

EĞİTİM
yayınevi

İSTİHDAM, YATIRIM ve BÜYÜME

— — —

Editörler:

Doç. Dr. Nazife Özge BEŞER

Dr. Süleyman UĞURLU



İSTİHDAM YATIRIM VE BÜYÜME

EDİTÖRLER:

Nazife Özge BEŞER & Süleyman UĞURLU

EĞİTİM
yayınevi

İSTİHDAM, YATIRIM VE BÜYÜME

Editörler: Nazife Özge Beşer, Süleyman Uğurlu

Genel Yayın Yönetmeni: Yusuf Ziya Aydoğan (yza@egitimyayinevi.com)

Genel Yayın Koordinatörü: Yusuf Yavuz (yusufyavuz@egitimyayinevi.com)

Sayfa Tasarımı: Kübra Konca Nam

Kapak Tasarımı: Eğitim Yayınevi Grafik Birimi

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı

Yayıncı Sertifika No: 47830

E- ISBN: 978-625-6613-06-5

1. Baskