekniklerinden yararlanılmıştır. Bu kapsamda, kullanılan tekniklere, elde edilen verilere ve söz konusu verilere dayalı bulgulara çalışmanın izleyen kısmında yer verilmiştir.

3.3.1. Birim Kök Testleri

Birim kök testleri, Granger ve Newbold (1974) tarafından ortaya atılan ve veri setinde yer alan değişkenlerin karakteristik özelliklerine uygun olmayan tekniklerin kullanılması nedeni ile sapmalı ve tutarsız parametre tahmincilerinin elde edilmesine yol açan düzmece regresyon sorunundan kaçınmanın temel yolu olan serilerin durağanlık derecelerinin belirlenmesi konusunda kullanılabilecek en temel araçlardandır.

Bu kapsamda, çalışmada kullanılan tüm zaman serileri, Dickey ve Fuller'ın (1979) ilgili çalışmalarında geliştirdikleri genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF), Phillips ve Perron'un (1989) geliştirdikleri Phillips-Perron (PP) geleneksel birim kök testlerinin yanı sıra, yapısal kırılma durumunu da göz önünde bulunduran, tek kırılmanın dikkate alındığı ve Lee ve Strazicich(2004) tarafından modellenen Lee-Strazicich (LS) testleri ile durağanlık sınamasına tabi tutulmuştur. İlgili durağanlık sınamaları sonucunda elde edilen veriler; ADF ve PP birim kök sınamaları için Tablo 1, LS birim kök sınaması için ise Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 1. ADF ve PP Birim Kök Testi Verileri

Değişken	ADF		PP	
	Sabit	Sabit ve Trend	Sabit	Sabit ve Trend
r_t	-2,19 (0)	-2,14 (0)	-2,11 (3)	-2,07 (1)
y_t	0,38 (0)	-2,57 (0)	0,38 (0)	-2,65 (0)
e_t	0,89 (0)	-0,35 (0)	0,52 (2)	-0,74 (2)
z_t	-10,71 (0)***	-11,33 (4)***	-8,65 (2)***	-3,76 (4)**
x_t	-2,10 (0)	-2,83 (0)	-3,39 (6)**	-3,11 (5)
m_t	-1,24 (0)	-2,42 (0)	-1,20 (4)	-2,42 (0)
Δr_t	-6,10 (0)***	-4,75 (1)***	-6,69 (5)***	-7,73 (9)***
Δy_t	-5,25 (0)***	-5,07 (0)***	-5,23 (1)***	-5,06 (1)***
Δe_t	-3,64 (0)**	-4,40 (0)***	-3,65 (1)**	-4,49 (2)***
Δz_t	g/d	g/d	g/d	g/d
Δx_t	-4,88 (0)***	-5,11 (0)***	g/d	-5,45 (0)***
Δm_t	-6,29 (0)***	-6,62 (0)***	-6,29 (0)***	-6,69 (2)***

Parantez içindeki değerler en yüksek gecikme uzunluğu 4 olmak üzere, ADF birim kök testi için Schwarz(1978) bilgi kriteri (SIC) ile, PP birim kök testi için ise, tayfsal tahmin metodu olarak, Bartlett (1948, 1950) çekirdeği, bant genişliği olarak ise Newey ve West (1986) bant genişliği kullanılarak hesaplanan uygun gecikme uzunluğunu göstermektedir.

*** ve ** ilgili serinin, sırası ile, %1 ve %5 anlamlılık düzeyinde durağan olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. LS Birim Kök Testi Verileri

Değişken	Crash Model		Break Model	
	test istatistiği	kırılma yılı	t-istatistiği	kırılma yılı
r_t	-3,08 (0)	1999	-4,18 (3)	2008
y_t	-3,01 (2)	2010	-4,91 (4)***	2008
e_t	-3,91 (4)**	2013	-4,66 (4)**	2008
z_t	-4,25 (0)***	2007	-4,19 (4)**	2002
x_t	-2,81 (1)	1999	-4,86 (2)***	2001
m_t	-4,39 (2)***	2001	-5,14 (0)***	2007
Δr_t	-6,48 (0)***	1999	-7,51 (4)***	2004
Δy_t	-5,57 (3)***	2007	g/d	g/d
Δe_t	g/d	g/d	g/d	g/d
Δz_t	g/d	g/d	g/d	g/d
Δx_t	-6,47 (4)***	2010	g/d	g/d
Δm_t	g/d	g/d	g/d	g/d

Parantez içindeki değerler en yüksek gecikme uzunluğu 4 olmak üzere, hesaplanan uygun gecikme uzunluğunu göstermektedir.

*** ve ** ilgili serinin, sırası ile, %1 ve %5 anlamlılık düzeyinde durağan olduğunu göstermektedir.

Tablo 1 ve Tablo 2’de yer alan birim kök sına ma verileri değ erlendirildiğ inde, kişi başi yenilenebilir enerji kullanımı serisinin (r_t), tüm birim kök sına malarında birinci fark durağ an [I(1)] olduğu bulgusuna ulaşılmış tır. Benzer biçimde, elde edilen veriler tüm birim kök sına maları için fiyatlar genel düzeyi serisinin (z_t), düzey durağ an [I(0)] olduğ unu ortaya koymuştur.

Buna karşın; kişi başi reel ithalat (m_t), istihdam (e_t) ve kişi başi reel gelir (y_t) serilerinin ADF ve PP birim kök sına malarında birinci fark durağ an [I(1)] olduğu tespit edilirken; kişi başi reel ithalat (m_t) ve istihdam serisinin (e_t), LS birim kök sına masında düzey durağ an [I(0)] olduğu; reel gelir serisinin (y_t) ise LS sına masının crash model versiyonuna göre birinci fark durağ an [I(1)] , break model versiyonuna göre ise düzey durağ an [I(0)] olduğu saptanmıştır. Benzer biçimde; ADF birim kök sına ması, PP birim kök sına masının sabit ve trend iç eren versiyonu ve LS birim kök sına masının crash modeli verileri, kişi başi reel ihracat (x_t) serisinin, birinci fark durağ an [I(1)] olduğ unu gösterirken; PP birim kök sına masının yalnızca iç eren versiyonu ve LS birim kök sına masının break modeli verilerinden kişi başi reel ihracat (x_t) serisinin düzey durağ an [I(0)] olduğu bulgusuna ulaşılmış tır.

Bu bağ lamda, Tablo 1 ve Tablo 2’de yer alan tüm veriler birlikte değ erlendirildiğ inde, çalışmaya konu olan değ işkenlerin, hiçbir seri ikinci fark durağ an [I(2)] olmamak üzere, düzey durağ an [I(0)] ve birinci fark durağ an [I(1)] serilerin bir arada bulunduğu karma bir veri seti oluşturdukları tespit edilmiştir.

3.3.2. Uygun Ekonometrik Analiz Yöntemi

Çalışma kapsamında kullanılan veri setinin, durağ anlık dereceleri farklı serilerden oluştuğ unun tespit edilmesi nedeni ile, ilgili seriler arasındaki ilişkilerin araştırılmasında, değ işkenlerin aynı durağ anlık derecesine sahip olduğ unu varsayan; Sims(1980)’in ileri sürdüğ ü Vektör Ardışık Bağ lanım (VAR), Engel ve Granger (1987)’in modellediğ i Engle- Granger eş büt ünleşme, Johansen (1988) ve Johansen ve Juselius (1990) tarafından ortaya atılan Johansen eş büt ünleşme ve Gregory ve Hansen(1996)’in ilgili çalışmalarında geliştirdikleri Gregory-Hansen eş büt ünleşme yöntemlerinin kullanılması sapmalı ve tutarsız parametre tahminlerine yol açacaklarından yöntemsel açıdan uygun olmayacaktır.

Bu bağ lamda, çalışmada kullanılan modelde bağ ımsız değ işken olarak yer alan kişi başi yenilenebilir enerji kullanımı serisinin (r_t) düzey durağ an [I(0)] olması, bağ ımlı değ işkenlerin düzey durağ an [I(0)]

ve birinci fark durağan [I(1)] serilerin karmasından oluşması ve hiçbir serinin ikinci fark durağan [I(2)] olmaması, çalışmada kullanılan veri setinde yer alan gözlem sayısının sınırlı olması durumları bir arada değerlendirildiğinde; çalışmaya konu olan değişkenler arasındaki dinamik ilişkiler, bu koşullar ile birebir uyumlu varsayımlar çerçevesinde sapmalı ve tutarsız parametre tahminlerinin elde edilmesine yol açan düzmece regresyon sorunundan kaçınma fırsatı sağlamasının yanı sıra benzer yöntemler ile karşılaştırıldığında analiz edilen tüm serilerin modele içsel olarak dahil edilmesi olanağı tanıyan ve Pesaran ve Pesaran (1997), Pesaran ve Smith (1998), Pesaran ve Shin (1999) ile Pesaran ve diğerleri (2001) tarafından geliştirilen eş bütünleşmeye sınır testi yaklaşımı ya da daha çok bilinen adı ile ARDL yöntemi ile incelenmiştir.

3.3.3. Uygun Gecikme Uzunluğuna Sahip ARDL Modelinin Tespiti ve İlgili Modele İlişkin Tanısal Denetim Bulguları

Eş bütünleşmeye ARDL sınır testi yaklaşımının ilk aşamasında, 2 numaralı denklem ile ifade edilen modelin ARDL biçiminin kısıtsız hata düzeltme versiyonu (UECM) oluşturularak, ilgili model uygun gecikme uzunluğuna sahip olacak şekilde tahmin edilmeli daha sonra ise tahmin edilen model, normallik, değişen varyans, ardışık bağlanım, parametre istikrarı ve model belirleme hatası sınamaları ile tanısal olarak denetlenmelidir.

Bu çerçevede, 2 numaralı denklem için oluşturulan UECM, trend değişkenini de içermek üzere, Denklem 3 ile ifade edilmiştir.

$$\begin{aligned} \Delta r_t = & \alpha_{0b} + \sum_{i=1}^{c_1} \alpha_{1b} \Delta r_{t-i} + \sum_{i=0}^{c_2} \alpha_{2b} \Delta y_{t-i} + \sum_{i=0}^{c_3} \alpha_{3b} \Delta e_{t-i} + \sum_{i=0}^{c_4} \alpha_{4b} \Delta z_{t-i} + \\ & \sum_{i=0}^{c_5} \alpha_{5b} \Delta x_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^{c_6} \alpha_{6b} \Delta m_{t-i} + \alpha_{6b} d2004 + \beta_{1b} r_{t-1} + \beta_{2b} y_{t-1} + \beta_{3b} e_{t-1} + \beta_{4b} z_{t-1} + \\ & \beta_{5b} x_{t-1} + \beta_{6b} m_{t-1} + \epsilon_{t1} \end{aligned} \quad (3)$$

3 numaralı denklemde yer alan; Δ , birinci fark operatörünü; $i = 1,2,3,4,5,6$ olmak üzere; c_i 'ler en yüksek gecikme sayılarını ve $d2004$ ise LS birim kök sınamasının break modeli verileri çerçevesinde oluşturulan ve 1993-2004 dönemi için 0, 2005-2018 dönemi için ise 1 değeri alan kukla değişkeni ifade etmektedir. Ayrıca, $j = 0,1,2,3,4,5,6,7$ olmak üzere α_{jb} parametreleri ile $k = 0,1,2,3,4,5,6$ olmak üzere β_{kb} modelin OLS tahmincilerini göstermektedir.

3 numaralı denklem çerçevesinde, kişi başı yenilenebilir enerji kullanımı, kişi başı reel GSYİH, istihdam, fiyatlar genel düzeyi, kişi başı reel ihracat ve kişi başı reel ithalat serileri arasındaki ilişkilerin araştırılması amacı ile Scwarz (1978) bilgi kriteri (SIC) kullanılarak uygun gecikme uzunluğu belirlenen model, ARDL(1,0,2,1,2,0) olarak tespit edilmiştir.

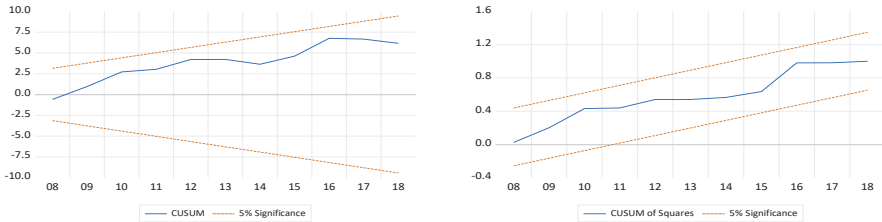
Gecikme uzunluğu bağlamında uygun model olarak tespit edilen ARDL (1,0,2,1,2,0) modeli öncelikle, ardışık bağlanım için Breusch-Godfrey LM (χ_{SC}^2), model belirleme hatası için Ramsey RESET (χ_{MM}^2), normallik için Jarque-Bera (χ_N^2) ve değişen varyanslılık için ARCH (χ_{HS}^2) sınamalarına tabi tutularak elde edilen veriler Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. ARDL (1,0,2,1,2,0) Modeli için Normallik, Ardışık Bağlanım, Değişen Varyanslılık ve Model Belirleme Hatası Verileri

Tanımsal Denetim Testi	test istatistiği	olasılık değeri
χ_N^2	0,17	0,91
χ_{SC}^2	0,88	0,36
χ_{HS}^2	0,26	0,61
χ_{MM}^2	4,14	0,06

Tablo 3'te yer alan veriler bir bütün olarak değerlendirildiğinde, ARDL(1,0,2,1,2,0) modelinde, %95 güven aralığında, değişen varyans, ardışık bağlanım, model belirleme hatası ve normallik sorunu olmadığı saptanmıştır.

ARDL(1,0,2,1,2,0) modeline ilişkin olarak uygulanan değişen varyans, ardışık bağlanım, model belirleme hatası ve normallik sınamalarının yanı sıra ilgili model, CUSUM (CS) ve CUSUMSQ (CS^2) testleri ile parametre istikrarı sınamasına tabi tutulmuş ve bu çerçevede elde edilen veriler Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. ARDL(1,0,2,1,2,0) Modeli için CUSUM ve CUSUMSQ Testi Verileri

Şekil 1’de yer alan veriler bir bütün olarak değerlendirildiğinde, ARDL(1,0,2,1,2,0) modelinde, %95 güven aralığında, parametre istikrarsızlığı sorunu olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

3.3.4. Sınır Testi

Eş bütünleşmeye ARDL sınır testi yaklaşımının ikinci aşamasında, 2 numaralı denklem ile ifade edilen modelin, 3 numaralı denklem ile ifade edilen ARDL biçiminin kısıtsız hata düzeltme versiyonu (UECM) çerçevesinde elde edilen uygun gecikme uzunluğuna sahip modelde, seriler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi; bir başka deyişle, eş bütünleşme ilişkisi bulunup bulunmadığı, $k = 1,2,3,4,5,6$ olmak üzere $H_0: \beta_{kb} = 0$ biçiminde gösterilen ve seriler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi bulunmadığını ifade eden boş hipotezin, $H_1: \beta_{kb} \neq 0$ biçiminde gösterilen ve seriler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi bulunduğunu ifade eden alternatif hipotez karşısında F ve t sınamalarına tabi tutulması ile incelenir.

Bu çerçevede, 3 numaralı denklem çerçevesinde tahmin edilen model için, hesaplanan F istatistiği ve t istatistiği mutlak değerlerinin, F istatistiği ve t istatistiği için belirlenen alt ve üst sınır değerleri ile karşılaştırılır. Bu kapsamda; yapılan karşılaştırma sonucunda, hesaplanan F istatistiği ve t istatistiği mutlak değerlerinin; sırası ile, F ve t sınamaları için belirlenen kritik alt sınır mutlak değerinden küçük olması durumunda $H_0: \beta_{kb} = 0$ hipotezi reddedileceğinden, seriler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi bulunmadığı; kritik üst sınır mutlak değerinden büyük olması durumunda ise $H_0: \beta_{kb} = 0$ hipotezi reddedilemeyeceğinden ilgili seriler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi bulunduğu sonucuna ulaşılır. Hesaplanan F istatistiği ve t istatistiği mutlak değerlerinin kritik alt sınır mutlak değerinden büyük ancak kritik üst sınır mutlak değerinden küçük olması durumunda ise, seriler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi bulunup bulunmadığına ilişkin herhangi bir karar verilemez. Bu durumda, seriler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi bulunup bulunmadığının alternatif yöntemler kullanılarak sınanması gerekir.

Çalışmada kullanılan seriler bağlamında elde edilen ARDL(1,0,2,1,2,0) modeline ilişkin F ve t sınıması verilerine Tablo 4’te yer verilmiştir.

Tablo 4. ARDL(1,0,2,1,2,0) Modeli için Sınır Testi Verileri

Test Türü	Test İstatistiği	%5 anlamlılık düzeyinde		%1 anlamlılık düzeyinde	
		Alt Sınır Değeri	Üst Sınır Değeri	Alt Sınır Değeri	Üst Sınır Değeri
<i>F</i>	6,49***	3,12	4,60	4,53	6,37
<i>t</i>	-5,84***	-2,86	-4,19	-3,43	-4,79

*** ve **, ilgili test istatistiğinin, sırası ile, %1 ve %5 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4'te yer alan veriler değerlendirildiğinde, ARDL(1,0,2,1,2,0) modeli için, çalışmaya konu olan seriler arasında eş bütünleşme ilişkisi bulunmadığını ifade eden boş hipotez, %99 güven aralığında, reddedildiğinden; ilgili seriler arasında eş bütünleşme ilişkisi bulunduğu ve bu bağlamda kişi başı reel GSYİH, istihdam, fiyatlar genel düzeyi, kişi başı reel ihracat ve kişi başı reel ithalatın uzun dönemde kişi başı yenilenebilir enerji kullanımı değişkeninin uzun dönem belirleyici değişkenleri olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

3.3.5. ARDL Modelinin Uzun Dönem Biçimi

Eş bütünleşmeye ARDL sınır testi yaklaşımının üçüncü aşamasında, 2 numaralı denklem ile ifade edilen modelin, 3 numaralı denklem ile ifade edilen ARDL biçiminin kısıtsız hata düzeltme versiyonunun (UECM) tahmin edilmesi ile elde edilen katsayı tahminlerinin normalleştirme işleminden geçirilmesi ile uzun dönem modeli ve ilgili modele ilişkin katsayılar tahmin edilerek yorumlanmalıdır.

Bu çerçevede, ARDL(1,0,2,1,2,0) modelinin uzun dönem biçimi için, kişi başı reel GSYİH, istihdam, fiyatlar genel düzeyi, kişi başı reel ihracat ve kişi başı reel ithalat değişkenlerinin katsayı tahminlerine ilişkin veriler Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. ARDL(1,0,2,1,2,0) Modeli için Uzun Dönem Katsayı Tahminleri

Değişken	Katsayı	<i>t</i> – istatistiği	olasılık değeri
y_t	-0,27	0,55	0,58
e_t	1,18**	3,72	0,03
z_t	0,09*	1,84	0,09
x_t	-1,32***	-3,89	0,00
m_t	0,51***	3,57	0,00

***, ** ve * ilgili katsayının, sırası ile %1, %5 ve %10 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 5'te yer alan veriler bir bütün olarak incelendiğinde kişi başı reel gelir dışındaki tüm değişkenlerin istatistiki olarak anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda, kişi başı reel ihracat ve kişi başı reel ithalat değişkenlerinin %1, istihdam değişkeninin %5 ve fiyatlar genel düzeyi değişkeninin ise %10 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Bu çerçevede, Tablo 5'te yer alan veriler çerçevesinde, meydana gelecek %1'lik bir değişimin, kişi başı yenilenebilir enerji kullanımını uzun dönemde kendisi ile aynı yönde %1,18 oranında değiştireceği, %1'lik bir enflasyonun, uzun dönemde, kişi başı yenilenebilir enerji kullanımının kendisi ile aynı yönde %0,09 oranında değişmesine neden olacağı, kişi başı reel ihracatta meydana gelecek %1'lik bir değişimin, kişi başı enerji kullanımının uzun dönemde kişi başı reel ihracat ile %1,32 oranında ters yönde değişmesine yol açacağı ve kişi başı reel ithalatın %1 değişmesi durumunda, bu değişikliğin uzun dönemde kişi başı enerji kullanımını kişi başı reel ithalat ile aynı yönde ve %0,51 oranında etkileyeceği bulgularına ulaşılmıştır.

3.3.6. ARDL Modelinin Hata Düzeltme Biçimi

Eş bütünleşmeye ARDL sınır testi yaklaşımının dördüncü ve son aşamasında, 2 numaralı denklem ile ifade edilen modelin, 3 numaralı denklem ile ifade edilen ARDL biçiminin, uzun dönem dengesinden sapmaların ne kadarının giderileceğini gösteren hata düzeltme teriminin bir dönem gecikmeli değerini (ect_{t-1}); içeren, hata düzeltme modeli oluşturulmalıdır. Bu kapsamda, çalışmaya konu olan değişkenler bağlamında oluşturulan model 4 numaralı denklem ile ifade edilmiştir.

$$\begin{aligned} \Delta r_t = & \alpha_{0b} + \sum_{i=1}^{c_1} \alpha_{1b} \Delta r_{t-i} + \sum_{i=0}^{c_2} \alpha_{2b} \Delta y_{t-i} + \sum_{i=0}^{c_3} \alpha_{3b} \Delta e_{t-i} + \sum_{i=0}^{c_4} \alpha_{4b} \Delta z_{t-i} + \\ & \sum_{i=0}^{c_5} \alpha_{5b} \Delta x_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^{c_6} \alpha_{6b} \Delta m_{t-i} + \alpha_{6b} d2004 + \gamma_1 ect_{t-1} + \epsilon_{t1} \end{aligned} \quad (4)$$

4 numaralı denklem çerçevesinde, ARDL(1,0,2,1,2,0) modelinin hata düzeltme biçimi çerçevesindeki katsayı tahminleri ve modele ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. ARDL(1,1,1,0) Modelinin Hata Düzeltme Biçimine İlişkin Katsayı Tahminleri ve Önemli İstatistiklere İlişkin Veriler

Değişken	Katsayı	<i>t</i> – istatistiği	olasılık değeri
<i>c</i>	-20,98***	-7,53	0,00
Δe_t	0,47	0,87	0,40
Δe_{t-1}	-1,47***	-3,56	0,00
Δz	0,51***	4,35	0,00
Δx	-1,74***	-6,58	0,00
Δx_{t-1}	0,76***	4,60	0,00
<i>d</i> 2004	0,02	0,46	0,65
<i>ect</i> _{<i>t</i>-1}	-1,65***	-7,52	0,00
Önemli İstatistikler			
\bar{R}^2	0,73	<i>F</i> -istatistiği	10,01 (0,00)***
<i>RSS</i>	0,02	<i>DW</i> istatistiği	2,33
Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir. ***, ** ve * ilgili katsayının/test istatistiğinin, sırası ile %1, %5 ve %10 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.			

Tablo 6’da yer alan veriler çerçevesinde, istihdam ve 2004 yılı kukla değişkeni dışındaki tüm değişkenlere ilişkin katsayı tahminlerinin %1 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı oldukları görülmektedir. Ayrıca, Tablo 6’da bulunan [hata düzeltme teriminin gecikmeli değerine (*ect*_{*t*-1}) ilişkin katsayısı tahmininin de %1 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğu ve beklendiği gibi negatif işarete sahip olduğu görülmektedir. Hata düzeltme teriminin bir dönem gecikmeli değerine ilişkin katsayının (-1,65), -1 ile -2 arasında değer alması, hata teriminin kişi başı yenilenebilir enerji üzerinde, Alam ve Quazi (2003) tarafından belirtildiği üzere, ilgili değişkenin denge örüntüsüne ilişkin olarak sönmülmüş salınımlara neden olacağını göstermektedir.

3.3.7. Nedensizlik (Non-causality) Testleri

Seriler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin tespit edilmesi halinde, söz konusu değişkenler arasında en azından tek yönlü bir Granger anlamında nedensellik ilişkisi bulunması gerektiği Granger (1988) tarafından gösterilmiştir. Dolayısı ile aralarında eş bütünleşme ilişkisi bulunduğu tespit edilen değişkenler arasındaki olası Granger anlamında nedensellik ilişkilerinin Granger (1988) nedensizlik testi ile sınanması gerekmektedir. Ancak, ilgili nedensizlik testi yapılırken, farklı durağanlık derecelerine sahip değişkenlerin durağanlık derecelerinin dikkate alınmaması boş hipotezin yanlış reddi ya da yanlış ret edilememesi sorununa yol açabilecektir. Bu sorunu ortadan kaldırmak

nedensizlik testine Toda-Yamamoto (T-Y) yaklaşımı kullanılmasını önermişlerdir.

Granger (1988) nedensizlik testine Toda-Yamamoto (T-Y) yaklaşımı çerçevesinde, ilk aşamada, uzun dönemde aralarında bir denge ilişkisi tespit edilen değişkenler için, p ; çeşitli (AIC, SIC, HQ gibi) bilgi kriterleri çerçevesinde saptanan gecikme uzunluğunu, q_{max} ise birim kök testi verileri çerçevesinde modelde yer alan en yüksek durağanlığa sahip olan değişkenin durağanlık derecesini göstermek üzere, uygun gecikme uzunluğunun ($p + q_{max}$) olduğu Kısıtsız VAR modeli oluşturulmalıdır.

Bu bağlamda, 2 numaralı denklem ile ifade edilen model çerçevesinde oluşturulan VAR modeli denklemleri, 5-10 numaralı denklemler ile ifade edilmiştir.

$$\begin{aligned} r_t = & \alpha_{0d} + \sum_{i=1}^p \alpha_{1d} r_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{2d} r_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{3d} y_{t-i} + \\ & \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{4d} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{5d} e_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{6d} e_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{7d} z_{t-i} + \\ & \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{8d} z_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{9d} x_{t-i} + \\ & \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{10d} x_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{11d} m_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{12d} m_{t-i} + \epsilon_{t3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} y_t = & \alpha_{0f} + \sum_{i=1}^p \alpha_{1f} y_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{2f} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{3f} r_{t-i} + \\ & \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{4f} r_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{5f} e_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{6f} e_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{7f} z_{t-i} + \\ & \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{8f} z_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{9f} x_{t-i} + \\ & \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{10f} x_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{11f} m_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{12f} m_{t-i} + \epsilon_{t4} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} e_t = & \alpha_{0g} + \sum_{i=1}^p \alpha_{1g} e_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{2g} e_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{3g} y_{t-i} + \\ & \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{4g} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{5g} r_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{6g} r_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{7g} z_{t-i} + \\ & \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{8g} z_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{9g} x_{t-i} + \\ & \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{10g} x_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{11g} m_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{12g} m_{t-i} + \epsilon_{t5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} z_t = & \alpha_{0h} + \sum_{i=1}^p \alpha_{1h} r_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{2h} r_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{3h} y_{t-i} + \\ & \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{4h} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{5h} e_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{6h} e_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{7h} r_{t-i} + \\ & \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{8h} r_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{9h} x_{t-i} + \\ & \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{10h} x_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{11h} m_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{12h} m_{t-i} + \epsilon_{t6} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x_t = & \alpha_{0s} + \sum_{i=1}^p \alpha_{1s} r_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{2s} r_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{3s} y_{t-i} + \\ & \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{4s} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{5s} e_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{6s} e_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{7s} z_{t-i} + \end{aligned}$$

$$\sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{8s} z_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{9s} r_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{10s} r_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{11s} m_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{12s} m_{t-i} + \epsilon_{t7}$$

$$m_t = \alpha_{0v} + \sum_{i=1}^p \alpha_{1v} r_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{2v} r_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{3v} y_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{4v} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{5v} e_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{6v} e_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{7v} z_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{8v} z_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{9v} x_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{10v} x_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{11v} m_{t-i} + \sum_{i=p+1}^{p+q_{max}} \alpha_{12v} m_{t-i} + \epsilon_{t8}$$

Granger (1988) nedensizlik testine Toda-Yamamoto (T-Y) yaklaşımı çerçevesinde, ikinci aşamada kısıtsız VAR modeline ilişkin denklemlere ilişkin katsayılar tahmin edilerek, $\lambda = 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12$ ve $\mu = d, f, g, h, s, v$ olmak üzere $H_0: \alpha_{\lambda\mu} = 0$ biçimindeki değişkenler arasında Granger anlamında nedensellik ilişkisi bulunmadığını ifade eden boş hipotez, $H_1: \alpha_{\lambda\mu} \neq 0$ biçimindeki değişkenler arasında Granger anlamında nedensellik ilişkisi bulunduğunu ifade eden alternatif hipotez karşısında modifiye edilmiş Wald testi kullanılarak sınanır.

Granger (1988) nedensizlik testine Toda-Yamamoto (T-Y) yaklaşımı çerçevesinde, kişi başı yenilenebilir enerji, kişi başı reel GSYİH, istihdam, fiyatlar genel düzeyi, kişi başı reel ihracat ve kişi başı reel ithalat değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkileri kapsamındaki veriler Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Granger Nedensizlik Testinin Toda-Yamamoto Biçimine İlişkin Veriler

H_0	χ^2	olasılık değeri	H_0	χ^2	olasılık değeri
$r_t \nRightarrow y_t^{**}$	6,47	0,04	$z_t \nRightarrow r_t$	0,03	0,98
$r_t \nRightarrow e_t$	2,01	0,37	$z_t \nRightarrow y_t^{***}$	12,27	0,00
$r_t \nRightarrow z_t$	0,12	0,94	$z_t \nRightarrow e_t$	1,87	0,39
$r_t \nRightarrow x_t$	1,26	0,53	$z_t \nRightarrow x_t$	4,51	0,10
$r_t \nRightarrow m_t^{**}$	7,92	0,02	$z_t \nRightarrow m_t^{***}$	12,77	0,00
$y_t \nRightarrow r_t$	0,46	0,79	$x_t \nRightarrow r_t$	0,50	0,78
$y_t \nRightarrow e_t$	2,64	0,27	$x_t \nRightarrow y_t^{**}$	7,93	0,02
$y_t \nRightarrow z_t$	0,07	0,96	$x_t \nRightarrow e_t$	1,87	0,39
$y_t \nRightarrow x_t$	0,13	0,94	$x_t \nRightarrow z_t$	1,17	0,56
$y_t \nRightarrow m_t$	1,40	0,49	$x_t \nRightarrow m_t^{**}$	9,12	0,01
$e_t \nRightarrow r_t$	1,01	0,60	$m_t \nRightarrow r_t$	0,61	0,73
$e_t \nRightarrow y_t$	4,50	0,11	$m_t \nRightarrow y_t$	5,86	0,053
$e_t \nRightarrow z_t$	0,87	0,65	$m_t \nRightarrow e_t$	0,56	0,76
$e_t \nRightarrow x_t$	1,50	0,47	$m_t \nRightarrow z_t$	1,03	0,60
$e_t \nRightarrow m_t$	3,97	0,14	$m_t \nRightarrow x_t$	0,23	0,89

Uygun gecikme uzunluğu AIC kriteri çerçevesinde $p = 2$ olarak ve birim kök testleri dikkate alındığında, en yüksek durağanlık derecesinin $q_{max} = 1$ olarak belirlendiğinden kısıtsız VAR modeli için uygun gecikme uzunluğu $(p + q_{max}) = 3$ olarak belirlenmiştir.

***, ** ve * boş hipotezin, sırası ile %1, %5 ve %10 düzeyinde reddildiğini göstermektedir.

Tablo 7’de ifade edilen veriler çerçevesinde, kısa dönemde; kişi başı yenilenebilir enerji kullanımından kişi başı reel gelire doğru, kişi başı yenilenebilir enerji kullanımından kişi başı reel ithalata doğru, fiyatlar genel düzeyinden kişi başı reel gelire doğru, fiyatlar genel düzeyinden kişi başı reel ithalata doğru, kişi başı reel ihracattan kişi başı reel gelire doğru ve kişi başı reel ihracattan kişi başı reel gelire doğru Granger anlamında tek yönlü nedensellik ilişkileri bulunduğu tespit edilmiştir.

4. SONUÇ ve POLİTİKA ÖNERİLERİ

1993-2018 dönemi yıllık verileri ile Türkiye için yapılan bu çalışma sonucunda, ARDL modeli bulguları çerçevesinde seriler arasında eş bütünleşme ilişkisi bulunduğu ve bu bağlamda, kişi başına reel GSYİH, istihdam, fiyatlar genel düzeyi, kişi başı ihracat ve kişi başı ithalatın uzun dönemde kişi başı yenilenebilir enerji tüketiminin belirleyici değişkenleri olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Uzun dönem

modeli çerçevesinde kişi başı reel GSYİH dışındaki bütün değişkenlerin istatistiki olarak anlamlı olduğu saptanmıştır.

Uzun dönem bulguları bağlamında, istihdam oranındaki bir artış kişi başı yenilenebilir enerji tüketiminde de artışa sebep olacaktır. Bununla birlikte enflasyonun yenilenebilir enerji kaynakları kullanımı üzerinde pozitif bir etkisi bulunmaktadır. İhracat artışı, yenilenebilir enerji tüketimini negatif etkilerken; ihracata karşı daha sınırlı bir etkisi olmasına karşın, ithalat artışı yenilenebilir enerji kullanımını pozitif etkilemektedir.

Bu bağlamda, uzun dönem bulguları bütüncül bir çerçeveden değerlendirildiğinde, yenilenebilir enerji politikaları oluşturulurken, istihdam, fiyatlar genel düzeyi, ihracat ve ithalat politikalarının belirleyici araçlar olarak kullanılabilmesi ve bunun yanı sıra, istihdam, fiyatlar genel düzeyi, ihracat ve ithalat politikaları tasarlanırken söz konusu politikalar sonucu ortaya çıkacak değişimlerin yenilenebilir enerji kullanımı etkileyeceği durumlarının politika yapıcılar tarafından dikkate alınması gerektiği görülmektedir.

Değişkenler arasında, uzun dönem bir ilişki tespit edildiğinden ve bu durumda değişkenler arasında en azından tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunması gerektiğinden, değişkenler arasındaki ilişki Granger (1988) nedensizlik testi ile sınanmıştır. Nedensizlik testi yapılırken, değişkenlerin farklı durağanlık derecelerine sahip olmaları boş hipotezin yanlış yorumlanmasına sebep olacağından çalışmada değişkenler arasındaki nedensellik sınamaları için Granger (1988) nedensizlik testinin Toda-Yomamoto (1995) versiyonu kullanılmıştır.

Nedensellik testi verileri bağlamında, kısa dönemde, kişi başına yenilenebilir enerji tüketiminden kişi başına reel gelire, kişi başına yenilenebilir enerji tüketiminden kişi başına reel ithalata; fiyatlar genel düzeyinden kişi başına reel gelire, fiyatlar genel düzeyinden kişi başına reel ithalata ve kişi başına reel ihracattan kişi başına reel gelire ve kişi başına reel ihracattan kişi başına reel ithalata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu bulguların da politika yapıcılar tarafından, yenilenebilir enerji kullanımı, enflasyon, ihracat, ithalat ve büyüme politikaları oluşturulurken göz önünde bulundurulması önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

- Aguirre, M., Ibikunle, G. (2014). Determinants of renewable energy growth: a global sample analysis. *Energy Policy*, 69, 374-384.
- Al-Mulali, U., Ozturk, I., Lea, H. H. (2015). The influence of economic growth, urbanization, trade openness, financial development, and renewable energy on pollution in Europe. *Nat. Hazards*, 79, 621- 644.
- Alam, I., ve Quazi, R. (2003). Determinants of capital flight: An econometric case study of Bangladesh. *International Review of Applied Economics*, 17(1), 85-103.
- Apergis, N., Payne, J. E. (2010a). Renewable energy consumption and economic growth: evidence from a panel of oecd countries. *Energy Policy*, 38(1), 656-660.
- Apergis, N., Payne, J. E. (2010b). Renewable energy consumption and growth in eurasia. *Energy Economics*, 32(6), 1392-1397.
- Apergis, N., Payne, J. E. (2011). The renewable energy consumption-growth nexus in Central America. *Applied Energy*, 88(1), 343-347.
- Apergis, N., Payne, J. E. (2014). Renewable energy, output, co2 emissions, and fossil fuel prices in central america: evidence from a nonlinear panel smooth transition vector error correction model. *Energy Economics*, 42, 226- 232.
- Bartlett, M. S. (1948). Smoothing periodograms from time-series with continuous spectra. *Nature*, 161(4096), 686-687.
- Bartlett, M. S. (1950). Periodogram analysis and continuous spectra. *Biometrika*, 37(1/2), 1-16.
- Büyükyılmaz, A. ve Mert, M. (2015). CO2 emisyonu, yenilenebilir enerji tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin MSVAR yaklaşımı ile modellenmesi: türkiye örneği. *Journal of World of Turks*, 7(3), 103-118.
- Chang, T.H., Huang, C.M., ve Lee, M.C. (2009). Threshold effect of the economic growth rate on the renewable energy development from a

change in energy price: evidence from OECD countries. *Energy Policy*, 37, 5796-5802.

Chien, T., Hu, J., (2008). Renewable energy: an efficient mechanism to improve gdp. *Energy Policy*, 36, s.3045-3052

Çınar, S. ve Yılmaz, M. (2015). Yenilenebilir enerji kaynaklarının belirleyicileri ve ekonomik büyüme ilişkisi: gelişmekte olan ülkeler örneği, *Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF Dergisi*, 30(1), 55-78.

Dickey, D. A., ve Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366a), 427-431.

Dvořák, P., Martínáb, S., Horst, D.V., Frantál B., ve Turečková K. (2017). Renewable energy investment and job creation; a cross-sectoral assessment for the Czech Republic with reference to EU benchmarks. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 69, 360-368.

Engle, R.F., ve Granger, C. W. J. (1987). Cointegration and error correction: representation, estimation and testing, *Econometrica*, 55: 251-276.

Erdoğan, S., Dücan, E., Şentürk, M., ve Şentürk, A. (2018). Türkiye’de yenilenebilir enerji üretimi ve ekonomik büyüme ilişkisi üzerine ampirik bulgular. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(2), 233-246.

Granger, C. W. (1988). Causality, cointegration, and control. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 551-559.

Granger, C. W., ve Newbold, P. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of Econometrics*, 2(2), 111-120.

Gregory, A.W., ve Hansen, B.E. (1996) Tests for cointegration in models with regime and trend shifts. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 58(3), 555-60.

- Hillebrand, B., Buttermann, H.G., Behringer, J.M., ve Bleuel M. (2006). The expansion of renewable energies and employment effects in Germany. *Energy Policy*, 34, 3484-3494.
- Igliński, B., Iglińska, A., Cichosz, M., Kujawski, W., Buczkowski, R. (2016). Renewable energy production in the Lodzkie Voivodeship. The PEST analysis of the RES in the voivodeship and in Poland. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 58, 737-750
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 231-254.
- Johansen, S. & Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration with applications to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52(2), 169-210.
- Kwiatkowski, D., Phillips, P. C., Schmidt, P., ve 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.
- Lee, J. & Strazicich, M. C. (2004). Minimum lm unit root test with one structural break. Appalachian State University Working Papers 04-17:1-15.
- Marques, A. C., Fuinhas, J. A. ve Manso, J. P. (2010). Motivations driving renewable energy in European countries: A panel data approach. *Energy Policy*, 38, 6877-6885.
- Marques, A. C., Fuinhas, J. A. ve Manso, J. P. (2011). A quantile approach to identify factors promoting renewable energy in european countries. *Environmental and Resource Economics*, 49, 351-366.
- Menegaki, A. N. (2011). Growth and renewable energy in europe: a random effect model with evidence for neutrality hypothesis. *Energy Economics*, 33(2), 257-263.

- Menyah, K., ve Wolde-Rufael, Y. (2010). CO₂ emissions, nuclear energy, renewable energy and economic growth in the US. *Energy Policy* 38, 2911-2915.
- Newey, W. K., ve West, K. D. (1986). A simple, positive semi-definite, heteroskedasticity and autocorrelation consistent covariance matrix. *Econometrica*, 55(3), 703-708.
- Ocal O, Aslan A. (2013). Renewable energy consumption–economic growth nexus in Turkey. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 28: 494-9.
- Öztürk, İ. (2010). A literature survey on energy–growth nexus. *Energy Policy*, 38, 340–349.
- Pao, H. T., Fu, H. C. (2013). Renewable energy, non- renewable energy and economic growth in Brazil. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 25, 381- 392.
- Perron, P. (1989). The great crash, the oil price shock, and the unit root hypothesis. *Econometrica*, 57 (6), 1361-1401.
- Pesaran, M. H. , Shin, Y., ve Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289–326.
- Pesaran, M.H., ve Pesaran, B. (1997). Working with microfit 4.0: an interactive econometric software package (dos and windows versions). Oxford, Oxford University Press.
- Pesaran, M.H., ve Shin, Y. (1998). Generalized impulse response analysis in linear multivariate models. *Economics Letters*, 58(1), 17-29.
- Pesaran, M.H., ve Shin, Y. (1999). An autoregressive distributed lag modeling approach to cointegration analysis. Strom, S., Holly, A., ve Diamond, P. (Ed.), *Centennial volume of Rangar Frisch* içinde (s. 371-413). Cambridge: Cambridge University Press.

Sadorsky, P. (2009a). Renewable energy consumption and income in emerging economies. *Energy Policy*, 37(10), 4021-4028.

Sadorsky P., (2009b). Renewable energy consumption, co2 emissions and oil prices in the g7 countries. *Energy Economics*, 31, 456-462.

Salim RA, Rafiq S. (2012). Why do some emerging economies proactively accelerate the adoption of renewable energy? *Energy Economics*, 34:1051-7.

Schwarz, G. (1978). Estimating the dimension of a model. *The Annals of Statistics*, 6(2), 461-464. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/2958889>

Shahbaz, M., Zeshan, M., Tiwari, A.K. (2011). Analysis of renewable energy consumption, real gdp and co2 emissions: a structural var approach in Romania. *MPRA Paper* No. 34066.

Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and reality. *Econometrica*, 48(1), 1-48.

Türk Dil Kurumu Sözlüğü, <https://sozluk.gov.tr/>

Toda, H.Y., ve Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated process. *Journal of Econometrics*, 66(1-2), 225-250.

Uysal, Ö., Gümüş, E. (2019). Türkiye’de yenilenebilir elektrik enerjisi üretiminin belirleyenleri. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (25), 17-26.

Vaona, A. (2016). The effect of renewable energy generation on import demand. *Renewable Energy*, Volume 86, 354-359,

Wei, M., Patadia, S. ve Kammen, D.M. (2010). Putting renewables and energy efficiency to work: How many jobs can the clean energy industry generate in the US? *Energy Policy* 38, 919-931

Zeren, F., Akkus, H. T. (2020). The relationship between renewable energy consumption and trade openness: new evidence from emerging economies. *Renewable Energy*, 147, 322- 329.



BÖLÜM 17

BORSA ENDEKSLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN TEST EDİLMESİ: BRICS-T ÖRNEĞİ

S.M.M.M Dr. Sevinç ŞAHİN DAĞLI¹

¹ SMMM, Isparta, Türkiye, sevincdagli90@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8933-3124>

1.GİRİŞ

Küreselleşen finansal piyasalar ve gelişen teknoloji sayesinde bilginin yayılımı kolaylaşmakta ve bir piyasada gerçekleşen şoklar başka piyasalara kolayca aktarılmaktadır. Bu aktarım sayesinde piyasalar arasında korelasyon yükselerek piyasaların benzer hareketler sergilemesine sebep olmaktadır. Benzer hareketler sergileyen piyasalardaki varlıklar özellikle fiyat farklılıklarından faydalanmak isteyen arbitrajcılar açısından makul görülmemektedir. Uluslararası portföy çeşitlendirmesi yapmak isteyen yatırımcılar ise farklı finansal varlıklar kullanarak riski yaymak ya da tamamen ortadan kaldırmak istemektedir. Bu amaçla düşük korelasyonu olan finansal varlıkları tercih ederek bir varlıktan kaybettiğini diğer varlıkta kazanarak riski elimine etmeyi düşünmektedirler. Yatırımcılar yüksek kazanç sağlamanın yanında çeşitlendirme ile risk azaltma amacını gerçekleştirirken piyasalar arasındaki sermaye akışlarının hız kazanmasını sağlamaktadırlar. Sermaye hareketlerinin artışı ile finansal varlıklarda fiyat değişimleri gerçekleşmektedir. Bu durumda volatilitenin oluşmasına zemin hazırlamaktadır. Yüksek volatilitenin tercih edilmeyen bir durum olduğu için volatilitenin ölçülmesi ve volatilitenin sebep olan unsurların tespiti önem taşımaktadır. Ayrıca; volatilitenin yanında piyasaları etkileyecek nitelikteki kriz ve şokların yayılım göstererek piyasalar arasında dolaşım sağlayabilmesi için iletim kanalları olması gerekmektedir. İletim kanalları da korelasyonlu bilgilerden kaynaklı olup birçok ülke piyasalarına yayılım göstererek birbirlerini etkilemektedir. İletim nedeniyle gerçekleşen kriz bazı durumlarda önemli boyutlara ulaşarak ülkelerin finansman politikalarını etkileyerek ekonomik açıdan olumsuz etkiler yaratabilmektedir (Şenol ve Türkay,2020:363).

Ülke borsa endeksleri arasındaki bağlantılılığın incelendiği çalışmada BRICS olarak adlandırılan (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika Cumhuriyeti) analize konu edilmiştir. BRICS ülkeleri 2001 yılında Goldman Sachs iktisatçısı Jim O'Neill tarafından “yükselen ekonomiler” olarak nitelendirilmiştir. BRICS ülkeleri yirmi birinci yüzyılın başlarında iyi bir ekonomik kalkınma hızı yakalamıştır. Bu süreçte BRICS Kalkınma Bankası ve hem Dünya Bankası hem de IMF ‘ye benzer uluslararası finans kurumu fonksiyonunun sağlanması için değerli adımlar atmışlardır. Kurumsallaşma adına BRICS iş birliği faaliyetleriyle uluslararası sistemi ve finansal düzeni etkileyerek alternatif olma amacındadır. BRICS ülkeleri gelişmiş ve zengin devletlere olan bağımlılığı azaltmak niyetindedir (İstikbal vd.2019-48). Türkiye’de BRICS ülkelerine dahil olmak konusunda niyetini belirtmiştir. Gelişmekte olan dünyada söz sahibi bu beş ülke, Türkiye de dahil olduğunda dünya toplam nüfusunun %45’inden fazlasını meydana getirmektedir. BRICS-T ise ekonomik ve siyasi gücün ABD ve Avrupa

cephesinden gelişmekte olan pazarları da içeren ülkelere katılmasıyla küreselleşen bir dünyanın sembolü olacaktır. Bu ülke grubu ekonomik açıdan hızlı büyüme imkânına sahiptir (Kaya ve Tabak,2021:3).

Bu bilgiler ışığında 04.01.2016-03.03.2022 tarihleri arasında BRICS-T borsa endeksleri arasındaki dinamik bağıntılılık ilişkisi Antonakakis ve diğerleri tarafından geliştirilmiş olan zamanla değişen parametrelerle vektör otoregresif dinamik bağıntılılık modeli kullanılarak incelenecek ve bağıntılılığın arttığı dönemler ortaya koyulacaktır. Böylece analiz kapsamındaki borsa endekslerine yatırım yapmak isteyen yatırımcılar endekslerin şok alıcısı mı yoksa şok yayıcısı mı olduğunu ve zamana bağlı değişimini görebileceklerdir. Çalışmanın izleyen ikinci bölümünde borsa endeksleri arasındaki yayılımı farklı metodlarla ele alan çalışmalara ait literatür taramasına yer verilecek, üçüncü bölümde çalışmada kullanılan veriler ve yöntem anlatılacaktır. Dördüncü bölümde verilerin analizi sonucu ulaşılan bulgulardan bahsedilecektir. Çalışmanın son bölümünde sonuç ve değerlendirmelere yer verilmiştir.

2.LİTERATÜR TARAMASI

Finansal piyasalar ve varlıklar arasındaki etkileşim uzun yıllardan beridir farklı ekonometrik yöntemlerle incelenmiştir. Piyasa kullanıcıları piyasalar, varlıklar ve borsalar arasındaki korelasyonu inceleyerek yatırım yapmakta böylece riskten korunmaya çalışmaktadırlar.

Antonakakis vd.(2018) çalışmalarında ABD, AB, İngiltere, Japonya ve Kanada arasındaki belirsizlik yayılma etkilerini TVP-VAR modeli ile incelemişlerdir. AB'den ABD'ye belirsizliğin aktarıldığı sonucuna ulaşmışlardır.

Pichetti (2018) çalışmasında Ocak 1988- Aralık 2015 tarihleri arasında BRICS ülkeleri arasındaki etkileşimi Var metodu ile incelemiştir. Analiz sonucunda ülkeler arasında şok aktarımının önemli düzeyde olduğunu tespit etmiştir.

Atenga ve Mougoue (2018) çalışmalarında 03 Ocak 2007 ile 19 Eylül 2019 tarihleri arasındaki verileri değerlendirerek uluslararası ve bölgesel şokların Afrika hisse senedi piyasasındaki etkisini Diebold&Yılmaz(2012) prosedürünün kullanarak incelemişlerdir. Çift yönlü yayılmaların olduğunu ve Afrika hisse senedi piyasalarının hem getiri hem de oynaklıkta şok alıcısı olduğunu belirtmişlerdir.

Sehgal vd. (2019) çalışmalarında Ocak 2001'den Haziran 2017'ye kadar BRICS (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika) hisse senedi piyasaları ile IMF tarafından sınıflandırılan diğer seçilmiş yükselen ekonomiler arasındaki dinamik etkileşimleri ADCC-GARCH modelini ve getiri ve volatilité yayılımları için Diebold & Yılmaz

prosedürünü kullanarak analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda aralarında getiri ve volatilité yayılımlarının olduğunu tespit etmişlerdir.

Diebold ve Yılmaz (2009) çalışmalarında Ocak 1992 – Kasım 2007 arasındaki yedi gelişmiş borsayı (ABD, İngiltere, Fransa, Almanya, Hong Kong, Japonya ve Avustralya) ve on iki yükselen piyasa (Endonezya, Güney Kore, Malezya, Filipinler, Singapur, Tayvan, Tayland, Arjantin, Brezilya, Şili, Meksika ve Türkiye) arasındaki yayılımı genelleştirilmiş vektör otoregresif çerçevesi kullanarak incelemişlerdir. Borsa ve piyasalar arasında yayılım olduğunu ve getiri ile oynaklık yayılımına farklı tepkiler verdikleri sonucuna ulaşmışlardır.

Panda vd. (2020) çalışmalarında 2 Ağustos 2020-28 Aralık 2017 tarihleri arasında Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika (BRICS) ülkelerine ait bölgesel hisse senedi endekslerinin gelişmiş ülke hisse senedi endeksleri arasındaki etkileşimini TVP-VAR ile incelemişlerdir. Analizi kapsayan dönemlerde Brezilya, Hong Kong, Almanya ve Japonya net volatilité alıcısı, Güney Afrika, Londra ve Amerika Birleşik Devletleri net volatilité yayıcısı olduğunu sonucuna ulaşmışlardır.

Polat (2021) çalışmasında BRICS ve Türkiye hisse senedi piyasalarının getiri ve oynaklık bağlantılılığını incelemek amacıyla Ocak 2019-Mart 2021 tarihleri arasındaki verilerine Barunik ve Ellington'ın (2020) zamanla değişen parametre-VAR (TVP-VAR) tabanlı frekans bağlantılılık yaklaşımını uygulamıştır. Analiz sonucunda Covid-19 BRICS ve Türkiye hisse senedi piyasaları arasında bağlantılılığın arttığını tespit etmişlerdir.

Ranglani (2021) çalışmasında BRICS ülkeleri arasındaki yayılımı Aralık 2019-Aralık 2020 tarihleri arasında Diebold&Yılmaz tekniği ile incelemişlerdir. Analiz sonucunda Covid-19 döneminde volatilité yayılımının özellikle Çin'de arttığını belirtmişlerdir.

Shi (2021) çalışmalarında 1 Ağustos 2002 ile 31 Aralık 2019 tarihleri arasında beş yükselen piyasa ülkesi (BRICS) hisse senedi piyasasının arasındaki VAR modeli aracılığıyla incelemişlerdir. Çin ve Rusya borsası, BRICS piyasalarında getiri yayılımı ve oynaklık yayılımında etkili bir rol oynadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Costa vd. (2021) çalışmalarında 01 Ocak 2013 ile 31 Aralık 2020 arasındaki günlük verileri analize tabi tutarak Covid-19 dönemindeki ABD'deki (S&P 500)11 sektörel endeksin oynaklık bağlantılılığını incelemişlerdir. Analiz sonucunda Temmuz 2020 döneminde bağlantılılığın arttığını tespit etmişlerdir.

Amar vd.(2020) çalışmalarında 25 Haziran 2012 - 11 Mayıs 2020 tarihleri arasında MSCI Europe Index , MSCI North America Index,

MSCI Pacific Index, MSCI Emerging Markets Asia Index, MSCI Emerging Markets Latin America Index, MSCI GCC Countries Index arasındaki getiri yayılımını Diebold& Yılmaz prosedürünü kullanarak incelemiştir. Finansal piyasaların Covid-19 döneminde ortak tepki verdiklerini ve bu sürede belirsizlik olduğunu ve getiri yayılma endeksinin yüksek ve karşılıklı bağımlılığın fazla olduğunu tespit etmişlerdir.

Wang vd.(2021) çalışmalarında 1 Ocak 2007-31 Aralık 2019 tarihleri arasında Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık, Japonya, Çin, Hong Kong ve S&P 500, SZSE 300, Nikkei 225, Hang Seng ve FTSE 100 hisse senedi piyasaları arasındaki yayılımı TVP-VAR modelini kullanarak incelemiştir. Analiz sonucunda ABD ve İngiltere şok ileticisi diğer değişkenlerin şok alıcısı olduğunu tespit etmişlerdir.

Youssef vd. (2021) çalışmalarında 01 Ocak 2015-18 Mayıs 2020 tarihleri arasında sekiz ülkede (Çin, İtalya, Fransa, Almanya, İspanya, Rusya, ABD ve Birleşik Krallık) hisse senedi endeksleri arasındaki dinamik bağlantıyı ve ekonomik politika belirsizliğini (EPU) TVP-VAR modelini kullanarak araştırmışlardır. Özellikle Covid-19 döneminde bağlantılılığın arttığını ve İtalya dışında diğer borsalara daha fazla yayılım olduğunu belirtmişlerdir.

3.ARAŞTIRMANIN VERİ SETİ VE METODOLOJİSİ

Araştırmada BRICS-T olarak adlandırılan ülke borsa endekslerinin dinamik bağlantılılığını ve şok yayılımını tespit etmek ve aynı zamanda yayılımın yönünü belirlemek amacıyla Brezilya (BOVESPA), Rusya (RTSI), Hindistan (NSEI), Çin (SSEC), Güney Afrika (JTOPI), Türkiye (BIST 100) borsa endekslerine ait 04/01/2016-03/03/2022 tarihleri arasındaki 1602 adet veri değerlendirilmiştir. Araştırmanın verileri “Investing.com” adresinden alınmıştır.

Tablo 1.BRICS-T Borsa Endeksleri ve Açıklamaları

Borsa Endeksi	Borsa Endeksi Açıklaması
Brezilya (BOVESPA)	Sao Paulo Menkul Kıymetler Borsa Endeksi
Rusya (RTSI)	Rusya Ticaret Sistem Endeksi
Hindistan (NSEI)	Nifty 50, Hindistan Ulusal Menkul Kıymetler Borsa Endeksi
Çin (SSEC)	Şanghai Kompozit Endeksi
Güney Afrika (JTOPI)	Güney Afrika Top 40 Endeksi

Türkiye (BIST 100)	Borsa İstanbul 100 Endeksi, XU100
--------------------	-----------------------------------

Tablo 1’de çalışma kapsamındaki ülke borsa endeksleri ve açıklamaları verilmiştir. Analize tabi tutulan bütün veriler senkronize edilerek tarih birliği sağlanmıştır. Analizden daha sağlıklı ve doğru sonuçlar elde edebilmek amacıyla günlük veriler sürekli bileşik logaritmik getiri serileri haline dönüştürülmüştür. Bu amaçla;

$$r_t = 100 * [\ln (P_t) - \ln (P_{t-1})]$$
 formülünden faydalanılmıştır.

Formülde r_t t zamanındaki serinin getirisi, P_t t zamanındaki endeksin kapanış fiyatı, P_{t-1} zamanında endekste oluşan kapanış fiyatını t = 1,....., T ifade etmektedir.

3.1.Tvp-Var Modeli

Diebold ve Yılmaz (2009, 2012, 2014) çalışmalarının temelinde, bir değişkenler ağı aracılığıyla karşılıklı bağımlılığı tespitini sağlayan hem kendisi hem de farklı değişkenlerle olan bağlantılılığın incelenmesine dayanmaktadır. VAR modeli kullanılarak türetilen tahmin hatası varyans ayırıştırılmalarının tahmini ile yapılmaktadır. Ayrıca, toplam, yönlü ve net karşılıklı bağımlılık sonuçları da elde edilmektedir. Diebold ve Yılmaz’ın 2009 yılındaki çalışmalarında, Cholesky tipi bir VAR farklı bir anlatımla değişkenlerin sıralanmasının sonuçları değiştirdiği ve değişkenlerin karşılıklı ilişkisini araştırmışlardır. 2014 yılında yaptıkları çalışmalarında Diebold ve Yılmaz, bağlantılılık kavramı ve bağlantılılığı ölçmenin yollarını önermişlerdir (Antonakakis vd.,2020:2). Koop ve Korobilis’in (2014) çalışmalarında belirttikleri unutmama faktörleri ile bir Kalman filtre tahmini sayesinde varyans-kovaryans matrisinin değişimine imkân tanıyarak Diebold ve Yılmaz’ın (2014) önerdiği bağlantılılık yaklaşımını geliştirmişlerdir (Antonakakis vd.,2020:3).

TVP-VAR modeli şu şekilde formüle edilmektedir (Antonakakis vd.,2020:4-7).

$$y_t = A_t z_{t-1} + \varepsilon_t \quad \varepsilon_t | \Omega_{t-1} \sim N(0, \Sigma_t) \quad (1)$$

$$vec(A_t) = vec(A_{t-1}) + \xi_t \quad \xi_t | \Omega_{t-1} \sim N(0, \Xi_t) \quad (2)$$

$$z_{t-1} = \begin{pmatrix} y_{t-1} \\ y_{t-2} \\ \vdots \\ y_{t-p} \end{pmatrix} \quad A'_t = \begin{pmatrix} A_{1t} \\ A_{2t} \\ \vdots \\ A_{pt} \end{pmatrix}$$

Formülde Ω_{t-1} , t-1’e kadar olan bilgileri ifade ederken y_t ile z_{t-1} ise $m \times 1$ ve $mp \times 1$ vektörlerini açıklamaktadır. Sırasıyla A_t ve A_{it} , $m \times mp$ ve $m \times m$ boyutlu matrisleri ifade etmektedir. ε_t ile ξ_t sırasıyla

$m \times 1$ vektör ve $m^2 p \times 1$ boyutlu matrisini, zamana bağlı değişen varyans-kovaryans matrisler Σ_t ve Ξ_t ise $m \times m$ ve $m^2 p \times m^2 p$ boyutlu matrislerdir. Dahası $\text{vec}(A_t)$, $m^2 p \times 1$ boyutlu vektör olan A_t 'nin vektör şeklidir.

Koop ve diğerleri (1996) ve Pesaran ve Shin (1998)'e çalışmasına göre genelleştirilmiş etki-tepki fonksiyonlar(GIRF) ile genelleştirilmiş tahmin hatası varyans ayrıştırılmalarını (GFEVD) temelinde zamana bağlı değişen katsayılar ile zamanla değişen varyans-kovaryans matrisleri kullanılmıştır. TVP-VAR, Wold temsil teoremine göre vektör hareketli ortalamasına (VMA) dönüştürülmektedir.

$$y_t = J'(M_t(z_{t-2} + \eta_{t-1}) + \eta_t) \quad (3)$$

$$= J'(M_t(M_t(z_{t-3} + \eta_{t-2}) + \eta_{t-1}) + \eta_t) \quad (4)$$

⋮

$$= J'(M_t^{k-1} z_{t-k-1} + \sum_{j=0}^k M_t^j \eta_{t-j}) \quad (5)$$

$$M_t = \begin{pmatrix} A_t & \\ I_{m(p-1)} & 0_{m(p-1) \times m} \end{pmatrix} \quad (6)$$

Formülde M_t bir $mp \times mp$ boyutlu matris olup η_t bir $mp \times 1$ boyutlu vektör olup, J bir $mp \times m$ boyutlu matrisi ifade etmektedir.

k 'ye yaklaşıırken limiti şöyle alınmaktadır:

$$y_t = \lim_{k \rightarrow \infty} J'(M_t^{k-1} z_{t-k-1} + \sum_{j=0}^k M_t^j \eta_{t-j}) = \sum_{j=0}^{\infty} J' M_t^j \eta_{t-j}, \quad (7)$$

$$y_t = \sum_{j=0}^{\infty} J' M_t^j J \varepsilon_{t-j} \quad B_{jt} = J' M_t^j J, \quad j=0, 1, \dots \quad (8)$$

B_{jt} , $m \times m$ boyutlu bir matristir

GIRF'ler ($\Psi_{ij,t}(H)$) değişken i 'deki bir şokun ardından tüm j değişkenlerinin tepkilerini anlatmaktadır. Model yapısal olmadığından bir kez değişken i 'nin şok sayıldığı ve bir kez değişken i 'nin şok sayılmadığı bir H -adım ileri tahmini arasındaki farkları hesap etmektedir. Ulaşılan fark, i değişkenindeki şoka bağlanır ve bu şöyle hesaplanabilir:

$$GIRF_t(H, \delta_{j,t}, \Omega_{t-1}) = E(y_t + H|e_j = \delta_{j,t}, \Omega_{t-1}) - E(y_t + J|\Omega_{t-1}) \quad (9)$$

$$\Psi_{j,t}(H) = \frac{B_{H,t} \Sigma_t e_j}{\sqrt{\Sigma_{jj,t}}} \frac{\delta_{j,t}}{\sqrt{\Sigma_{jj,t}}} \quad \delta_{j,t} = \sqrt{\Sigma_{jj,t}} \quad (10)$$

$$\Psi_{j,t}(H) = \sum_{j,t} \frac{1}{2} B_{H,t} \Sigma_t e_j \quad (11)$$

Eşitlik formülünde e_j konumunda birlik ve aksi halde sıfır olan bir $m \times 1$ seçim vektörüdür. Sırayla, j 'den i 'ye ikili yönlü bağıllığı ifade eden ve j değişkeninin i değişkeni üzerindeki etkisini tahmin hata varyans payı yönünden gösteren GFEVD'yi ($\widetilde{\varphi}_{ij,t}(H)$) şöyle hesaplanmaktadır:

$$\widetilde{\varphi}_{ij,t}(H) = \frac{\sum_{t-1}^{H-1} \psi_{ij,t}^2}{\sum_{j=1}^m \sum_{t-1}^{H-1} \psi_{ij,t}^2} \quad (12)$$

$\sum_{i,j=1, i \neq j}^m \widetilde{\varphi}_{ij,t}(H) = 1$ ve $\sum_{i,j=1}^m \widetilde{\varphi}_{ij,t}(H) = m$ olduğunda payda, tüm şokların kümülatif etkisini ifade ederken, pay, i değişkeninde oluşan bir şokun kümülatif etkisini açıklamaktadır. GFEVD'yi kullanarak toplam bağlantılılık indeksini şu şekildedir:

$$C_t(H) = \frac{\sum_{i,j=1, i \neq j}^m \widetilde{\varphi}_{ij,t}(H)}{\sum_{i,j=1}^m \widetilde{\varphi}_{ij,t}(H)} * 100 = \frac{\sum_{i,j=1, i \neq j}^m \widetilde{\varphi}_{ij,t}(H)}{m} * 100 \quad (13)$$

Bağlantılılık yaklaşımı, bir değişkene ait şokun diğer değişkenlere yayılımını ifade eder. En başta, i değişkeninin şokunu diğer tüm j değişkenlerine ilettiği, diğerlerine toplam yönlü bağıllık olarak adlandırılır:

$$C_{i \rightarrow j,t}(H) = \frac{\sum_{i,j=1, i \neq j}^m \widetilde{\varphi}_{ij,t}(H)}{\sum_{i,j=1}^m \widetilde{\varphi}_{ij,t}(H)} * 100 \quad (14)$$

İkinci olarak, diğerlerinden toplam yönlü bağlantılılık olan ve şu şekilde tanımlanan j değişkenlerinden alınan yönlü bağlantılılık değişkeni şu şekildedir:

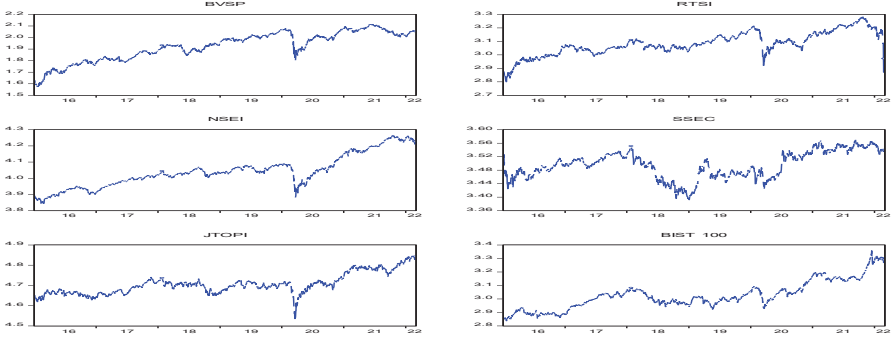
$$C_{i \rightarrow j,t}(H) = \frac{\sum_{i,j=1, i \neq j}^m \widetilde{\varphi}_{ij,t}(H)}{\sum_{i,j=1}^m \widetilde{\varphi}_{ij,t}(H)} * 100 \quad (15)$$

Son olarak, analiz edilen diğerlerinden toplam yönlü bağlantılılıktan diğerlerine toplam yönlü bağlantılılık çıkartarak net toplam yönlü bağlantılılığa ulaşılır. Bu, “ i ” değişkeninin analizdeki etki değişkeni olarak adlandırılmaktadır.

$$C_{i,t} = C_{i \rightarrow j,t}(H) - C_{i \rightarrow j,t}(H) \quad (16)$$

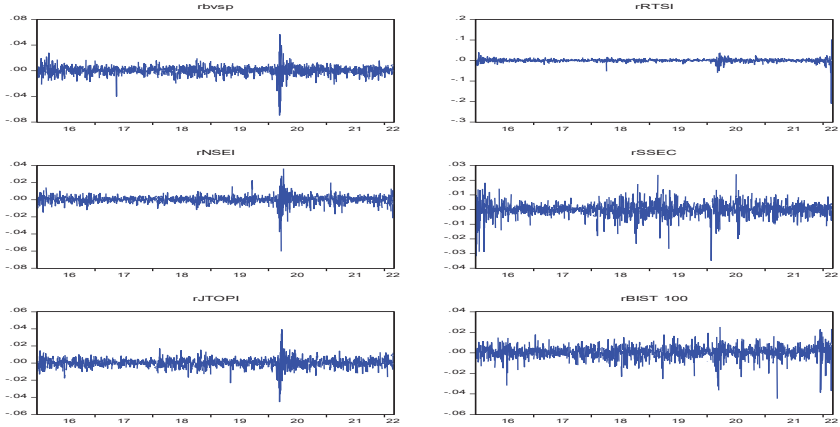
$C_{i,t}$ pozitif ise, i değişkeninin kendisinin ağıdaki diğerlerinden daha fazla etkilediği anlamına gelir. Buna karşılık, $C_{i,t}$ negatifse, bu, i değişkeninin ağı tarafından yönlendiriliyor demektir.

4.ARAŞTIRMANIN BULGULARI



Şekil 1. BRICS-T Borsa Endekslerine Ait Fiyat Serisi Grafikleri

Şekil 1 'de BRICS-T borsa endekslerine ait fiyat grafikleri verilmiştir. Analizi kapsayan tarihler arasında ülke borsalarının fiyat dalgalanmalarının olduğu görülmektedir. Özellikle 2019 yılının sonlarında başlayan Covid-19 etkilerini tüm borsalarda görmek mümkündür. Bu dönemin ardından piyasaların normale dönmeye başlamasıyla borsaların tekrar yükselişe geçtiği ifade edilebilir.



Şekil 2. BRICS-T Borsa Endekslerine Ait Getiri Grafikleri

Şekil 2'de BRICS-T borsa endekslerine ait getiri grafikleri verilmiştir. Borsa endekslerine ait getiri grafikleri incelendiğinde büyük değişimleri büyük, küçük değişimleri küçük değişimler takip etmektedir. Brezilya, Hindistan ve Güney Afrika grafiklerinde Covid-19 salgınının etkileri açıkça görülmektedir. Ayrıca Çin ve Türkiye borsa endekslerinde aşağı yukarı yönlü fiyat hareketlerinin daha fazla olduğu söylenebilir.

Tablo 2. Ülke Borsalarına Ait Endekslerin Ortalama Dinamik Bağlantılılık Tablosu

	BVSP	RTSI	NSEI	SSEC	JTOPI	BIST 100	Diğerlerinden
BVSP	71.27	9.54	5.31	1.84	7.49	4.55	28.73
RTSI	9.14	62.68	5.87	2.56	12.67	7.08	37.32
NSEI	6.59	7.15	67.28	3.76	10.59	4.63	32.72
SSEC	3.26	3.74	4.65	80.85	6.08	1.42	19.15
JTOPI	7.55	12.37	9.31	3.90	59.99	6.88	40.01
BIST.100	4.78	8.28	4.90	1.02	8.12	72.89	27.11
Diğerleri ne	31.31	41.08	30.04	13.08	44.95	24.57	TCI
NET	2.58	3.75	-2.68	-6.07	4.94	-2.53	30.84

Tablo 2’de ülke borsalarına ait endekslerin ortalama dinamik bağlantılılık tablosu görülmektedir. Ortalama dinamik bağlantılılık ilişkisinin incelenmesinin amacı borsa endekslerinin zamana bağlı değişimini gözlemlemektir. Böylece belirlenen tarihler arasında borsa endekslerini etkileyecek nitelikteki kriz ve şokların etkisi görülebilecektir.

Bovespa (BVSP) borsa endeksinin yayılımını 71.27’lik kısmı kendisiyle, 28.73’lük kısmı diğer borsa endeksleri ile açıklanmaktadır. Bovespa (BVSP) borsa endeksi üzerinde Rusya (RTSI) 9.54 değeri ile en büyük etkiye sahipken Çin (SSEC) endeksi 1.84 değeri ile en az etkiye sahiptir.

Rusya (RTSI) borsa endeksinin yayılımını 62.68’lik kısmı kendisi ile açıklanırken 37,32’lik kısmı diğer borsa endekslerinin etkisidir. Rusya (RTSI) borsa endeksinde 12.67 değeri ile Çin (SSEC) endeksinin etkisi en büyük iken 5.87 değeri ile Hindistan (NSEI) en az etkiye sahiptir.

Hindistan (NSEI) borsa endeksi yayılımını 67.28’lik kısmını kendisi ile açıklanırken 32.72’lik kısmı diğer borsa endeksleri etkilerini taşımaktadır. Hindistan (NSEI) borsa endeksinde 10.59 ile en büyük etkiye Güney Afrika (JTOPI), 3.76 değeri ile en az etkiye Çin (SSEC) borsa endeksi sahiptir.

Çin (SSEC) borsa endeksi yayılımının 80.85 değeri ile kendi etkisiyle açıklanırken 19.15 değeri diğer borsa endeksleriyle açıklanmaktadır. Çin (SSEC) borsa endeksi yayılımını 6.08 değeri ile en

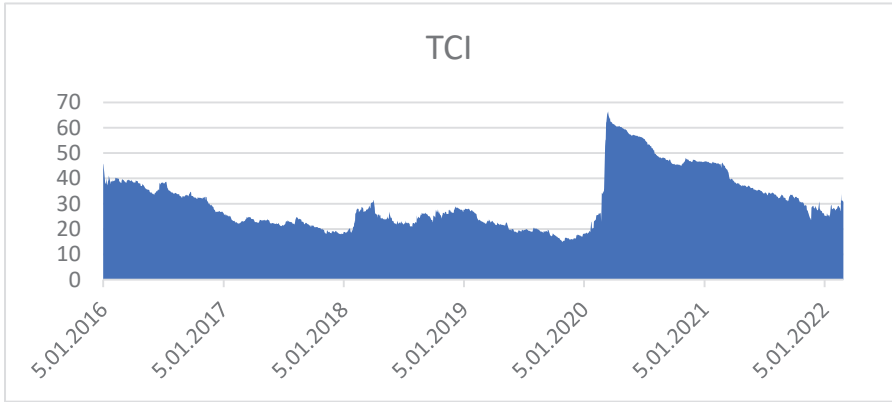
çok Güney Afrika (JTOPI) etkilerken, 1.42 değeri ile en az Türkiye (BIST 100) etkilemiştir.

Güney Afrika (JTOPI) borsa endeksi yayılımını 59.99 ile kendisi açıklarken 40.01 ile diğer borsa endeksleri açıklamaktadır. Güney Afrika (JTOPI) endeks yayılımını 12.37 değeri en çok Rusya (RTSI) etkilerken,3.90 değeri ile en az Çin (SSEC) borsa endeksi etkilemiştir.

Türkiye (BIST 100) borsa endeksi yayılımını 72.89 ile kendisi açıklarken 27.11 değeri ile diğer borsa endeksleri açıklamaktadır. Türkiye (BIST 100) borsa endeksini 8.28 değeri ile en çok Rusya (RTSI) etkilerken 1.02 değeri ile en az Çin (SSEC) borsa endeksi etkilemiştir.

Ayrıca toplam dinamik bağlantılılık ilişkisine göre 40.01 değeri ile diğer borsa endekslerinden en çok etkilenen ve 44.95 değeri ile diğer borsa endekslerini en çok etkileyen Güney Afrika (JTOPI) borsa endeksi olmuştur.

Ülke borsa endekslerine ait ortalama dinamik bağlantılılık seviyesi 30,84 olarak gerçekleşmiştir. Bu değer ülke borsa endekslerini etkileyerek ortalama dinamik bağlantılılık seviyesini yükselten dönemler dışında uygun görünmektedir. Yatırımcılar, riskten korunmak isteyenler borsa endekslerini etkileyen kriz, şok dönemlerine dikkat ederek uluslararası portföy çeşitlendirmesi açısından borsa endekslerinden oluşan bir portföy içinde borsa endekslerine yatırım yapmaları uygun olacaktır.

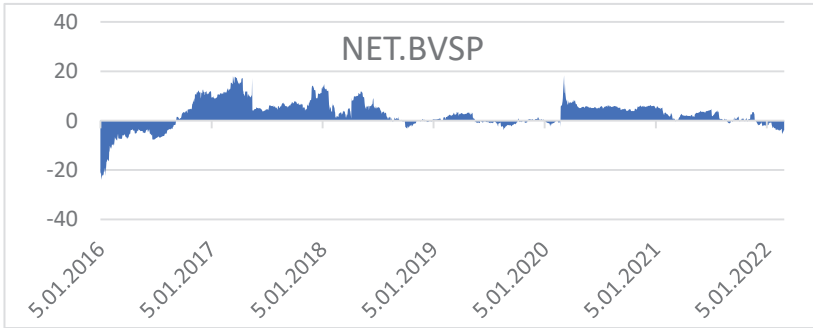


Şekil 3. Toplam Dinamik Bağlantılılık (Tvp- Var modeli kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur,2022)

Şekil 3'te BRICS-T ülke borsa endekslerine ait ortalama dinamik bağlantılılık ilişkisini gösteren grafiğe bakıldığında toplam bağlantılılık seviyesinin bazı dönemlerde arttığı görülmektedir. Bağlantılılık seviyesinin 2016,2018,2019 ve 2020 yıllarında yükseldiği dönemleri etkilediği düşünülen finansal olaylar şöyle sıralanabilir: 23 Haziran 2016

tarihinde Birleşik Krallık'ın AB'den ayrılması için yapılan (Brexit) referandumunun %52 oranında ayrılma kararıyla sonuçlanması tüm borsa endekslerini etkilemiş bu karar küresel piyasalarda şok etkisi yaratarak sert dalgalanmalara sebep olmuştur. Küresel çapta gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomilerinde küresel ticaret ve yatırımlarda düşük büyüme hâkim olduğu görülmektedir. Bu durumların gerçekleşmesinde verimsizleşen parasal genişleme politikaları, özel sektör borçlarının artması ve jeopolitik ve siyasi belirsizliklerin etkili olduğu düşünülmektedir (Kassap ve Durgan, 2018:2).

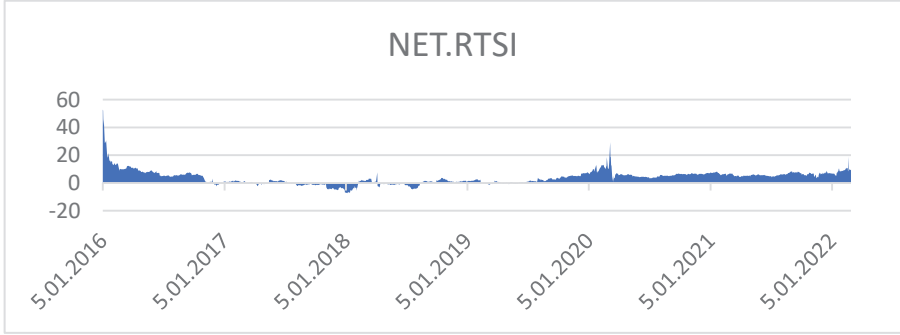
2017 yılı sonlarında Fed ilk başta küçük miktarlarla sürdürdüğü parayı geri çekmiş daha sonrasında 2018 yılı sonuna dek hızlı şekilde piyasalardan 450 milyar dolara yakın parayı çekerek yok etmiştir. Tarihte görülen en büyük para yakma operasyonu sebebiyle birçok borsanın ayı piyasasına girmesine yol açmıştır (Eğilmez,2018). Bu dönemde de bağlantılılık ilişkisinin arttığı gözlemlenmektedir. 2019 yılının sonlarından itibaren bağlantılılık ilişkisinin en yüksek seviyeye ulaştığı görülmektedir. Küresel anlamda etkileri olan Covid-19 salgını 2020 yılı haziran sonunda nerdeyse 10,6 milyon insana bulaşmış ve 517 bin kişinin ölümüne sebep olmuştur. 5,8 milyondan daha çok kişinin sağlığına kavuşmasına rağmen son yüzyılın en büyük çaplı ekonomik bunalımına sebep olacağı düşünülmektedir (SBB, 2020:4). Bu dönemde her ülkenin yaptığı düzenlemeler ve kısıtlamalar sebebiyle ortaya çıkan belirsizlik ortamının piyasalarda önemli düzeyde etki yarattığı düşünülmektedir. 2021 yılında piyasalar Covid-19 dönemine kıyasla toparlanma kaydederek normal seyrine dönmeye başlamıştır.



Şekil 4. Brezilya-Net Toplam Yönel Bağlantılılık (Tvp- Var modeli kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur,2022)

Şekil 4'te Brezilya (BVSP) borsa endeksine ait net toplam yönel bağlantılılık grafiği görülmektedir. Brezilya (BVSP) borsa endeksinin net bağlantılılık ilişkisi incelendiğinde 31.31 değeri ile diğer borsa endekslerini etkilerken 28.73 değeri ile diğer borsa endekslerinden etkilenmiştir. Dolayısıyla 31.31 (Diğerlerine yaydığı şok)-

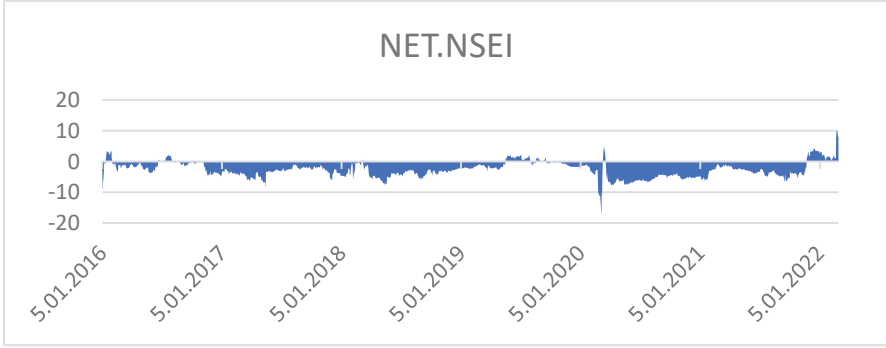
28.73(Diğerlerinden aldığı şok) = 2.58 (Net değer) ile şok yayıcısı konumundadır. 2016-2017 yılları arasında şok alıcısı,2017 yılı ortalarından 2019 sonlarına kadar şok yayıcısı, 2020 yılında düşük düzeylerde de olsa şok alıcısı,2021 yılında şok yayıcısı ve 2022 yılında tekrardan şok alıcısı durumundadır. Brezilya borsa endeksinin 2020 yılında türbülans yaşadığı dönemin finansal gelişmelerine bakıldığında Covid-19 etkilerinin hâkim olduğu görülmektedir. Brezilya’da ilk vaka şubat ayı sonlarında görülürken mayıs ayında ölüm sayısı 500 bini aşmıştır. ABD’den sonra ölüm sayısında ikinci sıradadır. Salgının Brezilya ekonomisine önemli etkileri olmuştur. Dış talep düşmüş, yurtiçi talep ve arz salgın nedeniyle azalmış ve petrol ihracatçısı konumunda olması sebebiyle petrol fiyatlarındaki düşüşten olumsuz etkilenmiştir (SBB, 2020:19-20).



Şekil 5. Rusya-Net Toplam Yönelim Bağlantılılık (Tvp- Var modeli kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur,2022)

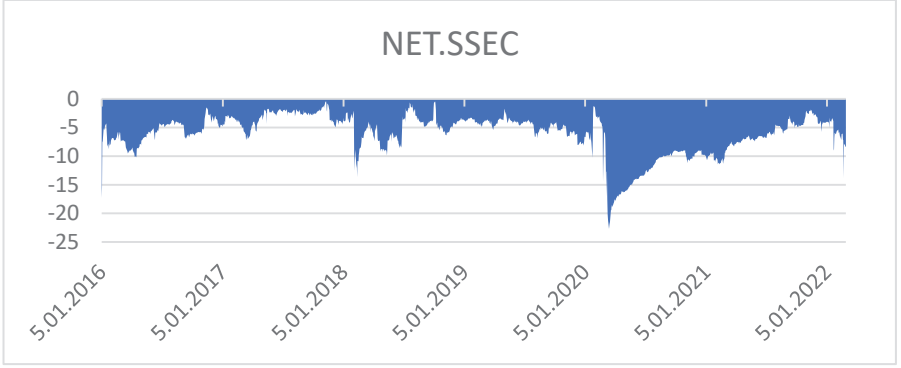
Şekil 5’te Rusya (RTSI) borsa endeksinin ait net toplam yönelim bağlantılılık grafiği görülmektedir. Rusya (RTSI) borsa endeksinin ait net bağlantılılık ilişkisi incelendiğinde 41.08 değeri ile diğer borsa endekslerini etkilerken, 37.32 değeri ile diğer borsa endekslerinden etkilenmiştir. Dolayısıyla 41.08 (Diğerlerine yaydığı şok)-37.32(Diğerlerinden aldığı şok) = 3.75 (Net değer) ile şok yayıcısı konumundadır. 2016-2017 yılları arasında şok yayıcısı,2018 yılında şok alıcısı 2019 sonlarına kadar şok yayıcısı, kısa bir dönem şok alıcısı ve tekrardan 2020-2022 yılları arasında şok yayıcısı durumundadır. Rusya (RTSI) borsa endeksinin 2020 yılında türbülans yaşadığı dönemin finansal gelişmelerine bakıldığında; en başta Covid- 19 etkilerinin olduğu görülmekte ve buna paralel olarak petrol ihracatçısı olan Rusya’nın petrol fiyatlarının 2020 yılı başından Nisan ayına kadar düşmesi sebebiyle ekonomik yönden olumsuz etkilendiği görülmektedir. Petrol talebi salgın sebebiyle çökmüş ve salgının yayılmasını engellemek amacıyla yapılan

kısıtlamalar petrol talebinin neredeyse üçte ikisini oluşturan ulaşım sektörüne zarar vermiştir (SBB, 2020:19).



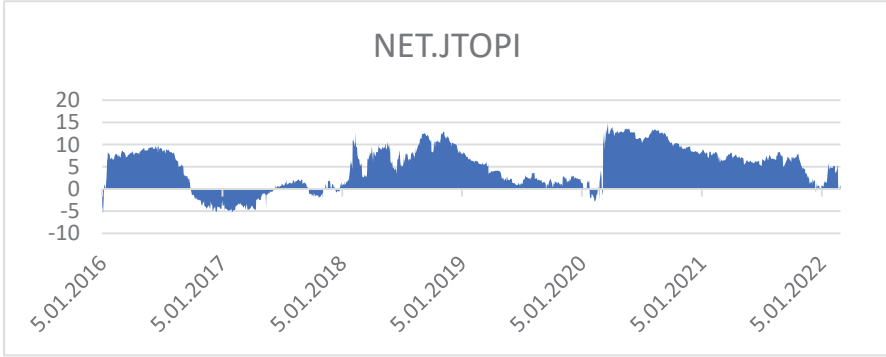
Şekil 6. Hindistan- Net Toplam Yönsel Bağlantılılık(Tvp- Var modeli kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur,2022)

Şekil 6’da Hindistan (NSEI) borsa endeksine ait net toplam yönsel bağlantılılık grafiği görülmektedir. Hindistan (NSEI) borsa endeksine ait net bağlantılılık ilişkisi incelendiğinde 30.04 değeri ile diğer borsa endekslerini etkilemiş 32.72 değeri ile de diğer borsa endekslerinden etkilenmiştir. Dolayısıyla 30.04 (Diğerlerine yaydığı şok)-37.32(Diğerlerinden aldığı şok) =-2.68 (Net değer) ile şok alıcısı konumundadır. 2016 yılı başlarında şok yayıcısı sonrasında 2019 yılı sonlarına kadar şok alıcısı, Covid-19 dönemini de kapsayan 2020 yılı başlarında şok yayıcısı, 2021 yılı sonuna kadar şok alıcısı durumundadır. 2022 yılı başında tekrardan şok yayıcısı konumundadır. Hindistan (NSEI) borsa endeksinin 2020 yılında türbülans yaşadığı dönemin finansal gelişmelerine bakıldığında; Hindistan’da, salgın nedeniyle zorunlu tutulan ulusal tecrit uygulaması ve bazı bölgelerdeki sokağa çıkma yasağı nedeniyle yılın ikinci çeyreğinde ekonomi olumsuz etkilendiği görülmektedir. Bu nedenle Hindistan ekonomisi 2020 yılının ikinci çeyreğinde yıllık %23,9 oranında küçülmüştür (SBB, 2020:21).



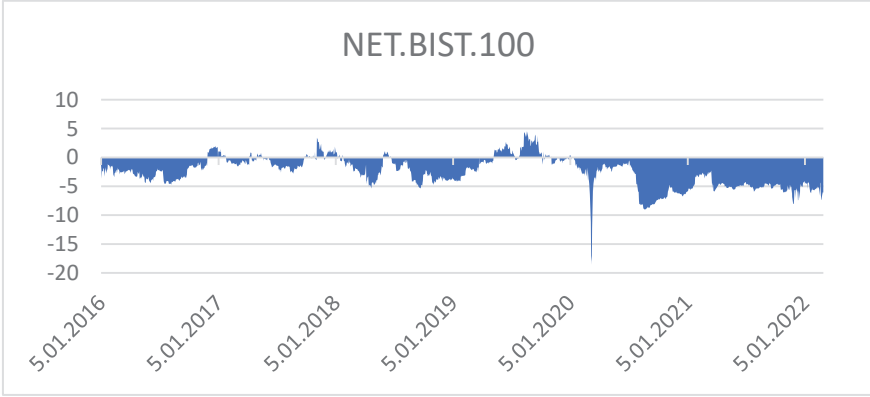
Şekil 7.Çin-Net Toplam Yönsel Bağlantılılık(Tvp- Var modeli kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur,2022).

Şekil 7’de Çin (SSEC) borsa endeksine ait net toplam yönsel bağlantılılık grafiği görülmektedir. Çin (SSEC) borsa endeksine ait net bağlantılılık ilişkisi incelendiğinde 13.08 ile diğer borsa endekslerini etkilemiş 19.15 ile de diğer borsa endekslerinden etkilenmiştir. Dolayısıyla 13.08 (Diğerlerine yaydığı şok)-19.15(Diğerlerinden aldığı şok) =-6.07 (Net değer) ile şok alıcısı konumundadır. Rusya (SSEC) borsa endeksi analiz tarihlerini kapsayan 2016-2022 yılları arasında hep şok alıcısı konumundadır. Türbülans yaşanan dönemin finansal gelişmelerine bakıldığında; 2018 yılında Trump yönetiminin 24 Eylül itibariyle Çin’den ithal edilen 200 milyar dolarlık ürüne uyguladığı %10 gümrük vergisini %25’e çıkaracağını belirtmesi olarak ifade edilebilir. Çin ise ABD’nin bu kararına karşılık ABD’den ithal edilen 60 milyar dolarlık ürüne gümrük vergisi uygulayacağını belirtmiştir. Sonrasında ABD’nin Çin’e ihracatını sağladığı ürünlerin neredeyse %90’ı için gümrük vergisi uygulanmıştır (SBB, 2018:6). Covid-19 dönemini kapsayan 2020 yılındaki gelişmeler incelendiğinde ise %6,8’lik bir daralma kaydettiği ve daha sonra bu durumun düzeldiği görülmektedir.



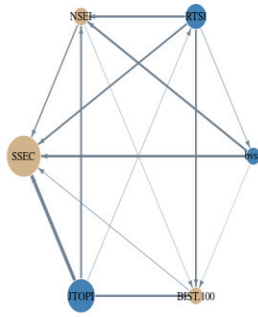
Şekil 8.Güney Afrika- Net Toplam Yönsel Bağlantılılık(Tvp- Var modeli kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur, 2022).

Şekil 8’de Güney Afrika (JTOPI) borsa endeksine ait net toplam yönsel bağlantılılık grafiği görülmektedir. Güney Afrika (JTOPI) borsa endeksine ait net bağlantılılık ilişkisi incelendiğinde 44.95 değeri ile diğer borsa endekslerini etkilerken, 40.01 değeri ile diğer borsa endekslerinden etkilenmiştir. Dolayısıyla 44.95 (Diğerlerine yaydığı şok)- 40.01 (Diğerlerinden aldığı şok) = 4.94 (Net değer) ile şok yayıcısı konumundadır. 2016 yılında şok yayıcısı,2017 yılında şok alıcısı, 2018 yılında düşük düzeyde de olsa şok alıcısı 2019-2020 yıllarında şok yayıcısı, 2021 yılından 2022 yılı başlarına kadar şok yayıcısı konumundadır. Güney Afrika (JTOPI) borsa endeksi, diğer borsa endekslerinden en çok etkilenen ve diğer borsa endekslerini en çok etkileyen konumundadır. Türbülansın arttığı 2020 dönemi gelişmelerine bakıldığında; Brezilya içinde olmak üzere Latin Amerika ülkelerinde Covid-19 kaynaklı ekonomik daralmaların etkisi olduğu düşünülmektedir. Ayrıca vaka sayısındaki artışın yüksek olmasına rağmen sağlık harcamalarının yetersiz olması ekonominin de olumsuz etkilenmesine yol açmıştır. Güney Afrika’nın en başta dahil olduğu Sahra Altı Bölgesi’nde ülkeler, 2020 yılında bu sürece farklı tepkiler göstermiştir. Bazı bölgelerde GSYİH daralmalar yaşanırken bazı bölgelerin daralmadan etkilenmediği düşünülmektedir (TIM, 2021:13).



Şekil 9.Türkiye- Net Toplam Yönel Bağlantılılık(Tvp- Var modeli kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur,2022).

Şekil 9’da Türkiye (BIST 100) borsa endeksine ait net toplam yönel bağlantılılık grafiği görülmektedir. Türkiye (BIST 100) borsa endeksine ait net bağlantılılık ilişkisi incelendiğinde 24.57 ile diğer borsa endekslerini etkilerken, 27.11 değeri ile diğer borsa endekslerinden etkilenmiştir. Dolayısıyla 24.57 (Diğerlerine yaydığı şok)- 27.11 (Diğerlerinden aldığı şok) = -2.53 (Net değer) ile şok alıcısı konumundadır. Borsa endeksi 2016 yılında şok alıcısı, 2017 yılında düşük düzeyde de olsa şok yayıcısı, 2018-2019 yıllarında şok alıcısı, 2020 yılı başlarında kısa bir süre şok yayıcısı ve 2022 yılı başlarına kadar şok alıcısı durumundadır. Borsa endeksinde türbülansa sebep olduğu düşünülen finansal olaylar incelendiğinde; 2018 yılının sonlarında BİST 100 endeksi dalgalı seyir sergilemesinin etkili olduğu düşünülmektedir. Küresel finansal piyasalarda görülen oynaklık ve jeopolitik risklerin artması sebebiyle bu dönemde küresel risk iştahı azalmış yine de beyaz eşya, otomotiv, mobilya gibi sektörlerde gerçekleştirilen vergi indirimleri ve bazı büyük şirketlerin 2018 yılı için bilançolarının daha olumlu gelmesi 2018 yılının sonunda borsa endeksini iyi yönde etkilemiştir (SBB, 2018:17). Ayrıca küresel çapta büyük etkiler yaratan Covid-19 pandemisi nedeniyle yapılan düzenlemeler ve gerçekleştirilen kısıtlamalar birçok sektörde dolayısıyla ekonomi üzerinde olumsuz etkiler yaratmasının 2020 yılı için türbülans yarattığı düşünülmektedir.



Şekil 10. BRICS-T Borsa Endeksleri Arasındaki Etkileşim

BRICS-T borsa endeksleri arasındaki etkileşimi gösteren Şekil 10'a göre mavi renk şok yayıcısı, sarı renk şok alıcısı konumunu ifade etmektedir. Borsa endeksleri arasındaki kalın çizgiler etkileşim gücünün en çok olduğu çizgiler inceldikçe etkileşimin gücünün azaldığı anlamına gelmektedir. Şekil 10 incelendiğinde borsa endeksleri arasında yayılımın oldukça fazla olduğu görülmektedir. En güçlü şok alıcısı Çin (SSEC) endeksi sırasıyla Hindistan (NSEI) ve Türkiye (BIST 100) olduğu görülmektedir. En güçlü şok yayıcısı Güney Afrika (JTOPI) sonra Rusya (RTSI) ve Brezilya (BVSP)'dir. Çizgilerin kalınlığı dikkate alınarak etkileşim gücünün Güney Afrika (JTOPI) ve Çin (SSEC) arasında en fazla olduğu ifade edilebilir. Ayrıca Brezilya (BVSP)'dan Çin (SSEC)'e ve Hindistan (NSEI) borsa endeksine tek yönlü güçlü, Türkiye (BİST 100) borsa endeksine ise tek yönlü zayıf bir yayılım söz konusudur. Rusya (RTSI) borsa endeksinden Hindistan (NSEI), Çin (SSEC) ve Türkiye (BİST 100) borsa endeksine tek yönlü ve güçlü, Brezilya (BOVESPA) borsa endeksine tek yönlü ve zayıf bir yayılım olduğu görülmektedir. Türkiye (BIST 100) endeksi ise Hindistan (NSEI), Rusya (RTSI) ve Brezilya (BVSP) borsa endekslerinden etkilenmiştir.

SONUÇ

Bilgi ve şok aktarımı küreselleşen dünyada piyasaları, borsaları, finansal varlıkları farklı şekillerde etkilemektedir. Gelişen teknoloji sayesinde bilginin yayılımı kolaylaşmış ve ekonomik yapının da temel belirleyicisi olmuştur. Bilgi aktarılarak finansal araçların, piyasaların, borsaların birlikte hareket etmesine yol açmaktadır. Bu nedenle piyasaların yapısı ve bileşenleri, risk faktörleri birçok yatırımcı, arbitrajcı ve akademisyenlerce ilgi konusu olmuştur.

Piyasaları etkileyecek nitelikteki unsurlar bazen bölgesel bazen de küresel çapta olmaktadır. 2008 finansal krizi, makroekonomik değişiklikler, ülkelerarası siyasi anlaşmazlıklar, savaşlar uzun yıllar birçok piyasayı etkilemiştir. Günümüzde hala ülkelerarası yaşanan anlaşmazlıklar da birçok ülke borsalarını, finansal varlıkları ve dolayısıyla ülke ekonomilerini etkilemektedir. Ülke borsa endeksleri arasındaki dinamik bağlantılılık ilişkisini inceleyen bu çalışmanın amacı; 04.01.2016-03.03.2022 tarihleri arasındaki BRICS-T ülkeleri olarak adlandırılan (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika Cumhuriyeti ve Türkiye) borsa endekslerine ait verilere Antonakakis vd. (2019) tarafından geliştirilen TVP- VAR Diebold Yılmaz Yayılım Endeksi uygulayarak bağlantılılığın incelenmesidir. Analiz sonuçlarına göre borsa endeksleri arasında türbülans dönemleri dışında dinamik bağlantılılığın makul olduğu görülmektedir. Fakat türbülans döneminde yatırım yapmak ya da riskten korunmak isteyenler açısından uygun olmadığı görülmektedir. Analizi kapsayan tarihlerde tüm borsa endeksleri arasında getiri yayılımı ve şok aktarımı olduğu ifade edilebilir. Borsa endekslerinin dinamik bağlantılılığında en çok borsa endekslerinin kendi etkisi bulunmuş ve diğer borsa endekslerinden de etkilenmiştir. Ayrıca dinamik bağlantılılık tablosunda en büyük değeri alarak diğer borsa endekslerinden etkilenen aynı zamanda diğer borsa endekslerini de etkileyen ülke borsa endeksi Güney Afrika (JTOPI) olması dikkat çekici bir sonuçtur. Yani Güney Afrika (JTOPI) hem şok alıcısı hem de şok yayıcısı olma konusunda en büyük paya sahip olmuştur. Dinamik bağlantılılığın yükseldiği dönemler incelendiğinde birçok finansal olayla örtüşmektedir. Fakat borsa endeksleri arasındaki bağlantılılığın en yüksek olduğu dönem Covid-19 dönemidir. Pandeminin yol açtığı belirsizlik ortamının bu bağlantılılık ilişkisini de etkilediği düşünülmektedir. Analiz edilen ülke borsa endekslerinden Güney Afrika da Covid-19 pandemisinden en çok etkilenen borsa endeksi olmuştur. Literatürde günümüze kadar farklı metotlarla yapılan çalışmalar incelendiğinde borsa endeksleri ve piyasalar, farklı finansal varlıklar arasında dinamik bağlantılılık ilişkisinin hâkim olduğu getiri ve volatilitede yayılımın olduğu görülmüştür. Diebold& Yılmaz (2009) çalışması ile ülkeler arası yayılımın olması, Pichetti (2018), Antonakakis

vd. (2018), Sehgal vd. (2019) BRICS ülkeleri arasındaki bağlantılılık ilişkisinin önemli düzeyde olması, Atenga ve Mougoue (2018) Afrika hisse senedi piyasasının net şok alıcısı olması açısından benzer Panda vd. (2020) Brezilya'nın net şok alıcısı olması açısından farklı Güney Afrika'nın şok yayıcısı olması açısından benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Ayrıca, Amar vd.(2020), Polat (2021), Ranglani vd.(2021), Youssef vd.(2021) çalışmalarıyla Covid-19 döneminde dinamik bağlantılılığın artması bakımından örtüşmektedir. Wang vd. (2021) çalışmasında ise Çin'in net şok yayıcısı olması bakımından çalışmayla farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Ulaşılan sonuçlar belirtilen tarihlerde BRICS-T borsa endekslerinin arasındaki yayılımı ve şok aktarımını göstermesi açısından değerli bilgiler sunmaktadır. İlerleyen çalışmalarda farklı borsa endeksleri veya finansal varlıklar, makroekonomik değişkenler dahil edilerek aralarındaki dinamik bağlantılılık incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Antonakakis, N., Chatziantoniou, I., & Gabauer, D. (2020). Refined Measures of Dynamic Connectedness based on Time-Varying Parameter Vector Autoregressions. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(4), 84. doi:10.3390/jrfm13040084.
- Antonakakis, N., Gabauer, D., Gupta, R. and Plakandaras, V. (2018). Dynamic Connectedness of Uncertainty across Developed Economies: A Time-Varying Approach. *Economics Letters* 166: 63–75.
- Atenga, E. M. E., & Mougoué, M. (2020). Return And Volatility Spillovers To African Equity Markets And Their Determinants. *Empirical Economics*, 61(2), 883– 918. doi:10.1007/s00181-020-01881-9
- Amar, B. A., Bélaïd, F., Youssef, B. A., & Guesmi, K. (2020). Connectedness Among Regional Financial Markets In The Context Of The COVID-19. *Applied Economics Letters*, 28(20), 1789–1796. Doi:10.1080/13504851.2020.1854434.
- Costa, A. C., Matos, P., Silva, C. (2021). Sectoral Connectedness: New Evidence From US Stock Market During COVID-19 Pandemics. *Finance Research Letters*. (45-1): 102124. DOI: [10.1016/j.frl.2021.102124](https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102124).
- Diebold, F. X. ve Yilmaz, K. (2012), Better To Give Than To Receive: Predictive Directional Measurement Of Volatility Spillovers. *International Journal Of Forecasting*, 28, 57–66.
- Diebold F.X. ve Yılmaz, K. (2008). Measuring Financial Asset Return and Volatility Spillovers, With Application to Global Equity Markets. January, *The Economic Journal*, 119, pp:158-171.
- Dilek Ş. İstikbal D. Ve Yanartaş M. (2019). Dönüşen Dünya Düzeninde “BRICS” Ve Türkiye’ye Etkisi. *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*. Vol.4. Issue.7. Ocak. pp.47-61.
- Eğilmez, M. (2018). Fed Faizi Artırıp, Genişlemeci Para Politikası Dönemini Sonlandırdı: Türkiye Gibi Gelişen Ülkeleri Ne Bekliyor? *BBC News*, <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-5663570>. 27 Eylül 2018.
- Kassap, V., Durgan, S. (2018). Dünya Ekonomisindeki Son Gelişmeler Bülteni.. Küresel Ekonomik Gelişmeleri İzleme Değerlendirme Dairesi, Nisan 2015- Haziran 2016, Sayı:6, http://www.sbb.gov.tr/wpcontent/uploads/2018/11/Dunya_Ekonomisindeki_Son_Gelis_meler_2016-II.
- Kaya, A. A., Tabak, O. (2021). The Impact of the Covid-19 Pandemic on Sustainable Economic Growth in BRICS-T Countries: Panel Data Analysis. *International Conference on Economics Turkish Economic Association*. 09 Nisan, ss:1-16.

- Panda, P., Vasudevan, S., & Panda, B. (2020). Dynamic Connectedness Among BRICS And Major Countries Stock Markets. *Journal Of Public Affairs*. doi:10.1002/pa.2265 .
- Paulo Picchetti, 2019. "The Connectedness of Business Cycles Between the BRICS," *Societies and Political Orders in Transition*, in: Sergey Smirnov & Ataman Ozyildirim & Paulo Picchetti (ed.), *Business Cycles in BRICS*, pages 55-65, Springer.
- Polat, O. (2021). Dynamic Network Connectedness Of BRICS Equity Markets During The Covid-19 Era . *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14 (4) , 1486- 1498 . DOI: 10.25287/Ohuibf.936124.
- Sehgal, S. , Bijoy, K. and Saini, S. (2019) Stock Market Linkages and Spillover Effects: An Empirical Analysis of Select Asian Markets. *Theoretical Economics Letters*, 9, 1447-1472. doi: [10.4236/tel.2019.95093](https://doi.org/10.4236/tel.2019.95093).
- Şenol, Z.Türkay,H.(2020). Gelişmiş Ve Gelişmekte Olan Borsalar Arasındaki Oynaklık Yayılımı, *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. Cilt: 42 Sayı: 2 Aralık 2020, ISSN: 2587-2672, ss/pp. 361-385 DOI: 10.14780.muiibd.854527.
- Shi, K. (2021). Spillovers of Stock Markets Among the BRICS: New Evidence in Time and Frequency Domains Before The Outbreak of COVID-19 Pandemic.*J. Risk Financial Manag.*2021, 14, 112. <https://doi.org/10.3390/jrfm14030112>
- SBB, T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2018). Dünya Ekonomisindeki Son Gelişmeler Bülteni. 15 Temmuz 2018-15 Ekim 2018, Sayı 50, https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/10/DEG_2018-III..
- SBB, T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, (2018). Dünya Ekonomisindeki Son Gelişmeler Bülteni. 2020-(1- 2) Haziran. <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/2020-%C4%B1%C4%B1-1.-ve-2.-%C3%87eyrek-%C3%BCnyaEkonomisinde-Son-Geli%C5%9Fmeler-B%C3%BClteni.p> .
- SBB,T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı,2018 4.Çeyrek Ekonomik Gelişmeler, <https://www.sbb.gov.tr/ekonomik-gelismeler/#1581333980347-9ad99e3-29d3>.
- Türkiye İhracatçılar Meclisi (TIM), (2021). İhracat 2021 Raporu, (1-142). https://tim.org.tr/files/downloads/Strateji_Raporlari/TIM_Ihracat_2021_Raporu.pdf.
- Youssef, M., Mokni, K., & Ajmi, A. N. (2021). Dynamic Connectedness Between Stock Markets In The Presence Of The COVID-19 Pandemic: Does Economic Policy Uncertainty Matter? *Financial Innovation*, 7(1). doi:10.1186/s40854-021-00227-3

Wang, D., Li, P., & Huang, L. (2021). Time-Frequency Volatility Spillovers Between Major International Financial Markets During The COVID-19 Pandemic. *Finance Research Letters*, 102244. Doi:10.1016/J.Frl.2021.102244.



BÖLÜM 18

DİJİTAL PAZARLAMA VE DİJİTAL PAZARLAMA UYGULAMALARI

Hasan Selçuk ETİ¹

¹ Dr.Öğr.Üyesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Tekirdağ, Türkiye, hseti@nku.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3792-697X

1. GİRİŞ

Geleneksel pazarlama yöntemi teknolojinin gelişmesiyle birlikte yetersiz kalmıştır. Rekabet ortamında işletmelerin pazarda kalabilmesi ve rakiplerine üstünlük sağlayabilmesi için yeni medya araçlarını kullanmak zorundadırlar. Gelişen teknoloji insanların yaşamlarını etkilemektedir. Dijitalleşen dünyaya ayak uydurmak için işletmeler, dijital pazarlama yöntemlerine önem vererek etkili bir şekilde kullanılmaktadırlar. Doğru hamlelerle yapılan yöntemler dijital pazarlama uygulamalarında başarılı sonuçlar vermektedir. İnternet kullanımında artmasıyla beraber dijital pazarlama işletmelerin vazgeçilmezi olmaktadır.

Pazarlama, geleneksel yöntemleri kullandığı gibi dijital yöntemlerden de faydalanmaktadır. Markalar, hedef tüketici ile uzun süre etkileşim halinde olmayı amaçlamaktadır. İnternet ve mobil cihaz kullanımı gün geçtikçe arttığı için yeni pazarlama yöntemlerine de geçiş gerçekleşmektedir.

Sosyal ağ kullanım sıklığı artmasıyla birlikte belirlenen hedef tüketiciye bu platform üzerinden de erişim sağlanmaktadır. İnternet sayfalarında aranan içerikleri bellekte tutan sistem sayesinde hedef kitlenin istek ve ihtiyacı tespit edilip bu doğrultuda kişilere erişim sağlanabilmektedir.

Bu bilgiler ışığında bu çalışmada pazarlama alanındaki değişiklikler, pazarlamada ki yenilikler ve dijital pazarlamadaki uygulamaları incelenmiştir. Geleneksel pazarlama uygulamalarının dijital pazar uygulamasına dönüşmesindeki gelişmeler açıklanmıştır. Kullanılan dijital uygulamalarından bahsedilmiştir.

2. DİJİTAL PAZARLAMA

Sanayi devriminden sonra üreticiler ürünlerini satmak için çeşitli yollar denemişlerdir. Böylece geleneksel pazarlama alanında birçok gelişme yaşanmıştır. Satıcılar yeni Pazar arayışlarına yönelince pazarlama kavramında yeni terim ve ortamlar ortaya çıkmıştır. İnsanlar sadece ürün değil bunun yanında hizmet pazarlama alanında da faaliyet göstermişlerdir. Pazar alanları genişleyince işletmeler rekabet üstünlüğü sağlamak amacıyla yeni pazar alanlarına yöneldiler. Sanayi devriminde sonra yaşanan yoğun pazar talepleri teknolojinin de gelişmesi ile birlikte yeni kavramları ortaya çıkarmıştır.

2.1. Dijital Pazarlama Kavramı ve Tarihçesi

Dijital kelimesi Latince’de parmak anlamına gelen digitustur. Fransızca’da bu kelime parmakla sayılan anlamına gelir. Türkçe’de sayısal ya da basamaklı anlamlarına gelmektedir. Bu kavram günümüzde kullanılan teknolojiye sayısallaştırma mantığıyla anlam ifade etmektedir.

Pazarlama işlevini yerine getirmek için bilim teknolojileri ve internet ortamının kullanılması dijital pazarlama olarak adlandırılabilir. Web sitesinde ürün ve hizmetlerin tanıtımı, sunumu gibi, değişik türden fiyat ve ödeme politikalarının geliştirilmesi, dağıtım faaliyetlerine ve satış sonrası hizmetlere kadar uzanan pazarlama işlevlerini dijitalde ve sanal ortamlarda gerçekleştirmesini kapsar (Aksel vd., 2013).

İnternetin ortaya çıkmasıyla beraber pazar alanları dijital ortamlara taşınmıştır. Dijital ortamlarda hedef kitlelere hizmet sunulmaktadır. İnternet kullanıcıları artınca ticari faaliyet amaçlı web siteleri de artmıştır.

İnternette yaşanan gelişmeler, farklı coğrafyalarda yer alan hedef kitleye erişebilirliği kolaylaştırmıştır. Alışveriş sürecinde müşterilere zaman ve mekân sıkıntısı gibi olumsuz faktörleri de ortadan kaldırmıştır (Pulat, 2015).

Üreticiler, İnternet ortam ve araçlarını kullanarak hedef tüketiciye ulaşmak, marka imajını oluşturmak, müşteriler ile etkin bir iletişim kurmak için gerçekleştirdikleri faaliyetlere dijital pazarlama olarak tanımlamak mümkündür (Kotler, 2017, s. 65).

Dijital pazarlama ile işletmeler hedef tüketici analizlerini kolayca gerçekleştirebilmektedir. Böylelikle hedef tüketicinin istekleri doğrultusunda ürün reklamı veya ürün istihdamı yapabilirler. İnternet kullanımı, web siteleri üzerinden alışveriş yapma imkânı sunan işletmelere bu kolaylığı vermektedir.

Dijital pazarlamanın tarihsel sürecinden bahsetmek gerekirse; 1900'lü yıllarda teknolojinin gelişmesiyle internet kullanılmaya başlandı. Günümüzdekinden oldukça ilkel olan internet, o dönemdeki kullanıcılar için yeni bir pazar alanı olmayı başarmıştır.

2000'li yıllar ise pazarlama açısından büyük değişikliklerin ve rekabet ortamının yoğun olduğu dönemdi (İslamoğlu, 2008, s. 16). Üreticiler artan rekabet ortamında marka imajını güçlendirmek ve devamlılığını sağlamak için çeşitli pazarlama stratejilerini uygulamak zorunda kaldılar.

2.2. Dijital Pazarlama Karması

McCarthy tarafından öne sürülen pazarlama karması (4P) İşletmeler için vazgeçilmez unsurlar haline gelmiştir. McCarthy pazarlama karmasındaki 4P'nin açılımı ise şu şekildedir; Ürün(product), fiyat (price), dağıtım (place) ve tutundurma (promotion). Teknolojinin gelişmesiyle birlikte pazar koşulları da değişmiştir. Ürünler için belirlenen 4P pazarlama karması, hizmetler için yeterli olmadığından 7P pazarlama karması kavramları kullanılmaya başlamıştır (Sümer, 2006, s. 180). Bu P'ler; İnsan (people), Fiziksel (Physical) ve Süreç (Process) olarak 4P'ye eklenmiştir.

2.2.1. Ürün (Product)

Ürün pazarlama karmasının en temel unsurlarındandır. Cemalcılar'a göre (1996); "Bir ihtiyaç ve isteği tatmin etme özelliği olan ve değişim içinde konu olabilecek her şey üründür". İşletmeler için karlılığı ifade eden pazarlama elemanı üründür. Ürünler, hedef tüketici ve işletmeler arasında bir köprü görevindedir. Bu sayede iki taraf için bağ kurma misyonu da vardır diyebiliriz. Teknolojinin de gelişmesiyle birlikte, internet kullanım oranı arttığı için bu bağ daha da güçlenmiştir. Dijital pazarlama ortamında üretilen ürünlerin müşteriye uygun olup olmadığı değerlendirilir. Üretilen ürün hedef kitle için uygun değilse, bu ürünün geliştirilmesi için üzerinde çalışmalar yapılması gerekir. Bu noktada hedef tüketici devreye girer (Penpece, 2013, s. 27).

Üretilen ürün hedef tüketici için değer sağlamalıdır. İşletmelerin, müşterilerin gerçekte ne istediğini anlayıp, onları tatmin edecek ürünler hazırlamalıdır.

2.2.2. Fiyat (Price)

Pazarlama karmasında işletmeye kazanç sağlayan unsur fiyattır. Web siteleri üzerinde alışveriş sayısı arttığı için müşteriler ürünlerin fiyatları açısından daha duyarlı bir hale gelmişlerdir. İşletmelerin yoğun rekabet ortamında ayakta kalması ve rekabet üstünlüğü sağlaması için fiyat konusunda piyasaya uygun olmaları gerekmektedir.

İnternette alışveriş yapan müşterilerin fiyat değerlendirmesi yapması daha kolaydır. Marka sadakati açısından sürekli alışveriş yapan müşterilere kişisel fiyat indirimleri ya da kendi ödeme planı yapması gibi müşteriye özel hissettirecek uygulamalar yapılabilir (Penpece, 2013, s. 31).

2.2.3. Dağıtım (Place)

Ürün/mal/Hizmetlerin hedef tüketicilere ulaştırılmasını sağlayan dağıtım kanallarını belirleyerek fiziksel dağıtım yapılmasıdır. Bazı ürünler internet üzerinden satın alınarak, müşteriye fiziksel dağıtım gerçekleştirilir (Penpece, 2013, s. 32).

İnternet üzerinden alınan ürünlerde lokasyon ve zamanlama sınırı yoktur. Geleneksel pazarlamada olduğu gibi dijital pazarlamada da perakendeciler, toptancılar ve üreticiler vardır (Penpece, 2013, s. 33).

2.2.4. Tutundurma (Promotion)

Tutundurma faaliyetlerinin etkin bir rol oynaması için hedef kitle kitlenin iyi analiz edilmesi gerekir. İletişim planları iyi yapılmalı, hedef tüketiciyi ürünü almada ikna edici olmak gerekir (Penpece, 2013, s. 34).

Tutundurma elemanı pazarlama iletişimin ne şekilde olduğunu da ifa-

de eder. Dijital ortamda tutundurma; reklam, e-posta yolu ile pazarlama, arama motorları vb. ortam araçları ile müşterilere bilgi veren ve geri bildirim alabilme özelliğine sahiptir.

İşletmeler müşteriler ve kamuoyu ile sürekli iletişim halindedirler. Bu iletişimi reklam, halkla ilişkiler, satış tutundurma ve kişisel satış yöntemleri ile desteklerler (Erdoğan vd., 2012, s. 14).

Teknolojinin de gelişmesiyle birlikte işletmelerin hedef kitle ile sağlıklı iletişim kurması kolay bir hale gelmiştir. İşletmeler hedef kitle analizi sonucunda, hedef tüketicilere doğru mesajı, doğru zamanda iletmeye başlamışlardır. Bu sayede işletmeler sadece kendi web sitelerini değil sosyal paylaşım sitelerini de aktif olarak kullanmaya başlamışlardır (Penpece, 2013, s. 35)

2.2.5. Kitle (People)

İnternet kullanılarak yapılan alışverişlerde, satışı gerçekleşen ürünler hakkında içerik oluşturmada, müşteri ile satış esnası ve sonrasında iletişim kurmak için insanlara ihtiyaç duyulmaktadır (Penpece, 2013, s. 40)

Günümüzde İşletmeler dijital platformda geri dönüş sağlayan hedef tüketici takip etmektedirler. Bu işlemleri işletmede çalışan ya da dış kaynaklı kitle olarak insanlar tarafından gerçekleştirilmektedir. (Penpece, 2013, s. 41)

İşletmelerin tüm hizmetlerini yerine getirmesi için insana ihtiyacı vardır. Bu hizmetler çoğunlukla müşteriler ile ilgilidir. Dijital platformlarda hizmet veren şirketlerde olsa dahi her zaman insana ihtiyaç vardır.

2.2.6. Süreç (Process)

Dijital pazarlama müşteri ve işletmeler açısından başlı başına bir süreçtir. Hedef kitle doğru analiz edildikten sonra, hedef kitleye uygun görsel ve yazılı içeriklerin hazırlanması, işletme ve müşteri arasında geri bildirim sağlanması ve müşterilerin sorularına cevap verilmesi bunları gerçekleştiren kişilerin organize edilmesi gibi tüm işlemlere süreç diyebiliriz (Penpece, 2013, s. 41)

Müşteriye sunulan hizmetlerde gerçekleşen tüm aşamalar süreç unsurunu kapsamaktadır. Pazarlama faaliyetlerinin gerçekleşmesi ve kontrol edilmesi süreç yönetimi ile gerçekleşir. Müşteri ile sürdürülebilir bir iletişim kurabilmek, marka sadakatini ortaya çıkarmak için süreç unsurunun etkili bir şekilde uygulanması ile gerçekleşir.

2.2.7. Fiziksel Kanıt (Physical Evidence)

İşletmelerin pazarlama çalışmalarını gerçekleştirmek için kullandıkları fiziksel aktivitelere fiziksel kanıt denir. Dijital pazarlamanın fiziksel

kanıtına para yerine geçen kuponları örnek verebiliriz. Dijital pazarlamada işletmelerin kurumsal web sayfaları fiziksel ortamda yer alan mağazalara karşılık gelmektedir (Penpece, 2013, s. 42).

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte dijital platformlarda öne çıkan işletmelerin mağazalarının fiziksel yerleri yerine web siteleri ile ticari faaliyet göstermeyi tercih etmiştir. Bu Web siteleri sayesinde işletmeler 24 saat ürün çeşidi ile müşterinin karşısına çıkmaktadır. Web sitelerinde kullanılabilir indirim kuponları, farklı ödeme seçenekleri, ürün teslimat aşamaları da fiziksel kanıt örneklerindedir. İşletmelerin dijital platformda ürünlerine yönelik bilgilendirici içerikler, reklamlar fiziksel kanıtlar arasındadır (Şengül, 2018, s. 41).

2.3. Dijital Pazarlama ve İnternetin Gelişimi

Teknoloji gelişmesiyle birlikte günümüzde insanların büyük çoğunluğu internet ortam araçlarını kullanmaktadır. Hayatımızın hemen hemen her evresinde yer alan interneti kullanmak artık bir ihtiyaç haline gelmiştir. İnsan yaşamının bir parçası haline gelen mobil cihazlar ve her ortamda ulaşabileceğimiz internet kaynağı sayesinde insanlar zaman ve mekân kısıtlaması yaşamadan e-ticaret yolu ile alışveriş yapabilmektedir.

Mobil teknolojinin gelişmesiyle ürünlere hızlı erişim dijital pazarlamada rekabeti artırmıştır. Teknoloji, birçok işletmenin gücünü ve pazarlamanın etki çapını artırabilen, hedef tüketicilere anlık ulaşabilen yeniliklere açık bir dijital pazarlama unsurudur (Ölçer, 2000).

Teknoloji ilerledikçe dijital pazarlamada yeni alanlar ortaya çıkmaktadır. İnternetin gelişmesiyle birlikte ortaya çıkan yeni dijital pazarlama alanları daha hızlı bir hizmet sunmakla beraber internet, hem işletme hem de müşteri arasında hızlı bir etkileşimi gerçekleştirmektedir.

Teknoloji sürecinin hızlanması sürecinde etkili olan gelişmeler şu şekildedir:

1. Üretim teknolojisinin artışı sayesinde mobil cihazlar (cep telefonu, tablet vb.), kamera, fotoğraf makinesi, televizyon ve bilgisayar maliyetleri düştü. Bu surum satış fiyatlarında indirimlere sebep oldu. Ürün çeşitliliği ve üretim çokluğu bu ürünlere satın alma konusunda ulaşılabilirliği artırdı.

2. İnternetin gelişimi ile internet bağlantıları yaygınlaştı. Bağlantı maliyetinin azalması ile kullanıcı sayısı arttı.

3. İnternet sayesinde insanlar bilgiye daha hızlı ve daha kolay ulaşmaya başladı. İnsanların aradıkları yazılım içeriklerine internette ücretsiz ulaşmasıyla teknoloji daha fazla kişiye ulaştı.

4. Mobil cihazların sık kullanılması, sosyal medyaların artması ile yeni bir dijital ortam oluştu. Zaman ve mekân kısıtı olmadan dünyanın her yerindeki insanlar bu sayede birbirleriyle iletişim kurmaya başladılar. İnsanların sosyal medyaya olan bağlılıkları arttıkça, internet ilişkileri de artış gösterdi. Dünyanın neredeyse tümünde insanlar internet kullanmaya başladı. İşletmelerde insanların sosyal ağlara olan tutkularını gördükten sonra, bu alanda içerik üretmeye ve satış yapmaya başladılar. Sosyal medyayı kullanan bireyler de kendi istekleri doğrultusunda içerik üretip, paylaştılar. Böylelikle sosyal ağlar bireylerin, kendi başlarına istedikleri zaman, istedikleri şekilde, istedikleri malzemeyi üretebilecekleri ve bunu insanlarla paylaşabilecekleri çok büyük bir güç haline geldi (Karahasan, 2012, s. 59).

İnternet gelişimi ile birlikte dünyadaki etkileşim artmaktadır. İnternetim gelişim sürecini şu şekilde sıralayabiliriz: Web 1.0 Dönemi, Web 2.0 Dönemi, Web 3.0 Dönemi.

2.3.1. Web 1.0 Dönemi

Web tarihinin ilk dönemi web 1.0'dır. ABD'de 1960 yılında bilgisayara bağlı olan kullanıcılara e-posta göndermek için bir uygulama başlatıldı. Bu yıllarda internet gelişimini henüz tamamlamamıştı. 1971 yılında kapsamlı bir internet ağı oluşturuldu. Amerika'daki Advanced Research Projects Agency Network-ARPANET üzerinde çalışan Mühendis Ray Tomlison, farklı ağlara bağlı olan bilgisayarlar üzerinden birbirine e-posta gönderimini sağladı. Böylelikle internet üzerinde gelişme sağlanarak yeni bir evreye adım atıldı (<http://www.computerhistory.org/internethistory/>)

@ işaretini bulan Ray Tomlison, bu işareti kişilerin bağlı oldukları bilgisayarları ayırt etmek için kullandı. @ işareti, her kullanıcının kullandığı bir simge olarak internet tarihindeki yerini aldı.

Bu gelişmelerin yaşanmasına rağmen internet kelimesi henüz bulunmamıştı. 1974 yılında, internet kelimesi ile dünyayı tanıştıran Vinton Cerf olmuştur. 1983 yılında internette veri içerikleri gönderilmeye başladı. İnternet protokolleri düzenlenerek uygulamaya konuldu.

İnternet kullanımı artmaya başladı. Böylelikle kullanıcı sayılarında artış görüldü. Bilgisayar kullanıcıların talepleri, istekleri ve ihtiyaçları doğrultusunda bilgisayar kullanım amacı ve içeriği değişmeye başlamıştır.

Gelişen teknoloji ve değişen talepler karşısında "World Wide Web" ilk kez 1991 yılında kullanılmaya başlamıştır. "WWW" kullanımı ile yeni medya düzeni oluşmaya başlamıştır. 1993 ve 2003 yıllarında olan Web 1.0 dönemi internet kullanıcılarının hayatlarını büyük oranda etkiledi.

1993 ve 2003 yılında internet insanlar arasında az yaygındı. İşletmeler

ve kullanıcılar bu dönemde içerik üretiminde yetersiz kaldılar. Hem teknoloji hem de internet bağlantıları henüz yeterli değildi. Bilgisayar kullanıcıları Web 1.0 döneminde interneti araştırma yapmak için kullanıyordu. İnternetin o dönemde yapabileceği tek şey kullanıcılara bilgi sunmaktı.

Web sayfalarının içeriklerini oluşturmak zor ve uzmanlık bilgisi gerektiriyordu. Bu içerikleri de kullanıcılar değil Web sayfası içeriklerini hazırlayan uzman kişiler olmaktadır. Web1.0 döneminde kullanıcılar web sitelerine girip kendilerine sunulan içerikleri öğrenmekten başka bir şey yapamıyorlardı. Kullanıcıların web site ile ilgili katkı bulunmaları imkânsızdı. Kullanıcılar bu dönemde tamamen pasif bir şekilde internete erişim sağlıyorlardı (Bayraktar, 2013).

İsviçre Cenevre'deki Avrupa Nükleer Araştırma Merkezi CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire)'de 1989 yılında Timothy Berners-Lee "world wide web-www" kavramını kullanmıştır. 1990 yılında HTTP (Hyper-Text Transfer Protocol) uzantılı dosyaları internet ortamında transferini sağlayan ilk kişi Timothy Berners-Lee olmuştur. 1991 yılında ise ilk web sayfası CERN'de yayınlanmıştır (BBC, 2006).

1994 yılında internet tüm kullanıcılara açılmıştır. Bu dönemde internet oldukça yavaştır. İnterneti kullanmak için cihazlar sınırlıydı. İnternetin yavaş olması ve cihazların da kısıtlı olması nedeniyle web sayfaları çok yavaş açılıyordu. Web 1.0 döneminde arama motorları henüz geliştirilmemişti. İnternet kullanıcıları bu dönemde interneti sörf amacıyla kullanmışlardır. Bu dönemde insanlar birbirleri ile internet üzerinden etkileşim halinde değildiler. Web sitesi sahibine ulaşmak için, siteye üye olmak, e-posta yollamak ve web sitelerinde yer alan formları doldurmaları gerekiyordu.

İnsanlar yazılı basına alışkın oldukları için, web sayfaları da bu mantıkla dizayn ediliyordu. İşletmelerin web siteleri katalog şeklinde hazırlanıp, kullanıcılara sunuluyordu (Karahasan, 2012, s. 61).

Bu dönemde MSN, kullanıcılarına ücretsiz e-posta adresi vermeye başlamıştır. Bu sayede e-posta kullanıcısı sayısı artmıştır. İletişimde yoğun olarak kullanılan mektup ve faks araçları dijital ortamı taşınıp, insanlar e-posta üzerinden iletişime geçmeye başlamıştır. E-posta kullanıcıları gün geçtikçe arttığı için insanlar kendi aralarında e-posta grupları oluşturmuştur. Web sitelerinde yer alan formları e-posta bilgilerini paylaşarak doldurulup, moderatörler tarafından kontrol ediliyordu. Tüm bu gelişmeler ışığında sosyal paylaşım sitelerine ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır.

1997 yılında Chat dönemi başlayarak insanlar birbirleri ile anlık etkileşimde bulunabiliyorlardı. Bu dönemde Microsoft, Internet Explorer'ı kullanıcılarına sundu. İnternet kullanımı bu sayede insanlar için daha kolay olmaya başlamıştır.

İnternet alışverişi için en büyük adımı Amazon.com ile başladı. 1994 yılında ABD’de Jeff Bezos tarafından kurulan Amazon ilk e-ticaret sitesidir. Amazon ilk olarak kitap satışı ile insanlara hizmet sundu. Amazon, Teknolojinin gelişmesiyle birlikte günümüzde birçok alanda ürünlerin satışını gerçekleştirmektedir.

Web 1.0 dönemi bilgisayar kullanıcılarının çok fazla etkileşime sahip olmadığı interneti, bilgi almak ve araştırma amacıyla kullandığı bir dönemdir. Bu dönemde tek yönlü bir iletişim şekli hâkimdir.

2.3.2. Web 2.0 Dönemi

Web 2.0 döneminde internet kullanıcıları artmaya başladı. Bir önceki döneme göre daha dinamik olan web 2.0 kullanıcı odaklıdır.

Yazılım programlarının çeşitliliği, internet ağlarındaki hız, cihaz kullanımlarındaki artış insanların interneti daha aktif bir şekilde kullanılmasına olanak sağladı. 1998 yılına Google arama motoru kullanıcıların hizmetine sunuldu. Böylelikle kullanıcılar internet üzerinde daha fazla alana erişim sağlayabildi.

WinMX, Ajax türü teknolojiler 2001 yılında kendini geliştirmeye başladı. Bu teknoloji Resim, kitap, yazılım, müzik vb. gibi unsurlara erişim izin vermektedir. 2004 yılında, O’Really Media’den Tim O’really web 1.0’ın geliştirildiği bu dönemi “Web 2.0” olarak tanımladı. Geniş kitleler tarafından da kabul görüldü (Karahasan, 2012, s. 63).

O’Reilly ve MediaLive International isimli şirketler tarafından gerçekleştirilen ve internet açısından önemli sayılan kişilerin katıldığı, 2014’te gerçekleşen konferansın amacı, internet geleceğini konuşmaktır. Tim O’Reilly, konferanstaki katılımcıların ortak kararlarını göz önüne alarak, internet dünyasındaki yeni gelişmeleri web 2.0 adıyla anılmasını önermiş ve bu isim yeni nesil internet kavramı olarak kullanılmaya başlanmıştır (Kara, 2013, s. 29).

Web 2.0’ın etki alanı Mozilla, Linux vb. platformların geliştirdiği ücretsiz uygulama ve programların kullanıcılara sunulması ile büyüdü. Gelişen teknoloji ile birlikte kullanılan cihazların özellikleri ve internet hızı arttı. Bu sayede kullanıcıların erişimi daha kolaylaştı. İnsanlar artık anlık iletişim kurmak istiyordu. MSN gibi anında mesajlaşma, görüntülü konuşma gibi hizmetler sunan programlar insanlar arasında yaygınlaştı. Sosyal ağ platformları hızlı bir büyüme gösterdi. Facebook, Skype, YouTube Flickr, LinkedIn, Wikipedia vb. uygulamaları kullanan insanlar çığ gibi büyümeye başladı (Karahasan, 2012, s. 65).

İnternet alanında yaşanan bu gelişmeler sayesinde Web 2.0 Döneminde sosyal ağ platformları artmıştır. Bu sayede internet kullanıcıları dü-

şüncelerini paylaşıyor, diğer kullanıcılar ile etkileşim kuruyor, yorum yapıp, gönderileri beğenebiliyorlar. Bu dönem kullanıcı odaklı bir dönemdi.

Kullanıcıların içerik oluşturup, bu içerikleri yüklemeye izin verdiği sosyal paylaşım sitelerine YouTube ve Flickr örnek olarak gösterilebilir. Kodlama ve tasarım bilgisine ihtiyaç duyulmadan veri yüklenen blog siteleri Blogspot.com ve Wordpress gibi sitelerdir. Wikipedia gibi siteler kullanıcılara içerik ekleme ve düzenleme imkânı sağlar. Bu ve benzeri siteler bilgiye ulaşılmasını ve bilginin paylaşılmasını amaçlar (Kara, 2013, s. 31).

Web 2.0 dönemi, “mash-up” çağını başlattı. Bu kullanıcıların istedikleri gibi içerik düzenledikleri, kesip yapıştırdıkları anlamına geliyordu.

Gelişen yazılım olanakları kullanıcılara, farklı veri kaynakları kullanarak, farklı olan şeyleri bir araya getirme ve kendi uygulamaları oluşturmaya imkân sağlamıştır. Web 2.0 döneminde kullanıcıların isteklerine yönelik birçok alanda çözüm imkânı sundu. Lokasyon içerikli hizmetler içeren sistemleri insanların hizmetine sundu. İnternetin veri tabanı sistemi geliştirildi. Kullanıcıların yer aldığı ortak platformda, insanların veri tabanları oluştu. Web 1.0 döneminde internet kullanıcıları kendilerine tanıyan hizmetler ile yetinmek durumdaydılar. Bu dönemde internet sadece tek tarafı sunulan bilgileri kullanıcılar ile buluşturuyordu. Karşılıklı etkileşim yoktu. Web 2.0 döneminde ise kullanıcılar için interneti istek ve ihtiyaçları doğrultusunda kullanabiliyordu. Teknolojinin gelişmesi, kullanıcıların katkısı internetin verimini daha da artırdı. İnternet insanlar arasında hızla yayılmaya başladı (Karahasan, 2012, s. 67).

İnternetin insan yaşamına girmesiyle birlikte e-ticaret yapılmaya başlanmıştır. Tüketicilerin bir kısmı internet üzerinden alışveriş yapmaya başlamıştır. Web 2.0 döneminde yer alan işletmelerinde kullandığı bloglar, wikiler ve sosyal paylaşım siteleri tüketicilerin dikkatinin çekebilme başarıyordu.

Web 1.0 dönemi ve Web 2.0 dönemi arasında büyük farklar vardır. İki dönemin karşılaştırılması Tablo 2.1’de yer almaktadır.

Tablo 2.1: Web 1.0 – Web 2.0 Karşılaştırması

Web 1.0	Web 2.0
Statik reklamlar	Sitedeki içeriğe göre reklam Google Adsense
O-foto gibi fotoğrafları sadece kendi kullanımınız için saklayacağınız ortamlar	Milyonlarla paylaşabileceğiniz Flickr
Müzik indirmek için listeleri gezeceğiniz bir mp3.com	Şarkı adını yazıp arama yaptığınız Fizy.com

Ansiklopedik bilgiyi arayacağınız yer Britannica Online	Ansiklopedik bilginin aşamalı şekilde oluştuğu Wikipedia
HTML kodlu kişisel web siteleri	Bloglar
Alan adı için akılda kalıcı tanımlamalar seçmek	Akılda kalmak ya da öne çıkmak için arama motorları optimizasyonları geliştirmek
İçerik yönetimi sistemleri	Herkesin bir şeyler söyleyebildiği wikipedia
Klasör yapıları (taxonomy)	Tag yapıları (tagging, "folksonomy")

Kaynak: Tim O'Reilly, "What is Web 2.0", 2005, <http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html> (4 Haziran 2020). Aktaran: Tolga Kara, Sosyal Medya Endüstrisi, 1. Baskı, İstanbul: Beta Basım, 2013, s. 32.

2.3.3. Web 3.0 Dönemi

1996'da The New York Times'da yer alan bir makalede ilk kez Web 3.0 kavramından bahsedildi. İnternet alanında önemli çalışmalar yapan bilim adamları semantik (ana bilimsel) internet tahmininde bulunmuştur (Karahasan 2012, s. 67).

Yıllar öncesinde bahsedilen Web 3.0 teknolojisi gelecekte devrim yaratabilecek duruma gelecektir. İleri düzey teknolojilerde (yapay zekâ, Robotik bilimler vb.) karşımıza çıkan Web 3.0, interneti insan beyninin devrelerinden oluşan bir yapı ile kullanması planlanmaktadır (Civelek, 2009, s. 3)

Bu döneme yapay zekâyâ sahip olan web dönemi denilebilir. Web 3.0 döneminde verilerin kontrolünü insanlar değil, yapay zekâ teknolojisine sahip olan yazılımlar yapmaktadır. İnsanların isteklerini saptayan bu yazılımlar sayesinde hedef tüketicilere daha kolay ulaşılmıştır. Bu yazılımların oluşturduğu veriler sayesinde web içerikleri müşterilere uygun hazırlanır. Web 3.0 insanları anlayan, müşterileri tahminler doğrultusunda tanımlayabilen bir teknoloji haline gelmiştir. Semantik diye adlandırılan internet, sayesinde arama motorları kişilerin anlatmak istediğini kolayca anlayabilecektir (İnanç, 2009).

Web 3.0 elde edilen bilgileri karşılaştırabilen, bu veriler arasından bağlantı kurabilen bir teknolojiye sahiptir. Dijital pazarlama için biçilmiş bir kaftandır. Hedef tüketicinin neyi isteyip istemediğini analiz edebilir. Tüm bu veriler sonucunda hedef tüketicinin istediği ürünleri ona sunabilir.

Web dünyasının tarihsel gelişimi ve etkileri aşağıdaki tablo 2.2'de kısaca şöyle gösterilmiştir:

Tablo 2.2: Web 1.0'dan Web 3.0'a İnternet Gelişimi

Web 1.0 (statik)	Web 2.0 (sosyal)	Web 3.0 (anlamsal/semantik)
1990-2000	2000-2010	2010-?
Sadece okuma (Read Only)	Okuma – yazma (Read-Write)	Anlamsal Semantic
Dokümanların Web'i	Verilerin Web'i	Akıllı web
İçeriğe sahip olma	İçeriği paylaşma	Akıllı erişim
Bilgiyi bir araya Getirme	İnsanları bir Araya getirme	Araçları, insanları ve verileri Buluşurma

Kaynak: Fatoş Karahaslan, Taşlar Yerinden Oynarken Dijital Pazarlama'nın Kuralları, 1. Baskı, İstanbul, Doğan Kitap, 2012, s. 71.

2.3.4. İnternetin Gelişimi ve Kullanımı

Teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte internet kendini gösterdi. Kullanılan cihazlar sayesinde internetin varlığına ihtiyaç duyuldu. İnsanların bilgi alışverişi, araştırma vb. ihtiyaçlarını yeni nesil teknolojileri ile hızlı bir şekilde çözüme ulaşmaya başlandı.

Türkiye, Ege Üniversitesi öncülüğünde 1986 yılında ilk kez internet ile karşılaştı. İlk internet bağlantımız EARN (European Academic and Research Network) ve BITNET (Because It's Time Network) ortaklığıyla sağlanmıştır. İnternet ağına TÜVEKA (Türkiye Üniversiteler ve Araştırma Kurumları Ağı) adı verilmiştir. Yeni bir ağa ihtiyaç duyulan 1991 yılında ise ODTÜ VE TUBİTAK ile TR-NET uygulaması başlamıştır. TR-NET, 1992'de Hollanda'ya bağlantı gerçekleştirmiştir. Bu bağlantı denemeleri başarıya ulaşınca PTT'ye kiralık hat için başvuruldu. 12 Nisan 1993'te kiralık hata sahip olan PTT, Washington ve Ankara arasında bağlantı kurmuştur. ODTÜ Bilgi İşlem Daire Başkanlığının öncülüğünde yapılan bağlantının hızı 64 Kbps'dir.

Bağlantı denemeleri ülkemizde artmaktaydı. Ege Üniversitesi 1994 yılında, Bilkent Üniversitesi 1995'te, İstanbul Teknik Üniversitesi ise 1996'da bağlantı gerçekleştirdi. İlk Web sitemiz ise 1993 yılında ODTÜ ve Bilkent Üniversitesi tarafından oluşturuldu. Bilişim teknolojisi ile ilgili Kanunla ilgili düzenlemeler oluşturulmaya başlanıyordu. 1994'te yürürlüğe giren yasa ile yetkili kurumun Türk Telekom olduğu belirtildi (Demirci, 2006).

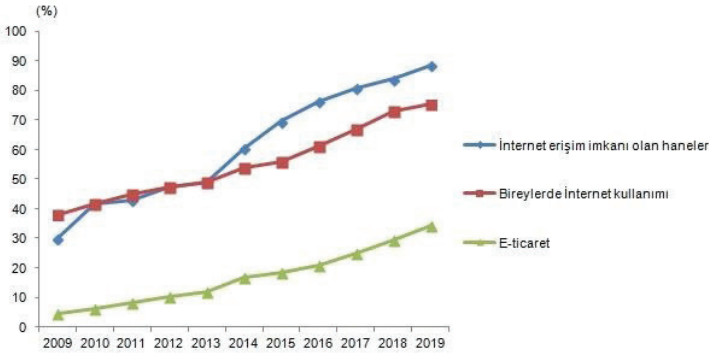
1996 yılında internet geniş kitleye yayılmaya başlamıştır. Ticari faaliyetlerde kullanıldığı gibi bireysel olarak da kullanılmıştır. İşletmelerin ve internet sağlayıcıların (ISP) internetten faydalanmasını Türk Telekom sağlamıştır. Türk Telekom'un TURNET projesi ile internet bağlantısı sağlanmıştır. TURNET, iki İstanbul ve bir Ankara olmak üzere üç tane hattan hizmet vermiştir. İnternet Servis Sağlayıcı şirketler 1997 yılında 80 tane

olmuştur. Bu yıllarda ortaya çıkan Superonline şirketleri ise interneti ücret karşılığında insanlara ulaştırmaya başlamıştır.

İnterneti dünyadaki gelişimine paralel olarak Türkiye’de oldukça yaygınlaşmış birçok ticari faaliyetler için de kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle bankacılık alanında internet sıkça kullanılmış, bireysel bankacılık hizmeti ortaya çıkmıştır. 1996’da bazı günlük gazete ve dergiler internet üzerinden içeriklerini paylaşmaya başlamıştır. 1997 yılında bazı işletmeler müşterilerine adım adım internet üzerinden alışveriş imkânı sunmaya başlamıştır. Bu dönemde günümüzdekinden oldukça yavaş bir bağlantıya sahip olan internette ticari faaliyetler için adımlar atılmaya başlanmıştır. İnternet üzerinden TV ve radyo yayınları yayınlanmaya başlamıştır (Sosyal Medya Türkiye, 2010).

Türkiye’de internet bağlantı kullanıcı her geçen gün artmaktaydı. Türkiye İstatistik Kurumunun yaptığı araştırmaya göre Türkiye’de internet kullanım oranı 2015 yılında %55,9 olmuştur. 2015 Nisan ayının verilerine göre internet kullanım oranları %54,8 ve %55,9’a ulaşmıştır. Bu oranın erkeklerde %64 ve %65,8 civarında iken, kadınlarda ise bu oran %45,6 ve %46 civarındadır. 2014 yılında Türkiye’de internet kullanımı %53,8 bilgisayar kullanımı %53,5 olduğu saptanmıştır (TÜİK, 2015).

2019’da yapılan araştırmaya göre Türkiye’de internet kullanımı %75,3 olmuştur. Erkeklerde bu oran %81,2, kadınlarda ise %68,9’dur. İnternet erişim imkânı ev içinde %88,3’tür. Şekil 1’de 2009-2019 verileri yer almaktadır.



Şekil 2.1: Türkiye’de İnternet Kullanımı

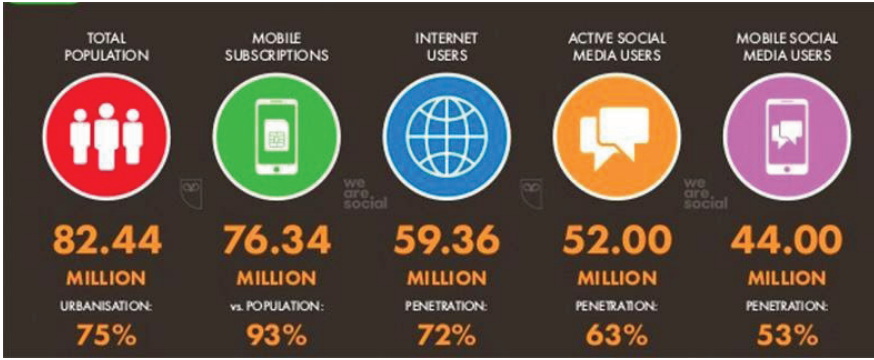
Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, 2019.

İnternet üzerinden alışveriş yapan bireylerin 16-74 yaş grubundaki oranı %34,1 olmuştur. Cinsiyete göre İnternet üzerinden alışveriş yapma oranı erkeklerde %38,3 olarak gerçekleşirken kadınlarda %29,9 civarındadır. Yapılan alışveriş istatistikleri şu şekildedir; yapılan satın alma işleminin %62,7’si giyim ve spor malzemesidir.%31,7’si seyahat ile ilgili

faaliyetlerdir. %27,4 gıda malzemeleri veya market alışverişidir. %26,9 ev eşyası, %20,3 elektronik eşyalar ve %20,2 ile kitap, gazete, dergi satın alınmıştır.

İnternet üzerinde alışveriş yapan erkeklerin %57,2'si giyim ve spor malzemeleri, %37,7'si Seyahat ile ilgili faaliyetler ve %30,2'si elektronik eşyalar satın almıştır. Kadınlarda bu oran; %79,6'sı giyim ve spor malzemeleri, %29,5'i gıda maddeleri ile günlük gereksinimleri ve %24,2'si Seyahat ile ilgili faaliyetleri satın almıştır (TÜİK, 2019).

Türkiye dünya çapında en fazla interneti kullanan ülkeler arasında yer almaktadır. We are social'ın yaptığı araştırma sonucunda Türkiye internet kullanımı şekil 2.2'de yer almaktadır.



Şekil 2.2: Türkiye’de İnternet Kullanımı

Kaynak: We Are Social, “Digital in Turkey”, 2019.

Türkiye sosyal medya kullanımı açısından aktif ülkeler arasındadır. Türkiye’de en fazla kullanılan sosyal medya uygulaması %92 oranı ile YouTube olmuştur. Instagram %84 oranı, %82 oranı ile de Facebook bu sıralamayı takip etmiştir. Türkiye’deki internet kullanıcıları, interneti günde ortalama 7 saat 15 dakika kullanmaktadır. Bu sürenin ortalama 2 saat 46 dakika sosyal medya için kullanılıyor (We are Social, 2019).

2019’da Dünya nüfusunun %59’u internet kullandığı saptanmıştır. İnternet kullanıcılar ise günde ortalama 7 saat internet kullanmaktadırlar. İnternet kullanım amaçlarına baktığımızda ilk sırada online video izlemek yer alıyor. Bu oran %90’dır (We are Social, 2019).

Günümüzde internet kullanımı oldukça artmıştır. İnternet kullanımını ile birlikte birçok uygulama geliştirilmiştir. Bu uygulamalar insanların spesifik anlamada ilgilerine göre kategorize edilmiştir.

3. DİJİTAL PAZARLAMA YÖNTEMLERİ

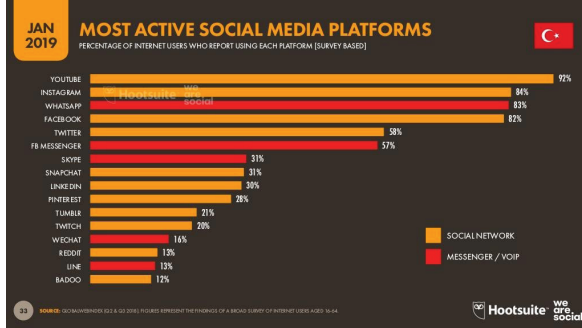
Dijital pazarlama yöntemleri ile arama motoru pazarlaması konularını bu bölümde incelenmiştir.

3.1. Sosyal Medya Pazarlaması

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte Medya kavramına yeni anlamlar yüklenmiştir. Medya, geleneksel medya ve yeni medya olarak ikiye ayrılmaktadır. Geleneksel medyaya örnek verilecek olursa bunlar: Televizyon, dergi, gazete, radyodur. Yeni medya ise; bilgisayar oyunları, CD-ROM, E-posta, Web siteleri, İnternet uygulamaları vb.dir. Geleneksel medyada kişi sadece tüketicidir. Kişi yorum yapmaz, içerik ile ilgili düzenleme yapamaz ve içeriği yayımlayamaz, sadece tüketir. Yapılabilen tek şey içeriği üreten yetkililere ulaşabilmek olur.

Teknolojinin gelişmesi sonucunda kullanılan elektronik cihazlarda sürekli kendini geliştirmiştir. Bu yüzden insanların alışkanlıklarımızın davranışları yeniden şekillenmiştir. Kullanım sıklığı artan mobil cihazlar sayesinde insanlar daha hızlı bir iletişim ve anlık bilgiye ulaşma imkânına sahip olmuştur. Kişilerin anlık olarak kendilerini ifade ettiği ve anlık içerik paylaşabilecekleri yeni bir iletişim türü olarak sosyal medya ortaya çıkmıştır. Sosyal medya insanların aktif katılımını sağlayan bir platformdur.

Yeni medya aracı olan sosyal medya, kullanıcıların tüketmekle beraber ürettikleri bir sosyal ağıdır. Çok büyük bir geçmişi olmayan sosyal medya, dünyanın en büyük medya mensubundandır (Açikel ve Çelikol, 2012, s. 43). Türkiye’de sosyal medya aktif olarak kullanılmaktadır. Şekil 3’te Türkiye sosyal medya kullanımı yer almaktadır.



Şekil 3.1: Türkiye’de Sosyal Ağların Kullanımı

Kaynak: We Are Social, “Top Active Social Platforms”, 2019.

3.1.1 Facebook

Kurucularından bir olan Marc Zuckerberg 2004 yılında Facebook’u kurdu. Kurulduğundan beri rağbet gören Facebook kendini sürekli revize ederek sosyal medya platformunda zirve de yer almayı başarabiliyor. Kurulduğunda Facebook’un kullanım amacı farklıydı. Etkileşimi kısıtlıydı. Marc Zukerberg, Harvard Üniversitesinde okurken Facebook’u öğrenci odaklı kurmuştu. Öğrencilerin kayıt olarak katılabilecekleri Facebook, Harvard Üniversitesinde hızlı bir şekilde yayılmaya başladı. Zuckerberg,

hızla yayılan Facebook'u proje haline getirerek daha fazla kişiye ulaşması için uygulama üzerinde revize yaptı. Diğer üniversiteleri de listeye ekledi. Kısa süre içinde birçok üniversite öğrencisi Facebook üyesi oldu. Hızlı bir şekilde yayılan Facebook kısa sürede ABD'de ki üniversitelerde popüler olmaya başladı.

Kısa sürede dünyada yayılan Facebook, geniş kitlelere hizmet etmeye başladı. İnsanlar arasında ihtiyaç duyulan iletişim için kendi uygulaması olan Messenger'ı hizmete sundu. Reklam işbirliklerine elverişli olan Facebook, ticari faaliyetler için de kullanılmaya başladı. Türkiye, reklam erişim potansiyeli yüksek olan Facebook'ta dünya sıralamasında ilk 10'da yer alıyor. Reklam erişiminde kullanıcı başına 14 tıklama yer alıyor. Facebook'taki etkileşim ortalaması; dünya çapında %34, Türkiye'de ise %29 civarındadır. (We are Social, 2019).

3.1.2. Twitter

Twitter bir mikroblog sitesi olarak kurulmuştur. Kısa iletilerin paylaşıldığı, küçük boyutlu fotoğrafların yüklendiği sitelere mikroblog siteleri denilebilir. Zamanla kendini geliştiren Twitter mikroblog sitelerden daha gelişmiş bir hale gelmiştir. Twitter'a kayıtlı olan kullanıcılar istedikleri zaman içerik paylaşabilmektedir. Tweet atmak olarak nitelendirilen içerik paylaşımı ilk zamanlarda 140 karakter olarak sınırlandırılıyordu. Bu sınırı kaldırarak 280 karaktere kadar erişim izin verilmiştir.

Twitter 2006 yılında Jack Dorsey tarafından kurulmuştur. Başlangıçta kullanım sayısı az olan Twitter günümüzde geniş kitlelere hitap etmektedir. Amerika'da sms olarak tanınan Twitter kendine ait özelliği ile insanlar tarafından ilgi çekmiştir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte kendini yenilemiş ve insanlar arasında yaygınlaşmıştır (Çağıl, 2015).

Dünya çapında reklam erişim açısından önemli bir yere sahiptir Twitter, Türkiye dünya sıralamasında reklam erişiminde ilk 5'te yer alıyor. 2019 verilerine göre Twitter'ın Türkiye'deki aktif kullanıcı sayısı 11.8 milyondur. Kullanıcıların büyük bir kısmı erkektir.

3.1.3. YouTube

YouTube sosyal paylaşım sitesi olarak hayatımız girmiştir. 3 Pay Pal çalışanı tarafından 15 Şubat 2005 yılında kurulan YouTube, video paylaşım sitesi olarak hizmet vermeye başlamıştır. YouTube kelime olarak; televizyon tüpüm anlamına gelen "Tube" kelimesi ile "Broadcast Yourself" yani "kendini yayınl" anlamlarının birleşmesi ile bir araya gelmiştir. Google tarafından 2006 yılında satın alınan YouTube, siteye yüklenen videoları izlemek ile beraber kendileri de video içerik oluşturarak paylaşabilmektedir. Gelişen teknolojiyle birlikte, insanların isteklerine duyarlı olarak kendini revize eden YouTube'da, YouTube kanalı açılması imkânını sağ-

lamışlardır. Canlı yayın hizmeti veren YouTube, insanları cezp etmektedir.

YouTube’da filmler, müzikler, video klipler, TV programları, amatör veya profesyonel videolar gibi birbirinden farklı video içerikleri vardır. 2019 yılı araştırmalarına göre Türkiye’de en fazla kullanılan sosyal ağ Youtube’dur. Türkiye’deki internet kullanıcıların %90’u Youtube uygulamasını kullanmaktadır. Video izleme sitesi olan YouTube, reklam kampanyaları içinde çok fazla tercih edilmektedir. İşletmeler hedef tüketicilerine ulaşmak için kampanyalarının video içeriklerinin YouTube üzerinden insanlara sunmaktadır.

3.1.4. LinkedIn

LinkedIn, iş hayatındaki kişilerin oturma açtığı bir sosyal paylaşım ağıdır. İş hayatında yer alan başka insanlarla bağlantı kurmayı, iş dünyası ile ilgili paylaşım yapmayı, iş dünyasındaki gelişmelerden haberdar olmayı sağlar. İnsanların özgeçmişleri bu sitede yer alır. İş veya çalışan arayan insanlar LinkedIn üzerinde etkileşim halindedir.

LinkedIn, Reid Hoffman’ın liderliğinde 5 Mayıs 2003’te kuruldu. LinkedIn, dünya çapında 645 milyon üyesi ile 200 ülkede sosyal iletişim ağı olarak hizmet vermektedir (LinkedIn, 2020).

2019 araştırmasına göre Türkiye’de LinkedIn kullanıcıları dünya sıralamasında 15. sırada yer alıyor. LinkedIn reklam erişim açısından incelediğimizde toplam 8,4 milyon kullanıcının olduğunu ve erkek bireylerin çoğunlukta olduğu ortaya çıkmıştır.

3.1.5. Instagram

Görsel içerik paylaşım sitesi olan Instagram, 2010 yılında Kevin Systrom ve Mike Krieger tarafından kuruldu. Kurulduğunda adı “Burbn” olan sosyal paylaşım sitesi, adının değiştirilerek Instagram oldu. Kurulduğundan bu yana insanların dikkatinin çeken Instagram, kısa süre içerisinde birçok kullanıcı tarafından tercih edilmiştir. Teknolojinin gelişmesiyle kendini yenileyen Instagram, kullanıcılarının ihtiyaçları doğrultusunda uygulamaya yeni özellikler getirerek kullanım sıklığını artırmıştır.

Facebook tarafından 9 Aralık 2012’de satın alınan Instagram, Temmuz 2012 de 80 milyon takipçi sayısına erişmiştir. Fotoğraf veya video paylaşım ve erişim sosyal ağı olan Instagram, işletmeler tarafından da aktif olarak kullanılmaktadır.

Günümüzde 1 milyar kullanıcı sayısı ile insanlar tarafından popüler olan Instagram dünya çapında 3. sırada yer alıyor. Instagram, Türkiye’de toplam 38 milyon kullanıcı sayısı ile tercih edilen 2. sosyal medya mecrası oluyor. Reklam erişim potansiyeli oldukça yüksek olan bu uygulama dünya sıralamasında 6. sırada yer alıyor.

3.2. Arama Motoru Pazarlaması

Arama motoru pazarlaması (Search Engine Marketing-SEM) internet sayfalarındaki arama motoru sayfalarında tercih edilebilirliği ve görünürlüğü artırmak için uygulanan dijital pazarlama çalışması olarak adlandırılır. Ücretli görünürlüğü artırma artırmak için yapılan faaliyetleri optimizasyonlarına Search Engine Optimization SEO denilmektedir. Bu optimizasyonlar arama sonuçlarına göre istenilen içeriği sayfada en üst kısımlarda yer almasını sağlar. Kişilerin internette geçirdikleri zaman ve ilgi alanlarına göre kullanılan arama motorunu kavramaya ve bu göre içerik hazırlamaya çalışır. Arama motorları 1990 yıllarında dijital dünyada var olmaya başlamıştır. 2000 yıllarında ücretli reklam içeriklerine yer vermiştir. Arama motorları arasında en çok tercih edilen Google reklam verenler arasında da tercih edilmiştir. Arama motorlarının sağlıklı hizmet vermesi için dil bilgisinin de geniş olması gerekmektedir. Örnek olarak Çin’de en fazla tercih edilen arama motoru Baidu; Rusya’da Yandex; Hong Kong’da Timway’dir. Ülkelere göre farklılık gösteren arama motorları pazar payında büyük bir yer tutar (Açıklık ve Çelikol, 2012, s. 67-68).

Web dünyasında sık kullanılan arama motorları, kullanıcının aradığı içeriğe en yakın olanı kullanıcıya gösterir. Kullanıcıların aradığı içerik doğrultusunda kullanıcıları da yönlendirmektedir. Aranılan içeriği uygun reklamlarla kampanyalarını hedefe tüketiciye sunmaktadır.

3.2.1. Arama Motoru Optimizasyonu

Arama motoru optimizasyonun (SEO) amacı aranılan içeriğin üst sırada yer almasını sağlamaktır. SEO, İşletmelerin web sitelerinde yer alan içerikleri satış amaçlı hedef tüketicilere ulaştırır. Anahtar kelimelerden yola çıkarak en iyi sonuca ulaşmaya çalışır. Site içi ve site dışı arama optimizasyonu vardır.

İnternet üzerinden ulaşılmak istenen içerik sayesinde kullanıcıların profilleri analiz edilebilmektedir. Arama motoru sayesinde kullanıcılar müşteri potansiyelindedir. İnternet kullanıcıları aradıkları içerikleri ilk sayfadaki sunulan veriye göre tercih eder. Bu yüzden web sayfalarının ilk sayfada yer alması çok önemli bir unsurdur. Anahtar kelimeleri doğru analiz ederek hedef tüketiciye ulaşmak için çalışan SEO uzmanlarının hedefi müşterilere satışa yönlendirmektir. İnternet kullanıcı sayısındaki, artış sayesinde SEO’lara da ihtiyaç duyulmaktadır.

İnternet kullanımı artmasıyla birlikte internet üzerinden alışveriş insanlar arasında oldukça yaygındır. Tüketicilere ulaşmak isteyen işletmeler SEO’lara ihtiyaç duyar. Bu alanda çalışmalar yapar. Müşteriyi işletmenin web sitesine ulaştırmak ve arama motorunda ilk sayfada yer almak için SEO planlaması yapılır. Pazarın rekabetçi ortamı ve işletmenin pazarda

tutunma çabası veya rakiplerinin önüne geçme amacı SEO planlamasını işletmeler için bir ihtiyaç haline gelmiştir.

3.2.2. AdWords

AdWords, Google arama motorunun araçlarından biridir. AdWords'un amacı arama motorunda verilerin gösterildiği sayfalarda reklam gösterilmesinin sağlamaktır. Ücretlendirme, reklam verenin tıklanma sayısına göre belirlenmektedir. Aranılan kelimelere göre spesifik reklamlar yapılır. İnternet kullanıcısının aradığı kelimelere göre reklamların olması işletmeler tarafından reklam kampanyaları oldukça rağbet görmüştür. İşletmeler AdWords yardımıyla aranılan veya kelime öbeği ile potansiyel müşterilerine ulaşabilmektedir (Açıkel ve Çelikel, 2012, s. 74).

3.2.3. AdSense

Web sitelerine reklam yerleştiren uygulamaya AdSense denilmektedir. Web sitesine dâhil edilen AdSense ile web sitesinde yer alan içerikle ilgili reklamlar yer almaktadır.

İnternet üzerinden baktığınız ürünle ilgili içeriği google arama motoru aklında tutarak, hedef tüketicinin ziyaret ettiği web sitelerinde de ilgilendiği ürünle ilgili içeriği kullanıcının karşısına çıkarmaktadır (Açıkel ve Çelikel, 2012, s. 75).

Web site sahiplerine para kazandırma işlevi gören AdSense işletmeler tarafından büyük ilgi görmektedir. Web sitesi sahipleri Google uzmanları ile plan yaparak web sitelerine kendi seçtikleri reklamı ekleyebilmektedir.

3.3. E-Posta Pazarlaması

Elektronik posta yoluyla yapılan pazarlama yöntemine e-posta pazarlaması denilir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte dijital pazarlama yöntemleri arasında en çok tercih edilen pazarlama yöntemlerinden biridir. Reklam kampanyaları ile bilgi vermek amacıyla hedef tüketiciye tanıtım materyalleri e-posta ile gönderilir. E-postasını aktif kullanan insanlar kendilerine gönderilen e-bültenlerden etkilenererek alışveriş yapmaktadırlar.

İşletmelerin büyük çoğunluğu e-posta pazarlamasını kullanırlar. Markalar, Web sitelerine üye olan veya bu sitelerden alışveriş yapan insanlara yapılan kampanyalar ile ilgili e-bülten göndermektedir.

E-posta pazarlamasının en büyük dezavantajı gönderilen iletilerin okunmamasıdır. Bilinirliği olan markalar veya işletmeler tarafından gönderilen e-posta internet kullanıcıları için daha etkilidir. Bu e-postalar hedef tüketiciler tarafından okunmamaktadır. Gönderilen e-postaların "konu" başlığında ne yazdığı kullanıcıların e-postaları okuması üzerinde etkilidir. Konu kısmı dikkat çeken e-postalar daha fazla okunmaktadır. E-postaların gönderildikleri zaman aralığı da okunması açısından kullanıcılar için ol-

dukça önemlidir. Örnek verilecek olursa; hafta sonu kampanyası ile ilgili bir etkinlik için perşembe ileti gönderimi daha iyi sonu verecektir (Açıklık ve Çelikal, 2012, s. 82).

E-ticaret web siteleri, üyelerine markayı hatırlatacak ya da satın almaya teşvik edecek içerikleri göndermektedirler.

3.4. Viral Pazarlama

İnternet vasıtasıyla oluşturulan içeriğin internet kullanıcılarına yayılmasını ve hedef tüketicinin dikkatini çekecek şekilde ulaşmasını sağlama ya kısaca viral pazarlama denilebilir. Virüs kadar hızlı yayılma özelliğine sahip olduğu için viral adını almıştır. Bilgi paylaşmak, eğlenceli video yapmak için kullanılan viral pazarlama nın amaçlarından biri, iki yönlü iletişimi sağlamaktır. Düşük maliyetler, geniş hedef kitle ulaşmak viral pazarlamanın avantajlarıdır. Kampanya bilgilerinin eğlenceli bir halde müşterilere ulaştırarak promosyon verimliliğini artırarak ölçümlenmesinin daha kolay hale getirir.

Viral pazarlama hedeflenen kitlenin ilgisini çeker ve bu kitleyi satın almaya yönlendirir. Dijital dünyanın kolaylıklarından faydalanan viral pazarlama, internet sayesinde görsel içerikleri hızlı bir şekilde geniş kitleye ulaştırır. Hedef kitlesi genç olan markalar, viral pazarlama yöntemi ile daha fazla etkilemektedir. Özellikle video pazarlaması esasıyla hizmet vermektedir (Açıklık ve Çelikal, 2012, s. 86).

Hedef kitlenin dikkatinin çekmek için yapılan uygulamalarından biri de Facebook'ta yapılan oyunlardır. Hedef müşteriye duygu yoğunluğu yaşatarak harekete geçirmek ister.

3.5. Mobil Pazarlama

Dijital pazarlamada en çok kullanılan yöntemlerden bir mobil pazarlamadır. Mobil pazarlama (Mobile Marketing), internet kullanıcıların mobil aygıtlar üzerinden eriştikleri pazarlama çalışmalarıdır. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte mobil cihazlarında kullanım alanları oldukça genişlemiştir. Kullanıcı sayısı oldukça yüksek olan mobil cihazlar sayesinde belirlenen hedef tüketiciye pazarlama açısından ulaşım da kolaylaşmıştır. Mobil pazarlama yöntemleri; SMS, MMS, mobil oyunlar, mobil uygulamalar, QR kod, bluetooth vs. ile mobil pazarlama gerçekleşmektedir.

Markalar kendilerine ait kampanyaları, indirim günlerini ve fırsatları içeren içerikleri SMS ile hedef tüketiciye iletmektedir. İzinli pazarlama faaliyetleri olarak geçen SMS üzerinden iletişime geçme müşterinin bu hizmet için izin vermesiyle gerçekleşir. MMS ile pazarlama hedef tüketicilere görsel içerikli mesajların iletilmesi ile olur. SMS'e göre daha maliyetlidir. Oyunlar, mobil cihazlar için en çok kullanılan içeriklerdendir. Genç hedef

kitleli olan markalar için oyunda reklam olması oldukça avantajlıdır (Açıkel ve Çelikol, 2012, s. 99).

Günümüzde insanların ayrılmaz bir parçası haline gelen mobil cihazlar ile alışveriş de oldukça kolaydır. Markaların mobil uygulamaları sayesinde müşteriler ürü ve kampanyalar ile ilgili bilgilere hızlı bir şekilde oluşturmaktadırlar. Uygulama üzerinden yapılan alışveriş kolaylığını yaşayan müşteriler bu durumdan oldukça memnundurlar.

Mobil cihazlar kişisel aksesuar olduğundan, marka içeriklerinin kişilere ulaşması yönünde zaman ve mekân açısından sıkıntı yaşanmamaktadır. Günümüzde insanların ayrılmaz bir parçası haline gelen akıllı telefonlar sayesinde mobil pazarlama aktif olarak kullanılmaktadır.

4. SONUÇ

Geleneksel pazarlama yöntemleri ile devam eden pazarlama çalışmalarını geliştiren teknoloji ile dijital pazarlama yöntemleri ile entegre olarak devam etmiştir. Dijital ortamlarda daha geniş kitleye ulaşmasını sağlayan dijital pazarlama gün geçtikçe kendisini geliştirmiş yeni medya araçları ile karşımıza çıkmıştır. Dijital pazarlama yöntemlerinde en çok rağbet sosyal medya araçları görmüştür. Sosyal ağlar ile hedef tüketicileri içerik paylaşımı daha fazla olmuştur. İnternet kullanıcılarının da gün geçtikçe artması sosyal medya kullanımında ciddi artışlara sebep olmuştur. Bu sayede işletmeler, müşterilerine reklam kampanyalarını daha hızlı bir şekilde ulaştırmıştır.

Dijital olanakların gün geçtikçe gelişmesi sayesinde mobil cihazların kullanımı artmıştır. İnsanların vazgeçilmez aksesuarları haline gelen mobil cihazlar, dijital pazarlama yöntemlerinin sağlıklı bir şekilde uygulanmasını kolaylaştırmıştır.

Markalar, müşterilerine pazarlamanın her alanda ulaşmayı ve çift yönlü iletişimi sağlamayı hedeflemektedirler. Markalar hedef tüketicilerine en hızlı ulaştıkları yer olarak sosyal ağları tercih etmektedir. Bu amaçla insanları satın almaya yönlendirdiği gibi marka sadakatini de artırmaktadır.

Çevrimiçi alışverişin sıkça kullanıldığı bu zamanda mobil pazarlama stratejileri büyük önem arz etmektedir. Mobil uygulamalara özel olarak sundukları fırsatları müşterileri ile mobil cihazlar üzerinden iletmektedirler. Dijital pazarlama yöntemlerinin özelliğine göre hazırlanan içerikler hedef tüketicinin her alanda karşısına çıkmayı hedeflemektedir. Dijital pazarlama uygulamaları sayesinde hedef tüketiciyi belirlemek ve bu kişilere ulaşmak daha kolay bir hal almıştır.

KAYNAKÇA

- Açıkkel, E. ve Çelikol, M. (2012). *Dijitoloji*. 1.Baskı. İstanbul: MediaCat.
- Aksel, İ., Arslan, M. L., Kızıllı C., Okur M. E. ve Şeker Ş. E. (2013). *Dijital İşletme*. 1. Baskı. İstanbul: Cinius Yayınları.
- Bayraktar, C. (2013). *Sosyal Medyanın Kriz İletişim Aracı Olarak Kullanımı*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- British Broadcasting Corporation. (2006). Fifteen Years of the web. Erişim Linki: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/5243862.stm>. Erişim Tarihi: 13.06.2020.
- Civelek, M., E. (2009). *İnternet çağı dinamikleri*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Computer History. (2020). Internet History 1962 to 1992. Erişim Linki: <http://www.computerhistory.org/internethistory/>. Erişim Tarihi: 11.06.2020.
- Çağıl, A. (2015). *Twitter'in tarihçesi*. Erişim Linki: <http://www.beyaz tarih.com/makale/twitterin-tarihcesi>. Erişim tarihi: 16.06.2020.
- Demirci, G. (2006). *Türkiye'ye internetin gelişi ve gelişimi*. Erişim Linki: <http://www.bilgiustam.com/turkiyeye-internetingelisi-ve-gelisimi/>. Erişim Tarihi: 13.06.2020
- Erdoğan, B. Z., Gegez, A. E., Odabaşı, Y., Torlak, Ö., Timur, M. N., Öztürk, S. A. ve Eroğlu, E. (2012). *Pazarlama yönetimi*. 1. Baskı. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi
- İnanç, V. (2009). *Web 3.0 nedir?* Erişim Linki: <http://www.volkaninanc.com/web-3-0-nedir/>. Erişim Tarihi: 12.06.2020.
- İslamoğlu, A. (2008). *Pazarlama yönetimi*. İstanbul: Beta Basın Yayım.
- Kara, T. (2013). *Sosyal Medya Endüstrisi*. 1. Baskı. İstanbul: Beta Basım.
- Karahasan F. (2012). *Taşlar yerinden oynarken dijital pazarlamanın kuralları*. 1. Baskı, İstanbul: Doğan Kitap.
- Kotler, P. (2017). *Pazarlamayı anlamak*. İstanbul: Optimist Yayınları.
- LinkedIn. (2020). *About LinkedIn*. Erişim Linki: <https://about.linkedin.com/tr-tr/#>. Erişim Tarihi: 13.06.2020.
- Öçer, A. (2000). İnternet Teknolojisi ve Pazarlamanın 4+1P'si. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14(1), 336-356.
- Penpece, D. (2013). *Dijital içerik pazarlaması*. 1.Baskı. Adana: Karahan Kitabevi.
- Pulat, D. (2015). *Online Alışveriş Değerleri ve Reklam İlişkisi: Özel Alışveriş Sitelerinin Reklamlarının Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma*.

(Yüksek Lisans Tezi). Yaşar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Sosyal Medya Türkiye. (2010). *Türkiye’de internetin kısa tarihi*. Erişim Linki: <http://www.socialmediatr.com/blog/turkiyedeinternetin-kisa-tarihi/>. Erişim tarihi: 13.06.2020.

Sümer, S. I. ve Eser, Z. (2006). Pazarlama karması elemanlarının evrimi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 165-186.

Şengül, O. (2018). *Dijital Pazarlama*. İstanbul: Ceres Yayınları.

Türkiye İstatistik Kurumu. (2019). *Hane halkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması*. Erişim Linki: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18660>. Erişim Tarihi: 14.06.2020.

We Are Social. (2019). Digital in 2019. Erişim Linki: https://www.slideshare.net/DataReportal/digital-2019-turkey-january-2019-v01?qid=e90c4378-ba09-48ec-95fd-8e8cdfd5b053&v=&b=&from_search=2. Erişim Tarihi: 15.06.2020.



BÖLÜM 19

TEMSİLİ DEMOKRASİ, SİYASAL PARTİLER VE PARTİ SİSTEMLERİ

Hüseyin AKSU¹

¹ Arş. Gör. Dr., Şırnak Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, huseyinaksu46@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-0272-4200.

1. GİRİŞ

Siyasal partiler, devlet ile toplum arasında etkileşimi sağlayan yapılar olarak modern siyasetin işleyişinde merkezi aktör olmuşlardır. Günümüzde Katar, Suudi Arabistan, Kuveyt gibi belirli aileler tarafından yönetilen ülkeler ile askeri darbeler sonrası, çoğu zaman belirli süre, partilerin bulunmadığı ülkeler dışında birçok ülkede siyasal hayatın önemli bir kısmını parti faaliyetleri kapsamaktadır. Nitekim seçimler partilerin rekabetine sahne olmakta siyasal karar alma süreçlerinde karar alıcı ve/veya denetleyici roller partiler tarafından üstlenilmektedir. Öte yandan siyasal partiler arasındaki rekabete bağlı olarak parti sistemleri gelişir. Herhangi bir siyasal sistem içerisinde parti sayısından bağımsız biçimde siyasal süreçte etkili olan parti sayıları parti sistemlerine bakılarak görülebilir. Parti sisteminin bu işlevi siyasal sistemlerde resmi olarak kâğıt üzerinde belki onlarca parti olmasına rağmen ne kadarının siyasal süreçte ağırlığı olduğunu anlamada kolaylık sağlar.

Buradan hareketle bu çalışma siyasal süreçteki öneminden dolayı siyasal partilerin ve parti sistemlerinin gelişimine odaklanmaktadır. Çalışmada ilk olarak temsili demokrasiden siyasal partilere gelişimin seyri daha sonra parti sistemi ele alınmaktadır. Elde edilen veriler ışığında son olarak siyasal partiler ve parti sistemine ilişkin değerlendirme yapılmaktadır. Bu bağlamda çalışma literatür araştırması yapılarak toplanmış veriler yoluyla siyasal partiler ve parti sistemlerini anlamaya yönelik bir çerçeve oluşturmayı amaçlamaktadır.

2. TEMSİLİ DEMOKRASİDEN SİYASAL PARTİLERE: GELİŞİMİN SEYRİ

Demokrasi günümüzde sıklıkla duyduğumuz popüler bir kavramdır. Etimolojik olarak, Yunanca halk anlamına gelen “demos” ve yönetim anlamına gelen “kratos” kelimelerinin birleşiminden oluşan demokrasi kavramı, halk tarafından yönetim anlamına gelmektedir. Demokrasi, bu anlamıyla ilk defa M.Ö. V. yüzyılım ortalarında Antik Yunan kent devletlerinden Atina’da halkın yönetime katılması sürecini ifade etmek üzere kullanılmıştır (Dahl, 1993: 3). Ancak, tarihsel süreçte demokratik yönetim biçimleri kayda değer değişiklikler göstermiştir. Bu bakımdan demokratik sistemler, halkın doğrudan yönetim sürecine katıldığı doğrudan demokrasi ve bir çeşit temsili mekanizmalar aracılığıyla yönetime katıldığı temsili demokrasi biçiminde iki farklı model olarak şekillenmiştir.

Demokrasinin en saf ve yalın biçimi olarak kabul edilen (Nacak, 2014: 196), doğrudan demokrasi modelinin bilinen en eski örneği M.Ö. V. yüzyıl ortalarında Antik Yunan kent devletlerinden Atina’da uygulanan demokratik süreçtir. Atina demokrasinin ayırt edici özelliği halkın yönetime doğrudan katılmasıdır. Bu iki şekilde gerçekleşir. İlk olarak, Atina’da tüm

vatandaşlar önemli kararların çoğunluk esasına göre alındığı düzenli toplantılara veya meclislere doğrudan katılma hakkına sahiptir. İkinci olarak, devamlı sorumluluk gerektiren yönetim kadrolara gelecek kişiler, kura ya da sıra esasına göre belirlenir. Ancak bu demokrasi deneyimi, Antik Yunan kent devletlerinin M.Ö. 322’de Makedon egemenliğine girmesiyle tarih sahnesinden silinmiştir (Şahin, 2008: 3).

Antik Yunan kent devletlerindeki demokrasi deneyimi sonrası Kuzey İtalya, İskandinav ülkeleri ve Avrupa’nın bazı bölgelerinde demokrasi deneyimlerine rastlansa da (Dahl, 2010: 19-30) demokrasinin yönetim biçimi olarak yeniden ortaya çıkışına, 1215 Magna Carta’dan İngiliz, Amerikan ve Fransız devrimlerine uzanan siyasal gelişmeler zemin hazırlamıştır (Akgün ve Özşahin, 2011: 34). Bu süreçte ortaya çıkan demokratik yönetim biçimi, halkın yönetim sürecine doğrudan katıldığı klasik demokrasi uygulamalarından farklı olarak, temsile dayalı gelişim göstermiştir. Bunun nedeni ise, her iki dönemde demokrasinin uygulandığı alanlar arasındaki ölçeğin farklılaşmasıdır. Antik Yunan kent devletlerinde, devletin alan ve nüfus itibarıyla küçük olması, kadınlara, kölelere ve yabancılara yönetime katılma hakkı verilmemesi vatandaşların doğrudan yönetime katılmasına imkân sağlamaktaydı. Demokrasinin ilk pratiğinden hareketle 18. yüzyıla kadar da batı siyasal düşüncesinde demokrasinin ancak kent devletleri ölçeğinde uygulanabileceği düşüncesi hâkimdi. Buna karşın, Avrupa’da feodal dönemin ardından 16. yüzyılda ulus devlet modeline geçilmişti. Feodal yapı önce mutlak monarşiler dönemiyle siyasal olarak, ticari kapitalizmin gelişmesiyle de ekonomik olarak aşularak ulusa ve ulus devlet modeline ulaşmıştır. Ulus devlet modelinde devletin sınırlarının ve nüfusunun büyümesiyle, demokrasinin nasıl uygulanabileceği sorunu temsil mekanizmasıyla aşılabilmektedir (Sağır, 2004: 5). Doğal olarak büyüyen ölçekte vatandaşların yönetim sürecine katılımı için “temsil” bir zorunluluk halini alırken demokrasi yeni biçim kazanarak temsili demokrasi biçiminde ortaya çıkmıştır.

Modern demokrasi olarak da ifade edilen temsili demokrasi; halkın, toplanacak kişileri seçme yoluyla, kendi iradesini gerçekleştirmek ve ortak iyiliği sağlayan siyasal kararlara ulaşabilmek için kullanılan bir organizasyon tekniği olarak tanımlanmaktadır (Schumpeter 2007: 322). Başka bir ifadeyle temsili demokrasi; belirli amaçlarla kendileri adına karar alma, uygulama ve denetleme gibi faaliyetlerde bulunmaları için temsilcilerini seçtiği bir siyasal yönetim modeli olarak ifade edilmektedir (Holden, 2007: 57). Dolayısıyla temsili demokrasilerde halk yönetime katılma sürecini veya iktidarı kullanma yetkisini temsilcileriyle gerçekleştirmekte ve “temsil” merkezi bir rol üstlenmektedir.

Belirtmek gerekir ki, siyasal düzlemde temsilin kökeni temsili demokrasinin ortaya çıkışından daha öncelere dayanmaktadır. Ortaçağ Av-

rupa'sında din adamları ve soylulardan oluşan daha sonra burjuvaziye de kapsayan temsili parlamentolarda temsilin izlerine rastlamak mümkündür (Örs, 2006: 3-6). Günümüzdeki temsil anlayışı ise, 17. ve 18. yüzyıllarda liberal ve doğal hukuk teorileri tarafından savunulan insanların doğuştan kimi hak ve özgürlüklere sahip olduğu düşüncesinden hareketle, halk egemenliği ve ulusal egemenlik ilkesi çerçevesinde ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte, kentlerde ortaya çıkan ve giderek güçlenen burjuvazinin ulusal egemenlik düşüncesi etrafında, eşitlik, özgürlük ilkeleri ve iktidarın tüm vatandaşların eşit bir biçimde katıldığı oylama ile belirlenen temsilcilere ait olması gerektiği yaklaşımı, temsil demokrasi modelinin düşünsel arka planını oluşturur (Aliefendioğlu, 2005: 73).

Temsili demokrasi modeli bu gelişmeler doğrultusunda, bir yanıyla temel hak ve özgürlüklerin güvence altına alınması; diğer yanıyla seçimler, parlamento ve siyasal partiler gibi temsili kurumların gelişimine dayalı şekillenmiştir. Seçimler, temsil olgusunu siyasal düzlemde demokrasiyle birleştiren, halk adına yönetme yetkisini kullanacak temsilcilerin belirlenmesi ve değişimine olanak sağlayan en önemli araç olarak görülür (Nacak, 2014: 196). Yine, temsil olgusunun değişimi ile birlikte daha önceleri danışma meclisi niteliğinde olan parlamento halk egemenliğinin cisimleştiği, halk adına siyasal iktidarı kullanma ve denetleme imkânına sahip kurum olarak gelişmiştir (Tuncel ve Bakan, 2013: 5352). Başlangıçta, sınırlı tutulan seçme hakkının, 19. yüzyıl sonlarına doğru yaşanan siyasal gelişmelerle birlikte sınırlı oy'dan genel oy'a gelişim ve değişim göstermesiyle birlikte (Aliefendioğlu, 2005: 73), siyasal sürece dahil olan geniş kitlelerin demokratik sürece katılımı sorunu siyasal partilerin ortaya çıkışına zemin hazırlamıştır. Böylece, temsili demokrasinin geliştiği tarihsel süreç içerisinde siyasal partiler hem seçim sürecinde aday belirleme ve seçmen kitlelerini yönlendirme işlevi hem de parlamento içerisindeki rolü nedeniyle temsili demokrasilerde siyasal iktidarı kullanma ve denetleme işlevini yürüten merkezi bir aktör halini almıştır. Bu nedenle temsili demokrasiden siyasal partilere gelişim seyri içinde seçimler, parlamento ve siyasal partilere sırasıyla ele almak yararlı olacaktır.

2.1. Seçimler

Seçimler temsili demokrasinin merkezi kurumudur. Temsili demokrasilerde seçimler, vatandaşlara kendi adına hareket eden bir temsilci yetkilendirmesi için fırsat sunmakta ve aynı zamanda bu temsilcinin sorumluluğunu denetleme imkânı da vermektedir. Belirli dönemlerde yenilenen seçimlerde tekrar seçilememe tehdidi, temsilcilerin temsil ettikleri vatandaşların fikir ve çıkarlarına hizmet etmelerini teşvik eder (Mezey, 2008: 49-50). Bu açıdan, seçimler siyasal iktidarın halka dayandığına, onlar adına kullanıldığına ve siyasetçilerin faaliyetlerinden halka karşı sorumlu olduğuna temel oluşturur. Sonraki seçimlerde tekrar seçilememe

ihtimali, temsilcilerin sorumluluklarını yerine getirmesini, kamu görevinin standartlarını korumasını ve değişen şartlar doğrultusunda hükümetlerin ve hükümet politikalarının değiştirilmesini güvence sağlar (Beetham ve Boyle, 2005: 33-34).

Bu yönleriyle temsili demokrasilerde seçimler yönetilenlere yönetenlerin kararlarını etkileme--denetleme olanağı veren ve siyasal sistemin meşruluğunu sağlayan önemli bir siyasal mekanizma olarak da görülür. Her ne kadar seçimlerin yapıldığı ortam ile seçime giren siyasal partilerin örgütsel yapısı ve finansman güçleri halkın iradesini yönlendirme ihtimali taşısada da seçimler demokratik siyasal sistemlerin güvenilirliği ve ülkedeki demokrasinin “renği ve kalitesi” hakkında önemli ipuçları sağlayan bir araç olarak kabul edilirler (Akgün, 2007: 17). Bu nedenle seçimlerin “serbest, eşit ve adil” (Erdoğan, 2009: 105) bir ortamda yapılması demokratik yönetimin sürdürülebilirliği açısından hayati önemdedir.

Temsili demokrasilerde vatandaşların temsili açısından seçimlerin önemi kadar seçim sisteminin niteliği de önemli bir konudur. Seçim sistemi kullanılan oyların parlamentoda temsili anlamında nasıl sandalyelere dönüştürüleceğini belirlemesi nedeniyle seçmen davranışını etkiler. Seçim sistemi, aynı zamanda, seçmenin partiye mi, kişilere mi oy vereceği üzerinde de etkili bir konuma sahip olmaktadır (Sartori, 1997: 15). Ayrıca seçim sistemi partilerin sayısı üzerinde (Sartori, 1997: 50) dolayısıyla da parti sistemi üzerinde etkide bulunabilmektedir.

2.2. Parlamento

Konuşmak anlamına gelen, İtalyanca kökenli “parlare” sözcüğünden türetilmiş olan “parlamento” konuşulan yer anlamında gelmektedir. Hukuk ve siyaset dilinde ise yasama organını oluşturan meclis veya meclislerin tümünü kapsamaktadır (Sezen, 1993: 60). Nitekim bazı ülkelerde çift meclisli, bazı ülkelerde ise tek meclisli bir yapı karşımıza çıkmaktadır.

Ortaya çıkışı temsili demokrasi düşüncesinin gelişiminden çok öncelere dayanan parlamentonun tarihsel süreçte iki farklı yapı şeklinde görüldüğü ifade edilmektedir. Bunlardan ilki parlamento adından ziyade danışma niteliğindeki konsey ya da meclis olarak adlandırılır. Bu meclisler kralın karar ve eylemlerini duyurmak ya da belirli olaylara resmîlik kazandırmak amacıyla, kral tarafından çoğunluğunu soylular ve din adamlarının oluşturduğu toplantıların yapıldığı yer olarak kabul edilir. Buna karşın, bugünkü parlamento kurumunun da temellerini oluşturan ikinci yapının ise, 1188 yılında Leon İspanya Krallığında kurulduğu görülmektedir. Bu dönemde, Kral’ın, din adamları ve soylulardan oluşan meclis üyelerinin görüşlerini dikkate almayı taahhüt etmesiyle birlikte, toplumdaki farklı kesimlerin temsilciler aracılığıyla yönetimi etkileme sürecinin başladığı belirtilmektedir. Daha sonra İngiltere, Fransa, Almanya ve İtalya’daki

krallıklarda da benzer durumlar yaşanmıştır (Örs, 2006: 5). Özellikle 13. yüzyıldan itibaren İngiltere’de ekonomik ve sosyal değişimlerle birlikte güçlenen burjuvazinin parlamento içerisinde temsilinin genişlemesi ve güçlenmesi gibi süreçlerin (Onar, 1995: 46-50) günümüzdeki anlamıyla parlamento yapısının oluşmasına zemin hazırladığı kabul edilmektedir.

Temsili demokrasi anlayışının bir yönetim modeli olarak benimsenmesiyle birlikte, parlamentoların toplumdaki farklı çıkarları temsil eden ve bunları temel siyasal kararlara dönüştüren temsilcilerin ve siyasal parti çoğunluklarının iktidar mekânı halini aldığı görülmektedir (Parla, 2006: 97). Bu anlamda parlamento yasaların yapıldığı yer ve ideal bir temsil aracı (Kalaycıoğlu, 1984: 373) olarak temsili demokrasinin önemli kurumlarından birini oluşturur.

Temel olarak, bu işlevinin yanı sıra temsili demokrasilerde parlamentolar, meşrulaştırma, siyasal tartışma ve muhalefetin ifadesi, siyasal bütünleşme, toplumsal hedef saptama, yürütmeyi etkileme ve bazı hallerde denetleme gibi önemli fonksiyonlar yerine getirir (Kalaycıoğlu, 1984: 390-391). Bununla birlikte siyasa yapma sürecinde farklı görüşlerin parlamentoda kendini ifade edebilmesiyle birlikte, birikmiş tatminsizliklerin patlamasını önler ve bir anlamda “emniyet sübabı” gibi bir işlev görerek (Örs, 2006: 19) siyasal sistemlerin sürdürülebilirliğine katkıda bulunur.

Günümüzde parlamentoların oy kullanabilme ve tartışmalara katılabilme anlamında resmi eşitliğe sahip yüzlerce üyeden oluşmasına rağmen, disiplinli siyasal partilerin ortaya çıkışı, hükümetlerin artan etkinliği, parlamentonun örgütsel zayıflığı, çıkar grupları ve medya gücünün yükselişi ile birlikte (Heywood, 2011: 416) parlamentoların siyasal iktidarı denetleme ve etkileme gücünün zayıfladığı ifade edilmektedir. Hem seçim sürecinde hem de parlamento içerisinde siyasal partilerin artan rolü ile birlikte, temsili demokrasilerde siyasal partilerin diğer temsili kurumlara göre daha öne çıktığı görülmektedir.

2.3. Siyasal Partiler

Parti terimi, dilimize Fransızca “partie” kelimesinden geçmiştir ve parça, bölüm taraf gibi bir bütünün parçaları anlamında kullanılmaktadır (Günel, 2006: 14). Siyasal partiler, seçim odaklı demokratik bir toplumda halk desteğinin politik güce dönüştürülmesi veya dönüştürülebileceği bir stratejiyi temsil eder (Katz, 1986: 39-40). Bu temelde temsili demokrasi parti rekabeti pratiği üzerine inşa edilmiştir. Siyasal partiler seçmen desteği almak için kampanya yürütürler, seçmenler partilere oy verirler. Bu oylar bir partilerin parlamentoda veya hükümette yer alması ya da almamasına ilişkin bir sonuç üretir. Gelecekteki seçim beklentisi, hükümetteki ve yasama organındaki partileri, çıkarlarına hizmet etmesi gereken seçmenlere karşı sorumlu tutar (Bara ve Weale, 2006: 1). Böylece siyasal partiler,

Sartori (2005:22-24)'ün deyimiyle çoğulcu bütünün parçalarıdır ve temsil ettiği insanların çıkar ve taleplerini dile getiren araçlardır.

Siyasal partilerin ortaya çıkışı temsili demokrasi temelinde iki farklı görüş etrafında değerlendirilmektedir. İlk olarak, Duverger (1993: 16)'e göre, siyasal partilerin ortaya çıkışı parlamentonun yetkilerinin artması ve oy hakkının genişletilmesi gibi iki temel sürece dayanmaktadır. Parlamentonun yetkilerinin artması parlamento içerisinde gruplaşmaları, oy hakkının genişletilmesi ise büyüyen seçmen kitlesine adayları tanıtabilecek ve oyları adaylara yöneltebilecek seçim komitelerini ortaya çıkarmıştır. Parlamento grupları ve seçim komiteleri arasındaki ilişkilerin kurumsallaşması süreci de partileri doğuran süreç olarak kabul edilir. Ancak Duverger (1993: 16)'ye göre, bazı partiler bu genel şemadan az çok sapma göstermektedir. Bu partilerin doğuşu ise seçim ve parlamento çevresi dışında olur; en belirgin ortak özelliklerini de bu durum oluşturmaktadır. Sendikaların etkisiyle kurulan işçi partileri, tarım kooperatifleri ve tarımsal sınıfa ait meslek kuruluşlarının etkisiyle kurulan çiftçi partileri, sosyal hareketler sonrası ortaya çıkan sol partiler, Kilise ve dini mezheplerin etkisiyle kurulan partiler (Duverger, 1993: 23-25), bu kapsamda değerlendirilir.

Siyasal partilerin ortaya çıkışına ilişkin diğer görüş ise, Lapalambora ve Weiner (1966) tarafından ortaya koyulmaktadır. Lapalambora ve Weiner'a göre (1966: 14), toplumsal hafızada yer edinen veya sonradan siyasal davranışları etkileyen, siyasal sistem içerisinde tarihsel dönüm noktaları da sayılabilecek kriz anları siyasal partilerin doğuşuna zemin hazırlamıştır. Bu anlamda siyasal partileri ortaya çıkaran üç tür krizden bahsedilebilir: meşruluk, bütünleşme ve katılım krizi. Meşruluk krizi, kim ve nasıl yönetecek sorusu etrafında mevcut otoriterin zayıflaması ve/veya bir siyasal ayaklanma ile siyasal iktidarda yer alma çabası sonucu ortaya çıkan durumu ifade eder. Bu süreçte ortaya çıkan oluşumların kurduğu partiler erken dönem siyasal partilerin doğuşuna temel teşkil eder. Bütünleşme krizi, ulus devletin oluşum sürecinde bölgesel farklılıklara ya da etnik farklılıklara dayalı birbirleriyle rekabet halinde olan grupların kendi değerlerini korumak amacıyla bir araya gelerek kurduğu partilere dikkat çeker. Bazı ülkelerde meşruluk ve bütünleşme krizi siyasal partileri ortaya çıkarmışsa da, çoğu ülkede katılım krizi siyasal partilerin doğuşuna etki eden faktördür. Büyük sosyal ve ekonomik dönüşümlere paralel olarak değişen toplumsal tabakaların kamu politikalarının belirlenmesi sürecine katılım taleplerinin etkisiyle meydana gelen siyasal parti oluşumları buna örnek verilebilir (Lapalambora ve Weiner, 1966: 14-17). Dolayısıyla siyasal olay ve gelişmeler ya da toplumların içinde bulunduğu kendine özgü koşullar etrafında yönetim sürecine katılma talepleri siyasal parti oluşumlarını meydana getiren etkenler olarak ifade edilebilir.

Siyasal partilerin temsili demokratik sistemler açısından önemine rağmen net bir tanımı yapılmamıştır. Çoğunlukla partilerin amaç ve işlevinden hareketle tanımlama girişimi yaygındır. Asayesh ve diğerleri (2011: 376) göre siyasal partiler devlet ve toplum arasında köprü görevi gören ve kitleleri temsil eden sosyal bir organizasyon olarak tanımlar. Schumpeter (2007: 371)'e göre ise rekabete dayalı siyasal mücadele sürecinde siyasal iktidarı elde etmek için birlikte hareket etmeyi tercih eden üyelerin oluşturduğu bir gruptur. Siyasal partilere ilişkin bu tanımlar temsili demokrasilerde partilerin işlevlerinden hareketle daha dar veya geniş biçimlerde çoğaltılabilir.

Siyasal partileri işlevsel açıdan ele alan çalışmalar partilerin seçmen, örgütsel ve hükümet yönü olmak üzere üç farklı yüzüne dikkat çekmektedir. Partilerin seçmen yönü, seçmenler için siyasal süreçteki farklı tercihleri basitleştirmek, seçmenlerin eğitimi ve siyasal sosyalleşmesini sağlamak, siyasal kimlik ve sadakat sembolleri oluşturmak ve vatandaşların siyasal sürece katılmaları için seferber edilmesidir. Partilerin örgütsel yönü, gelecekteki siyasal liderlerin yetiştirilmesi, hükümet etme veya hükümette yer alma arayışı, siyasal çıkarların toplanması ve birleştirmesini hedefler. Partilerin hükümet yönü, hükümette çoğunluğun oluşturulması, hükümetlerin organize edilmesi, politik hedeflerin hayata geçirilmesi, muhalefet etmek, hükümet faaliyetleri için sorumluluk sağlamak, hükümet kontrol etmek, hükümet istikrarını sürdürmek ve teşvik etmektir (Aldrich, 2011: 197).

Temsili demokrasilerde halkın yönetime katılım sürecinde devlet ile toplum arasında köprü görevi gören siyasal partiler, farklı toplumsal grupların temsili ve siyasal kararlar için ödünç aldıkları yetkiyle siyasal sistemin meşruluğunu sağlama gibi önemli bir işlevi yerine getirirler. Temel olarak, bu işlevinin yanı sıra, toplumsal taleplere duyarlı olması ve onları belirli politikalara dönüştürme becerisi oranında vatandaşların siyasal sisteme yabancılaşmasını önleyerek, demokratik kurumların ve normların vatandaşlar tarafından benimsenmesini sağlayabilir (Croissant ve Merkel, 2004: 1-2). Bu açıdan siyasal partiler siyasal istikrar için gerekli görülür. İstikrar, bir toplumun, modernleşme tarafından oluşturulan yeni sosyal güçlerin artan siyasi katılım seviyesini emebilmesine bağlıdır. Partiler, özellikle katılım düzeyi çok yükselmeden önce oluşturulduysa, katılımın yapıcı ve meşru yollarla organize edilmesinin başlıca kurumsal yollarını sunar. Yüksek katılım düzeyinin ve güçlü parti organizasyonunun birleşimi, anomik politika ve şiddete karşı bir savunma sağlar. Askeri müdahale riski, örneğin, siyasi partiler çok zayıfsa artar. Dolayısıyla, modernleştirici bir siyasal sistemin istikrarı, siyasi partilerinin gücüne bağlıdır. Bir parti de, kitle desteğini kurumsallaştırdığı ölçüde güçlüdür (Huntington, 1996: 408-412; Smith, 2003: 138).

Siyasal partilerin kendi toplumlarında yerine getirmeleri beklenen işlevleri yerine getirmediğinde başarısız olduklarına dikkat çekilir (Kay

Lavson ve Merkl, 1988: 10-11). Seçim desteği, parti sürekliliğinin önemli belirleyicisidir. Seçim arenası partilerin yaşayabilirliğinin testidir. Bir parti seçmenler için çekiciliğini sürdüremezse, değişim ihtiyacı ile karşı karşıya kalır. Ya olumsuz bir seçim eğilimini tersine çevirmek için harekete geçiyor ya da seçmenlerin değişen bağlılığıyla ezilebilir. Partiler seçim sonuçlarında küçük değişiklikler yapabilirler, ancak uzun vadeli düşüş eğilimi parti üzerinde büyük baskı yaratabilir (Lane ve Ersson, 1999: 98). Dolayısıyla partilerin siyasal yaşamda varlıklarını sürdürebilmeleri seçmen beklentilerine cevap verebilmelerine bağlıdır. Ancak bunun demokratik siyaset içerisinde partilerin sonlanması biçiminde değil mevcut partilerin yeni partilere yerlerini devretmeleri biçiminde anlaşılması daha doğru olacaktır.

Ayrıca belirtmek gerekir ki, hükümetlerin oluşum süreci ve parlamento çoğunluklarının şekillenmesinde belirleyici rol oynayan siyasal partilerin oluşturduğu parti sistemleri de (Croissant ve Merkel, 2004: 2), siyasal sistemin işleyişini etkileyen temel dinamiklerdendir. Özellikle, kamu politikalarının belirlenmesi ve uygulanması sürecinde, parti sistemleri içerisinde yer alan siyasal partilerin sayısı, birbirleriyle olan ilişkileri ve partiler arası anlaşmazlıkların boyutu demokratik siyasal süreçte belirleyici rol oynayabilmektedir.

3. PARTİ SİSTEMLERİ

Parti sistemi, parlamentoda yer almak veya siyasal iktidarı elde etmek amacıyla rekabet eden partilerin aralarındaki seçimsel güç, işbirliği potansiyeli, ideolojik farklılıklar gibi faktörlerin etkisiyle oluşan yapıdır. Parti sistemleri çoğunlukla bu ölçütlere göre sınıflandırılır. Ancak parti sistemlerinin oluşumunda partilerin dayandığı toplumsal taban ile partilerin aldıkları oyların parlamentoya yansımaları sağlayan seçim sistemi partiler arasındaki ilişkilerin biçimlenmesinde belirleyici faktör olmaktadır. Bu açıdan çalışmanın bu kısmında öncelikle parti sistemi oluşumuna etki eden faktörler ile parti sistemlerinin anlamı sonrasında ise parti sistemlerine ilişkin yapılan sınıflandırma ele alınacaktır.

1.1. Parti Sistemi Oluşumuna Etki Eden Faktörler

Parti sistemi oluşumuna etki eden faktörler seçmen gruplarının ortaya çıkışında belirleyici olan toplumsal bölünmeler ile partilerin seçimlerde elde ettiği oy oranının parlamentoda temsile dönüştüren seçim sistemi önemli iki faktör olarak ifade edilebilir. Her iki faktörün birbirinden bağımsız ve birbirleriyle ilişkili yönlerini açıklamak parti sistemi oluşumundaki rollerini görmek açısından yararlı olacaktır.

1.1.1. Toplumsal Bölünmeler

Siyasal partiler toplumsal yapıdaki bölünmelere dayanan kalıcı seçmen desteği oluşturmayı amaçlarlar. Bu minvalde çoğu zaman partiler

toplumdaki bölünme ve çatışma boyutlarını yansıtmaya ve ifade etmeye üzere hareket ederler. Toplumsal yapıdaki bölünmeleri ortadan kaldırmayı veya bunları açıkça ifade etmeyi yasaklayan tek partili sistemler bir yana bırakılırsa çoğulcu sistemlerdeki parti sistemlerinin büyük oranda kendi toplumlarındaki bölünmeleri yansıttığı kabul edilir (Özbudun, 1977: 37). Nitekim demokratik çoğulcu siyasal sistemlerde seçmen, toplumsal bölünme çizgilerine göre seferber olur, seçmen davranışları ve bölünme yapılarının gelişimi bu sistemlerin inşa sürecinin hayati yönlerini oluşturur (Maor, 1997: 20). Buna göre toplumsal bölünme yapıları ve bölünme yapılarındaki değişim bir bütün olarak parti sistemi için de önemli sonuçlar doğurabilir. Siyasal sistem içerisindeki partilerin sayısı, görece büyüklüğü, kutuplaşma düzeyi ve parti sisteminin oynaklığı bölünmelerin niteliğine göre şekillenir (Smith, 1989: 251). Ancak, bölünmelerin siyasi sonuç doğurması, kolektif bir biçim almasına ve parti, sendika veya bir örgütsel yapıda ifadesini bulmasına bağlıdır (Mair, 2006: 373).

Toplumsal bölünmeler ile parti sistemi arasındaki ilişkiyi açıklayamaya yönelik ilk yaklaşımlardan biri Lipset ve Rokkan (1967) tarafından ortaya koyulmuştur. Lipset ve Rokkan'a göre (1967: 14), Avrupa parti sisteminin gelişiminde ulusal devrim ve sanayi devrimi sonucu ortaya çıkan dört bölünmenin belirleyici etkisi olmuştur. İlki, ulus inşa sürecinde merkezileşmeye etnik, dini ve dil olarak varlığını korumaya taşıyan çevrenin direnişi "merkez-çevre" bölünmesi ile tarihsel ayrıcalığını korumaya çalışan kilise ile ulus devletin standartlaştırıcı fonksiyonunun doğurduğu "laik-dindar" bölünmesidir. İkinci bölünme tipi ise, sanayi devrimi sonrası sanayileşmeye birlikte sermaye sahiplerinin ticari çıkarları ile tarımsal çıkarlarını korumaya çalışan sınıflar arasında meydana gelen kent-kır bölünmesi ve işçi sınıfının doğuşuyla birlikte sermaye sahipleri-işçi sınıfı bölünmesidir. Her iki yazara göre Avrupa dışındaki ülkelerde de benzer bölünmelerin parti sistemi oluşumuna etkisine örnekler görülebilir.

Parti sisteminin oluşumunda toplumsal bölünmelerin etkisini daha geniş bir çerçevede ele alan Daalder (1966: 67-68) ise beş farklı bölünmeye dikkat çeker:

- Sınıf ya da bölgesel çıkar temelli bölünmeler; toprak sahiplerine karşı burjuva çıkarları, sanayi veya ticaret, emek ya da tarım sınıfı çıkarları gibi

- Din temelli bölünmeler; yenilikçilere karşı fundamentalistler, Katoliklere karşı Protestanlar gibi

- Coğrafi çatışma temelli bölünmeler; kent-kır, merkez-çevre bölünmesi

- Milliyetçi ya da uyruk temelli bölünmeler; etnik azınlıklar, aşırı milliyetçi hareketler, başka bir ulus devletle gerçek bağı olan topluluklar gibi

- Rejim temelli bölünmeler; reformistlere karşı statükocular gibi

Siyasal sistemin inşası sürecinde ortaya çıkan bu bölünmeler dışında sosyo-ekonomik yapıdaki değişimler yeni bölünme türlerini de ortaya çıkarmıştır. Bu görüş geleneksel bölünmelerin zayıflamasını siyasi çatışmanın yeniden ifade edilmesinde bir aşama olarak görür ve değer çatışmasının artan önemini vurgular. Kültürel meselelerin ön plana çıktığı, post-materyalizm, yaşam tarzı seçimi, çok kültürlülük, göç, çevre gibi kimi zaman yeşiller partisi ve radikal sağ gibi yeni partilerin ortaya çıkışına zemin hazırlayan bu bölünmeler çoğunlukla mevcut partilerin kendilerine eklemesiyle de siyasal süreçte görülebilir (Marks ve diğerleri, 175-176). Bölünmelere ilişkin tarihsel süreçte yaşanan değişim seçmenlerin öncelik değişimi ile siyasal partilerin yeniden konumlanmalarını gerektirecek kritik dönüşüm anları parti rekabetinde yeni bölünmeleri ortaya çıkarabileceğini göstermektedir.

Parti sistemini bölünmeler temelinde açıklayan yaklaşım bazı yönlerden eleştirilmektedir. Bunlardan ilki seçmenlerin, doğrudan veya dolaysız bir şekilde önceden var olan bir dizi tercihe sahip olduğu varsayımını tamamen sorgular. Bunun yerine kimliklerin ve siyasal tercihlerin belirli partiler tarafından yönlendirilmeyi ve harekete geçirilmeyi bekleyen nesnel veriler olarak var olmadığı ve kimlikleri şekillendirenlerin aslında politikacılar ve partiler olduğunu iddia ederler. Diğerleri ise, seçmen tercihlerinin bazı politikalar ve konular üzerinde var olabileceğini kabul eder, ancak belirli grupların seçim sürecinde neden harekete geçtiğini tahmin etmekle ilgilenen araştırmacılar için pratik bir amaca hizmet edemeyecek kadar çok olduklarını savunurlar. Her iki görüş de politikacıları ve partileri oyları maksimize etmek için hangi tür konuların seçmen desteğini artırabileceğini hesaplayan, hangi grupların siyasallaştırılacağını, hangi yollarla seferber edileceğini seçen aktörler olarak görür (Boix, 2007: 503). Hem bölünmeleri temel alan yaklaşım hem de buna yönelik eleştiriler göz önüne alındığında; bölünmeler ile parti sistemi ilişkisi, bazı sistemler içerisinde bölünmelerin içerisinden doğan partiler olabileceği gibi bazılarının da siyasal alana yansımamış “sessiz” bölünmelerin partiler eliyle harekete geçirilmesi sonucu iki farklı biçimde açıklanabileceği söylenebilir.

1.1.2. Seçim Sistemi

Onlarca partinin resmi olarak yer aldığı herhangi bir siyasal sistemde parti sistemine dâhil edilecek partiler, seçimlerdeki oy oranları ile parlamento içerisindeki sandalye sayısına göre oluşan güç potansiyellerine göre seçilir. Bu bakımdan seçim sistemleri, partilerin aldıkları oylara göre parlamentoda sandalye dağılımını sağlayan mekanizmalar olması nedeniyle belirli bir etkiye sahip olmaktadır. Dolayısıyla seçim sisteminin kısıtlayıcı, teşvik edici veya oylar ile sandalye dağılımı arasında orantılılık sağlama-

sı-sağlayamaması gibi nitelikleri parti sistemi oluşumunda etkili olmaktadır.

Seçim sistemleri, temel olarak, çoğunlukçu, yarı-nispi, nispi ve karma sistemler olarak dört ana kategoriye ayrılır, her kategoride kendi içinde alt türleri barındırır. Çoğunlukçu seçim sistemleri, bir seçim çevresinde oyların çoğunluğunu alabilen ile salt çoğunluğunu alabilen veya en çok oy alan iki adayın ikinci tur da rekabet ettiği modeller olmak üzere basit çoğunluk ve iki turlu çoğunluk sistemleridir. Yarı nispi modeller, devredilemez oy ve devredilebilir oy sistemi gibi iki farklı örneği bulunmaktadır. Devredilemez oy sisteminde seçmenler çok üyeli bölgede tek bir oy kullanırlar, seçilmek için yeterli oydan kalan kısım parti listesindeki diğer aday için kullanılamaz. Aktarılabilir oy sisteminde ise seçmenler tercihlerini adaylar arasında sıralar. Toplam oy sayıldığında adaylardan hiçbiri seçilmek için yeterli oy oranına ulaşamadığında en az aday elenerek ikinci tercihe göre yeniden dağıtılır ve tüm koltuklar dolana kadar bu işlem devam eder. Karma sistemlerde, basit çoğunlukla seçilen adaylar ile parti listesi birlikte oylanır. Almanya örneğinde olduğu gibi parlamentonun bir kısmı basit çoğunluğu kazanarak seçilen üyelere oluşurken diğer kısmı belirli oranda oy alabilen partilerin listesinden seçilir. Nispi temsil sistemi ise bir seçim bölgesindeki koltukların parti listeleri için kullanılan oy sayısına göre bölünmesidir, ancak bunun farklı sistemlerde nasıl uygulandığı konusunda önemli farklılıklar vardır. Bazı durumlarda parti listelerindeki belirli adaylar için tercihlerini, bazı durumlarda ise doğrudan oy pusulasındaki parti tercihlerini belirtebilirler (Norris, 1997: 299-304). Seçim sistemlerine ilişkin temel düzeyde ifade edilen bu verilere karşın her ülkede küçük değişikliklerle aynı modelin farklı uygulamaları bulunabilir.

Duverger (1993:290), seçim sisteminin mekanik ve psikolojik etkisine göre parti sistemi üzerinde etkisi olabileceğini ifade eder. Buna göre tek turlu çoğunluk sisteminin iki parti sistemine yol açabileceğini belirtir. Mekanik etken, çoğunlukçu modellerde iki güçlü rakibin yanında üçüncü zayıf partinin eksik temsiline yol açabilir. Yani parlamento içi sandalye sayısı ile partilerin oy yüzdesi arasında fark büyüyebilir. Bu nedenle sistem küçük partilerin gelişimini engeller. Üç partinin nispeten kazanma şansına sahip olduğu bir sistemde seçmenler üçüncü partiye oy verdiklerinde oylarının boşa gideceğini düşünerek kazanma ihtimali yüksek iki partiden kendilerine yakın hissettiklerine yönelirler. Böylece çoğunlukçu sistemler parti bölünmeleri ile yeni parti doğuşunu önleyebilir. Yeni bir partinin kalıcı bir biçimde yerleşebilmesi için seçim çevrelerinde belirgin bir destek üssü veya büyük ve güçlü bir ulusal örgütlenmeye sahip olması gerekir (Duverger, 1993: 298-300). Seçim sisteminin parti sistemine etkisine ilişkin bu genel nitelikteki önermeler temel eğilimleri belirlemek yönünden yararlıdır, seçim isteminin parti sistemine etkilerini tamamıyla kapsamamaktadır

(Duverger, 1993: 275). Bu yönde bir değerlendirme yapan Sartori (1997: 59-66) iki parti yanında üçüncü bir partinin parti sisteminde yer alamaması için üçüncü parti seçmenlerinin tüm seçim çevrelerinde basit çoğunluğu oluşturamayacak oranlarda dağılmış olması gibi belirli şartların varlığıyla gerçekleşebileceğine vurgu yapar. Bunun haricinde; ırk, dil, ideolojik bakımdan yabancılaşmış, temel bir soruna dayalı ya da başka bir bakımdan zorlanması mümkün olmayan azınlık gruplar, belirli seçim çevrelerinde veya coğrafi alanlarda basit çoğunluğa erişecek oranlarda yoğunlaşmışlarsa, iki parti sisteminin seçim sistemi ne olursa olsun, imkânsız olduğuna dikkat çeker.

Çoğunlukçu seçim sistemlerinin iki-üç parti gibi az sayıda partinin parti sisteminde yer alabilmesi nedeniyle daraltıcı etkisine karşın nispi temsil sisteminin çok parti sistemini teşvik ettiğine dair genel bir kabul vardır. Yine de böylesi bir kabulden, nispi temsil sisteminin çok partili sistem doğuracağı sonucu çıkarmak değil de parti sayısında artış yönünde bir eğilim olduğunda bunu frenlemeyeceğini anlamak yerinde olacaktır (Özbudun, 2011: 92). Nispi temsil sisteminin parti sistemine etkisi; partilere seçmen desteğinin dağılımı, seçim bölgesinin boyutu ve seçim barajına ilişkin faktörler gibi etkenlerle değişkenlik gösterebilir (Norris, 2004: 82). Örneğin bölgesel veya etnik seçmen desteğine sahip küçük partiler seçim çevresi ya da seçim barajının büyüklüğü gibi nedenlerle parlamentoda temsil olanağı bulamayabilir. Bu nedenle seçim barajı içeren nispi temsil sistemleri oyların sandalyeye çevrilmesinde orantısızlığa neden olarak parti sayısını çoğaltıcı değil de sınırlayıcı bir hal alabilir (Sartori, 1997: 68). Lijpart (1997: 138-144)'e göre, nispi temsil sisteminde oy oranların temsile yansımada orantısızlık derecesinin artışı ek bazı koşullara bağlı olduğundan çoğunlukçu sistemlere nazaran daha düşük seviyelerde gerçekleşse de bütün seçim sistemleri tam orantılı sonuçlar üretmezler ve parti sayısını azaltıcı eğilime sahiptir.

1.2. Parti Sistemlerinin Anlamı

Parti sistemleri, siyasal sistemlerin kendine özgü koşulları ile genel nitelikteki birçok karmaşık etkenin sonucu şekillenen (Duverger, 1993, 272-273) parti rekabeti ve işbirliği yapıları olarak tanımlanabilir (Pennings ve Lane, 1998: 4). Bu bakımdan bir ülkedeki toplumsal bölünmelerin çeşidi, bölünme yapılarının gücü ve seçim sistemi parti sisteminin belirlenmesinde temel faktörler olarak kabul edilirler. Dolayısıyla, toplum tek bölünme çizgisi etrafında bölünmüşse iki parti sistemi, birden fazla bölünme yapılarının olması halinde ise çok parti sistemleri ile karşılaşılır (Özbudun, 2011: 3). Bununla birlikte, partilerin seçimlerde aldıkları oyları parlamentoda sandalyeye dönüştüren seçim sistemlerinin niteliği de parti sistemleri içerisindeki partilerin sayısını, hükümet etme ve hükümeti denetleme potansiyellerini etkilemektedir. Seçim çevresi ve seçim sistemi içerisindeki

orantısızlıklar çerçevesinde (Norris, 2004: 82), bir ülkedeki parti sistemi iki partili, çok partili ve hâkim partili bir görünüm arz edebilir.

Herhangi bir ülkenin parti sistemi, ülkedeki siyasal hayatın işleyişini anlamada ipuçları verebilir. Örnek olarak, parti sistemlerinde daha az parçalanmanın olduğu ülkelerde tek parti çoğunluğuna dayalı hükümetler görülürken, parçalanmanın fazla olduğu ülkelerde koalisyon hükümetleri görülür (Lijphart, 1997: 95-112). Tek parti hükümetleri koalisyon hükümetlerine göre daha istikrarlıdır. Özellikle ideolojik mesafenin ve parti sistemindeki parçalanmanın daha fazla olduğu çok parti sistemlerinde koalisyon hükümetleri beklenmedik olayların çözümü konusunda daha zor durumda kalabilir. Çok parti sistemlerinde siyasal çevrelerde yaşanan küçük olaylar hükümetlerin istikrarını etkileyebilir (King vd, 1990: 845). Diğer açıdan bir demokratik sistemde partiler taraflı veto oyuncuları olarak görülürler. İki partili sistemlerde, hâkim parti sistemlerinde ve çoğunluk hükümetlerinde politika değişikliklerinde veto oyuncuları olarak partiler fazla etkili olamazken, çok parti sistemlerinin koalisyon hükümetlerinde ve muhalefette yer alan partiler ideolojik tutumları çerçevesinde politika değişimini etkiler (Tsebelis, 1995: 289). Çok parti sistemlerinde koalisyon hükümetleri, koalisyon üyelerinin verdikleri kararın getireceği sosyal maliyetten çekinmelerinden dolayı, mali şoklara hızlı tepki veremezler ve bu nedenle daha fazla bütçe açıklarına neden olurlar. Tek partiye dayalı çoğunluk hükümetleri ise mali şoklara tepki verirken sosyal maliyeti hesaplamazlar. Hatta kendi seçmenlerini bu maliyetten koruma eğiliminde olabilirler (Alesine ve Perotti, 1994: 352-353). Dolayısıyla, parti sistemleri; hükümet tipi, hükümet istikrarı, politika istikrarı, hükümetlerin mali krizlere verdikleri tepki ve ekonomik performans gibi siyasal hayatın işleyişine ilişkin önemli ipuçları verebilir.

Ayrıca, parti sistemlerinin demokratik sistemlerin sürdürülebilirliği ve sağlıklı işleminde önemli olduğu belirtilmektedir. Mainwaring ve Torcal'a göre (2005: 4-26), istikrarlı demokrasiler için kurumsallaşmış parti sistemine ihtiyaç vardır. Çünkü kurumsallaşmış parti sistemleri önemli oranda istikrarlıdır ve partiler arasında rekabet düzenlilik gösterir. Partiler toplumda derin köklere sahiptir. Seçmenler ile parti arasında güçlü bağ vardır. Bir seçimden diğer seçime parti tabanlarında kaymalar azdır. Parti sistemlerinde siyasal aktörler, bazı partilerle ilgili kuşku duysalar da demokratik siyasetin gereği olarak partileri meşru olarak görürler. Son olarak kurumsallaşmış parti sistemlerinde parti örgütleri birkaç iddialı liderlerin çıkarlarına tabi değildirlir. Partiler kendi değerleri etrafında bağımsız statü elde ederler. Buna karşın, kurumsallaşması zayıf olan parti sistemlerinde ise seçim sonuçlarına ilişkin daha fazla belirsizlik vardır. Seçimlerde hesap verebilirlik ihtimali zayıftır. Bir seçimden diğerine partiler arasında oy kaymaları olabilir. Son olarak, parti örgütünden ziyade parti liderleri etkin

ve parti içerisinde kurumsallaşma yoktur. Dolayısıyla kurumsallaşmamış parti sistemlerinde otoriterleşme eğilimi daha fazladır.

1.3. Parti Sistemlerinin Sınıflandırılması

Parti sistemlerinin sınıflandırması ya sistemi oluşturan parçalar arasındaki ilişkilerden ya da sistemin parçalarının özelliklerinden hareketle yapılır. Buradan hareketle parti sistemleri, ne kadar küçük olurlarsa olsunlar seçimlere katılan ve parlamentoda temsil edilen partilerin; sayısı, devamlılığı, değişkenliği ve gücü, toplumsal bölünmelerle bağı, aralarındaki ideolojik mesafe (Ersson ve Lane, 1982: 70-73) hükümet oluşumunda ve yönetiminde birbirleriyle çalışma gönüllüğü (Wolinetz, 2006: 53), seçmenler arasında parti bağlarının devamlılığı ve yeni parti oluşumu sıklığı (Chibber ve Kollman, 2004: 4) gibi bir takım özellikler etrafında şekillenir. Parti sistemine ilişkin ülkeden ülkeye değişen özellikler farklı parti sistemi sınıflandırmasına temel oluşturur.

Bu doğrultuda Duverger (1993: 277), parlamento da yer alan partilerin sayısını temel alarak parti sistemlerini tek parti, iki parti ve çok parti sistemleri olarak sınıflandırmaktadır. Parti sistemlerinin sınıflandırılmasını, partilerin sayısı ve göreceli büyüklükleri temelinde ele alan Blondel (1968: 183-190) ise, parti sistemlerini, iki parti sistemi, iki partinin yanı sıra daha küçük fakat koalisyon potansiyeli taşıyan partinin bulunduğu üç parti sistemi, hâkim partili çok parti sistemi ve hâkim partisiz çok parti sistemi şeklinde sınıflandırmaktadır.

Parti sistemlerine bu sınıflandırmalar dışında sayı ve partilerin göreceli büyüklüğü ölçütünü esas alarak, parti sistemlerini daha detaylı olarak sınıflandıran çalışmalar bulunmaktadır. 1945 sonrası Avrupa parti sistemlerini inceleyen Siaroff (2000: 70-71), parlamento içerisinde en az %3 ve daha fazla sandalyeye sahip olan partileri temel alarak; iki parti sistemi, ılımlı çok parti sistemi ve aşırı çok parti sistemi şeklinde sınıflandırmaktadır. İki Parti sisteminde, parlamentoda sandalyenin %95'ine iki parti sahiptir. İlimli çok parti sisteminde, parlamentoda sandalyelerin %3 ve üzerinde sahip olan partilerin sayısı 3 ile 5 parti arasında değişmektedir. İlimli çok parti sistemlerinde bir partinin diğerlerine göre oldukça yüksek sandalyeye sahip olduğu durumlarda hâkim partili ılımlı çok parti çok parti sisteminde; iki partinin diğer partilere göre belirgin oranda çok sandalyeye sahip olduğu durumda ise başlıca iki ana partili ılımlı çok partili sistemden bahsedilebilir. Parlamentoda çoğunluk anlamında birbirine yakın olan 3 ile 5 veya daha fazla partinin olduğu sistemler ise aşırı çok parti sistemi olarak değerlendirilir. Parlamentoda sandalyenin %3'üne sahip partilerin beşten fazla olmasına rağmen hükümet oluşturmada bir partinin güçlü sayıya ulaştığı sistemler hâkim partili aşırı çok parti sistemi; parlamentoda sandalyeye sahip partilerin beşten fazla olmasına rağmen %55-75 ve fazlası-

nın iki partinin sahip olduğu sistemler iki ana partili aşırı çok parti sistemi olarak sınıflandırılır. Parlamentoda beşten fazla partinin bulunduğu, ancak, üç partinin çoğunluğu oluşturabildiği sistemler, partiler arası dengenin olduğu aşırı çok parti sistemleri şeklinde sınıflandırılır.

Sadece sayı ölçütü yeterli görmeyen Sartori (2005: 107-108) ise parti sistemleri sınıflandırılmasında partilerin seçim gücü, dolayısıyla parlamentoda kazandığı sandalye itibarıyla parlamenter gücünü dikkate alır. Bir sonraki aşamada ise koalisyon ve şantaj potansiyeline sahip partilere dikkat çeker. İlk olarak, bir küçük parti ne kadar küçük olursa olsun hükümet oluşumunda koalisyon ortağı oluyorsa veya hükümet koalisyonuna girme potansiyeli taşıyorsa parti sistemi sınıflandırılmasında sayılmalıdır. İkinci olarak komünist partiler gibi sistem karşıtı olan partilerin, hükümet ortağı olma ihtimalleri neredeyse sıfır olmasına rağmen, hükümetleri muhalefetleyen korkutma gücüne diğer bir ifadeyle muhalefetteki şantaj potansiyeline sahip oldukları zaman sayılması gerektiğini ifade eder. Son olarak varlığı ile parti rekabetinin taktiklerini etkileyen ve rekabetin yönünü değiştiren –daha sola-sağa veya her iki yöne- partilerin parti sınıflandırılmasına dahil edilmesi gerektiğini belirtir. Bu çerçevede Sartori (2005: 110), parti sistemlerini tek parti, iki parti, çok parti sistemleri ve atomlaşmış parti sistemleri olarak sınıflandırır. Tek parti sistemlerini ise, tek parti, hegemonik parti ve hâkim parti sistemi olarak alt tiplere ayırırken, çok parti sistemlerini ılımlı ve aşırı çok parti sistemleri olmak üzere iki alt tipe ayırmaktadır.

Sayısal sınıflandırmanın yeterince açık olmadığı eleştirisini sunan La Palambora ve Weiner'e göre (1966: 35-40), siyasal iktidarın el değiştirme şekli ve ideolojik nitelikleri bakımından parti sistemlerini sınıflandırır. Siyasal iktidarın el değiştirme şekline göre parti sistemleri, değişimin sıklığı ve kolaylığı ile ciddi gerilimlere ve hatta hükümet partisinin değişimi engelleyici tutumları bakımından değişimci ve hegemonyacı olarak iki tür sınıflandırma ileri sürerler. Hegemonyacı parti sistemi, tek başına ya da koalisyonun belirleyici ortağı olarak aynı partinin uzunca süre hükümette bulunduğu sistemlerdir. Bazı araştırmalarda hâkim parti sistemi olarak nitelenen parti sistemini de bu kategoride değerlendirirler. Değişimci parti sistemi yaklaşımları ise, hükümetteki partinin ya da koalisyonda belirleyici olan partinin nispeten kısa zaman dilimlerinde değiştiğini ifade eder. İdeolojik nitelikleri bakımından da parti sistemleri ideolojik-pragmatik olarak şekillenir ve dört alt tip içermektedir: değişimci ideolojik, hegemonyacı ideolojik, değişimci pragmatik, hegemonyacı pragmatik.

Sayı ve göreceli büyüklüğüne göre sınıflandırılan parti sistemlerinin her ülkede benzer durumları yansıtmayacağından hareketle, Eckstein (1968), parti sistemi sınıflandırılmalarında farklı ölçütlerin kullanılması gerektiğini belirtir. Eckstein'e göre (1968, 439-447), partiler arası kuvvet dağılımı, parti sisteminin bütünleşmesi, parti sisteminin belirginliği ve par-

ti sisteminin dinamiği şeklinde dört ölçüt dikkate alınmalıdır. Partiler arası kuvvet dağılımı; partilerin sadece aldığı oy ve meclis içi sandalye sayısını ifade eden nicel özellikleri değil; parti kimliği, parti içi uyum ve koalisyon yapma potansiyeli gibi partinin siyasal sistem içerisindeki stratejik konumuna ilişkin nitel verileri de içerir. Örneğin, partilerin aldıkları oy oranı ve meclis içi sandalye sayısı partilerin hükümette ve muhalefette potansiyel rolünü belirleyebilir. Ancak parti içi uyum ve parti kimliği gibi özellikleri ile bir parti seçim sürecinde ve hükümette koalisyon yapma ve siyasal karar alma sürecinde diğer partilerle uzlaşma sağlamada avantajlı olabilir. Yine parti disiplini olan partiler diğerlerine göre daha güçlü olabilir. Parti bütünleşmesi, sistem içerisinde yer alan partilerin sosyal temelleri, hedefleri veya programları temelinde partiler arasındaki benzerlikler ve farklılıkları ifade eder. Partiler arasındaki ideolojik mesafe olarak ifade edilen bu ölçüt parti sistemlerinin işleyişi açısından önemli sonuçlar doğurur. Parti sisteminin belirginliği; siyasal süreçlerin işleyişinde parti sisteminin fonksiyonel önemini ifade eder. Ancak siyasal süreçlerin şekillenmesi sadece siyasal partiler aracılığıyla olmamaktadır. Bazı ülkelerde siyasal süreçlerin işleyişinde siyasal partiler etkinken, bazılarında siyasal partiler bu fonksiyonu diğer siyasal yapılarla paylaşmaktadır. Dolayısıyla siyasal süreçlerin işleyişini göz önüne almadan diğer boyutlar ile parti sistemleri üzerinde yapılabilecek herhangi bir genelleme savunmasız kalacaktır. Parti sistemi dinamiği, belirli zaman dilimlerinde siyasal sistem içerisinde meydana gelen gelişmelere göre değişme potansiyelini göstermektedir. Buna göre herhangi bir ülkedeki parti sistemi istikrarlı ve değişken olmak üzere iki şekilde tasvir edilebilir. Değişken parti sistemleri, değişimin niteliğine göre bazı alt tipler gerektirebilir.

Benzer şekilde Mair (1997: 206-2014)'e göre sayı ölçütünden ziyade rekabetin boyutuna göre açık ve kapalı parti sistemleri olmak üzere iki temel üzerinde parti sistemleri sınıflandırılması yapılabilir. Ancak yazar öncelikle hükümetteki partinin değişim boyutu, değişen hükümetin yenilikçi veya aşına olunan yönetim formülü ve hangi partilerin yönetme potansiyeli taşıdığı gibi üç yönden parti sistemlerini ele alır. Hükümetteki değişim boyutuna göre, hükümetteki ve muhalefetteki parti arasında iktidar değişiminin yaşanması, önceki hükümetin parçasını oluşturan en az bir partinin yeni hükümette yer alması ve aynı partinin uzun süre hükümette kalmasına göre parti sistemleri değişkenlik gösterir. Yenilik ve aşinalık boyutuyla hükümetteki değişimin yalnızca partinin değişimiyle değil yönetim formlerinin de aşına veya yenilikçi olma derecesine dikkat çeker. Hangi parti yönetiyor boyutu ise hükümet etmeye erişimin geniş veya dar kapsamda dağılımına vurgu yapar. Burada parlamentodaki partilerin hükümet ortağı olma potansiyeli taşıyıp taşımadığı ile hükümet veya hükümet ortağı olma potansiyelinin sınırlı bir parti kümesinin ayrıcalığı olup olmadığı belirle-

yici olmaktadır. Bu üç ölçüt kombinasyonu, parti rekabetinin yapısındaki iki karşıt model arasında oldukça geniş bir ayırım sağlar. Rekabetin yapısı nispeten kapalı olabilir, yöneten alternatifler aralığında çok az ya da hiç değişim yaşanmayabilir. Buna karşın rekabetin yapısı, değişen alternatif yapılarla, yöneten partilerin yapısında sık sık yaşanan değişikliklerle ve yeni partilerin göreve nispeten kolay erişim kazanmasıyla nispeten açık ve dolayısıyla oldukça tahmin edilemez olabilir. Kapalı bir rekabet yapısının gelişmesinin, yerleşik partilerin stratejilerine ve özellikle de yenilikçi formülleri deneme konusundaki isteksizliklerine ve yeni partileri hükümete kabul etme konusundaki isteksizliklerine borçlu olduğunun altını çizmektedir. Bilindik ve kapalı rekabet kalıplarının sürdürülmesinin, yerleşik partiler adına bir kendini koruma stratejisi oluşturduğu açıktır.

Parti sistemlerinin sınıflandırılması anlamında ortak bir sınıflandırmadan ziyade bir çeşitlilik olduğu gözlemlenmektedir. Parti sistemlerinin belirlenmesi amacıyla ideal yöntemin ne olduğu konusunda görüş birliği olmasa da ifade edilen bu ölçütler bir siyasal sistemdeki parti sistemini belirleyebilmek için kolaylık sağlar. Partiler arası rekabeti şekillendiren bölünmeler, partilerin seçmen desteğine bağlı oluşan parlamenter gücü ve iş birliği olasılığı her siyasal sistemin kendi özgü koşullarına göre farklı parti sistemlerinin şekillenebileceği ifade edilebilir.

3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Modern siyasal sistemlerin oluşum süreçleriyle birlikte vatandaşların yönetim sürecine katılması yönünde yaşanan gelişmeler temsili demokratik kurumların doğuşuna zemin hazırlamıştır. Başlangıçta sınırlı sayıda olsa da zamanla seçme hakkının genelleşmesi yönetme sürecine katılacak vatandaş sayısını artırmıştır. Bu sayede kökleri daha eskiye dayanan seçim ve parlamento gibi iki temsili kurum, yönetme sürecine aracılık eden ve politika oluşumunu belirleyen yapıya evrilmiştir. Öte yandan seçimlere vatandaş katılımının organize edilmesi, vatandaşların taleplerinin ve çıkarlarının siyasal alana yansımaları ve bunların somut politikalar haline getirilmesi amacı siyasal parti örgütlenmelerinin gelişimine ortam hazırlamıştır. Siyasal sistem içerisinde vatandaşların talepleri ve çıkarları ile siyasi ideal farklılaşmasına dayalı bölünmeler siyasal partilerin çeşitliliği yanında partiler arası rekabetinin kapsamını belirlemiştir. Bu bağlamda herhangi bir siyasal sistem içerisinde siyasetin işleyiş biçimine ve türüne ilişkin anlamlı bir çerçeve parti sistemleri aracılığıyla oluşmuştur. Temsili demokrasinin, siyasal partilerin ve parti sistemlerinin gelişimine ilişkin literatür araştırması yoluyla oluşturulan bu bölümdeki veriler yanında siyasal partilerin ve parti sistemlerinin gelişiminin, her siyasal sistemin kendine özgü doğası gereği farklılaşabileceğini de göz önünde bulundurmak gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Akgün, B. (2007). Türkiye’de Seçmen Davranışı, Partiler Sistemi ve Siyasal Güven, (2. Baskı), Ankara: Nobel Yayınları.
- Akgün, B., Özşahin, M. C., (2011). “Soğuk Savaş Sonrası Dünyada Demokratik Konsolidasyon Sorunu: Teorik Bir Çerçeve Anlayışı”, *Uluslararası İlişkiler*, 7(28), ss. 31-57.
- Aldrich, J. H., 2006. Political Parties In and Out of Legislatures. içinde Oxford Handbook of Political Institutions, Eds. R. A. Rhodes, S. A. Binder, and B. A. Rockman, Oxford: Oxford University Press.
- Aliefendioğlu, Y. (2005). “Temsili Demokrasinin Seçim Ayağı”, *TBB Dergisi*, (60), ss. 71-96.
- Asayesh, H., H. Adlina, N. S. Seyedeh, “Political Parties: Extent and Nature”, *Journal of American Science*, 2011/7 (3), pp. 375-379.
- Alesina, A., Perotti, R. (1994). “The Political Economy of Growth: A Critical Survey of the Recent Literature”, *The World Bank Economic Review*, 8(3), pp.351-371.
- Blondel, J. “Party Systems and Patterns of Government in Western Democracies” *Canadian Journal of Political Science*, 1968/1, (2) pp. 180-203.
- Boix, C. (2007). ‘The Emergence of Parties and Party Systems’, içinde *The Oxford Handbook of Comparative Politics*, eds C. Boix, S. Stokes, pp. 499-521, Oxford: Oxford University Press.
- Bara, J., Weale, A., (2006). Introduction, içinde *Democratic Politics And Party Competition*, Eds. J. Bara ve A Weale, New York: Routledge.
- Beetham, D., Boyle, K., (2005). *Demokrasinin Temelleri: 80 Soru-80 Cevap*, çev. A. Z. Topuzlu, Ankara: Adres Yayınları.
- Chhibber, P. K., Kollman, K., (2004). *The Formation of National Party Systems: Federalism and Party Competition in Canada, Great Britain, India, and the United States*. Princeton: Princeton University Press.
- Croissant A., Merkel, W. (2004), “Political Party Formation in Presidential and Parliamentary System”, Institute for Political Science of the University of Heidelberg, <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/philippinen/50072.pdf>
- Daalder, H. (1966). “Parties, Elite, and Political Developments in Western Europe”, *Political Parties and Political Development*, eds. Joseph LaPalombara and Myron Weiner, Princeton: Princeton University Press.
- Dahl, R. A., (1993), *Demokrasi ve Eleştirileri*, çev. Levent Köker, Yetkin Yayınevi, Ankara.
- Dahl, R. A., (2010). *Demokrasi Üzerine*, Ankara: Phoenix Yayınevi.

- Duverger, M., (1993), *Siyasi Partiler*, Çev. Ergun Özbudun, 4. Baskı, Ankara: Bilgi Yayınevi.
- Eckstein, H. "Parties, Political: Party Systems", *International Encyclopedia of the Social Sciences*, 1968, 11: 436–53. New York, USA.
- Erdoğan, M. (2009). *Anayasa Hukuku*, 5.Baskı, Ankara: Orion Yayınevi.
- Ersson, S., Lane, J. E. (1982). *Democratic Party Systems in Europe: Dimensions, Change and Stability*", *Scandinavian Political Studies*, 5(1), pp.67-96.
- Günel, E. (2006). *Türkiye’de Siyasal Partiler ve Güncel Siyaset*. Ankara: Bilim adamı Yayınları.
- Heywood, A. (2011), *Siyaset*, Çev. Buğra Kalkan, 5. Basım, Ankara: Adres Yayınları.
- Holden, B., (2007). *Liberal Demokrasiyi Anlamak*, Çev. H. Bal, Ankara: Liberte Yayınları.
- Huntington, S. P., (2006). *Political Order in Changing Societies*, Yale: Yale University Press.
- Kalaycıoğlu, E., (1984). *Çağdaş Siyasal Bilim*, İstanbul: Beta Basım.
- Katz, R. S. (1986). *Party Government: A Rationalistic Conception*, içinde *Visions and Realities of Party Government*, Eds. Francis G. Castles, Rudolf Wildenmann, Volume 1, New York: Walter de Gruyter.
- King, G., J. E. Alt, N. Burns, M. Laver, (1990). "A Unified Model of Cabinet Dissolution in Parliamentary Democracies", *American Journal of Political Science*, 34(3), pp. 846-71.
- Lane, J. E., Ersson, S.O. (1999). *Politics and Society in Western Europe*, Fourth Edition, London: Sage Publications.
- LaPalombara, J. and M. Weiner (1966), 'The origin and development of political parties', in J. LaPalombara and M. Weiner (eds), *Political Parties and Political Development*, pp. 3-42, Princeton: Princeton University Press.
- Lawson, K. and Merkl, P. (1988a). 'Alternative Organizations: Environmental, Supplementary, Communitarian and Antiauthoritarian', içinde *When Parties Fail*, (eds) Lawson, L. and Merkl, P. pp. 3-12, Princeton: Princeton University Press.
- Lijphart, A., (1997). *Çağdaş Demokrasiler*, çev. Ergun Özbudun; Ersin Onuldu-ran, Ankara: Türk Demokrasi Vakfı ve Siyasal İlimler Derneği Ortak Yayını.
- Lipset, S.M. ve Rokkan, S. (1967). 'Cleavage Structures, Party Systems and Voter Alignments: An Introduction', in *Party Systems and Voter Alignments: Cross-national Perspectives*, eds. S. M. Lipset, S. Rokkan, Free Press, New York(USA).
- Mair, P. (1997). *Party system change: Approaches and interpretations*. Oxford: Clarendon Press.

- Mair, P. (2006) "Party system change", Handbook of Party Politics, Eds. R.. Katz and W. Crotty, Sage London, UK.
- Mainwaring, S. , Torcal, M. 2005, Party System Institutionalization And Party System Theory After The Third Wave Of Democratization Working Paper (319), https://kellogg.nd.edu/publications/working_papers/WPS/319.pdf, (02.02.2022).
- Maor, M., (1997). Political Parties: Comparative Approaches and the British Experience, London: Routledge.
- Mezey, M. L., (2008). Representative Democracy, Mayland, Lanham: Rowman & Littlefield Publishers.
- Nacak, O. (2014). "Temsili Demokrasinin Sorun Alanları ve Çözüm Noktasında Yeni Bir Model: Katılımcı Demokrasi", Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (32), ss.194-214.
- Norris, P., (2004), Electoral Engineering Voting Rules and Political Behavior, Cambridge: Cambridge University Press.
- Onar, E., (1995). Dünyada Parlamento Kavramının Doğuşu, Gelişimi ve Bugünkü Görünümü, Milli egemenlik ve Demokrasi Kurultayı, TBMM Kültür, Sanat ve Yayın Kurulu Yayınları, 77, Ankara: TBMM Basımevi, (s. 43-57).
- Örs, B., (2006). "Siyasi Temsil", İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, (35), ss.1-22.
- Özbudun, E. (1977). Siyasal Partiler, 2. Baskı, Ankara: Sevinç Matbaası.
- Özbudun, E. (2011). Türkiye'de Parti ve Seçim Sistemi, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Pennings, P.J.M., Lane, J.-E. (1998). Introduction, içinde Comparing Party System Change, Eds. P.J.M. Pennings, J.-E. Lane, London: Routledge.
- Sağır, M., (2004). "Demos"un Genişlemesi ve Temsili Demokrasinin 'Küresel Doğrudan Demokrasi'ye", Amme İdaresi Dergisi, (73/3), pp.1-15.
- Sartori, G., (1997). Karşılaştırmalı Anayasa Mühendisliği, çev: Ergun Özbudun, Ankara: Yetkin Yayınları.
- Sartori, G. (2005). Parties and Party Systems: A Framework for Analysis, Colchester: ECPR Press.
- Schumpeter, J.A. (2007), Kapitalizm, Sosyalizm ve Demokrasi, çev. H. İlhan, Ankara: Alter Yayıncılık.
- Sezen, S. (1993). Seçim ve Demokrasi, Ankara: Gündoğan Yayınları.
- Siaroff, A. (2000). Comparative European Party Systems: An Analysis of Parliamentary Elections Since 1945. New York: Garland Publishing.
- Smith, G. (1989) 'A System Perspective on Party System Change', Journal of Theoretical Politics, 1(3):349-63.

- Şahin, B., (2008), “Liberal Demokrasinin Temelleri”, içinde Demokrasi Teorisinde Güncel Tartışmalar, ed. Bican Şahin, Ankara: Orion Kitabevi.
- Tuncel G. ve Bakan, S. (2013). “Türkiye Demokrasinin Aksak Ayağı: Muhalefet”, Journal of Yasar University, (8/31), pp.5341-5370.
- Tsebelis, G., (1995). “Decision Making in Political Systems: Veto Players in Presidentialism, Parliamentarism, Multicameralism and Multipartyism”, British Journal of Political Science, 25(3), pp.289-325.
- Wolinetz S. (2006), “Party Systems and Party System Types”, Handbook of Party Politics, Eds. R., Katz and W. Crotty, London: Sage Publications.



BÖLÜM 20

KÜRESEL ÖRGÜTLER, TERÖRİST ORGANİZASYONLAR VE DEVLETLERİN TERÖRLE MÜCADELE POLİTİKALARI: BİR TAVŞAN-TAZI ÇELİŞKİSİ

Altun ALTUN¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Hakkari Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü, altunaltun@hakkari.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2040-9965.

GİRİŞ

Terörizm tanımlanabilir mi? Bu kavram hakkında yüzden fazla tanım yapılmıştır ve geçen yıllar boyunca sorunla ilgili olarak çok miktarda düşünce ortaya konmuştur. Terörizm hakkında iyi tanımlardan biri Birleşik Devletler Savunma Birimi tarafından 1990 yılında yapılmıştır: “hükümet veya topluma politik, dini veya ideolojik amaçlarına ulaşmak için zorlamada bulunma veya gözdağı verilerek birey veya mülkiyete karşı güç veya şiddetin kanunsuz veya tehdit unsuru şeklinde kullanılmasıdır”. Bu anlamlı tanım bile bu alanda çalışan bir çokları tarafından kabul görmemiştir. Belki terörizm üzerinde fikir birliğine varılan tek özelliği her zaman şiddet ve tehdit içermesidir.

Bireyin özgürlüklerini savunmak ve temel haklarına saygı göstermek, ilgili sözleşmelere taraf tüm devletlerin ve uluslararası örgütlerin birincil görev ve sorumluluklarıdır. Tüm terör eylemleri, bireyin temel hak ve özgürlüklerinin ağır bir ihlali anlamına gelmektedir. Buna ek olarak, terörü destekleyen devletler, doğrudan veya örtülü olarak beyan etmeye cesaret etmeleri halinde, uluslararası sorumluluk da taşımaktadır. Bazı devletler terör örgütlerine silah, eğitim ve lojistik destek sağlayarak özel çıkarları için terör örgütlerine ve faaliyetlerine sempati duymaktadır. Bu öncelikle siyasi felsefelerinden kaynaklanmaktadır ve terörizmi düşmanlarını baltalamanın aktif ve etkili bir aracı olarak görmektedirler. Terörizm, tüm devletler ve bütün halklar için bir tehdittir. Özellikle masum insanların gelişigüzel hedefleme yoluyla güvenliğine, demokratik toplumların değerlerine ve vatandaşların hak ve özgürlüklerine, ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Terörizm her koşulda suçlu ve haksızdır. Devletler ve uluslararası örgütler arasındaki çabalar ve işbirliğindeki yetersizlik tehdidi devam ettirmektedir.

Son yıllarda uluslararası terörizm olaylarının patlak vermesiyle devletler tek taraflı veya ortaklaşa terörizmi kınamaya ve bunu önleyip cezalandırmak için belirli yasal önlemler almaya başlamıştır. Uluslararası terörizm ve buna bağlı eylemler, devletler tarafından ciddi ortak suçlar olarak kabul edilmiştir. Tüm uluslararası terörizm eylemleri ve bununla bağlantılı suçlar, uluslararası barış için bir tehdit oluşturmaktadır. Çünkü geleneksel terörist hareketleri yüzler hatta binlerce üyeden oluşurken, yeni terörist gruplar çok küçük olmakta bazen birkaç kişi hatta bazen bir kişi olabilmektedir. Grup küçüldükçe daha da radikal olmaya meyilli, mantık düşüncesinden koştukça da daha zor tespit edilmektedir.

Bu çalışmada uluslararası terörizmde küresel işbirliğinde gelinen noktanın ortaya konulması amaçlanmıştır. İlk olarak, terörizmin tanımlanması yapılarak tarihsel sürecine yer verilmiştir. Daha sonra devletlerin ve küresel örgütlerin terörizmle mücadele yöntemleri belirlenmeye çalışılarak bir

tavşan-tazı çelişkisi olan küresel işbirliği tartışılmıştır. Sonuç bölümünde ise uluslararası terörle mücadele için ihtiyaç duyulan konular değerlendirilmiştir.

1.TERÖRİZMİN TANIMLANMASI VE TARİHSEL SÜREÇ

Terörizm bir şiddettir ancak şiddetin her şekli terörizm değildir. Her ne kadar tam olarak tanımlamak zor olsa da terörizminin tanınması hayati öneme sahiptir, bu kısa tarihin de göstereceği gibi, terörizm iç savaş, eşkıyalık veya gerilla mücadelesi ile eş anlamlı değildir.

Terörizmin özelliği ve motivasyonları hakkında yanlış anlamalar vardır. Uzun zamandır, siyasi yapıya veya toplumun belli kesimine yönelik küçük gruplarca yapılan nafîle şiddet için bu terimin kullanılmasına direnç gösterilmiştir. Terimin devletler için kullanılması gerektiği tartışılmıştır. Terör kelimesi Latince’den gelen “korkudan titreme” veya “titremeye sebep olma” anlamına gelmektedir. Literatürde terör kelimesi, şiddet, siyasal şiddet hatta anarşi kelimeleriyle eş anlamlı olarak kullanılabilir. Jacop Benjamin Salutsky Hardman’dan terörizmi “Önceden belirlenmiş hedefleri elde etmek için şiddet kullanan, şiddete başvuran bir grubun veya partinin kullandığı metot” olarak tanımlarken W. T. Mallison ile S. V. Mallison’dan ise terörü; “Sosyal veya siyasal amaçları elde etmek için aşırı ölçülere varan şiddet kullanma veya şiddet tehdidi” şeklinde tanımlamaktadır (Arslan, 2016:180). Uluslararası terörizmi; “gözetilen hedef, gerçekleştirilen eylemler ve kaynakları itibariyle birden fazla devleti ilgilendiren ve uluslararası sonuçlar doğuran terörist faaliyetler” olarak tanımlamak mümkündür (Semercioğlu, 2016:100).

Tiranların tarihte teröristlerden daha çok zarara yol açtıkları görülmüştür. Terör kelimesi, Batı siyaset literatürüne 1789-1794 Fransız devrimini esnasında devrimcilerin iç düşmanlara karşı sürdürdüğü faaliyetler ve hükümetin baskılarına karşı işaret edilen bir dönemi anlatmaktadır. “Terör Dönemi” olarak anılan bu dönemde binlerce kişi hayatını kaybetmiştir (Küçükcan, 2010:35).

1960 ve 1970’lerde çoğu terörizm belirsiz bir şekilde sol görüşten etkileniyordu ve terörizmin adaletsizliğe karşı yapıldığı tartışılmıştır. Bu yüzden, eğer daha fazla siyasi, sosyal ve ekonomik adalet olsaydı, terörizm aşağı yukarı kaybolabilirdi. Bu çerçeveden bakıldığında, teröristler tolerans gösterilmeyen durumlardan dolayı umutsuzluğa itilmiş fanatik inananlar olarak görülmüştür. Ama, 1980 ve 1990’larda Avrupa ve Amerika’da olan terörizm aşırı sağ kanattan geldiğinde ve kurbanların çoğu yabancılar, ulusal azınlıklar veya keyfi seçilenler olunca terörizme daha önce anlayış gösteren hatta onaylayanlar artık bu argümanları kullanmamıştır. Daha fazla suçları politik, sosyal veya ekonomik adaletsizliğe dayandırarak haklı çıkarmak için açıklamamıştır. Diğer bir uça, her terörizm çeşisi-

dinin ahlaki olarak yanlış olamayacağı öne sürülmüştür. Ancak o tür bir şiddet savunması tarihin ışığında zor savunulur bir durumdur. Orta çağdaki Katolik ilahiyatçılar tiranların öldürülmesine yönelik argümanlar buldular ve daha güncelde Hitler'e suikast girişimi, Hitler'in Prag'daki adamı Heydrich'in öldürülmesi diğer bir çok örneğin içerisinde ahlaki açıdan zar zor ayıplanabilir olmuştur. Laquer'e göre, Terörizm sadece özgür erkek ve kadınların zulüm gördükleri zalim diktatörlüklerin ortadan kaldırılması için son çare olarak mümkün görülüp bu tür durumlarda terörizm suç yerine ahlaki bir zorunluluk olabilir. Terörizmle ilgili sorun sadece her zaman savunulabilir olmayışı değil, terörizmin bir tirana karşı isyan edenlerin özgürlük ve adaletin kurtarıcısı olarak tek çare olarak kendilerini görmesi yerine sıklıkla fanatikler ve çılgın kişiler tarafından seçilmesidir (Laqueur, 1999).

Terör örgütlerinin en önemli silahı, toplumlar arasında husumet ve nefret yaratmak ve militanlarını bu nefret ortamında yetiştirmektir. "Neden terörist oluyorlar?" sorusunun cevabı, teolojik tartışmalarda veya psikolojik profil çıkarma girişimlerinde değil; teröristlerin propaganda eserlerinde, eylemlerinde, sosyal, politik ve ekonomik alanlardaki eksikliklerde ve teröre karşı mücadele yürüten devletlerin yanlış uygulamalarında aranmalıdır. Bu noktada, teröristleri avantajlı kılan etmenler dört başlık altında incelenebilir:

- Teröristler eylem yeri, zamanı ve hedefini seçme üstünlüğüne sahiptir.
- Teröristlerin önemli bir diğer avantajı, hiçbir kural tanımamaları, kendilerine karşı kurallı mücadele eden güvenlik güçlerini yıpratmaya çalışmaları ve hatta bu çerçevede onları hukuk dışılığına iterek kendi mücadele alanlarına çekme taktiklerini uygulamalarıdır.
- Teröristlerin kullandıkları iletişim dilinin temel ekseni, ceset üzerinde yapılan propagandadır. Terör, genel itibarıyla toplumda dehşeti, tahriki ve ayrışmayı arttırmaya çalışan bir eylem stratejisidir.
- Teröristleri avantajlı kılan bir diğer taktik ise kendilerini uluslararası alana taşıma çabalarıdır. Nitekim terör örgütleri, devletlerin uluslararası alandaki çekişmelerinden önemli ölçüde yararlanmaktadırlar. (Bal, 2010:19-20.)

Terörün sınır ötesine taşınması durumunda uluslararası etki ve sonuçlar oluşmaktadır. Terörizmin yabancılara ait hedeflere yönelmesi, bir veya birkaç devlet tarafından desteklenmesi, başka bir hükümeti ve uluslararası örgütleri desteklemek için yapılması, uluslararası hukuku hedef alan faaliyetlerde bulunması, devletler arasında çözümü çok uzun süre alacak sorunlar oluşturması, uluslararası barış ve güvenliğe tehdit oluşturması du-

rumunda uluslararası bir hale bürünmektedir (Kartal, 2018:49).

2.DEVLETLER ARASI İŞBİRLİĞİ VE TERÖRLE MÜCADELE ALANINDA KARŞILAŞILAN ÇIKMAZLAR

11 Eylül 2001 saldırılarından sonra uluslararası terörizmin yüzünün değiştiği söylenebilir. Kısa bir şekilde geriye bakmak gerekirse, 1970'lerin sonlarında, 1980'lerin başlarında Afganistan, Sovyetler Birliği tarafından istila edilince, tüm dünyadaki Müslüman ülkeler, Afganistan'ın yardımına koşmak ve Sovyetlere karşı savaşmak üzere Afganistan'a gittiler. Mücahitlerin bu zorlu direnişi karşısında pes etmek zorunda kalan Sovyet güçleri ülkeyi terk etmiştir. Bu süreçten sonra Müslüman cephe adına savaşan insanlar üç gruba bölündüler, Birinci kısım Usame Bin Laden başkanlığında oluşturulan El-Kaide örgütü bünyesinde Afganistan'da kalmıştır. İkinci grup, geldikleri ülkelere döndüler ve bir şekilde kendi ülkelerinde mevcut olan ve benzer ideolojiye sahip terörist örgütlere katılmıştır. Üçüncü grup ise kendi ülkelerine, negatif etki yapacakları gerekçesiyle kabul edilmedikleri için Batı ülkelerinden sığınma talebinde bulundular ve bunların bir kısmı bunu başarmıştır. Bu Afgan savaşçıları, gittikleri batı toplumlarında hareketsiz, uyuyan hücreler şeklinde kalmış ve sahip oldukları ideoloji doğrultusunda yeni eleman kazanma faaliyetlerine destek vermiştir. Fundamentalist inanca sahip bu kişiler, radikal İslamcı bakış açılarını dünya çapında yayabilmek amacıyla aşırı şiddet eylemlerini, amaçlarına ulaşmada bir vasıta olarak görmüştür. Cihat anlayışı, Tanrı'nın kendilerinden beklediği bir olgu olarak algılandığı için bu kişiler çok tehlikeli bir nitelik taşımaya başlamıştır. (Laqueur, 1999).

Bu üç tür yapılanmanın dünya çapındaki konumu göz önüne alındığında, bunlara karşı verilebilecek mücadelenin de uluslararası bir niteliğe sahip olmasının kaçınılmazlığı ortaya çıkacaktır. Bu çerçevede uluslararası radikal İslamcı terörle mücadelede dört seviyeli bir eylemden söz edilebilir;

- 11 Eylül'ün hemen ardından El-Kaide ve Usame B. Laden'e yönelik başlatılan askeri harekâtlardır. El-Kaide'nin Afganistan'daki alt yapısını çökertme anlamında bu operasyonlar büyük ölçüde başarılı olmuştur. Birçok El-Kaide militanı etkisiz hale getirilmiş, Taliban yönetimi bozguna uğratılmıştır. Bu önemli mücadelede uluslararası desteğin yeteri kadar sağlandığını söylemek zordur. Çünkü Usame B. Laden uzun süre yakalanamamıştır ve birçok etkili militanla dünyanın değişik coğrafyalarında gizlenerek radikal hareketlere destek vermeye devam etmiştir.

- El-Kaide'den farklı olarak, diğer Müslüman ülkelerde bulunan radikal İslamcı terör örgütleriyle de mücadele etmek gerekmektedir. Örneğin; Filipinlerdeki Ebu Sayyaf ve Moro İslamcı Kurtuluş Cephesi, Mısır, Malezya ve Endonezya'daki Cemaati-İslamiyye, Mısırlı, Bangladeşli ve

Filistinli Cihat örgütleri, Filistin İslami Cihat örgütü, Türkiye'deki Hiz-bullah ve Özbekistan ve Tacikistan'daki İslami Hareket gibi örgütler bu kapsamda değerlendirilebilir. Bu örgütlerin bir kısmı 1998 yılında Usame B. Laden tarafından yönetilen "Hıristiyan ve Yahudilere Karşı Cihat için Dünya İslam Cephesi" örgüt şemsiyesi altında birleştiler. Bu tür faaliyetlere uluslararası çapta karşı koyabilmek için askeri operasyonlar ne kadar gerekli ve önemli ise, aynı zamanda ılımlı Müslüman devletlerin de bu mücadelede uluslararası arenaya destek vermeleri gerekmektedir.

- Üçüncü adım, teröre destek veren, sponsorluk yapan devletlere karşı uluslararası yardımlaşmanın ortaya konulmasıdır. Bunun başarılabilmesi için de, her şeyden önce üzerinde konsensus sağlanmış bir terör tanımına ihtiyaç duyulmaktadır. İkincisi, uluslararası terörizme karşı devletlerin bu mücadeleye gerekli önem ve önceliği vermelerinin sağlanması ve bu konuyu her tür ekonomik ve politik kazançlardan daha öncelikli bir konu olarak ele almaları gerektiğini idrak etmelerinin anlaşılmasıdır.

- Radikal İslamcı teröre karşı uluslararası alanda atılabilecek dördüncü faaliyet alanı, Batı ülkelerinde ve diğer ülkelerde yapılanmış terör hücrelerine karşı mücadele etmektir. Bu kişilerin değişik ülkelerde yaşadıkları ve yaşadıkları ülkenin vatandaşı oldukları görülmektedir. Bu tür yapılanmalarla etkin mücadele için güvenlik güçlerine ihtiyaç duydukları operasyonları yapma yetkisi yasal olarak verilmelidir. Güvenlik güçleri, Kuran'dan ayetler sergileyerek ve gerçek niyetlerini gizleyerek teröre destek veren aktivistleri ve destekçilerini ciddi takip etmeli, gerektiği yer ve zamanda bunların vatandaşlık haklarını ellerinden alarak geldikleri ülkeye gönderme yetisine sahip olmalıdırlar.

Bahsedilen bu dört tabakalı tedbirler, tüm ülkelerce eş zamanlı ve benimsenerek yapıldığı takdirde sonuç almaya götürecektir. Bu çerçevede, terörle mücadele için Ortak, yasal kurallar oluşturacak bir platform oluşturulması, işbirliği imkânlarının artırılması, "Müşterek Terörle Mücadele İşbirliği Çatısı" oluşturulması faydalı olabilecektir. (Ganor, 2005).

Birçok yerdeki insanın Amerikan rüyasını hayal ettiği bir dönem vardı; bu yirmi birinci yüzyılın ilk on yılında ciddi şekilde zarar görmüştür. Tamiratının mümkün olup olmadığı hala belli değildir. Bununla birlikte, 11 Eylül 2001'de teröristler tarafından gerçekleştirilen kitle kıyımını takip eden dönemde Birleşik Devletler'e duyulan yaygın sempati de yok olmuştur. Bush'un bazı yerli eleştirmenlerinin ileri sürdüğü gibi, şunlar yapılsaydı Birleşik Devletler'in şöhreti çok daha iyi olabilirdi: ABD dış ilişkileri neo-con iddiacılığı ve sert gücü yerine, Joseph Nye'in yumuşak güç fikrinin benimsenmesine ticaret ve kültür aracılığıyla etki etmeye çabalayan Jefferson geleneğine dayansaydı ve dış ilişkiler tek taraflı değil, çok taraflı uygulanabilseydi. Terörle savaşı ilan eden G.W. Bush, Afganistan saldı-

rısını da emretmiş ve Irak'ın işgalini yönetmiştir. Bush, ideolojik küstahlıkları zihinsel izolasyonlarına, milliyetçi evrenselcilikleri de başkalarının fikirlerine olan nazik saygı eksikliklerine denk olan bir yönetime başkanlık etmiştir. Bu tutumlar ülkeyi, sonuçları uzun vadede Vietnam Savaşı felaketinden daha geniş kapsamlı olmaya mahkum olan bir savaşın içine itmiştir. 2001 ve 2003 arasında, ABD dünyanın pek çok yerinde merhamet nesnesi olmaktan çıkarak düşmanlık hedefine doğru dönüşmüş ve 2003'ün ilk birkaç ayında, Irak'taki ABD askerlerinin imajı da özgürlük taşıyıcılarından çıkarak acımasız işgalcilere dönüşmüştür. G.W. Bush başkanlık dönemi, başlangıcından beri ABD'nin düşmanlarının olduğu kadar dostlarının da husumetini kazanmıştır. Clintoncu liderliğin karakterinin bir göstergesi, Ruanda'daki soykırımın ertesinde çok taraflı barış gücü operasyonlarını göstermelik olarak iyileştirme çabasıdır. Beyaz Saray yirmi birinci yüzyıla kötü başladı: Kitle kıyımına kendi tepkisini düşüncesiz bir "Teröre Karşı Küresel Savaş" olarak çerçeveledi ki, bu da dünya kamuoyunun önemli bir kısmının karşı olduğu gereksiz, yasadışı ve mantıksız bir işgale dönüşmüştür (Booth, 2007:1).

11 Eylül saldırılarından sonra devletler bir taraftan terörizmle mücadele ederken diğer taraftan ikili ve çok taraflı iş birliği girişimleri ile sorunu çözmeye çalışmışlardır. Fakat bu çabalar gittikçe yetersiz kalırken hem terörizmin ulusal bir sorun olarak varlığını devam ettirmesine hem de sorunla mücadele eden devletlerin yalnız kalmasına neden olmuştur. Kimi devletler bu durumu fırsata çevirmeye çalışarak terörizmi bu sorunla uğraşan devletin bir zayıflığı olarak görmüş ve terör örgütlerine üstü kapalı destek vererek o devleti kontrol etmeye çalışmışlardır. Terörizmle mücadelede hukuka uygunluk önemli olup "benim teröristim iyi seninki kötüdür" anlayışından vazgeçilmelidir. Devletler gibi uluslararası örgütlerin de terörizmle mücadelede uluslararası platformlarda işbirliği yapması zorunluluk haline gelmiştir (Polat, 2020:245).

3.KÜRESEL ÖRGÜTLER VE TERÖRLE MÜCADELE POLİTİKALARI

Uluslararası terör eylemlerinin sayısının artmasından sonra, özellikle 1860'larda hava kaçırma yoluyla, devletler uluslararası terör eylemlerini önleyecek ve cezalandıracak ortak uluslararası önlemlerin alınmasını ve benimsenmesini zorunlu hissetmiştir. Bu uluslararası önlemler sadece uluslararası işbirliğine yardımcı olmakla kalmadı, aynı zamanda Uluslararası Hukukun ilerici gelişimine de yardımcı olmuştur.

3.1.Amerikan Devletleri Örgütü (OAS)

OAS, 2 Şubat 1971'de Washington D.C. ABD' de, Örgüt üyelerinin imzaladığı sözleşmeyle daha fazla devletin buna alışmasını ve evrensel bir karakter kazanmasını istemiştir. Bu sözleşme terörizmin belirli yönleriyle

ilgilenir ve bu sözleşmenin tarafları, terörist suçların bağlılığını önlemek için bilgi alışverişi ve kendi aralarında idari önlemler almak için etkili bir işbirliği yapmayı kabul etmişlerdir. Bu Sözleşmenin amacı, devletin Uluslararası Hukuka göre özel koruma verme görevine sahip olduğu kişilerin yaşamlarına veya kişisel bütünlüğüne karşı olan adam kaçırma, cinayet veya suçları önlemek ve cezalandırmaktır. Terörist suçların uluslararası hukuk tarafından özel olarak korunan kişilere karşı gerekçeleri, Sözleşmeye etkinlik kazandırmak için dikkate alınmadan bırakılmıştır. Uluslararası koruma altındaki kişilere karşı işlenen suçları siyasi suçlar kategorisinden muaf tutarak, suçluların iadesini kolaylaştırmıştır. Terör suçlarından yargılanan veya hüküm giyen kişiler, taraflar arasında yürürlükte olan iade anlaşmaları hükümlerine göre veya bu Sözleşme hükümlerine göre iadeye tabi tutulacaktır (Md. 3,7). Ancak iade talepleri, talep eden devlete, talep edilen devletin iç idari karar sürecine müdahale etme hakkı vermez. Suçlular üzerinde iade veya zorunlu yargı, terörizmin önlenmesi ve cezalandırılması hedeflerine ulaşmak için etkili bir yol gibi görünmektedir. Diğer birçok iade anlaşması gibi, bu Sözleşmede iltica hakkını korumuş ve bu hakkın takdir yetkisini istenen devlete bırakmıştır (Md. 6). Sığınma hakkının kolayca kötüye kullanılabilir olması Sözleşme'nin en zayıf noktalarından birini yaratmıştır. Diğer taraftan, bu Sözleşme özellikle suçluların yargılanmaması ve mahkum edilmemesi konusunda özel yaptırımlardan yoksundur. Bu aynı zamanda Sözleşmenin etkinliğine de ciddi bir ihlal teşkil edecektir (İnan, :78-79).

3.2. Birleşmiş Milletler (BM)

Milletler Cemiyetinin başarısızlığa uğramasıyla birlikte dünya yeni bir savaşa sürüklenmiştir. İkinci Dünya Savaşı devam ederken BM'yi oluşturma çabaları başlamış ve 24 Ekim 1945'te görevine başlamıştır. BM tüm dünyada kalıcı bir barışın sağlanması, dünya savaşının olmaması ve tüm devletlerin işbirliği yapabilmesini amaçlamıştır. 193 üyesi ile birlikte en büyük uluslararası örgüt olan BM öncelikle barış ve güvenliğin inşası, devletlerarası işbirliğini arttırmak, uluslararası hukukun işlenmesini sağlamak, iktisadi ve sosyal problemleri ortadan kaldırmak, insan hakları ihlallerini engellemek gibi önemli hedefler belirlemiştir. Bu çerçevede BM'nin başta uluslararası barış ve güvenliğin tesisi olmak üzere kapsayıcı görev ve sorumluluklara sahip olduğu görülmektedir. BM'nin kurucu anlaşmaları ise tümüyle insanlık yararına maddelerden oluşurken yeni bir dünya savaşının çıkmasını önleme amacı taşımaktadır (Yiğittepe, 2020:110).

BM Anlaşması çeşitli hükümleriyle güvenlik, barış ve insan haklarına saygılı olma arasındaki ilişkiyi ifade etmektedir. BM "Ayrımcılığın Önlenmesi Ve Azınlıkların Korunması Alt Komitesi"ne göre güvenliğin olmadığı bir ortamda insan haklarının olumsuz yönde etkilendiği ve ağır insan hakları ihlallerinin barışı bozduğu sonucuna varılmıştır. Teröre bir karşı

duruş olmak üzere 21 Kasım 1947’de alınan 177/II sayılı kararla “İnsanlığın Barış ve Güvenliğine Karşı Cürümler” yasa taslağının hazırlanması için bir komisyon kurularak bu konuda talimat verilmiş ve yasa taslağı 1954 yılında tamamlanmıştır. İnsan haklarının ciddi ve sistemli bir şekilde ihlali BM belgelerinde ele alınmıştır. “Dini İnanca Dayalı Tüm Müsamahasızlık Ve Ayrımcılığın Ortadan Kaldırılması”na dair BM bildirisine göre:

“İnsan haklarının ve temel özgürlüklerin, özellikle düşünce vicdan, din veya diğer herhangi bir inanç özgürlüğü hakkının inkârı ve ihlali, doğrudan veya dolaylı şekilde insanlığa savaşlar ve büyük acılar getirmiştir”(-Fendoğlu, 2000).

BM küresel bir örgüt olarak terörle mücadelede etkin rol oynamaktadır. BM’nin alt kuruluşu olan Güvenlik Konseyi terörizmle ilgili uluslararası barış ve güvenliğin korunması hakkında devletlerin uygulamakla yükümlü tutulduğu bağlayıcı kararlar alabilmektedir. BM 11 Eylül terör saldırılarından sonra ABD’nin teröre karşı savaşını desteklemiştir. Ancak her ikisi de terörizmi bastırmak ve önlemek yerine terörist veya devlet dışı aktörlerin eline kitle imha silahlarının geçmesi tehdidi ile ilgilenmekteydi. Savaş söyleminin temeli gerçekçi değildi. Çünkü hedeflenen bir devlet ya da ordu olduğu konusunda kanıt yoktu. Buna rağmen BM ve BM Güvenlik Konseyi terörizmle mücadelede çıkardıkları mevzuatları uluslararası hukukta terörle mücadelede devletlerin uyması gereken başlıca belgeler olmuştur. Terörle mücadelede 13 sözleşme ve protokol yürürlüğe girmiştir. Bunlar BM Terörle Mücadele Komitesi ve Terörizmi Önleme Birimi’nin başlıca terörle mücadele antlaşmaları olarak görülmektedir. BM, bu sözleşmelere üç esas yükümlülük getirmiştir. Taraf devletlerin belirli davranışları suç saymaları, eylemlerin faillerinin kovuşturulma ya da iade edilmelerini ve devletlere bu davranışları önleme yükümlülüğü getirmiştir (Jumaev, 2017:144-145).

2001 yılında alınan 1373 sayılı Birleşmiş Milletler (BM) Güvenlik Konseyi Kararı ile tüm devletlere bu anlaşmalara taraf olma ve uygulama yükümlülüğü getirmiştir. Uluslararası terörizmi engelleme açısından devletlerin imzaladığı bu anlaşmalar şunlardır: (Kartal, 2018:48-49).

- Uçaklarda İşlenen Suçlar ve Diğer Eylemlerle ilgili Sözleşme (1963),
- Uçakların Yasadışı Olarak Ele Geçirilmesinin Önlenmesi Sözleşmesi (1970),
- Sivil Havacılığın Güvenliğine Karşı Kanunsuz Hareketlerin Önlenmesi Sözleşmesi (1971),
- Uluslararası Sivil Havacılığa Hizmet Veren Hava Alanlarında Kanunsuz Şiddet Eylemlerinin Önlenmesi İle İlgili Protokol (1988),

- Uluslararası Korunan Kişilere Karşı İşlenen Suçların Önlenmesi ve Cezalandırılması Sözleşmesi (1973),
- Rehin Alma Olaylarına Karşı Uluslararası Sözleşme (1979),
- Nükleer Maddelerin Fiziksel Korunması Hakkında Sözleşme (1980),
- Denizcilik Seyrüsefer Güvenliğine Karşı Yasadışı Eylemlerin Önlenmesi Sözleşmesi (1988),
- Kıta Sahaneliği Üzerinde Bulunan Sabit Platformların Güvenliğine Karşı Kanunsuz Eylemlerin Önlenmesi Protokolü (1988),
- Plastik Patlayıcıların Tespit Edilmesi Amacıyla İşaretlenmesi Hakkında Sözleşme (1991),
- Terörist Bombalamaların Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi (1998),
- Terörizmin Finansmanının Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi (1999)

Yukarıda belirtilen Sözleşmeler, BM himayesinde hazırlanan veya yürütülen sözleşmelerdir. Hava gaspı ile ilgili Sözleşmelerin, bir bakıma, bu olayların cezalandırılması ve önlenmesinde etkili olduğunu vurgulanabilir. 1970'te, Sözleşmeyi yapan bu çok taraflı yasalar ve devletler arasında uluslararası işbirliği nedeniyle, hava kaçırma olayları büyük ölçüde azalmıştır (İnan, :78).

Eylül 2006'da BM Genel Kurulu tarafından bir karar ve ilhak edilmiş bir Eylem Planı (A/RES/60/288) şeklinde oybirliğiyle kabul edilen BM Küresel Terörle Mücadele Stratejisi, terörle mücadeleye yönelik ulusal, bölgesel ve uluslararası çabaları geliştirmek için eşsiz bir araçtır. Kabul, birleşmiş milletlere üye tüm devletlerin terörle mücadelede ortak bir stratejik ve operasyonel çerçeveyi ilk kez kabul ettiğini işaret ediyor. Bunu yaparken, terörizmin her türlü ve tezahürüyle kabul edilemez olduğu konusunda net bir mesaj gönderdiler ve bunu önlemek ve mücadele etmek için hem bireysel hem de toplu olarak pratik adımlar atmaya karar vermişlerdir. Strateji, terör sorunuyla mücadelede bugüne kadar onaylanmış ilk kapsamlı, kolektif ve uluslararası onaylı çerçevedir. Üye Devletlerin terörizmi her türlü ve tezahürüyle tutarlı, kesin ve güçlü bir şekilde kınaması üzerine kurulu, kim tarafından, nerede ve hangi amaç için olursa olsun.

BM Küresel Terörle Mücadele Stratejisi dört sütundan oluşur:

- Terörizmin yayılmasına elverişli koşulları ele alan sütun
- Terörizmi önleme ve mücadele etme ayağı

- Devletlerin terörizmi önleme ve bunlarla mücadele etme ve BM sisteminin bu konudaki rolünü güçlendirme kapasitesinin inşası; ve
- Terörle mücadelenin temel dayanağı olarak insan haklarına ve hukukun üstünlüğüne saygının sağlanması ayağı

Bu sütunlarla Strateji, BM'nin terörle mücadele çalışmalarını, uluslararası barış ve güvenliğin korunmasına, sürdürülebilir kalkınmanın desteklenmesine ve insan haklarının korunmasına odaklanan örgütün geniş gündemine dayandırmaktadır. Dört sütunlu yaklaşım aynı zamanda Üye Devletlerin ulusal düzeyde terörle mücadelede benzer şekilde entegre bir yaklaşım sergilemelerini teşvik eder ve sağlar ve ulusal çabalarına bölgesel ve küresel destek için ortak bir çerçeve oluşturur. Strateji, Birleşmiş Milletler Terörle Mücadele Uygulama Görev Gücü'nü (CTITF) oluşturan 30 uluslararası kuruluşun çabalarını bir araya getirmek için ortak bir platform oluşturmuştur. CTITF, 2005 yılında BM Genel Sekreteri tarafından Stratejinin uygulanmasını desteklemek ve BM sisteminin terörle mücadele çabalarının genel koordinasyonunu ve tutarlılığını desteklemek amacıyla kurulmuştur. (UN, 2011).

11 Eylül terör saldırıları sonrası dönemin diğer bir özelliği uluslararası terörizm konusunu daha fazla gündemine almış olmasıdır. Bu dönemde daha önce hazırlanmış olan terörizmle ilgili sözleşme ve protokollere devletler tarafından sağlanan katılım artmıştır. Aynı zamanda uluslararası terörizmle ilgili stratejilerin ve stratejilere uyumlu BM örgüt yapısının oluşturulduğu dönem olmuştur. Genel Kurulun 11 Eylül sonrası dönemde uluslararası terörizmle mücadelede daha aktif olduğu söylenebilir. Yine bu dönemde Genel Kurul terörizmle mücadelede devletleri daha fazla teşvik etmiş ve ihtiyaç duyan üye devletlere BM tarafından teknik yardım sağlanması konusunda da kararlar almıştır. BM Güvenlik Konseyi ise almış olduğu tüm kararlarda öncelikle devletler arasındaki iş birliğini geliştirerek, büyük ölçekli terörle mücadele önlemlerinin alınabilmesi için devletlere ihtiyaç duydukları her türlü yardımı sağlayarak üye devletlerin terörizmle mücadele kapasitelerini arttırmayı amaçlamıştır (Polat, 2020:17).

3.3. Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü (NATO)

Kuzey Atlantik Antlaşmasıyla 1949'da kurulan NATO, Berlin duvarının yıkılmasından hemen sonra kendine yeni görevler belirlemeye başlamıştır. Genişleme iradesini açıkça ortaya koyan NATO, faaliyetlerine devam etmiş ve 24 Nisan 1990'da Washington Zirvesinde ilk Stratejik Konseptini kabul etmiştir (Karaosmanoğlu, 2014:14). NATO, kapsamlı bir biçimde siyasi ve askeri yapısındaki dönüşümün kararlarını 2002 Prag Zirvesi'yle almıştır. 11 Eylül terör saldırılarından sonra değişime uyum sağlaması açısından çok önemli olan bu zirvede NATO savunma bakanları örgütün toprak savunma dışındaki sınırlar dışında da operasyon yapabil-

mesi ve ortak bir kuvvetin kurulması kararını almışlardır. NATO, yine aynı zirvede, öncelikli olarak terörizm olmak üzere yeni tehditlere karşı daha geniş coğrafyalarda etkisini artırmak için “alan dışılık” ve “önleyici savaş” stratejilerini benimsemiştir. 11 Eylül saldırılarından bir gün sonra NATO toplantısında saldırılar lanetlenmiş ve terörle mücadelede şu taahhütlerde bulunmuştur:

“Bu barbar eylemler bizi dehşete düşürdü ve bundan sorumlu olanları koşulsuz olarak lanetliyoruz. Bu eylemler bizim ortak değerlerimize yapılmış bir saldırdır. Şiddet yolunu izleyenler yüzünden bu değerlerden taviz verilmesine izin vermeyeceğiz. Terörizm musibetiyle savaşmak için her türlü çabayı göstereceğimizi taahhüt ediyoruz. Ortaklık ideallerinin ve işbirliğinin geçerliliğine olan inancımızda birleşmiş bulunuyoruz.” (NATO, 2005).

Örgüt 2001-2003 yıllarında Balkanlarda Makedonya’da, sonrasında ilk sınır dışı görevi Afganistan’da görev yapmıştır. NATO’nun son alan dışı operasyonu 2011’de Libya’daki iç çatışmalara olmuştur. Ayrıca, Akdeniz, Aden Körfezi ve Somali’de korsanlık eylemlerine karşı Birleşik Görev Gücü bünyesinde faaliyette bulunmuştur. NATO terör saldırıları karşısında üyelerine yeterli desteği veremediği ve sessiz kaldığı yönünde eleştirilere neden olmuştur (Yiğittepe, 2020:114-115). NATO Şartı’nın 5.maddesi üyelerine zorunlu olarak o üyeye askeri açıdan her desteği vermesini gerektirmemektedir. Bunun neticesinde diğer müttefikler bazı mühimmatın temini ve uçuş kolaylığı gibi imkanları temin edebilirler. Uluslararası terörizm karşısında NATO’nun ne yönde bir yol izleyeceği ve genişleme sürecini nasıl etkileyeceğini zaman gösterecektir (Başak, 2002:73).

3.4.Avrupa Birliği (AB)

Avrupa Birliği’nin terörle mücadele politikası, 1970’lerin başında Avrupa Siyasi İşbirliği (EPC)’nin ortaya çıkması ile başlamaktadır. Üye Devletler, hükümetler arası daha fazla işbirliği için ilk ivme 1960’ların ortası ve 1970’lerin başında Batı Avrupa orijinlilerin yanı sıra Ortadoğu kökenli örgütler tarafından işlenen terör olaylarındaki artış olmuştur. 1970’lerin ortasında, Avrupa Topluluğu (AT) Üye Devletleri, terörizmle mücadelede mevcut uluslararası politikalar ve prosedürlere ek olarak bölgesel bir yaklaşımın neticede daha etkili olacağını düşünmüştür. Netice itibarıyla, EPC çerçevesinde devlet destekli terörle mücadele için alınan diplomatik çabalara ek olarak, AB Üyesi Devletler; yasal ve operasyonel olarak adlandırılan iki önemli düzeyde terörle mücadele politikası geliştirmeye başlamıştır. Yasal düzeyde, AB Üyesi Devletler, mevcut uluslararası anti-terör hükümleri içinde tam olarak uygulanabilecek şekilde tasarlanmış bir strateji benimsemiştir. Operasyonel düzeyde, TREVI (Terörizm, Radikalizm, Aşırılık ve Siyasi Şiddet) Grubu polis ve istihbarat konularında müzakere

ve işbirliği için bir forum olarak 1976 yılında kurulmuştur. Şubat 1992 de Avrupa Birliği Maastricht Antlaşması imzalandığı zaman gayri resmi olanlar, EPC ve TREVI'nin getirdiği yeni yasal ve yapısal çerçeveler AB'nin terörle mücadele ayağının temelini oluşturmuştur. Maastricht Antlaşması, özellikle terörü önleme ve mücadele amacıyla üç farklı ortak eylem yöntemi geliştirerek ciddi bir form olarak anılacaktır. Bunlar;

- Europol dahil olmak üzere polis güçleri, gümrük idareleri ve diğer yetkili makamlar arasında daha yakın işbirliği
- Üye Devletlerin yargı ve diğer yetkili makamlar arasında daha yakın işbirliği
- Cezai konularda kuralların yakınlaştırılması gerekliliği

11 Eylül'den önce, her üç alanda bazı ilerlemeler ortak olarak geliştirilmiştir. Ancak pratik uygulamalar genellikle acı ve yavaş olmuştur. Polis işbirliği alanında AB polis koordinasyon birimi Europol'un kurulması, Maastricht Antlaşması'nın bir hükmüdür (Bures, 2006).

ABD'ye yönelik 11 Eylül 2001'deki terör saldırılarından sonra, Avrupa Birliği terörle mücadelede mevcut ve olası yeteneklerini güçlendirmek için birkaç cephede hareket etmiştir. Kapsamlı bir Avrupa Konseyi Eylem Planı kabul edilmesi, Europol ve Eurojust'ın güçlendirilmesi, terörizmin AB de ortak bir tanımının hazırlanması ve mali kaynakların dondurulması, Avrupa Tutuklama Emri getirilmesi de dahil olmak üzere üzerinde siyasi uzlaşma sağlanan bir dizi önemli terörle mücadele girişimleri gerçekleştirilmiştir. Tüm bu önlemlerin bir eleştirel analizi yapılmaktadır. AB terörle mücadele politikası, Adalet ve İçişleri alanında gerçek yanlısı entegrasyon düşüncesinin yokluğu nedeniyle büyük bir ölçüdeki uygulama açığından muzdarip olduğunu ortaya koymaktadır. Madrid'de 11 Mart 2004 terörist saldırıları, AB'nin terörle mücadele yeteneklerini arttırmak için yeni bir ivme kazandırdı ama, siyasi, hukuki ve kültürel sorunlar hala çok sayıdadır (Bures, 2006).

2009 yılındaki çalışma raporunda El-Kaide perspektifinde; Militan dini terörizm, bugün hala bir bütün olarak Avrupa'nın karşılaştığı en büyük tehdidi teşkil ederken, Üye Devletler kendi yerli terörist ve diğer yan grupları ile bir dizi sorunlarla karşılaşmaya devam etmektedir. Buna ilaveten yan grupların uzun vadede siyasi şiddete başvurabileceği olasılığı göz ardı edilmemelidir. İnternet üzerinden kendileri malzeme tedarik ederek “yalnız kurt” (ya da küçük gruplar) şeklinde ortaya çıkmaları belirli bir örnektir. Olaylardan maddi ve ideolojik avantaj elde etmek isteyen Libya ve Boko Haram, ittifak kurarak güneye yayılmıştır. İki örgüt de Al Shabab ile bağlantılıdır (European Council, 2011).

2020 yılına kadar AB kalkınma yardımını büyük ölçüde belirleyecek taslak belgelerin hiçbiri terörizmin önlenmesine ilişkin tatmin edici ne güvenlik sektörü reformu ne de terörle mücadele dili içermektedir. Kalkınma bağlamında güvenlik sorunları artan önemi bilinmesine rağmen, tutarlı bir politika ve ortak stratejiler ihtiyacına cevap verebilmek için, AB bu alanda henüz tam potansiyelini kullanamamıştır (European Council, 2012).

3.5. Avrupa Konseyi

1949 yılında kurulan Avrupa Konseyi'nin temel hedefi Avrupa ulus ve vatandaşlarının başlıca değeri olan demokrasi, insan hakları ve yasa düzenine saygısını sağlama yöntemi ile güvence sağlamak olmuştur. Ayrıca bir Avrupa kimliği bilinci teşvik edilerek farklı kültürlerden gelen insanlar arasında karşılıklı etkileşimi geliştirmek de hedeflenmiştir. Avrupa Konseyi demokratik güvenliği Avrupa'nın istikrar ve barışı için bir ön koşul olarak kabul etmiştir. Avrupa Konseyi, insan hakları, hukukun üstünlüğü, çoğulcu demokrasi ve bu üç temelle mücadele etmek için 1970'den beri çalışmalarını sürdürmektedir. Avrupa Konseyinin 1978 yılında yürürlüğe giren "Terörizmin Önlenmesine Dair Avrupa Sözleşmesi"nde terörizmle strateji belgesi olarak üç temel ilke belirlenmiştir.

- Teröre karşı hukuksal işlemlerin güçlendirilmesi
- Temel değerlerin güvence altına alınması
- Terörizmin nedenlerine yönelmek

Konsey, 11 Eylül saldırıları ve akabinde yaşanan İstanbul, Madrid ve Londra saldırılarından sonra daha aktif bir çaba göstermiştir. Bu çerçevede ilk olarak 11 Temmuz 2002 tarihinde Avrupa Konseyi Bakanlar Komitesi tarafından "İnsan Hakları ve Terörle Mücadele Hakkında İlkeler" adlı bir hukuk metni yayınlamıştır. Metinde teröre verilecek karşılıklı kuvvet kullanımının bir gereklilik olduğu teyit edilmiş ve devletin koruması gereken değerleri riske atmayacak şekilde yapılmasının önemine değinilmiştir. Devamında ise devletlerin yapması gereken suçluların iadesi, işkence ve keyfi mücadele yasağı gibi düzenlemelere değinilmiştir. İkinci olarak "Terörizmin Önlenmesine İlişkin Avrupa Konseyi Sözleşmesi" ise 1 Haziran 2007 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Sözleşmede kışkırtma, adam toplama ve eğitime gibi bazı suçlar cürüm olarak belirlenmiştir. Diğer taraftan terörizmin engellenmesi hedefiyle iade ve karşılıklı dayanışma meselelerinde var olan anlaşmaların tekrar düzenlenmesiyle uluslararası işbirliğini kuvvetlendirmek hedeflenmiştir (Karadeniz, 2011:139-140).

SONUÇ

Bireyin özgürlüklerini savunmak ve temel haklarına saygı göstermek çağdaş devletlerin birincil görev ve yükümlülükleri arasındadır. Tüm terö-

rist eylemler bireyin temel hak ve özgürlüklerinin ihlali anlamına gelmekte ve devletin karşı geldiği veya ihmal edildiği durumlarda da sorumluluğunu taşımaktadır. Devletlerin özel çıkarları veya politikaları nedeniyle terörizmi destekleyen veya yürüten doğrudan veya örtülü olarak tanık olmaları, tavşana kaç tazıya kovala politikası çağımız ve uluslararası toplum için utanç vericidir. Uluslararası terörizm, teröristler ve destekçileri, uluslararası toplumdan ve bireysel üyelerinden katı ve ağır yaptırımları hak etmektedir. Bu nedenle ve uluslararası barışa yönelik tehdidi nedeniyle, devletler ve uluslararası örgütler uluslararası terörizmi ve terörist eylemleri barışı tehdit eden ciddi suçlar olarak kabul etmiştir. Ancak, bu suçları uluslararası suçlar veya barışı tehdit eden insanlığa karşı suçlar olarak kabul etmek daha iyi ve uluslararası toplumun yararına olacaktır.

Devletler ve Uluslararası Örgütler uluslararası terörizmin çeşitli yönlerini ele almış ve bunu bildiriler ve kararlarla kınamıştır. İlerlemeye rağmen, atılan adımlar veya elde edilen seviye terörle mücadelede yeterli değildir. Terörle mücadele, diğer uluslararası meseleler gibi, öncelikle ilgili devletlerin iyi iradesine bağlıdır. Ancak zoru kolaylaştırmak için, terörizmi doğrudan veya aceleyle destekleyen veya yürüten, Uluslararası organizasyonların kararlarına uymayan ve bu hayati endişenin mücadelesi için Uluslararası Hukuk tarafından kendilerine atfedilen görevlerini yerine getirmeyen devletlere veya topluluklara belirli ortak veya uluslararası yaptırımlar uygulamak gerekli ve elzemdir.

Devletlerin anlaşmaya varmasının zorluğuna rağmen çatışan görüşler ve politikalar nedeniyle, aynı zamanda ve devletler tarafından katı, şiddetli ve ortak önlemler alınması hayati önem taşımaktadır. Gerçek ve etkili bir mücadelenin sağlanabilmesi için, uluslararası kuruluşlar, tüm uluslararası adım ve sözleşmelerde, etkili ihtiyati teknikler ve ceza ile ilgili bilgi alışverişine öncelik vermelidir. Bu nedenle, daha fazla katılım için devletlerden mevcut ve yapılacak uluslararası sözleşmelere taraf olmaları istenmelidir. Diğer yandan, devletler mevcut uluslararası karar ve kararlar ışığında terörle ilgili ulusal yasalarını bir kez daha yeniden gözden geçirmelidir.

KAYNAKÇA

- Arslan, H. (2016). “Küreselleşme Ve Din İlişkisinin Yeni Ürünü: Din Motifli Küresel Terörizm”, *Güvenlik Çalışmaları Dergisi*, 18(1),177-218.
- Bal, İ. (2010). “Türkiye’de Terörle Mücadele: PKK Örneği.” *Dünyadan Örneklerle Terörle Mücadele*. (Der.) İhsan Bal ve Süleyman Özeren, Usak Yayınları, , Ankara, 17-77.
- Başak, C. (2002). Terörizmle Mücadele: Devletlerin Ayrı Bir Mücadelesi mi Yoksa Uluslararası Kurumlarla Desteklenmiş Bir Mücadele mi? . *Polis Bilimleri Dergisi*. Cilt:4 (1-2). 65-84.
- Booth, K. (2007). *Theory of World Security* . Cambridge University Press, New York.
- Bures, O. (2006). ‘EU Counterterrorism Policy: A Paper Tiger?’, *Terrorism and Political Violence*,18:1, 57-78.
- European Council. (2011). *EU Counter-Terrorism Strategy - Discussion paper*. EU Counter-Terrorism Coordinator. Brussels, 17595/11.
- European Council. (2012). *EU Counter-Terrorism Strategy - Discussion paper*. EU Counter-Terrorism Coordinator. Brussels, 9990/12.
- Fendoğlu, H. T. (2000). *Uluslararası Belgelerde Terörizm*. <http://www.hasantahsinfendoglu.com> (14.01.2022).
- Ganor, B. (2005). *The Counter-Terrorism Puzzle A Guide for Decision Makers*. Routledge, New York.
- İnan, Y. (1980). *International Organizations and Combatting Terrorism*. <https://dspace.ankara.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12575/65426/17016.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (17.01.2022).
- Jumaev, E. (2017). *Uluslararası Hukukta Güvenlik Politikaları ve Terörle Mücadele: 11 Eylül Sonrası Mevzuatlarının İnsan Haklarına Uyum Sorunu*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Dış Ticaret Enstitüsü, İstanbul.
- Karadeniz, F. (2011). *Uluslararası Terörizmle Mücadelede Hukuk İlkelerinin Etkisi:İngiltere Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, SBE. Edirne.
- Karaosmanoğlu, Ali. L. (2014). *NATO’nun Dönüşümü*. *Uluslararası İlişkiler Dergisi*. Cilt 10, Sayı 40, 2-38.
- Kartal, B. A. (2018). *Uluslararası Terörizmin Değişen Yapısı ve Terör Örgütlerinin Sosyal Medyayı Kullanması: Suriye’de DAESH ve YPG Örneği*. *Güvenlik Stratejileri*, Yıl 14, Sayı 27, 39-77.
- Küçükcan, T. (2010). *Terörün Sosyolojisi: Toplumsal Kökenleri Anlama İmkânı*. *Uluslararası İlişkiler*. Cilt 6, Sayı 24, 33-54.

- Laqueur, W. (1999). *The New Terrorism*, Oxford University Press, New York, USA.
- NATO. (2005). *Ortaklık Yoluyla Güvenlik*. <https://www.nato.int/docu/sec-partnership/sec-partner-turkish.pdf> (05.01.2022).
- Polat, İ. (2006). *11 Eylül Terör Saldırıları ve Amerika Birleşik Devletlerinin Afganistan Müdahalesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi SBE, Isparta.
- Semercioğlu, H. (2016). *Uluslararası Terörizmde İşbirliği: Bir Ütopya*. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:34, Sayı:2, 97-114.
- UN. (2011). *Implementing the United Nations Global Counter-Terrorism Strategy in Central Asia Concept Paper*, https://www.un.org/es/terrorism/ctitf/pdfs/centr_asia_implementing_concept_note_eng.pdf (10.01.2022).
- Yiğittepe, L. (2020). *Uluslararası İlişkilerde Güvenlik, Kavramsal Analiz ve Teorik Yaklaşımlar*. Nobel, Ankara.



BÖLÜM 21

DÜNYA BAKIR SEKTÖRÜ TİCARETİ VE TÜRKİYE’NİN REKABET GÜCÜ

Muhittin ADIGÜZEL¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İktisat Bölümü, madiguzel@ticaret.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-4747-6511

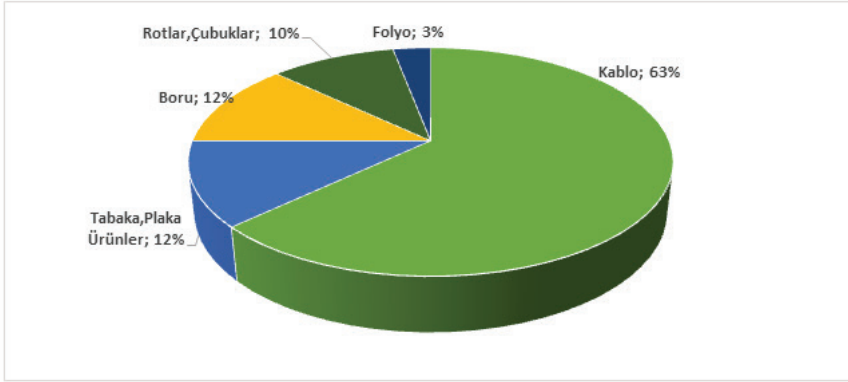
1.GİRİŞ

Bakır, çok yüksek termal ve elektrik iletkenliğine sahip yumuşak, dövülebilir ve sünek bir metaldir. Yumuşak yapısından dolayı en çok alaşım olarak kullanılır. Yaygın bakır alaşımlarından bronz, bakır ve kalay, pirinç ise bakır ve çinkodan oluşan alaşımlardır. Bakır aynı zamanda mükemmel bir elektrik iletkenidir. Bu nedenle elektrik kabloları, elektronik ve yenilenebilir enerji teknolojilerinde yaygın olarak kullanılır (Mikey, 2020). Alüminyum kablo kullanılabilmesine rağmen, daha fazla bakım gerektirir ve bakır kablodan daha az elektriksel iletkenidir. Bu nedenle, çalışması için hassasiyet ve verimlilik gerektiren makineler ve büyük sistemler için bakır mükemmel bir malzemedir.

Bakır çağından günümüze kadar binlerce yıldır teknolojinin gelişmesinde bakır önemli rol oynamıştır. Bakır, evlerimiz, elektroniklerimiz ve endüstriyel makinelerimiz aracılığıyla günlük hayatımızda önemli bir rol oynar. Bakır, geri dönüşüm sürecinde son derece verimlidir.

Grafik 1’de bakırın ilk / yarı mamul kullanım alanları ve Grafik 2’ de bakırın son/mamul kullanım alanları yer almaktadır.

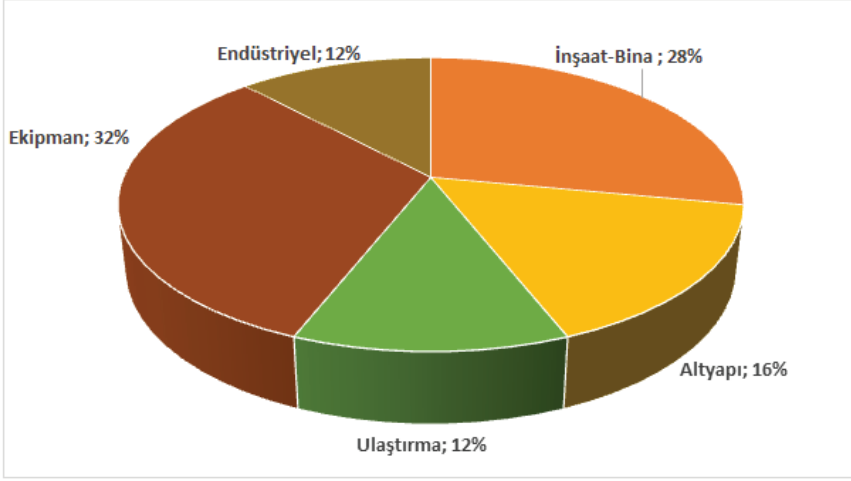
Grafik 1. Bakırın İlk / Yarı Mamul Kullanım Alanları



Kaynak: International Wrought Copper Council (IWCC)

Bakırın toplam kullanımının sektörlere dağılımı (www.mineralsuk.com):

- Elektrik ve Elektronik sanayi %52
- İnşaat Sanayi %17
- Ulaşım Sanayi %11
- Endüstriyel Ekipmanlar %14
- Askeri ve Diğer Sanayi %8

Grafik 2. Bakırın Son/Mamul Kullanım Alanları

Kaynak: International Wrought Copper Council (IWCC) and International Copper Association (ICA)

2.1. Bakırın Tanımlanması

Uluslararası Standart Sanayi Sınıflandırması (ISIC)

Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması; (ISIC) Birleşmiş Milletler tarafından ekonomik verileri sınıflandırmak amacıyla oluşturulan sınıflandırma sistemidir. Bakır üretimi ISIC Rev.2 'de 24.44 unci fasılda yer almaktadır.

NACE Sınıflandırması

Bakır ve bakır ürünleri NACE kodlamasında 24 Ana metal sanayi;

- 24.44 Bakır üretimi; 24.44.01 Bakır, bakır matı, bakır tozu, sement bakır, bakır anodu ile bakır ve bakır alaşımlarının imalatı, 24.44.03 Bakır sac, tabaka, levha, şerit, folyo imalatı, (alışımdan olanlar dâhil), 24.44.04 Bakırın çekilmesi ve haddelenmesi ile tüp, boru, bunların bağlantı elemanları, bar, çubuk, tel ve profil imalatı (alışımdan olanlar dahil)

Fasıllarında yer almaktadır.

Bakır Sektöründe Dış Ticaret Sınıflandırması

Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonuna (GTİP) Göre Sınıflandırmasında 74. Fasılda yer almaktadır.

2. AMAÇ VE YÖNTEM

Çalışmanın amacı; Dünya’da ve Türkiye’de bakır sektörünün üretim ve dış ticaretini incelemek ve Türkiye bakır sektörünün uluslararası rekabet gücünü değerlendirmektir.

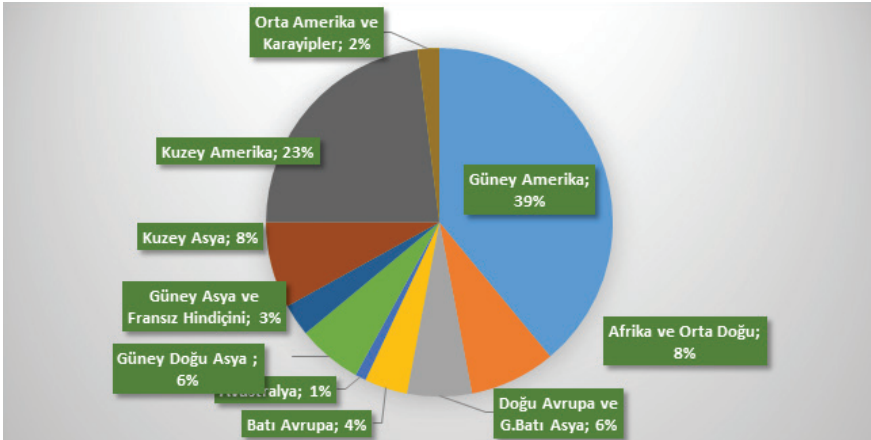
Çalışmamızın birinci aşamasında bakır sektörünün Dünyada ve Türkiye’deki üretimi ve dış ticareti, literatür ve ikincil kaynaklar kullanılarak irdelenmiştir. İkinci aşamada Türkiye’nin dış ticaret verileri kullanılarak GTİP 74. Fasıllar bazında dört rakamlı bakır ürünlerin 2011-2020 yılları arasındaki uluslararası rekabet gücü “Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler” (AKÜ) yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Çalışmamızın sonuç bölümünde çalışmanın ışığında sektörle ilgili bir değerlendirme ve sektörün gelişmesine ve rekabet gücünün artmasına katkıda bulunabilecek öneriler oluşturulmuştur.

3. DÜNYA’DA BAKIR SEKTÖRÜ

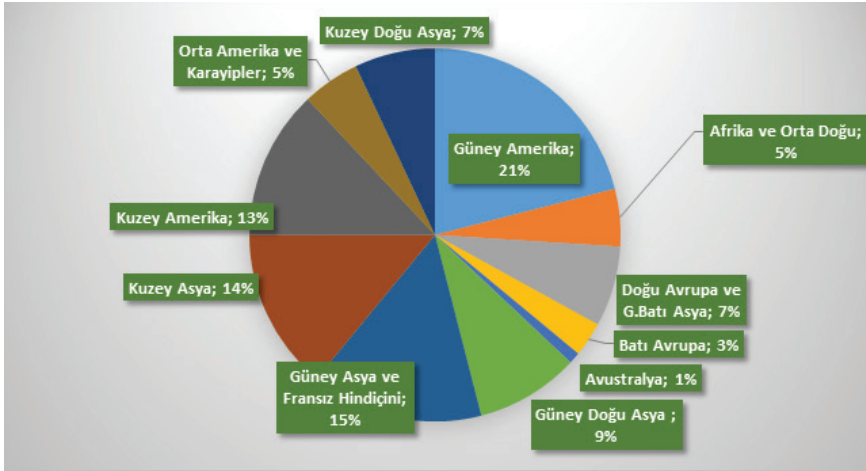
3.1. Dünya’da Bakır Üretimi

Amerika Birleşik Devletleri Jeoloji Araştırmaları Kurumu’na -United States Geological Survey (USGS) göre, bakır rezervleri 870 milyon ton (Mt) civarındadır. Grafik 3’de keşfedilmiş dünya bakır rezervlerinin bölgelere göre dağılımı yer alırken Grafik 4’de keşfedilmemiş dünya bakır rezervlerinin dağılımı yer almaktadır.

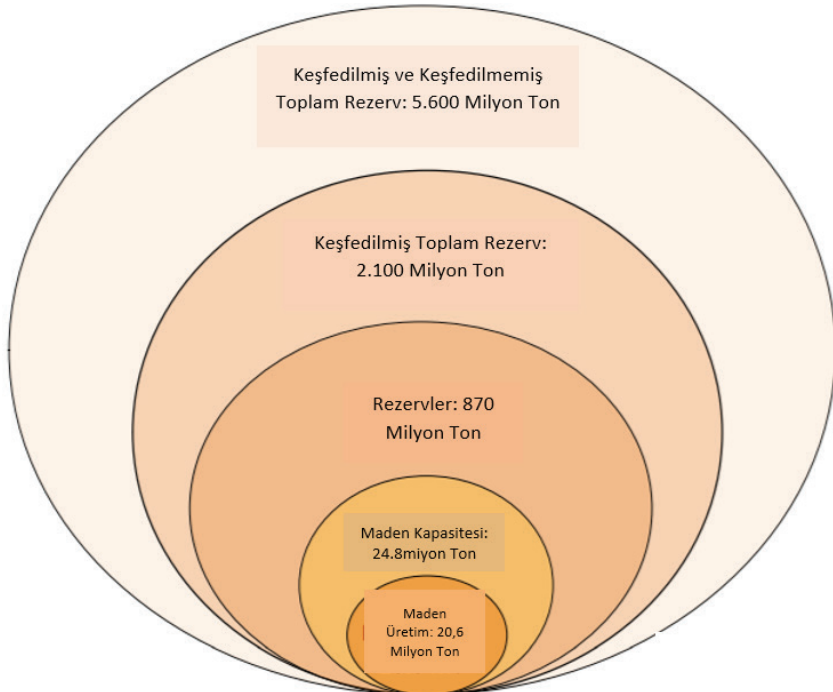
Grafik 3. Keşfedilmiş Dünya Bakır Rezervlerinin Dağılımı



Kaynak: United States Geological Survey

Grafik 4. Keşfedilmemiş Dünya Bakır Rezervlerinin Dağılımı

Kaynak: United States Geological Survey

Şekil 1. Dünya Bakır Rezervleri ve Üretimi

Kaynak: United States Geological Survey

Tanımlanmış ve keşfedilmemiş bakır kaynaklarının sırasıyla 2.100 Mt ve 3.500 Mt civarında olduğu tahmin edilmektedir. Toplam Dünya bakır kaynakları (keşfedilmemiş + tanımlanmış) 5,600 Mt olarak tahmin

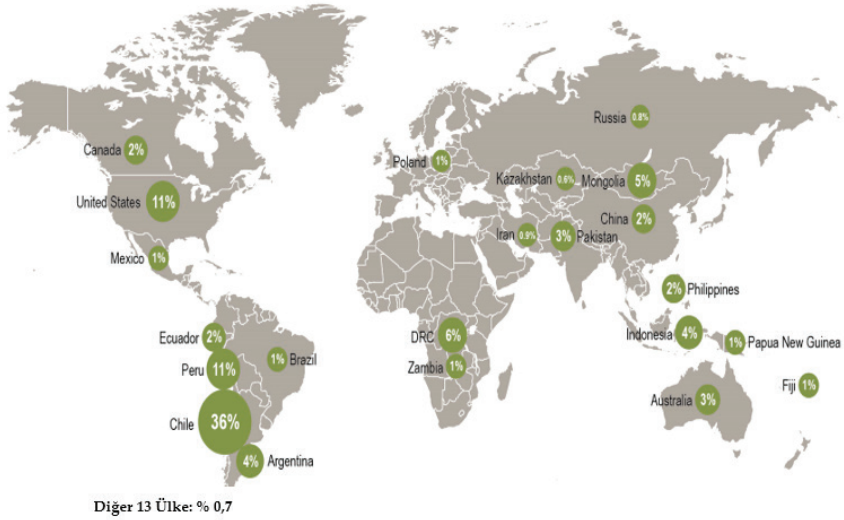
edilmektedir. Şekil 1’de Dünya Bakır Rezervleri ve Üretimi yer almaktadır.

Dünyada önemli bakır yataklarının bulunduğu bölgeler şu şekilde özetlenebilir.

- Güney Amerika’nın özellikle batı sahilleri, kuzey Şili
- Kuzey Amerika’da ABD’nin güney-batısı ve Kanada’nın doğusu(Cu ve Ni)
- Afrika’da Kongo, Zaire, Kuzey-Rodezya,
- Asya’da Kazakistan, Özbekistan, Afganistan (Dünya’nın en zengin bakır ve demir yataklarına sahip olduğu iddia edilmektedir fakat henüz işletilmemektedir), Hindistan,
- Avrupa’da Polonya, Finlandiya, Portekiz, Yugoslavya
- Avustralya’da Olympic Dam ve Papua Yeni Gine’de Bougainville (Burada yöre halkının isyanı sonucunda işletici firma bu maden yatağını terk etmiştir.
- Çin’in yaklaşık 26 milyon mt bakır rezervine sahip olduğu tahmin ediliyor. Bu rakam, Çin’i bakır rezervlerine dayalı küresel bir sıralamada sekizinci sırayı almaktadır.

Dünya’da ilk 10 bakır üreticisi ülke: Şili, Çin, Peru, ABD, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Avustralya, Rusya, Zambiya, Kanada ve Meksika’dır. Şili, 2020 itibarıyla 200 milyon mt ile açık ara dünyanın en büyük bakır rezervine sahip ülkesidir. Aynı zamanda, 2020’de madenlerden yaklaşık 5,7 milyon mt bakır üreterek dünyanın en büyük bakır üreticisidir. Şili ekonomisinde bakır önemli bir rol oynamaktadır. Şili’nin GSYH’sinin tahmini yüzde 20’si bakır üretiminden oluşmaktadır. Şili’deki Escondida madeni, yaklaşık 1,5 milyon mt kapasite ile kapasite bazında dünyanın en büyük bakır madenidir. Escondida’nın sahibi BHP Billiton, Rio Tinto ve Japonya Escondida’dır. Endonezya’daki Grasberg madeni 700 bin mt kapasitesiyle dünyanın en büyük ikinci bakır madenidir. Şili’nin bakır üretiminde 2000 yılından bu yana dünyanın lider bakır üreticisidir. ABD, %99’u Nevada, Montana, Arizona, Utah ve New Meksika eyaletlerinden elde edilen 1,3 milyon ton bakır üretmektedir. Şekil 2’de Dünya bakır kaynaklarının ülkelere göre dağılımı yer almaktadır.

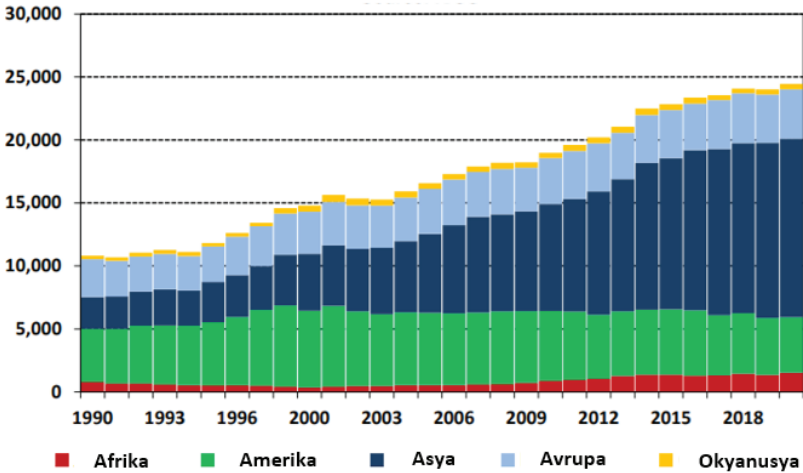
Şekil 2. Dünya Bakır Kaynaklarının Ülkelere Göre Dağılımı



Kaynak: <https://springcopper3.wordpress.com/global-comparison/>

Grafik 5’de, 1990-2020 yılları arasındaki bölgelere göre izabe bakır üretimi, Tablo 1’de Dünya bakır üretimi ve tüketimi yer almaktadır. 1990’da en yüksek rafine bakır üretimine sahip bölgeler: Amerika (4.250 kt), ardından Avrupa (3.004 kt) iken, 2020’de ise 1990’daki 2.505 kt üretimini 2020 yılında 14.169 kt yapan Asya bölgesidir.

Grafik 5. Bölgelere Göre Rafine Bakır Üretimi, 1990-2020



Kaynak: The World Copper Factbook, 2021

2020'de Çin, dünya rafine bakır üretiminin %41'ini oluştururken, onu Şili (%10), Japonya (%6) ve Kongo (%5) pay ile takip etti.

2020'de küresel bakır üretiminin 20,6 milyon tona ulaştığını gösteriyor. En büyük bakır üreticisi Şili'dir (5,7 milyon ton). 2020 yılında Dünya'da izabe tesisi üretimi 21.0 milyon tona ulaşmıştır. 2020'de rafineri üretimi, 3,9 milyon tonu ikincil rafine üretim dâhil olmak üzere 24,5 milyon tona yükselmiştir. Çin en büyük üreticidir.

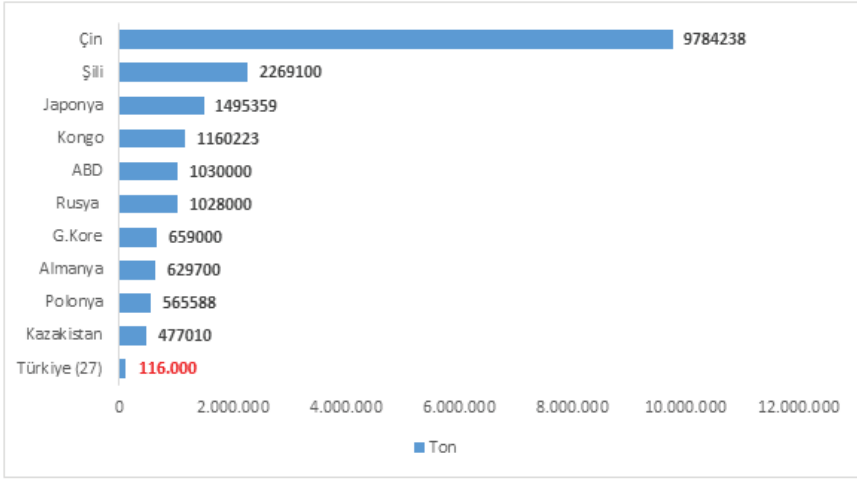
Tablo 1. Dünya Bakır Üretimi ve Tüketimi, Milyon Ton

Yıl	Maden Üretimi	Rafine Bakır Üretimi	Rafine Bakır Tüketimi
1960	3,924	4,998	4,738
1970	5,900	7,592	7,291
1980	7,227	9,261	9,396
1990	9,227	10,805	10,886
2000	13,199	14,793	15,122
2010	15,987	18,981	19,130
2020/p	20,575	24,454	24,987

Kaynak: <https://www.statista.com>

Grafik 6'da Dünya Bakır üretiminde ilk 10 ülke ve Türkiye'nin üretim miktarları yer almaktadır. Rafine Bakır üretiminde 2019 yılında Çin 9784238 ton ile açık ara birinci sırada yer alırken, Şili 2269100 ton, Japonya 1495359 ton üretim yaparak ikinci ve üçüncü sırada yer almışlardır.

Grafik 6. Dünya Rafine Bakır Üretiminde İlk 10 Ülke ve Türkiye, 2019

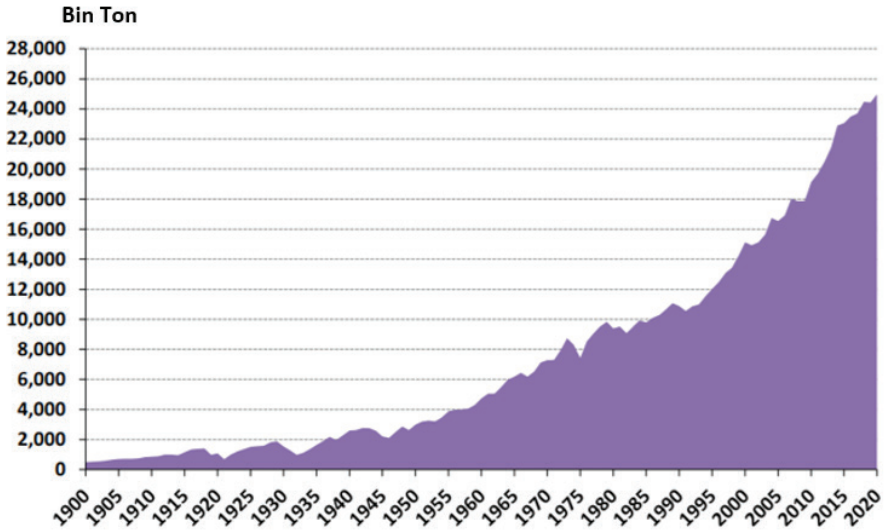


Kaynak: ICSG Mineral Commodity Summaries 2020, U.S. Geological Survey, Reston, Virginia: 2020

3.2. Dünya’da Bakır Tüketimi

Grafik 7’de 1900-2020 yılları arası rafine bakır tüketimi yer almaktadır. 1900 yılından 2020 yılına bakır tüketimi 500 ton/yıl seviyesinden yıllık % 3.4 artışla 25 milyon ton/yıl düzeyine ulaşmıştır.

Grafik 7. Dünya Rafine Bakır Tüketimi, 1900-2020

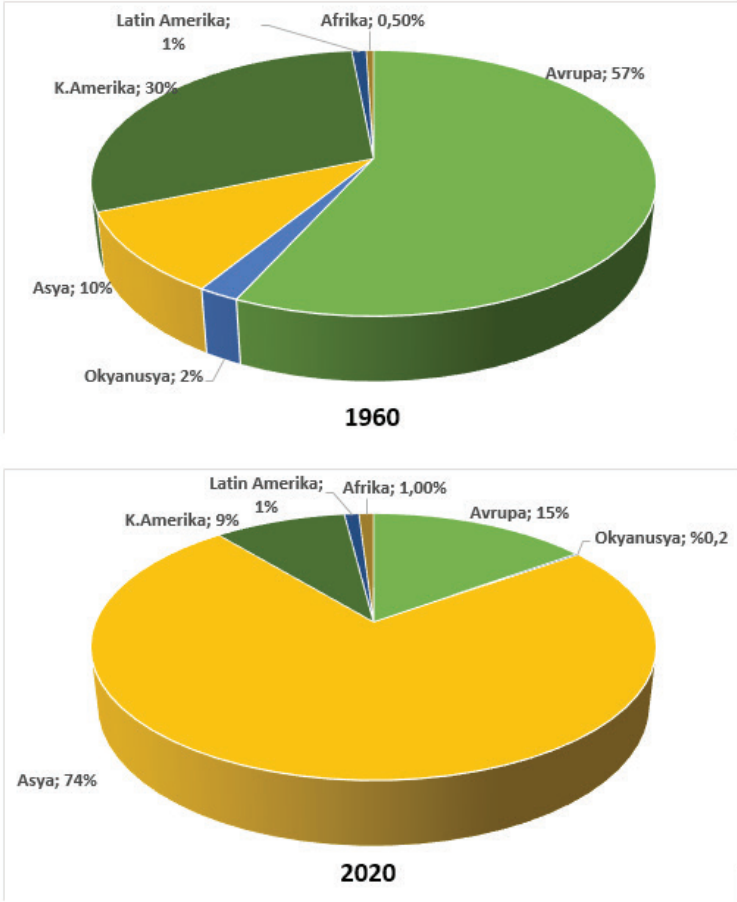


Kaynak: The World Copper Factbook, 2021

2020 yılında rafine bakır kullanımı 25,0 milyon tona ulaşmıştır. Çin, yaklaşık 14,4 milyon tonluk kullanımıyla 2020’de en büyük rafine bakır

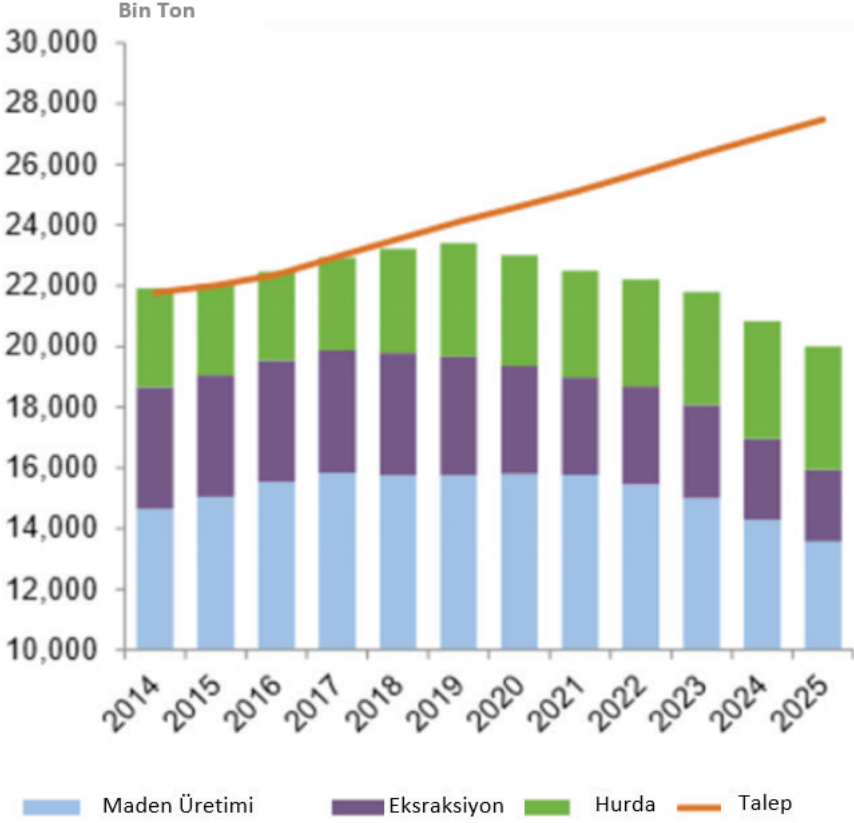
tüketicisiydi. Grafik 8’de rafine bakır tüketiminin 1960 ve 2020 yıllarında bölgelere göre yüzde dağılımı yer almaktadır. Grafikte görüldüğü gibi 1960 yılında Avrupa toplam tüketimde %57, Kuzey Amerika % 30 paya sahip iken 2020 yılında Asya %74 pay almaktadır. Avrupa %15’e, Kuzey Amerika %9’a gerilemiştir.

Grafik 8. Bölgelere Göre Rafine Bakır Tüketimi, %,1960 ve 2020



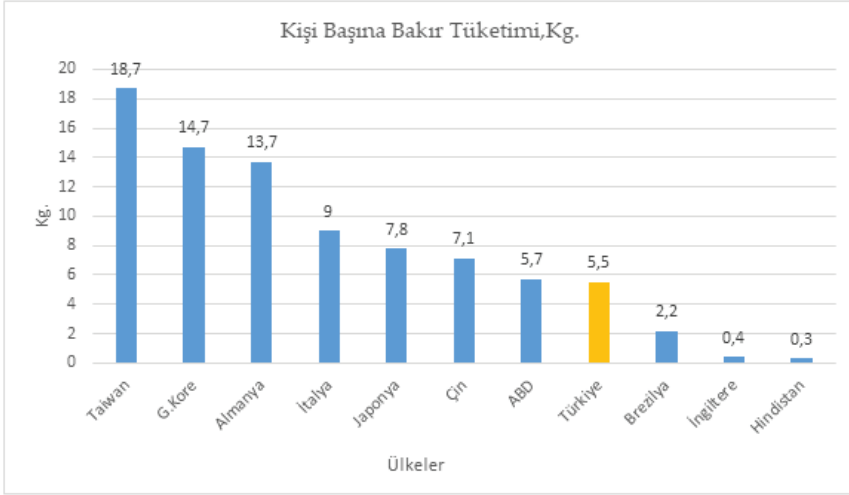
Kaynak: China Nonferrous Metals Industry Association

Grafik 9’da 2014-2025 yılları arası için Dünya bakır üretimi ve talep tahmini yer almakta olup 2017-2018 den sonrasında talep fazlası sözkonusu olacağı tahmin edilmektedir.

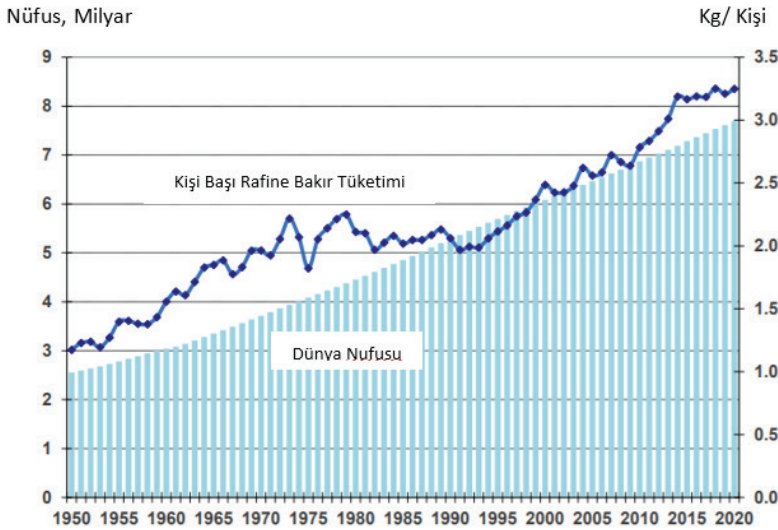
Grafik 9. Dünya Bakır Üretimi ve Talebi, 2014-2025

Kaynak: Wood Mackenzie, CRU, ICSG

Grafik 10'da seçilmiş ülkelerde kişi başına bakır tüketimi yer almaktadır. Tayvan'da yıllık kişi başına bakır tüketimi 18,7 Kg olmuştur. Türkiye'de bu miktar 5,5 kg olmuştur. Grafik 11'de Dünya kişi başına bakır tüketiminin gelişimi yer almaktadır. 1950 yılında Dünya'da kişi başına bakır tüketimi yaklaşık 1,25 kg iken 2020 yılında bu rakam yaklaşık 3,2 kg seviyesine çıkmıştır.

Grafik 10. Kişi Başına Bakır Tüketimi (Kg)

Kaynak: GGDC, WBMS, China Nonferrous Metals Industry Association

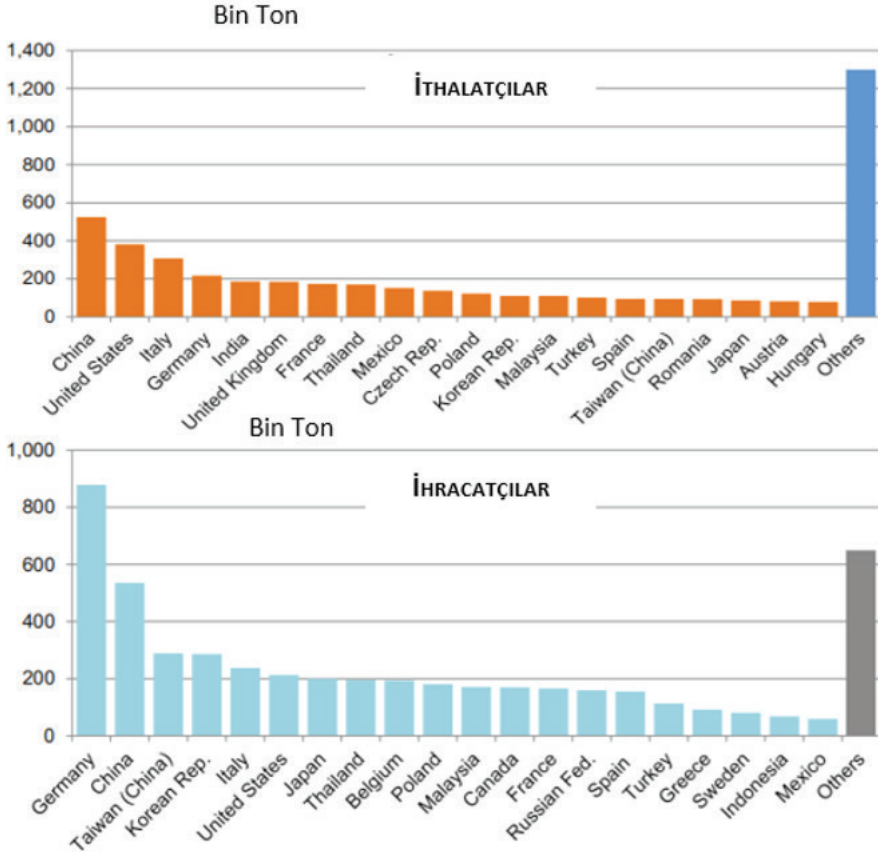
Grafik 11. Dünya Kişi Başına Bakır Tüketimi, Kg

Kaynak: Copper: 2021 World Market Review and Forecast to 2030

3.3. Dünya Bakır Dış Ticareti

3.3.1. İhracat

Grafik 12’de Dünya’da başta gelen yarı mamul bakır ürünleri ithalatçı ve ihracatçı ülkeler yer almaktadır.

Grafik 12. Dünya'da Başta Gelen Yarı Mamul Bakır Ürünleri İthalatçı ve İhracatçı Ülkeler

Kaynak: *The World Copper Factbook 2021*

Tablo 2’de yer aldığı gibi 2011-2020 döneminde Dünya bakır ihracatı 117 milyar dolar ile 184 milyar dolar arasında değişmiştir. 2020 yılındaki toplam ihracat 148,966 milyar dolar olmuştur. Şili 15,712 milyar dolar ihracat ile ilk sırayı alırken, ikinci Almanya 11,528 milyar dolar, üçüncü Japonya 9,349 milyar dolar ihracat gerçekleştirmiştir. Türkiye 1,581 milyar dolar ihracat ile 31. sırada yer almıştır.

Tablo 2. Dünya’daki Bakır İhracatçısı Ülkeler ve İhracat Miktarları, 2011-2020 (Bin Dolar)

İhracatçı Ülke	2011	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Dünya	184,165,462	129,942,257	117,744,433	145,496,659	161,682,738	146,156,646	148,966,924
Şili	30,481,156	17,841,755	15,249,610	17,580,148	18,563,674	14,946,321	15,712,668
Almanya	16,880,493	11,065,502	10,359,977	12,269,946	13,252,150	11,561,182	11,528,181

Japonya	9,290,165	6,780,474	6,452,709	7,414,336	8,545,662	7,580,417	9,349,547
Kongo		5,186,911	4,078,473	5,227,072	6,977,112	7,470,256	9,246,662
ABD	9,654,623	7,074,162	6,314,653	7,183,450	8,415,635	7,313,542	6,452,754
Çin	6,743,804	5,624,280	5,822,738	6,470,535	6,948,149	6,783,502	6,173,406
Zambiya	6,636,486	5,390,642	4,516,917	6,179,764	6,818,189	5,040,888	5,737,946
Rusya	4,999,217	4,167,354	3,312,616	4,709,107	5,372,205	5,222,098	5,646,653
Kore	5,018,131	4,246,137	3,687,099	4,428,052	4,908,084	4,641,599	4,826,821
Taipei, Çin	4,095,099	3,380,644	3,449,723	4,740,279	4,998,668	4,351,562	4,127,902
İtalya	4,571,442	3,575,065	3,258,015	3,897,219	4,182,500	3,946,809	3,766,071
Polonya	4,971,324	3,340,527	2,700,001	3,324,732	3,500,874	3,714,271	3,744,268
Belçika	4,168,787	2,011,605	1,782,441	2,207,066	3,377,203	3,145,215	3,399,554
İspanya	3,376,780	2,785,598	2,745,733	3,322,942	3,495,250	3,100,863	3,119,056
Kanada	3,556,177	2,943,618	2,595,151	3,394,026	3,567,050	3,044,814	2,870,017
Bulgaristan	3,253,792	2,289,684	1,748,651	2,911,896	3,010,432	2,394,613	2,812,209
Kazakistan	3,294,368	2,008,899	1,918,988	2,526,849	2,548,987	2,619,526	2,792,950
Avustralya	4,367,952	2,940,833	2,458,349	2,559,665	2,907,576	3,088,908	2,747,478
Fransa	4,735,093	2,695,673	2,463,367	2,974,362	3,162,065	2,823,203	2,672,246
Tayland	1,287,880	1,155,478	1,313,145	1,897,304	2,127,502	2,126,627	2,256,610
Türkiye (31)	1,391,376	1,169,193	1,114,867	1,441,589	1,793,304	1,524,530	1,581,015

Kaynak: www.trademap.org verileriyle hazırlanmıştır.

3.3.2. İthalat

Tablo 3’de yer aldığı gibi 2011-2020 döneminde Dünya bakır ithalatı 123,9 milyar dolar ile 191 milyar dolar arasında değişmiştir. 2020 yılındaki toplam ithalat 153,911 milyon dolar olmuştur. Çin 48,548 milyar dolar ithalat ile ilk sırayı alırken, ikinci Almanya; 10,124 milyar dolar, üçüncü ABD; 9,063 milyar dolar ithalat gerçekleştirmiştir. Türkiye 3,11 milyar dolar ithalat ile 10. sırada yer almıştır.

Tablo 3. *Dünya'daki Bakır İthalatçısı Ülkeler ve İhracat Miktarları, 2016-2020, Bin Dolar*

İthalatçı	2011	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Dünya	191,151,071	137,352,193	123,963,674	151,273,786	169,721,270	154,386,174	153,911,330
Çin	54,251,470	38,388,299	33,236,165	41,196,624	47,646,537	40,807,909	48,548,713
Almanya	15,604,506	9,863,768	9,094,201	10,873,706	12,200,846	10,516,092	10,124,969
A.B.D.	11,550,838	8,407,212	7,542,739	10,100,352	10,958,954	9,623,137	9,063,582
İtalya	9,804,643	6,413,060	5,657,323	6,593,001	7,488,713	6,648,697	6,190,720
G. Kore	7,412,689	5,493,841	5,097,673	5,676,184	5,797,684	5,318,768	5,065,570
Taipei, Çin	6,503,353	4,483,609	4,350,784	5,667,485	5,603,393	4,964,918	4,889,590
Hindistan	2,602,773	3,288,159	3,265,646	4,261,576	5,153,822	5,188,508	4,246,769
Belçika	5,003,194	3,045,478	2,892,399	3,584,222	4,024,326	3,453,205	3,939,918
Tayland	4,092,469	3,077,376	3,014,503	3,990,671	4,431,974	4,256,844	3,881,791
Türkiye (10)	4,118,790	2,985,103	2,724,024	3,326,513	3,344,076	3,032,689	3,211,906
Fransa	5,646,171	3,535,979	3,032,942	3,451,219	3,854,361	3,405,601	3,210,662
Vietnam	1,397,581	1,822,023	1,979,260	2,705,336	2,972,206	3,090,394	3,028,056
Meksika	3,329,973	2,755,259	2,571,315	2,985,503	3,416,039	3,149,711	2,704,223
Malezya	3,668,888	3,126,606	2,758,880	3,488,322	3,828,829	3,518,593	2,399,994
Japonya	3,750,075	2,189,536	2,149,831	2,714,079	3,120,938	2,814,667	2,126,467
Hollanda	2,418,451	1,465,764	1,387,139	1,696,234	2,194,882	2,068,019	2,082,163
Polonya	1,827,200	1,441,382	1,358,252	1,593,157	1,934,608	1,800,276	1,996,702
Kanada	1,876,557	1,940,702	1,477,554	2,210,304	2,499,512	2,137,005	1,976,453
Avusturya	2,636,266	1,520,424	1,471,404	1,682,258	1,769,238	1,898,372	1,946,262
İspanya	2,381,034	1,449,717	1,423,592	1,866,365	2,133,124	2,111,274	1,897,556

Kaynak: www.trademap.org verileriyle hazırlanmıştır.

3.3.3. Dünya Bakır Ticaretinde Dış Ticaret Dengeleri

Tablo 4’de dünya bakır ticaretinde ülkelerin dış ticaret dengeleri yer almakta olup 2020 yılında dünya bakır ticaretinde en büyük dış ticaret fazlasını 15,596 milyar dolar ile Şili vermiştir. Çin; -42,375 milyar dolar ile en büyük dış ticaret açığı veren ülke olmuştur. Türkiye 1,630 milyon dolar dış ticaret açığı vermiştir.

Tablo 4. Dünya Bakır Ticaretinde Ülkelerin Dış Ticaret Dengeleri, 2011-2020
(bin Dolar)

Ülke	2011	2015	2016	2017	2018	2019	2020	İhracat 2020	İthalat 2020
Dış Ticaret Fazlası Veren Ülkeler									
Şili	30,381,966	17,747,391	15,162,340	17,494,700	18,464,248	14,823,819	15,596,872	15,712,668	115,796
Kongo,		5,178,754	4,073,487	5,221,531	6,967,646	7,456,750	9,238,370	9,246,662	8,292
Japonya	5,540,090	4,590,938	4,302,878	4,700,257	5,424,724	4,765,750	7,223,080	9,349,547	2,126,467
Zambiya	6,424,636	5,277,607	4,501,888	6,163,355	6,801,215	5,019,433	5,731,143	5,737,946	6,803
Rusya	4,250,326	3,734,509	2,839,691	3,906,343	4,583,251	4,190,502	4,079,581	5,646,653	1,567,072
Kazakistan	3,229,197	1,963,997	1,885,078	2,462,571	2,472,813	2,551,207	2,734,571	2,792,950	58,379
Peru	3,348,370	1,876,036	1,682,409	2,158,588	2,248,906	1,971,830	2,192,703	2,237,327	44,624
Bulgaristan	2,588,600	1,795,079	1,271,634	2,186,997	2,247,876	1,727,908	2,068,451	2,812,209	743,758
Avustralya	3,223,093	1,880,703	1,634,065	1,781,326	2,041,781	2,333,074	2,052,526	2,747,478	694,952
Polonya	3,144,124	1,899,145	1,341,749	1,731,575	1,566,266	1,913,995	1,747,566	3,744,268	1,996,702
Almanya	1,275,987	1,201,734	1,265,776	1,396,240	1,051,304	1,045,090	1,403,212	11,528,181	10,124,969
İspanya	995,746	1,335,881	1,322,141	1,456,577	1,362,126	989,589	1,221,500	3,119,056	1,897,556
Filipinler	716,386	423,918	37,811	1,340,639	578,171	664,893	1,138,484	1,748,616	610,132
Finland	876,346	744,133	672,725	883,941	906,245	742,243	1,121,416	1,629,871	508,455
Myanmar	41,628	197,695	243,646	472,822	810,158	780,360	899,261	927,586	28,325
Kanada	1,679,620	1,002,916	1,117,597	1,183,722	1,067,538	907,809	893,564	2,870,017	1,976,453
Endonezya	2,435,043	239,830	477,003	660,759	506,690	535,526	845,243	1,894,783	1,049,540
Dış Ticaret Açığı Veren Ülkeler									
Çin	-47,507,666	-32,764,019	-27,413,427	-34,726,089	-40,698,388	-34,024,407	-42,375,307	6,173,406	48,548,713
Hindistan	356,501	-565,408	-938,956	-889,100	-3,546,188	-4,289,978	-3,199,691	1,047,078	4,246,769
ABD	-1,896,215	-1,333,050	-1,228,086	-2,916,902	-2,543,319	-2,309,595	-2,610,828	6,452,754	9,063,582
İtalya	-5,233,201	-2,837,995	-2,399,308	-2,695,782	-3,306,213	-2,701,888	-2,424,649	3,766,071	6,190,720
Vietnam	-1,195,157	-1,502,274	-1,464,556	-1,852,460	-1,875,608	-1,874,232	-1,798,920	1,229,136	3,028,056
Türkiye	-2,727,414	-1,815,910	-1,609,157	-1,884,924	-1,550,772	-1,508,159	-1,630,891	1,581,015	3,211,906
Tayland	-2,804,589	-1,921,898	-1,701,358	-2,093,367	-2,304,472	-2,130,217	-1,625,181	2,256,610	3,881,791
S. Arabistan	-2,908,121	-2,061,439	-1,455,637	-1,447,096	-1,266,107	-1,349,991	-1,248,402	516,964	1,765,366
Tanzanya	-7,694	-9,511	-12,484	-9,955	-17,376	-1,461,997	-1,137,419	476,263	1,613,682
Brezilya	-1,873,851	-641,457	-198,796	-687,770	-785,818	-501,846	-973,400	570,751	1,544,151
Çekya	-775,320	-738,520	-712,009	-846,592	-916,717	-817,789	-783,680	480,145	1,263,825
Taipei, Çin	-2,408,254	-1,102,965	-901,061	-927,206	-604,725	-613,356	-761,688	4,127,902	4,889,590
Meksika	-388,609	-813,275	-676,266	-802,248	-1,107,247	-945,035	-655,133	2,049,090	2,704,223
Kuveyt	-219,067	-143,650	-143,795	-142,584	-160,687	-134,249	-643,310	58,563	701,873
Romanya	-330,239	-467,255	-464,804	-497,761	-590,188	-523,343	-560,872	216,545	777,417
Belçika	-834,407	-1,033,873	-1,109,958	-1,377,156	-647,123	-307,990	-540,364	3,399,554	3,939,918
Fransa	-911,078	-840,306	-569,575	-476,857	-692,296	-582,398	-538,416	2,672,246	3,210,662
Macaristan	-609,746	-450,660	-394,356	-516,177	-557,148	-509,490	-507,329	238,868	746,197

Kaynak: www.trademap.org verileriyle hazırlanmıştır.

4. TÜRKİYE'DE BAKIR SEKTÖRÜNÜN DİŞ TİCARETİ

4.1. İhracat

Tablo 5'da Türkiye'de 2001-2020 yılları arasında seçilmiş yıllar için bakır sektörünün Dünya'ya ve en çok ihracat yaptığı ülkelere ait ihracat rakamları yer almaktadır. 2001 yılında 201.846 dolar olan toplam ihra-

catımız 2020 yılında 1.580.557 dolar olmuştur. En çok ihracat yapılan ülkeler sırası ile İtalya, Çin ve Bulgaristan olmuştur.

Tablo 5. Türkiye'nin Bakır İhraç Ettiği Ülkeler, Bin Dolar

İthalatçı	2001	2005	2011	2018	2019	2020
Dünya	201846	511132	1391376	1793304	1527112	1580557
İtalya	34087	71764	251092	338628	203666	203624
Çin	17474	32772	19910	14558	9246	167314
Bulgaristan	3548	31719	78756	119497	116939	159048
Almanya	2989	15506	120709	177495	154424	144511
İngiltere	9060	16476	104405	106829	99116	83169
İsrail	25606	49612	51577	54540	62507	80690
Fransa	14375	20665	64496	73398	72373	68009
Romanya	1746	12304	33807	54241	45654	49451
Polonya	109	20427	19491	55403	55510	48431
Slovakya	0	968	12445	38623	35583	40579
A.B.D.	17298	60442	86581	40002	38659	36121
İspanya	3201	8869	29622	40888	28712	29652
Avusturya	7730	22513	11450	29751	27722	27427
Rusya	330	3526	16679	25064	44375	25111
Kolombiya	0	237	1977	11880	19425	24147
Moldova	3	48	661	9401	20682	22900

Kaynak: www.trademap.org verileriyle hazırlanmıştır.

Tablo 6'da görüldüğü gibi Türkiye'nin 2016-2020 yılları arasında bakır sektöründe Dünya'ya ve en çok ihracat yaptığı GTİP fasılları 7408, 7413 ve 7403 olmuştur.

Tablo 6. Türkiye'nin GTİP Kodlarına Göre Bakır İhracatı, Bin Dolar

GTİP No	2016	2017	2018	2019	2020
7401	97	882	5,157	3,803	3,216
7402	220	53	97	66	312
7403	54,562	75,875	126,106	125,076	198,410
7404	46,800	34,794	57,423	57,205	31,525
7405	313	14	9	12	44
7406	5,058	5,145	8,256	7,390	4,383
7407	57,988	83,987	114,486	67,115	66,561
7408	365,412	476,180	583,402	478,366	474,458
7409	95,462	128,248	169,592	115,495	130,655
7410	10,590	12,726	21,574	14,852	13,860
7411	31,264	40,361	48,750	41,927	48,068
7412	103,105	124,556	149,432	157,246	168,770
7413	280,481	397,504	449,841	378,381	361,910
7414	0	0	0	0	0

7415	6,194	6,714	6,108	6,001	4,891
7416	0	0	0	0	0
7417	0	0	0	0	0
7418	6,064	5,775	4,929	4,955	5,042
7419	51,255	48,774	48,140	66,641	68,910

Kaynak: www.trademap.org verileriyle hazırlanmıştır.

4.2. İthalat

Tablo 7’de Türkiye’de 2016-2020 yılları arasında seçilmiş yıllar için bakır sektörünün Dünya’ya ve en çok ithalat yaptığı ülkelere ait ithalat rakamları yer almaktadır. 2001 yılında 320.232 dolar olan toplam ithalattımız 2020 yılında on katı artışla 3207440 dolar olmuştur. En çok ithalat yapılan ülkeler sırası ile Kazakistan, Rusya ve Özbekistan olmuştur.

Tablo 7. Türkiye’nin En Çok Bakır İthal Ettiği Ülkeler, 2001-2020, Bin Dolar

İhracatçı Ülke	2001	2005	2011	2018	2019	2020
Dünya	320232	1458379	4118790	3344076	2938055	3207440
Kazakistan	63386	330844	823366	757448	779513	583751
Rusya	38976	125197	340022	648255	292293	536107
Özbekistan	6984	137708	620314	409519	625516	500844
Bulgaristan	30530	183039	525634	411408	323714	451294
İran	15113	12525	477834	62395	171181	159323
Almanya	15219	61137	89573	94975	77740	101057
Libya	0	0	0	69097	56708	99776
Şili	70133	301420	386283	134092	105373	92230
Fransa	5199	40048	102966	81576	47535	67079
Çin	623	23964	51582	45879	43375	64762
İspanya	1306	33120	221134	135358	59125	53183
Irak	0	9556	157	23968	14074	50824
İtalya	10894	30311	40131	49817	49828	47557
Türkmenistan	5	0	1	0	63	42742
Mısır	984	4542	44863	19237	16826	38200
Polonya	24	346	18741	99619	63740	36788
Yunanistan	695	5150	35773	30603	31840	32736
Avusturya	168	217	3728	4676	5958	31378
Finlandiya	1165	1075	7102	7195	6523	24716

Kaynak: www.trademap.org verileriyle hazırlanmıştır.

Tablo 8’de görüldüğü gibi Türkiye’nin 2016-2020 yılları arasında bakır sektöründe Dünya’ya ve en çok ihracat yaptığı GTİP fasılları 7403, 7408 ve 7404 olmuştur.

Tablo 8. Türkiye'nin Ürünler Bazında Bakır İthalatı (Değer: Bin ABD Dolar)

GTİP No	2001	2005	2011	2018	2019	2020
74	320232	1458379	4118790	3344076	2938055	3207440
7401	33	0	0	0	0	1001
7402	22464	213536	36541	84	3400	2055
7403	218608	883138	3125552	2454167	2077242	2192031
7404	7170	29229	44063	142055	160714	213630
7405	198	611	2475	4239	4206	4369
7406	1019	2687	5277	4728	4363	4956
7407	4072	33434	31200	45940	55962	66881
7408	24274	138417	536020	361131	319476	341526
7409	10742	41665	71010	81196	65723	82356
7410	10677	27206	21725	14256	13229	15033
7411	13663	53300	172700	153536	148610	170676
7412	2187	10798	28114	24797	27489	36552
7413	883	1819	5473	5484	4362	13794
7414	248	610	0	0	0	0
7415	604	2648	8774	12696	11313	12163
7416	87	60	0	0	0	0
7417	27	1	0	0	0	0
7418	269	919	5056	3918	3576	3629
7419	3007	18299	24811	35849	38389	46788

Kaynak: www.trademap.org verileriyle hazırlanmıştır.

4.3. Dış Ticaret Dengesi

Tablo 9'da görüldüğü gibi Türkiye'nin 2016-2020 yılları arasında bakır sektöründe sürekli ve 1,5 milyar dolar ile 1,88 milyar dolar arasında değişen dış ticaret açığı mevcuttur. 2020 yılında ve öncesinde sürekli olarak en büyük açık GTİP 7403 faslında gerçekleşmiştir. Sürekli olarak en çok dış ticaret fazlası verilen fasıl GTİP 7413 faslıdır.

Tablo 9. Türkiye'nin Dış Ticaret Dengesi

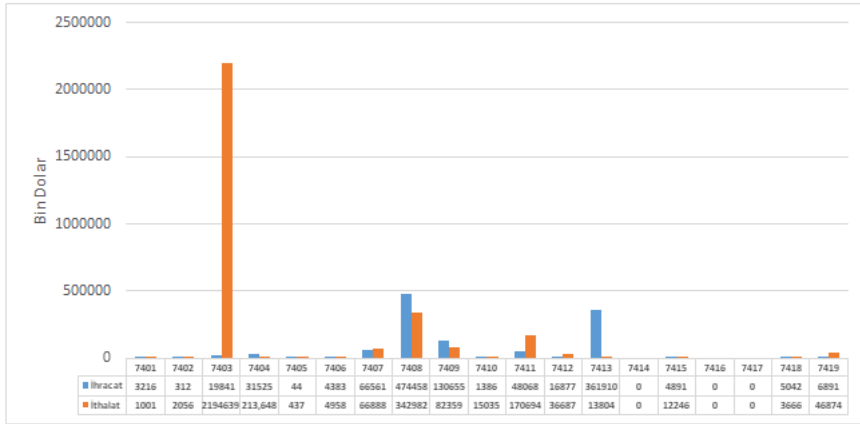
GTİP No	2016	2017	2018	2019	2020	2020 İhracat	2020 İthalat
74	-1,609,157	-1,884,924	-1,550,772	-1,508,159	-1,626,883	1580557	3207440
7401	84	852	5,157	3,790	2,215	3,216	1,001
7402	-5,095	-25	13	-3,368	-1,744	312	2,056
7403	-1,944,124	-2,362,315	-2,328,061	-2,024,414	-1,996,229	198,410	2,194,639
7404	-25,301	-81,706	-84,632	-97,590	-182,123	31,525	213,648
7405	-2,900	-3,734	-4,230	-4,261	-4,326	44	4,370
7406	1,515	519	3,528	2,868	-575	4,383	4,958
7407	15,182	49,770	68,546	10,028	-327	66,561	66,888
7408	73,208	73,487	222,271	146,210	131,476	474,458	342,982
7409	32,841	58,601	88,396	48,035	48,296	130,655	82,359
7410	-5,077	-4,666	7,318	1,503	-1,175	13,860	15,035
7411	-93,157	-111,651	-104,786	-107,471	-122,626	48,068	170,694
7412	78,783	100,762	124,635	127,370	132,083	168,770	36,687

7413	253,520	390,955	444,357	371,890	348,106	361,910	13,804
7414	0	0	0	0	0	0	0
7415	-4,869	-4,116	-6,588	-8,313	-7,355	4,891	12,246
7416	0	0	0	0	0	0	0
7417	0	0	0	0	0	0	0
7418	969	739	1,011	1,364	1,376	5,042	3,666
7419	15,262	7,603	12,291	24,201	22,036	68,910	46,874

Kaynak: www.trademap.org verileriyle hazırlanmıştır.

Grafik 13’de Türkiye’nin GTİP 74 altında yer alan fasıllara göre ihracat ve ithalat rakamları yer almaktadır. Yukarıda verilen rakamlara uygun şekilde İhracat 7408 ve 7413 fasıllarında yoğunlaşırken ithalat 7403 ve 7408 fasıllarında yoğunlaşmıştır.

Grafik 13. Türkiye’nin GTİP 74 Fasıllarında İhracat ve İthalat Rakamları, 2020, bin dolar



Kaynak: www.trademap.org verileriyle hazırlanmıştır.

5. TÜRKİYE BAKIR SEKTÖRÜNÜN ULUSLARARASI REKABET GÜCÜ

Bu bölümde Türkiye Bakır Sektörünün GTİP 74 bağlamında alt fasıllarının 2011-2020 yılları arasındaki rekabet gücü, Açıklanmış Karşılıklı Üstünlükler yöntemi kullanılarak değerlendirilmektedir. Açıklanmış Karşılıklı Üstünlükler Yöntemi ile ülkelerin belirli ürünlerdeki görece ihracat performansları belirlenmeye çalışılmaktadır. İlk olarak Liesner tarafından ortaya atılan AKÜ yaklaşımı daha sonra Balassa tarafından geliştirilmiş ve yaygın şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Kullanılan veriler Trade-map, Türkiye İstatistik Kurumu ve Dış Ticaret Müsteşarlığı web sitelerinden alınmıştır.

Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ)

Çalışmamızda, Balassa (1965) tarafından geliştirilen Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (RCA-Revealed Comparative Advantage)

yaklaşımının Vollrath (1987 ve 1989) tarafından formüle edilen RCA indeksine göre, 2011-2020 döneminde GTİP dörtlü düzeyde rekabet gücü analiz edilmiştir. Vollrath'ın RCA hesaplama yöntemi;

$$RCA = [\ln (X_{ij} / X_{it}) / (X_{nj} / X_{nt})] - \ln [(M_{ij} / M_{it}) / (M_{nj} / M_{nt})] = \ln (X_{ij} / X_{it}) - \ln (M_{ij} / M_{it})$$

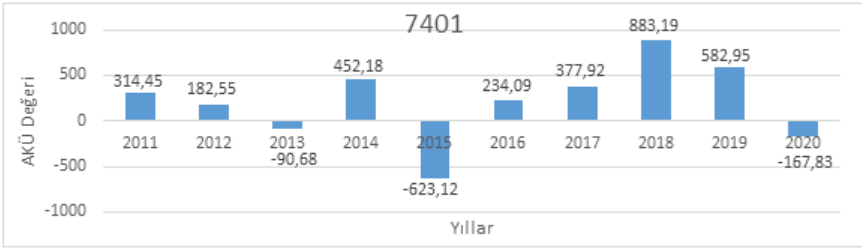
$$RCA = \ln (X_{ij} / X_{it}) - \ln (X_{nj} / X_{nt}) - \ln (M_{ij} / M_{it}) + \ln (M_{nj} / M_{nt}) \ln [(X_{ij} / X_{it}) / (M_{ij} / M_{it})]$$

olup, (X_{nj} / X_{nt}) j malının toplam ihracatının toplam ihracata oranını ve (M_{nj} / M_{nt}) de j malının toplam ithalatının, toplam ithalatına oranını göstermektedir.

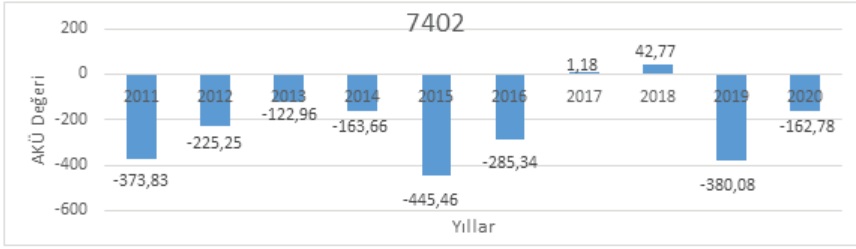
Bu çerçevede, RCA'lara göre sektörlerin rekabet gücü; $RCA > 50$ ise o sektörün rekabet gücünün yüksek, $-50 < RCA < 50$ ise o sektörün rekabet gücünün sınırda olduğu, $RCA < -50$ ise o sektörün rekabet gücünün düşük olduğu kabul edilmektedir.

Çalışmamızda GTİP 76 faslında yer alan GTİP 7601-7616 fasılları arasındaki ürünlerin 2011-2020 yılları arasındaki Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük (AKÜ) değerleri hesaplanarak aşağıda yer alan grafikler hazırlanmıştır.

Grafik 14. Türkiye'nin GTİP 7401 Faslında AKÜ Değerleri ve Rekabet Gücü

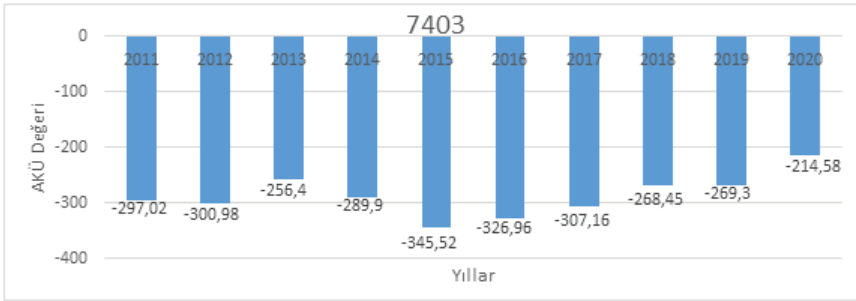


GTİP 7401 No'lu üründe 2011 yılında +314 olan AKÜ değeri giderek düşerek 2015 yılında -623 olmuştur. Daha sonra artışa geçerek 2018 yılında +818 olmuştur. 2020 yılında AKÜ değeri -167 olmuştur. Türkiye'nin GTİP 7401 No'lu üründe rekabet gücünün genellikle olduğu ancak bazı yıllar sapmalar gösterdiği görülmektedir.

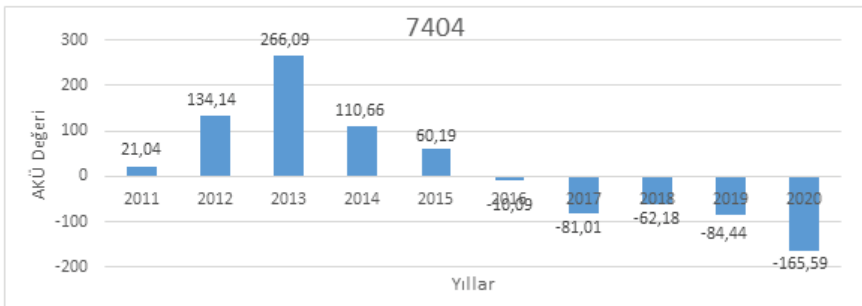
Grafik 15. Türkiye'nin GTİP 7402 Faslında AKÜ Değerleri ve Rekabet Gücü

GTİP 7402 No'lu üründe 2011 yılında -373 olan AKÜ değeri giderek düşerek 2020 yılında -162 olmuştur. Türkiye'nin GTİP 7402 No'lu üründe rekabet gücü olmadığı görülmektedir.

GTİP 7403 No'lu üründe 2011 yılında -297 olan AKÜ değeri giderek düşerek 2020 yılında -214 olmuştur. Türkiye'nin GTİP 7403 No'lu üründe rekabet gücü olmadığı görülmektedir.

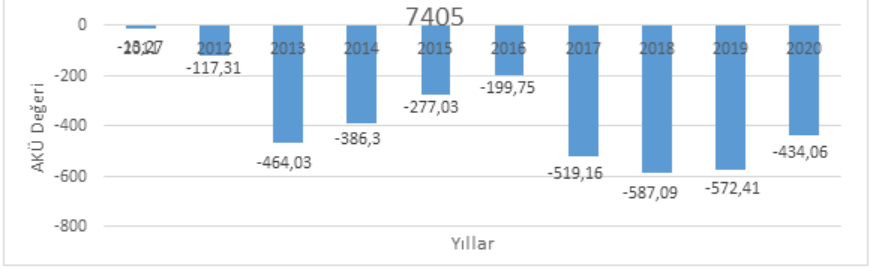
Grafik 16. Türkiye'nin GTİP 7403 Faslında AKÜ Değerleri ve Rekabet Gücü

GTİP 7404 No'lu üründe 2011 yılında +21 olan AKÜ değeri giderek artarak 2013 yılında +266 olmuştur. Daha sonraki yıllarda azalarak 2020 yılında -165 olmuştur. Türkiye'nin GTİP 7404 No'lu üründe rekabet gücü olmadığı görülmektedir.

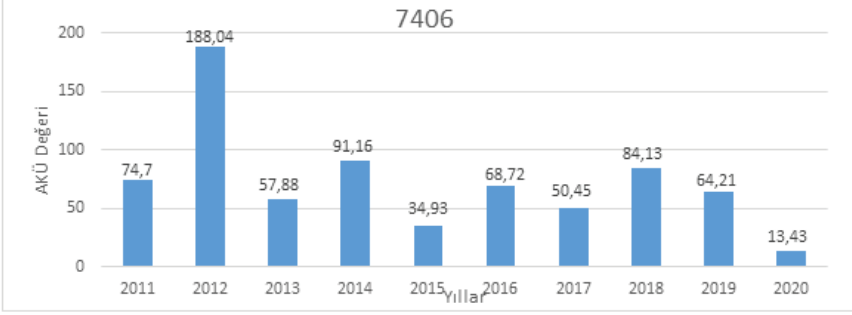
Grafik 17. Türkiye'nin GTİP 7404 Faslında AKÜ Değerleri ve Rekabet Gücü

GTİP 7405 No'lu üründe 2011 yılında -13 olan AKÜ değeri giderek düşerek 2020 yılında -434 olmuştur. Türkiye'nin GTİP 7405 No'lu üründe rekabet gücü olmadığı görülmektedir.

Grafik 18. Türkiye'nin GTİP 7505 Faslında AKÜ Değerleri ve Rekabet Gücü

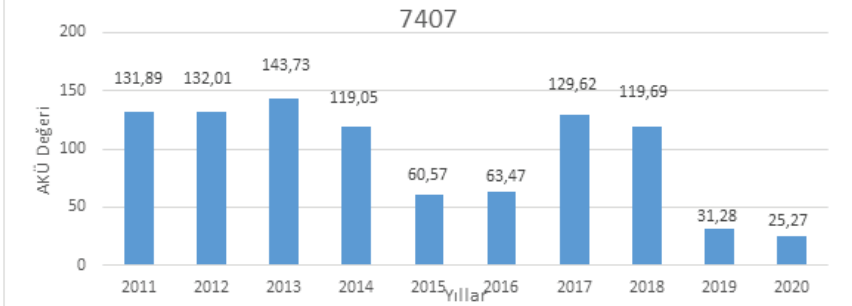


Grafik 19. Türkiye'nin GTİP 7506 Faslında AKÜ Değerleri ve Rekabet Gücü



GTİP 7406 No'lu üründe 2011 yılında +74 olan AKÜ değeri giderek düşerek 2020 yılında +13 olmuştur. Türkiye'nin GTİP 7406 No'lu üründe rekabet gücü olmakla birlikte sınır değerlere yakın kalmaktadır.

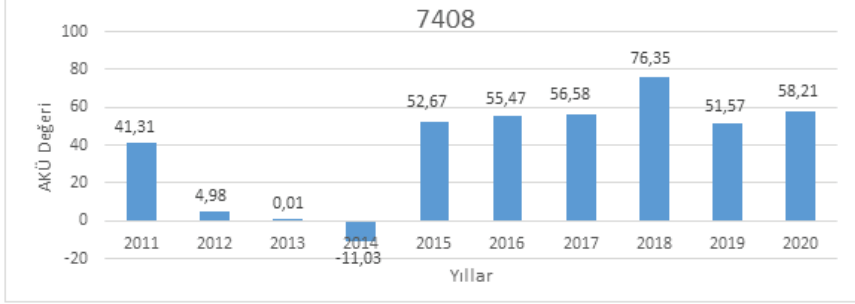
Grafik 20. Türkiye'nin GTİP 7507 Faslında AKÜ Değerleri ve Rekabet Gücü



GTİP 7407 No'lu üründe 2011 yılında +131 olan AKÜ değeri 2020 yılında +25 olmuş olmakla birlikte dönem içerisinde çoğunlukla rekabet gücü olduğu görülmektedir.

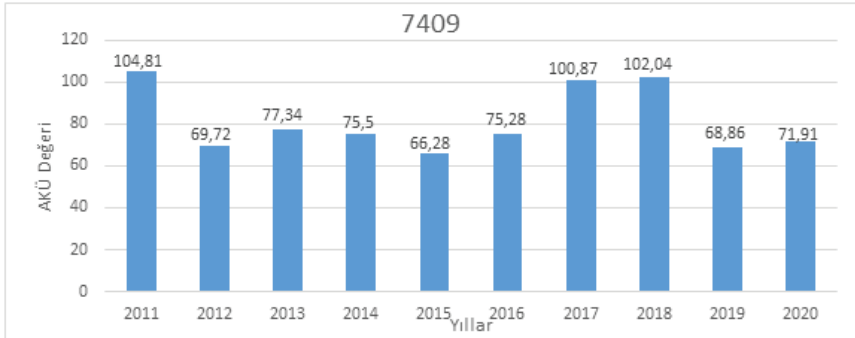
GTİP 7408 No'lu üründe 2011 yılında +41 olan AKÜ değeri giderek düşerek 2020 yılında +58 olmuştur. Türkiye'nin GTİP 7408 No'lu üründe rekabet gücü olmakla birlikte sınır değerlere yakın kalmaktadır.

Grafik 21. Türkiye'nin GTİP 7508 Faslında AKÜ Değerleri ve Rekabet Gücü



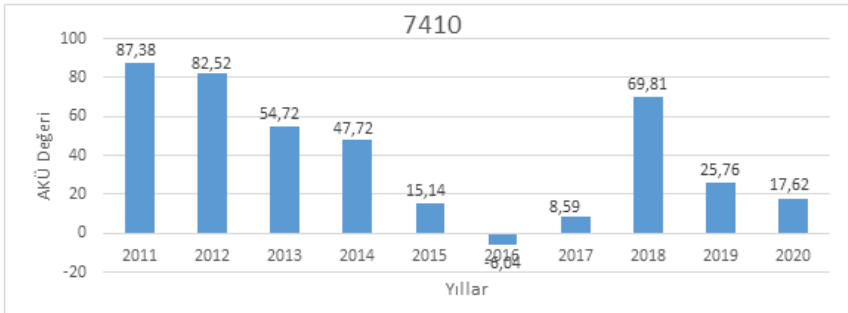
GTİP 7409 No'lu üründe 2011 yılında +104 olan AKÜ değeri giderek düşerek 2020 yılında +71 olmuştur. Türkiye'nin GTİP 7409 No'lu üründe rekabet gücü vardır.

Grafik 22. Türkiye'nin GTİP 7509 Faslında AKÜ Değerleri ve Rekabet Gücü



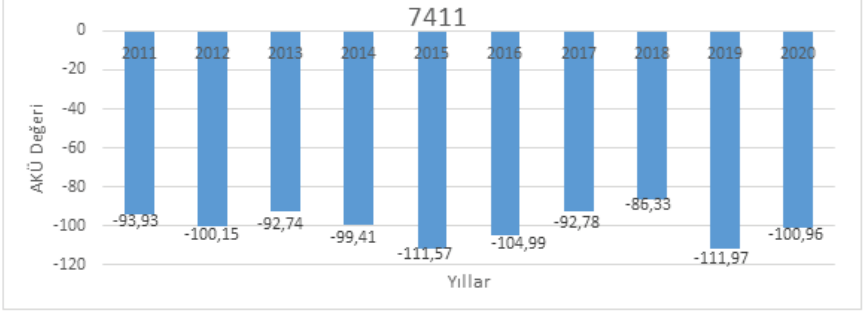
GTİP 7410 No'lu üründe 2011 yılında +87 olan AKÜ değeri giderek düşerek 2020 yılında +17 olmuştur. Türkiye'nin GTİP 7410 No'lu üründe rekabet gücü çoğunlukla sınır değerler içinde kalmaktadır.

Grafik 23. Türkiye'nin GTİP 7510 Faslında AKÜ Değerleri ve Rekabet Gücü



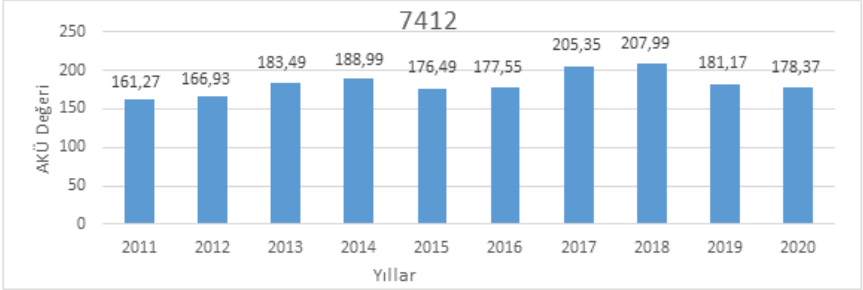
GTİP 7411 No'lu üründe 2011 yılında -98 olan AKÜ değeri giderek düşerek 2020 yılında -100 olmuştur. Türkiye'nin GTİP 7411 No'lu üründe rekabet gücü olmadığı görülmektedir.

Grafik 24. Türkiye'nin GTİP 7511 Faslında AKÜ Değerleri ve Rekabet Gücü



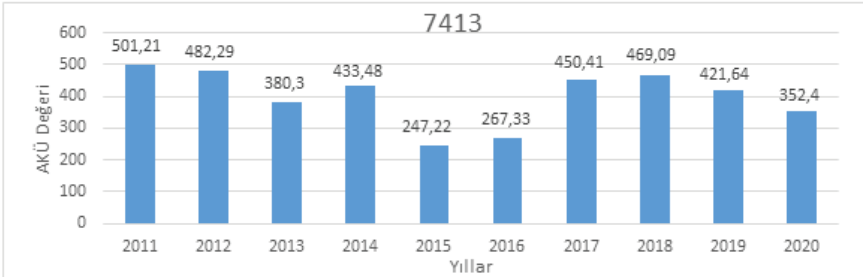
GTİP 7412 No'lu üründe AKÜ değerlerinin 2011 yılında +161 olan AKÜ değeri 2020 yılında +178 olmuştur. Türkiye'nin GTİP 7412 No'lu üründe rekabet gücü vardır.

Grafik 25. Türkiye'nin GTİP 7512 Faslında AKÜ Değerleri ve Rekabet Gücü



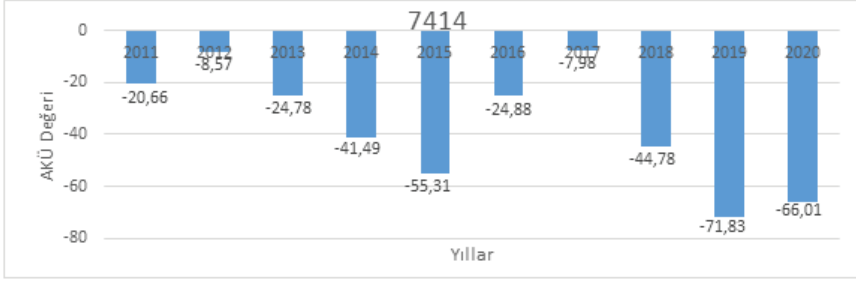
GTİP 7413 No'lu üründe AKÜ değerlerinin 2011 yılında +501 olan AKÜ değeri 2020 yılında +352 olmuştur. Türkiye'nin GTİP 7412 No'lu üründe rekabet gücü yüksektir.

Grafik 26. Türkiye'nin GTİP 7513 Faslında AKÜ Değerleri ve Rekabet Gücü



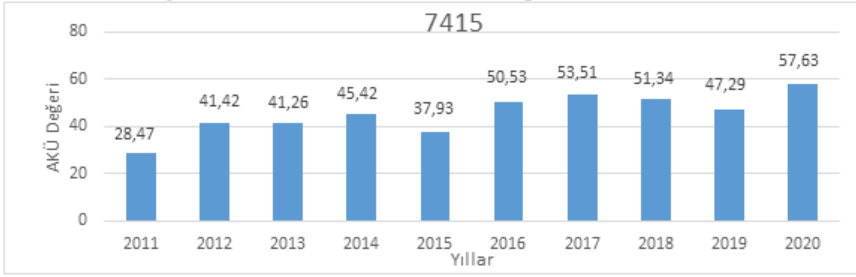
GTİP 7414 No'lu üründe 2011 yılında -20 olan AKÜ değeri giderek düşerek 2020 yılında -66 olmuştur. Türkiye'nin GTİP 7414 No'lu üründe rekabet gücünün genelde negatif sınır değerler içinde olmakla birlikte son iki yıl rekabet gücünü kaybettiği görülmektedir.

Grafik 27. Türkiye'nin GTİP 7514 Faslında AKÜ Değerleri ve Rekabet Gücü

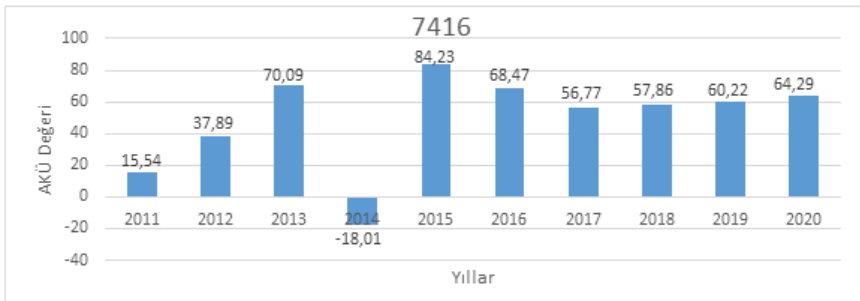


GTİP 7415 No'lu üründe 2011 yılında +28 olan AKÜ değeri 2020 yılında +57 olmuştur. Türkiye'nin GTİP 7415 No'lu üründe rekabet gücünün genelde pozitif sınır değerler içinde yer aldığı görülmektedir.

Grafik 28. Türkiye'nin GTİP 7515 Faslında AKÜ Değerleri ve Rekabet Gücü



Grafik 29. Türkiye'nin GTİP 7516 Faslında AKÜ Değerleri ve Rekabet Gücü



GTİP 7416 No'lu üründe 2011 yılında +15 olan AKÜ değeri 2020 yılında +64 olmuştur. Türkiye'nin GTİP 7414 No'lu üründe rekabet gücü olmakla birlikte genelde pozitif sınır değerlere yakındır.

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Dünya bakır sektörü üretimi, ticareti ve Türkiye'nin rekabet gücünün irdelendiği ve incelendiği araştırma sonucunda;

- Dünya'da ilk 10 bakır üreticisi ülke: Şili, Çin, Peru, ABD, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Avustralya, Rusya, Zambiya, Kanada ve Meksika'dır.

- 2020 yılında rafine bakır kullanımı 25,0 milyon tona ulaşmıştır. Çin, yaklaşık 14,4 milyon tonluk kullanımıyla 2020'de en büyük rafine bakır tüketicisiydi.

- 2020'de küresel bakır üretiminin 20,6 milyon tona ulaştığını gösteriyor. En büyük bakır üreticisi Şili'dir (5,7 milyon ton). 2020 yılında Dünya'da izabe tesisi üretimi 21.0 milyon tona ulaşmıştır. 2020'de rafineri üretimi, 3,9 milyon tonu ikincil rafine üretim dâhil olmak üzere 24,5 milyon tona yükselmiştir. Çin en büyük üreticidir. Çin'in hâkim üretici ve tüketici olduğu görülmektedir.

- 2011-2020 döneminde Dünya nikel ihracatı 19,148 milyar dolar ile 31,771 milyar dolar arasında değişmiştir. 2020 yılındaki toplam ihracat 22,343 milyar dolar olmuştur. Rusya 3,023 milyar dolar ihracat ile ilk sırayı alırken, ikinci Kanada 2,769 milyar dolar, üçüncü ABD 2,216 milyar dolar ihracat gerçekleştirmiştir. Türkiye 107 milyon dolar ihracat ile 31. sırada yer almıştır.

- Dünya'da bakır ithalatında Çin 4,218 milyar dolar ithalat ile ilk sırayı alırken, ikinci Japonya 2,4 milyar dolar, üçüncü ABD 2,383 milyar dolar ithalat gerçekleştirmiştir. Türkiye 218 milyon dolar ithalat ile 22. sırada yer almıştır.

- Türkiye'nin dış ticaret dengesi rakamları Tablo 12' de yer almakta olup bakır ürünlerinde dış ticaret açığı 2011 yılında -2.727 milyon dolar iken 2020 yılında -1.630 milyon dolara gerilemiştir. Ancak nihai olmayan rakamlara göre Türkiye'nin 2021 yılı Alüminyum ihracatı 2.600.107 bin dolar, ithalatı 5.265.610 bin dolar olmuş, dış ticaret açığı -2.665.503 bin dolara yükselmiştir. 2021 yılında dış ticaret açığı -1.034.612 bin dolar artmıştır.

- Türkiye'nin bakır metalinde rezerv ve üretim olarak yetersiz kaldığı, üretimin tüketimini karşılamadığı ve dışa bağımlı olduğu görülmektedir. Türkiye'nin ithalatı büyük oranda hammadde ve yarı mamul iken ihracat ürünlerinin yarı mamul ve mamul ürünler olduğu görülmektedir.

Tablo 12. Türkiye'nin Bakır Dış Ticaret Dengesi, bin dolar

Ürün	2011	2015	2016	2018	2019	2020	2021	İhracat 2021	İthalat 2021
Bakır	-2,727,414	-1,815,910	-1,609,157	-1,550,772	-1,508,159	-1,630,891	-2.665.503	2.600.107	5.265.610

Kaynak: www.trademap.com

Bakır ve bakır ürünlerinde;

Türkiye'nin GTİP; 7401, 7402, 7403, 7404, 7405, 7411 ve 7414 No'lu ürünlerde rekabet gücü olmadığı görülmektedir.

Türkiye'nin GTİP; 7406, 7408, 7410, No'lu üründe rekabet gücü sınır değerlere yakın kalmaktadır. GTİP; 7407 No'lu üründe rekabet gücü azalarak son iki yılda sınır değerler içinde olmuştur.

GTİP 7412 No'lu üründe rekabet gücü mevcuttur. , GTİP; 7409, 7415, 7416 Türkiye'nin rekabet gücü sınıra yakın olarak vardır. GTİP 741 No'lu üründe rekabet gücü yüksektir.

Kaynaklar

- Balassa, B. (1965). "Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage". The Manchester School of Economic and Social Studies. 33(2). May 1965. pp:99-123.
- China's Non-Ferrous Metal Industry Report (2020). China Nonferrous Metals Industry Association
- Copper: 2021 World Market Review and Forecast to 2030, <https://mcgroup.co.uk/researches/copper>
- Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon Kodları, www.gumruk.com.tr
- <https://springcopper3.wordpress.com/global-comparison/>
- USGS Mineral Commodity Summaries 2020 (2021). U.S. Geological Survey, Reston, Virginia
- International Copper Association (ICA). <https://copperalliance.org/>
- International Wrought Copper Council (IWCC). <http://www.coppercouncil.org/>
- ISIC Rev.2. <https://unstats.un.org/unsd/classifications/Family/Detail/8>
- NACE Rev. 2. Statistical classification of economic activities in the European Community; <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5902521/KS-RA-07-015-EN.PDF>
- The World Copper Factbook (2021). <https://icsg.org/wp-content/uploads/2021/11/ICSG-Factbook-2021.pdf>
- United States Geological Survey (2019). Rare Earths: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries. <https://pubs.usgs.gov/periodicals/mcs2022/mcs2022-rare-earth.pdf>
- Vollrath, Thomas L. (1987): Revealed Competitiveness for Wheat, Economic Research Service Staff Report No. AGES861030, Washington.
- Vollrath, Thomas L. (1989): Competitiveness and Protection in World Agriculture, Agricultural Information Bulletin No.567, Washington.
- Wood Mackenzie, <https://www.woodmac.com/>
- World Bureau of Metal Statistics, World Metal Statistics Yearbook, 1984-2020. London, <https://world-bureau.co.uk/publications-services/publications/world-metal-statistics-yearbook/>
- World Mining Data, Austrian Federal Ministry of Agriculture ; https://www.world-mining-data.info/?World_Mining_Data__Data_Section
- World Mineral and Metal Reserves, U.S. Geological Survey
- Türkiye İstatistik Kurumu. www.tuik.gov.tr
- www.mineralsuk.com

www.trademap.org

Mikey, Mike (2020). Copper Investment Opportunities: 4 Copper Exploration Companies to Keep an Eye On, <https://insidexploration.com/copper-investment-opportunities/>

Mining Technology (2018). <https://www.mining-technology.com/features/overhauling-drcs-mining-code/>

World Bureau of Metal Statistics, World Metal Statistics Yearbook, 1984-2020. London

World Mineral and Metal Reserves, U.S. Geological Survey

<https://springcopper3.wordpress.com/global-comparison/>

<https://www.copper.org/education/copper-industry/>

<https://www.statista.com/markets/410/topic/954/mining-metals-minerals/#statis-tic4>

<https://www.statista.com/statistics/273637/copper-reserves-by-country/> <https://www.statista.com/statistics/693466/distribution-of-global-refined-copper-consumption-by-region/>

<https://www.statista.com/study/14271/copper-statista-dossier/>



BÖLÜM 22

COVID-19 KRİZİNİN FİNANSAL TABLOLARA ETKİLERİ: BORSA İSTANBULDA BİR ARAŞTIRMA

Osman TUĞAY¹

¹ Doç.Dr. Osman TUĞAY, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, otugay@mehmetakif.edu.tr.ORCID ID:0000-0001-8733-7471

1. GİRİŞ

Çin’de ortaya çıkan Covid-19’un tüm dünyaya yayılması sonucu Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organisation-WHO) tarafından 11 Mart 2020 tarihinde pandemi ilan edilmiştir. Covid-19 salgınının hızla yayılması ülkelerin sosyal ve ekonomik hayatla ilgili bir çok kısıtlamayı da beraberinde getirmiştir. Şirketlerin pek çoğu uygulanan bu kısıtlamalardan önemli ölçüde olumsuz etkilenmişlerdir. Özellikle şirketlerin muhasebe sistemleri, finansal raporları ve denetimleri bu süreçte olumsuz etkilenmiştir. Adı geçen olumsuzluklarla ilgili olarak Türkiye’de Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği (TÜRMOB) finansal tabloların denetimi için denetçilere uygulama önerileri yayımlamıştır (TÜRMOB, 2020) . Söz konusu önerilerde denetçilerin denetim faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde, seyahat, toplantılar ve şirketlerin sitelerine erişimde bir takım kısıtlamalarla karşılaşılabilecekleri bu nedenle de uyguladıkları prosedürleri geliştirmeleri gerektiği belirtilmiştir (Karakoç ve Gündüz, 2021).

Ayrıca Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGGK) da “Covid-19 Salgınının Yürütülen Bağımsız Denetimlere Etkisi” başlıklı bir açıklama yayımlamıştır. Covid-19 salgını döneminde denetçilerin getirilen kısıtlamalar nedeniyle planlanan nitelikte ve zamanda denetim kanıtlarına ulaşamamaları durumunda yeterli ve uygun denetim kanıtı toplamak için alternatif yöntemleri değerlendirmeleri gerektiği belirtilmiştir. Bu kapsamda denetçinin daha fazla teknoloji destekli prosedürleri kullanmaları alternatif yöntemler olarak önerilmiştir(Karakoç ve Gündüz, 2021).

Bu çalışmada Borsa İstanbul 100 endeksinde (BİST-100) yer alan şirketlerin 1 Ocak- 31 Aralık hesap dönemine ait finansal tabloları (FT) incelenmiştir. BİST-100 şirketlerinin Covid-19’dan ne ölçüde etkilendikleri ve finansal tablolarında bu etkilere ne ölçüde yer verdikleri incelenmiştir.

2. COVID-19 KRİZİNİN ŞİRKETLERİN FİNANSAL TABLOLARINA OLASI ETKİLERİ

Covid-19 salgınının yarattığı belirsizlik ortamı küresel ekonomiyle birlikte ülkemiz ekonomisini de olumsuz etkilemiştir. Covid-19 kaynaklı artan ekonomik belirsizlik durumu, işletmelerin bir kısmı için ekonomik koşulların önemli oranda bozulmasına neden olmuştur (Köse ve Ağdeniz, 2020). Belirsizliğin yaşandığı bir ortamda, raporlanan bilgilerin güvenilirliğini sağlamak en önemli konu haline gelmektedir. İşletmelerin finansal tabloları ile ilgilenen taraflar işletmelerden kaliteli, olağandışı durumları ele alan, şeffaf ve güvenilir bilgi talep etmektedirler (Deniz, 2021).Bu nedenle belirsizlik ortamında ilgililere doğru, tam, şeffaf, eksiksiz ve güvenilir bilgi vermek her zamankinden daha önemli olmaktadır (Parlak, 2021).

Finansal tablolara aracılığı ile sunulan bilgiler, paydaşların alacakları kararlarda önemli rol oynamaktadır. Finansal raporlamanın temel amacı; finansal tablolar ve dipnotları vasıtasıyla şirketlerin finansal durumları, faaliyet sonuçları, nakit akışları ve sahiplik yapısındaki değişiklikler vb. konularda ilgili taraflara düzenli bilgi vermektir (Cavlak,2020). Bu nedenle finansal tabloların dipnotlarında Covid-19'un etkileri ile ilgili ayrıntılı açıklamalara yer verilmelidir (Akkaş, 2020)

Bu bağlamda finansal rapor sunucularının, Covid-19 salgınından kaynaklanan belirsizliğin finansal raporlar üzerindeki etkilerini ya otoritelerin çıkardıkları yasal düzenlemelere göre ya da paydaşların beklentilerini karşılama adına dikkate almaları gerekmektedir (AASB, 2020). Ancak Covid-19 salgını kaynaklı muhasebe ve finansal raporlama hususunda ortaya çıkabilecek olumsuzlukların düzeyi şirketlerin içinde bulunduğu durum ve koşullara bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir (Deloitte, 2020). Bu nedenle işletme yönetimleri Covid-19'un finansal tabloları üzerindeki etkilerini dikkatle değerlendirmelidir. Finansal tabloların sonuçları sadece varlık ve yükümlülüklerin ölçülmesini değil, aynı zamanda finansal tablolarda yapılacak dipnot açıklamalarını ve işletmenin sürekliliğini devam ettirme yeteneğinin değerlendirilmesini de kapsamaktadır (Atılğan, 2020).

Covid-19 kaynaklı belirsizlik ortamında işletmelerin finansal raporlamalarında öne çıkan noktaların bazıları şunlardır (Tas, 2020):

- İşletme sürekliliği ve likidite,
- *Değer düşüklüğü testleri, karşılıklar ve beklenen kredi zararları,*
- *Kiralamalar, sözleşme değişiklikleri, hasılat ile bunlara bağlı nakit akışları,*
- *Gerçeğe uygun değer ölçümü,*
- *Devlet yardımları ve gelir vergisi, vd.*

Yukarıdaki unsurlar keskin sınırlarla birbirlerinden ayrılmamakta tam tersine neredeyse tamamı tamamlayıcı veya destekleyici faktör olarak bir-biri ile ilişkileri bulunmaktadır. söz konusu bu ilişkinin şirketler düzeyinde ne kadar iyi algılandığı ve sonuç itibarıyla sürecin nasıl yönetildiği şirketlerin finansal raporlamasındaki başarılarını ortaya koyacaktır.

Covid-19'un işletmeler açısından pek çok olumsuz etkileri söz konusudur. Covid-19'un faaliyet sonuçları, likidite ve sermaye kaynakları üzerindeki mevcut ve olası etkileri ile ilgili yeterli açıklama yapmayı hedeflemelidir. Yapılan açıklamalar, işletmenin ticari faaliyetleri, finansal durumu ve ekonomik performansı ile ilgili nitel ve nicel boyutta bir değerlendirmeyi içermelidir (Atılğan, 2020)

3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

Bu bölümde çalışmanın amacı, kapsamı, yöntemi ve araştırma kapsamında elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Bu çalışmanın temel amacı, Covid-19 salgınının etkilerinin şirketlerin finansal tablolarına nasıl yansıdığı ve ne kadar yer aldığı tespit edilmesidir. Ayrıca şirket yönetimlerinin paydaşlarına salgının etkileri ile ilgili olarak finansal tablolarında hangi konularda ve hangi başlıklar altında bilgilendirme yaptıklarının tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

Bu amaç doğrultusunda araştırmanın kapsamı, BİST 100’de yer alan şirketler olarak belirlenmiştir. Söz konusu şirketlerin 2020 yılına ait finansal tablolarına 03.11.2021 tarihinde Kamuyu Aydınlatma Platformunun (KAP) internet sitesinden ulaşılmıştır. Bu kapsamda 94 şirketin finansal tabloları dipnotlarıyla birlikte ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Araştırma kapsamında şirketlerin finansal tabloları içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. İçerik analiziyle benzer veriler önceden tanımlanmış kavramlar ve temalar çerçevesinde analiz edilerek bilgi kullanıcıları için daha anlaşılır hale getirilmektedir (Karataş, 2017). İçerik analizinde Maxqda 2022 plus nitel veri analiz programı kullanılmıştır. Maxqda programı nitel veri analiz programı, araştırmacının verilerini hiyerarşik bir düzende kodlamasına yardımcı olan ve çalışma sonucunda elde ettiği bulgularını sistematik bir şekilde değerlendirmesine ve yorumlamasına imkan tanıyan bilgisayar tabanlı bir yazılım programıdır (Coşgun, İlgar ve İlgar, 2014).

Bu çalışmada analiz süreci şu şekilde yapılandırılmıştır; BİST 100’de yer alan 94 şirketin finansal tabloları KAP internet sitesinden indirilmiş, ilk olarak şirketlerin finansal tabloları Maxqda 2022 plus nitel veri analizi programına yüklenmiştir. Daha sonra Covid-19 ile ilgili yapılan açıklamalar programa kod olarak tanıtılmıştır. Finansal tablolarda tespit edilen her kod, yazılım yardımı ile finansal tablolar üzerinde belirtilmiştir. Böylece her bir kodun ne sıklıkla finansal tablolarda yer aldığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Maxqda programı sayesinde elde edilen veriler anlamlı bir bütün halinde görselleştirilmiştir. Şekil 1’de Maxqdaya tanımlanan kod sistemi gösterilmiştir.

4. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Çalışmanın bu kısmında araştırma sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Araştırmaya dahil edilen şirketlerin sektörel dağılımı Tablo 1’de görülmektedir

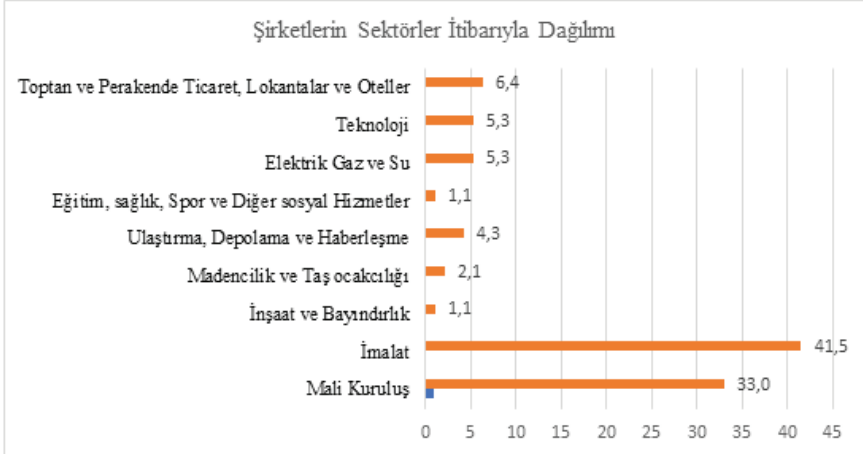
Tablo 1: Araştırma Kapsamındaki Şirketlerin Faaliyet Gösterdikleri Sektörler

Sektörler	Şirket sayısı
Mali Kuruluş	31
İmalat	39
İnşaat ve Bayındırlık	1
Madencilik ve Taş ocakçılığı	2
Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme	4
Eğitim, sağlık, Spor ve Diğer sosyal Hizmetler	1
Elektrik Gaz ve Su	5
Teknoloji	5
Toptan ve Perakende Ticaret, Lokantalar ve Oteller	6
Toplam	94

Tablo 1 incelendiğinde en fazla şirketin imalat sektöründe, ikinci sırada ise mali sektörün yer aldığı görülmektedir.

Şirketlerin sektörel itibarıyla oransal dağılımı aşağıda Tablo 2 de gösterilmiştir.

Tablo 2: Şirketlerin Sektörler İtibarıyla Dağılımı(%)



Tablo 2 deki veriler incelendiğinde araştırmada yer alan şirketlerin %41,5'inin imalat, %33,0'ünün mali sektörde faaliyet gösterdikleri görülmektedir.

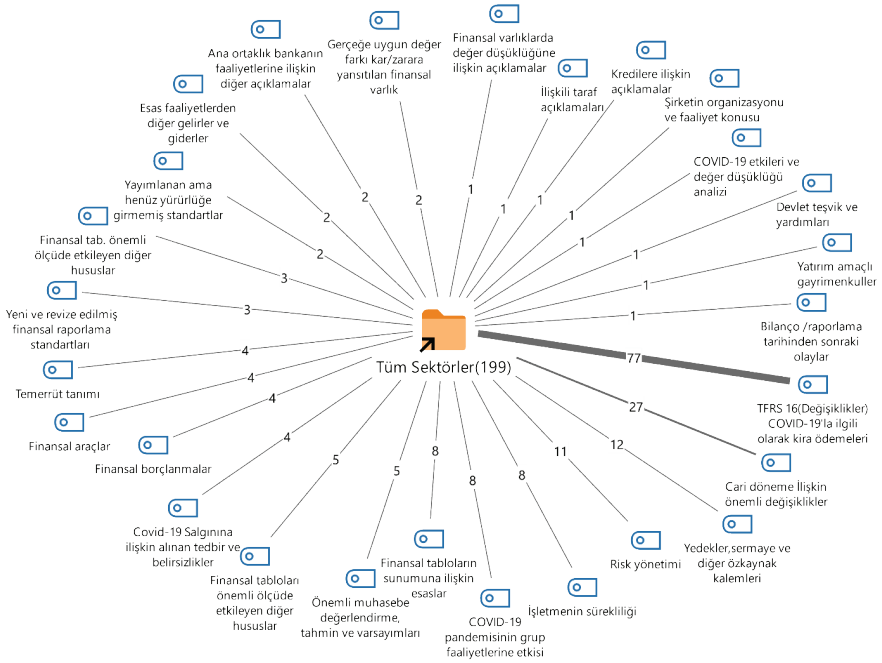
Covid-19 pandemi krizi ile ilgili şirketlerin finansal tablolarında yaptıkları açıklamalarla ilgili yapılan kodlamalar aşağıda Şekil 1 'de yer almaktadır.

Şekil 1: Kod Sistemi



Covid-19 krizi ile ilgili şirketlerin finansal tablolarına yansıyan açıklamalar konu ve tekrarlanma sayıları itibarıyla aşağıdaki Şekil 2'de gösterilmiştir.

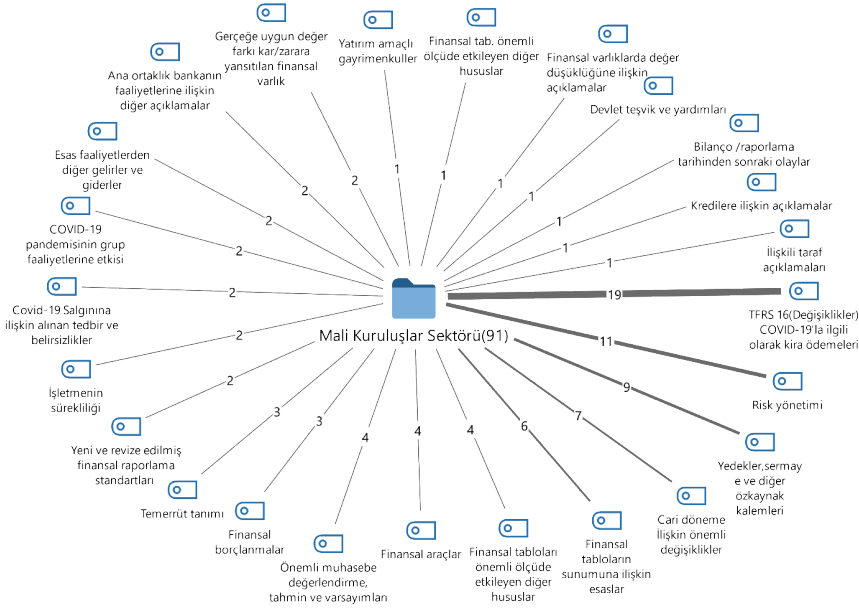
Şekil 2: Tüm Sektörlerde Covid-19 İle İlgili Açıklama Yapılan Konular



Şekil 2'deki veriler değerlendirildiğinde; konu itibariyel 28 farklı konuda Covid-19 ile ilgili açıklama yapıldığı, 77 firmanın “TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar” konusunda, 27 firmanın “Cari Döneme İlişkin Önemli Değişiklikler” konusunda, 12 firmanın ise “Yedekler, Sermaye Ve Diğer Özkaynak Kalemlerinde” konusunda açıklama yaptıkları görülmektedir.

Yapılan analiz sonucu elde edilen bulgular sektörler itibariyle değerlendirildiğinde, Mali Kuruluşlar sektörüne ilişkin sonuçlar aşağıda Şekil 3’te verilmiştir.

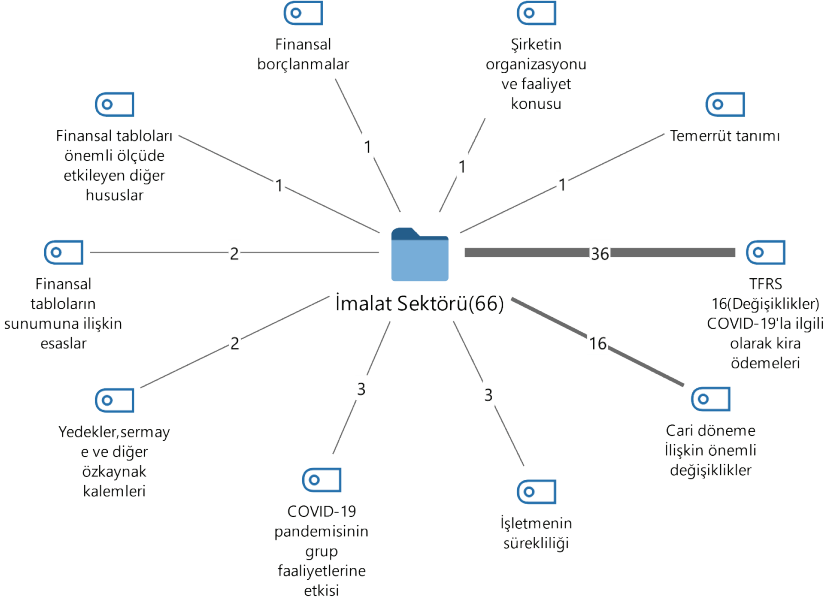
Şekil 3: Mali Kuruluşlar Sektöründe Covid-19 İle İlgili Açıklama Yapılan Konular



Şekil 3 incelendiğinde Mali Kuruluşlar Sektöründe Covid-19 ile ilgili 24 konuda toplam 91 açıklama yapıldığı görülmektedir. Buna göre, 19 şirketin “TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar” konusunda, 11 şirketin “Risk Yönetimi” konusunda, 9 şirketin ise “Yedekler, Sermaye Ve Diğer Özkaynaklar Kalemlerinde” açıklama yaptıkları görülmektedir.

Araştırma sonuçları İmalat Sektörü açısından değerlendirildiğinde ele edilen bulgular Şekil 4’te gösterilmiştir.

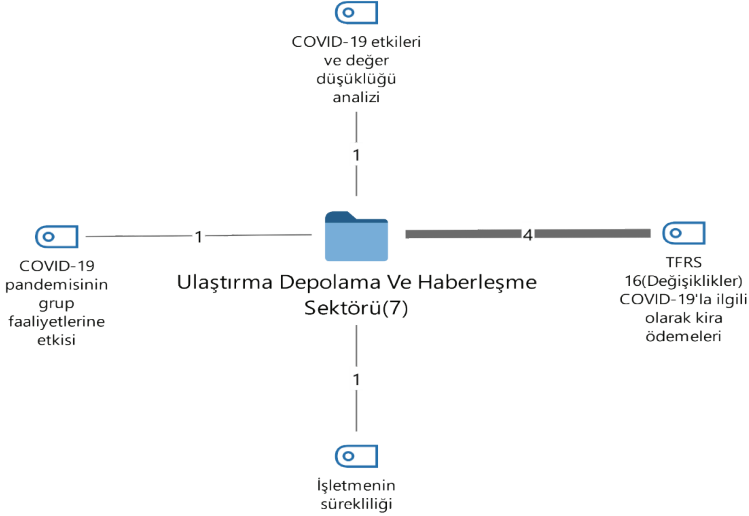
Şekil 4: İmalat Sektöründe Covid-19 İle İlgili Açıklama Yapılan Konular



Şekil 4'te yer alan bulgular incelendiğinde İmalat Sektöründe Covid-19 ile ilgili 10 konuda toplam 66 açıklama yapıldığı görülmektedir. Buna göre, 36 şirketin “TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar” konusunda, 16 şirketin ise “Cari Döneme İlişkin önemli değişiklikler” konusunda, açıklama yaptıkları görülmektedir.

Araştırma sonuçları Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektörü açısından değerlendirildiğinde ele edilen bulgular Şekil 5’te gösterilmiştir.

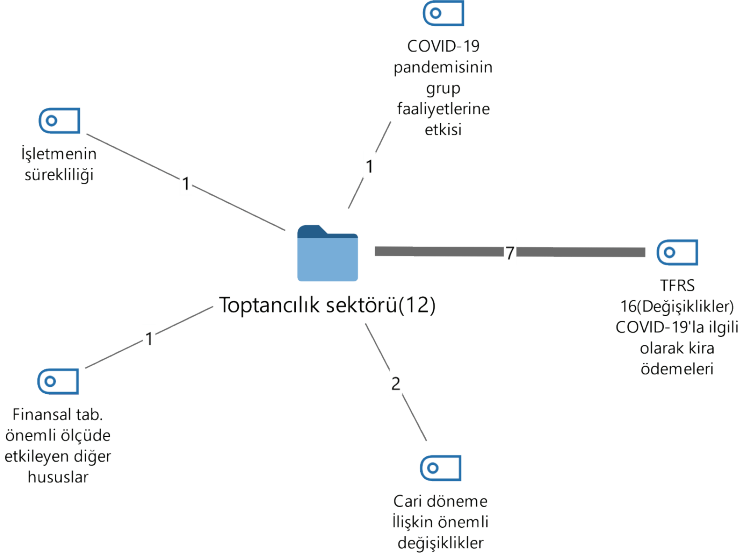
Şekil 5: Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektöründe Covid-19 İle İlgili Açıklama Yapılan Konular



Şekil 5’te yer alan bulgular incelendiğinde Ulaştırma, Depolama Ve Haberleşme Sektöründe Covid-19 ile ilgili 4 konuda toplam 7 açıklama yapıldığı görülmektedir. Buna göre, 4 firmanın “*TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar*” konusunda, 1’er firmanın da “*işletmenin sürekliliği*”, “*Covid-19 Pandemisinin Grup Faaliyetlerine etkisi*” ve “*Covid-19’un Etkileri Ve Değer Düşüklüğü*” konusunda açıklama yaptıkları görülmektedir.

Araştırma sonuçları Toptancılık Sektörü açısından değerlendirildiğinde ele edilen bulgular Şekil 6’da gösterilmiştir.

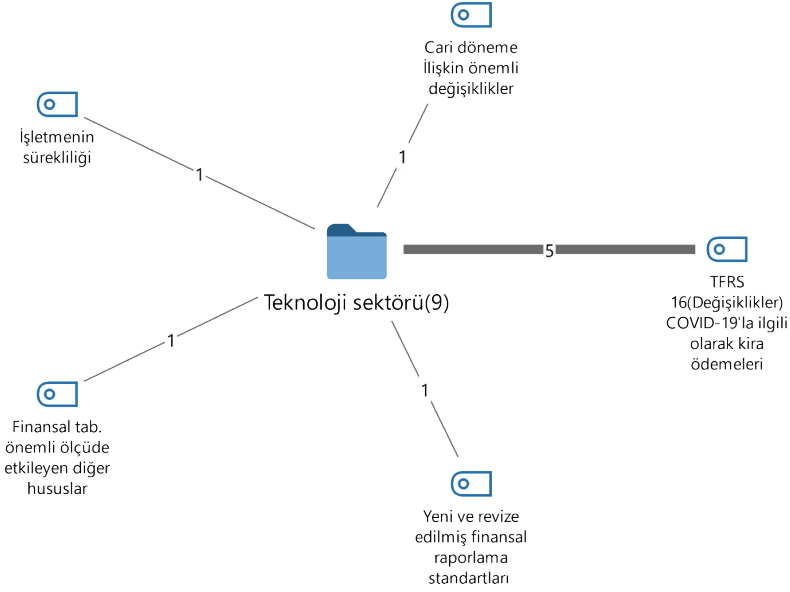
Şekil 6: Toptancılık Sektöründe Covid-19 İle İlgili Açıklama Yapılan Konular



Şekil 6'daki bulgular incelendiğinde Toptancılık Sektöründe Covid-19 ile ilgili 5 konuda toplam 12 açıklama yapıldığı görülmektedir. Buna göre, 7 firmanın “TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar” konusunda, 2 firmanın “Cari döneme İlişkin Önemli Değişiklikler” konusunda açıklama yaptıkları görülmektedir. “işletmenin sürekliliği”, “Covid-19 Pandemisinin Grup Faaliyetlerine etkisi” ve “Finansal Tabloları Önemli Ölçüde etkileyen Diğer Hususlar” konularında ise 1’er açıklama yaptıkları görülmektedir.

Araştırma sonuçları Teknoloji Sektörü açısından değerlendirildiğinde ele edilen bulgular Şekil 7’de gösterilmiştir.

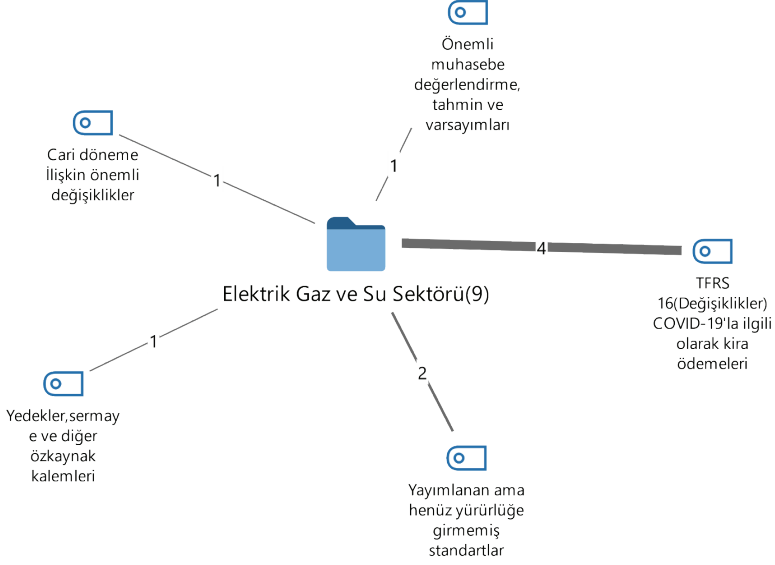
Şekil 7: Teknoloji Sektöründe Covid-19 İle İlgili Açıklama Yapılan Konular



Şekil 7’deki bulgular incelendiğinde Teknoloji Sektöründe Covid-19 ile ilgili 5 konuda toplam 9 açıklama yapıldığı görülmektedir. Buna göre, 5 şirketin “TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar” konusunda, 1’er firmanın da “Cari döneme İlişkin Önemli Değişiklikler”, “İşletmenin Sürekliliği”, “Finansal Tabloları Önemli Ölçüde Etkileyen Diğer Hususlar” ve “Yeni ve Revize Edilmiş Finansal Raporlama Standartları” konularında açıklama yaptıkları görülmektedir.

Araştırma sonuçları Elektrik, Gaz ve Su Sektörü açısından değerlendirildiğinde ele edilen bulgular Şekil 8’de gösterilmiştir.

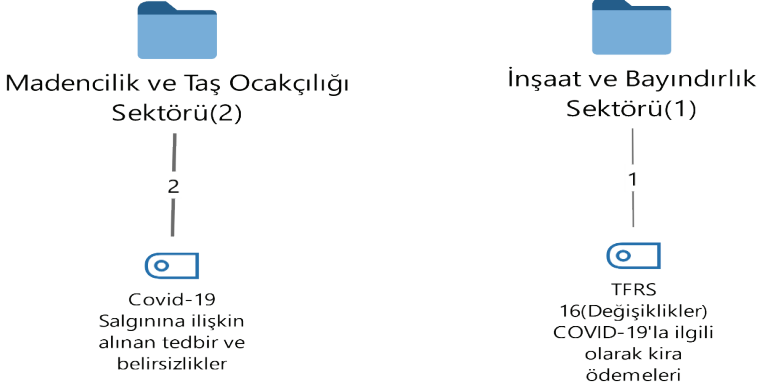
Şekil 8: Elektrik, Gaz ve Su Sektöründe Covid-19 İle İlgili Açıklama Yapılan Konular



Şekil 8’deki bulgular incelendiğinde Elektrik, Gaz Ve Su Sektöründe Covid-19 ile ilgili 5 farklı konuda toplam 9 açıklama yapıldığı görülmektedir. Buna göre, 4 firmanın “*TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar*” konusunda, 2 firmanın “*Yayımlanan Ama Henüz Yürürlüğe girmemiş Standartlar*” konusunda, 1’er firmanın da, “*Cari döneme İlişkin Önemli Değişiklikler*”, “*Yedekler, Sermaye Ve Diğer Özkaynak Kalemleri*” ve “*Önemli Muhasebe Değerlendirme, Tahmin Ve Varsayımları*” konularında açıklama yaptıkları görülmektedir.

Araştırma sonuçları Madencilik Ve Taş Ocakçılığı İle İnşaat Ve Bayındırlık sektörleri açısından değerlendirildiğinde ele edilen bulgular Şekil 9’da verilmiştir.

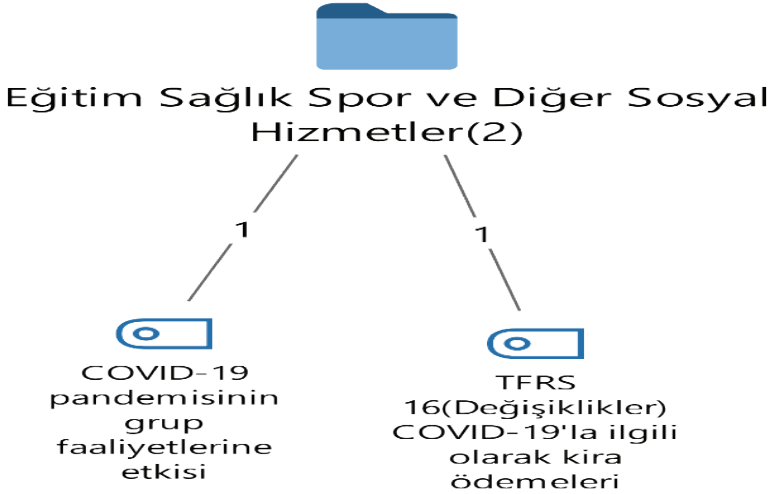
Şekil 9: Madencilik Ve Taş Ocakçılığı İle İnşaat Ve Bayındırlık Sektörlerinde Covid-19 İle İlgili Açıklama Yapılan Konular



Şekil 9’da yer alan bulgular incelendiğinde Madencilik ve Taş Ocakçılığı Sektöründe Covid-19 ile ilgili, sadece “Covid-19 Salgınına İlişkin Alınan Tedbirler Ve Belirsizlikler” konusunda 2 firmanın açıklama yaptığı görülmektedir. İnşaat ve bayındırlık sektöründe ise sadece “TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar” konusunda 1 firmanın açıklama yaptığı görülmektedir.

Araştırma sonuçları Eğitim, Sağlık, Spor ve Diğer Hizmetler Sektörü açısından değerlendirildiğinde ele edilen bulgular Şekil 10’da verilmiştir.

Şekil 10: Eğitim, Sağlık, Spor ve Diğer Hizmetler Sektöründe Covid-19 İle İlgili Açıklama Yapılan Konular



Şekil 10’da yer alan bulgular incelendiğinde Eğitim, Sağlık, Spor ve Diğer Hizmetler Sektöründe Covid-19 ile ilgili, “Covid-19 Pandemisinin Grup Faaliyetlerine Etkisi” ve “TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili

Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar” konularında 1’er firmanın açıklama yaptığı görülmektedir.

SONUÇ

Covid-19’un şirketlerin finansal raporlarına etkilerinin BIST 100 Endeksi’nde yer alan şirketler üzerinde analiz edildiği bu çalışmada, dikkat çeken önemli sonuçlar şunlardır:

- Araştırma kapsamındaki 100 şirketten 94’ünün Covid-19 pandemisi ile ilgili olarak finansal tablo dipnotlarında 28 farklı konuda 199 açıklama yaptıkları tespit edilmiştir.

Şirketlerin Covid-19 ile ilgili en fazla açıklama yaptıkları konular ise şöyledir. Şirketlerin;

- % 81,91’i (77 şirket) “*TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar*” konusunda,

- %28,72’si (27 şirket) “*Cari Döneme İlişkin Önemli Değişiklikler*” konusunda,

- %12,77’si (12 şirket) “*Yedekler, Sermaye ve Diğer Özkaynaklar Kalemleri*” konusunda,

- %11,70’i (11 şirket) “*Risk Yönetimi*” konusunda,

- %8,51’i (8 şirket) “*İşletmenin Sürekliliği*” konusunda

- %8,51’i (8 şirket) “*Covid-19’un Grup Faaliyetlerine Etkisi*” konusunda,

- %8,51’i (8 şirket) “*Finansal Tabloların Sunumuna İlişkin Esaslar*” konusunda yaptıkları tespit edilmiştir.

Araştırmanın bulguları sektörel düzeyde değerlendirildiğinde Covid-19 ile ilgili açıklama yapılan konular;

- Mali Kuruluşlar Sektöründe en fazla açıklamanın, “*TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar*” konusunda (Şekil 3),

- İmalat Sektöründe en fazla açıklamanın “*TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar*” konusunda (Şekil 4),

- Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektöründe en fazla açıklamanın “*TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar*” konusunda (Şekil 5),

- Toptancılık Sektöründe en fazla açıklamanın “*TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar*” konusunda (Şekil 6),
- Teknoloji Sektöründe en fazla açıklamanın “*TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar*” konusunda (Şekil 7),
- Elektrik, Gaz ve Su Sektöründe Covid-19 ile ilgili en çok açıklama yapılan konunun, “Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde Tanınan İmtiyazlar” olduğu (Şekil 8),
- Madencilik ve Taş Ocakçılığı Sektöründe Covid-19 ile ilgili, sadece “*Covid-19 Salgınına İlişkin Alınan Tedbirler Ve Belirsizlikler*” konusunda 2 firmanın açıklama yaptığı (Şekil 9),
- İnşaat ve bayındırlık sektöründe sadece “*TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar*” konusunda 1 firmanın açıklama yaptığı (Şekil 9),
- Eğitim, Sağlık, Spor ve Diğer Hizmetler Sektöründe, “*Covid-19 Pandemisinin Grup Faaliyetlerine Etkisi*” ve “*TFRS 16 (Değişiklikler) Covid-19’la İlgili Olarak Kira Ödemelerinde tanınan İmtiyazlar*” konularında 1’er şirketin açıklama yaptığı (Şekil 10) belirlenmiştir.
- Araştırmada yer alan sektörler içerisinde Covid-19 süreci ile ilgili en detaylı değerlendirmeyi mali kuruluşlar sektöründeki şirketlerin yaptığı, daha sonra sırasıyla İmalat, Toptancılık, Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme, Teknoloji, Elektrik, Gaz ve Su, Madencilik ve Taş Ocakçılığı, Eğitim, Sağlık, Spor ve Diğer Hizmetler sektörlerinin olduğu, Covid-19 ile ilgili en az açıklama yapılan sektörün ise İnşaat ve Bayındırlık sektörü olduğu belirlenmiştir.

Şirket yöneticileri Covid-19’un finansal tabloları üzerindeki etkilerini dikkatli bir şekilde analiz edip değerlendirmelidir. Ayrıca finansal tabloların sonuçları sadece varlık ve yükümlülüklerin ölçülmesini değil, aynı zamanda finansal tablolarda yapılacak dipnot açıklamalarını kapsamalıdır (KPMG, 2020).

Gelecekte şirketlerin yayımlayacağı finansal tablolar üzerinden Covid-19’un finansal tablolara etkileri konusunda daha ayrıntılı bir değerlendirme yapma olanağı elde edilebilecektir. Yapılan bu ve benzeri çalışmalarda elde edilen bulgularla gelecekte yapılacak kapsamlı çalışmalardan elde edilecek bulgular kıyaslanarak Covid-19’un finansal raporlar üzerindeki etkileri daha net bir şekilde ortaya konulabilecektir.

KAYNAKÇA

- Cavlak, H. (2020). Covid-19 Pandemisinin Finansal Raporlama Üzerindeki Olası Etkileri: BİST 100 Endeksi'ndeki İşletmelerin Ara Dönem Finansal Raporlarının İncelenmesi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, Cilt 19 COVID-19 Özel Sayısı, 143-168.
- AASB. (2020). The impact of coronavirus on financial reporting and the auditor's considerations. *New and Alerts*.
- Atılğan, Ç. (2020). Covid-19'un finansal raporlama ve denetim üzerindeki muhtemel etkileri. Erişim adresi <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/tr/pdf/2020/07/covid-19-gundemi.pdf> (Erişim Tarihi: 07.01.2022)
- Akkaş, J. (2020). CFO'lar için 10 soru: Covid-19'un işletmeniz üzerindeki etkisinin raporlanması. *GrantThornton Makaleler*. <https://www.grantthornton.com.tr/en-guncel/makaleler/cfoler-icin-10-sorular>. (Erişim tarihi: 9.01.2022)
- Deloitte. (2020). Covid-19'un işletmelere olan finansal etkileri ve çözüm önerileri. *Financial Advisory*.
- Deniz, F. (2021). Covid-19 Pandemisinin Sınırlı Bağımsız Denetim Raporları Üzerine Etkisi: Türk Bankacılık Sektörü Örneği, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl: 9, Sayı: 114, Mart 2021, s. 220-240.
- Tas, L. van der. (2020). Five financial reporting issues to consider as a consequence of Covid-19. *EY Global*. https://www.ey.com/en_gl/assurance/five-financial-reporting-issues-to-consider-as-a-consequence-of-covid-19. (Erişim tarihi: 28.12.2021).
- Karataş, Z. (2017). Sosyal Bilim Araştırmalarında Paradigma Değişimi: Nitel Yaklaşımın Yükselişi. *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 68-86.
- Coşgun İlgar, S.ve İlgar, M. Z. (2014). Nitel Veri Analizinde Bilgisayar Programları Kullanılması. *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(5), 33-78.
- Karakoç, M. ve Gündüz, M. (2021). Covid 19 Sürecinde Sınırlı Bağımsız Denetim Ve BİST 100 Şirketleri Üzerine Bir Araştırma. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(Pandemi Özel Sayısı), 3568- 3592.
- Parlak, N. (2021). Covid-19'un Bağımsız Denetim Raporuna Ve Denetçinin Görüşüne Etkisi: BİST'te Bir Araştırma, *Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi*, 3(1), 34-41.
- KPMG (2020). Covid 19 Gündemi Yeni Gerçeklikte Makro Trendler. <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/tr/pdf/2020/07/covid-19-gundemi>. (Erişim tarihi: 16.12.2021).
- Köse, T. ve Ağdeniz, Ş. (2020), "Covid-19 Salgınının BDS 570 İşletmenin Sürekliliği Standardının Uygulama Sürecine Etkileri", *Mali Çözüm Dergisi*, Volume 30/161, s. 69-94.

TÜRMOB, (2020). Koronavirüs Krizi: Finansal Raporlama ve Denetim Üzerindeki Sonuçları, [https:// www.turmob.org.tr/ebulten/TURMOBHaber/52/files/assets/common/downloads/52.pdf](https://www.turmob.org.tr/ebulten/TURMOBHaber/52/files/assets/common/downloads/52.pdf).(Erişim tarihi: 22.02.2022)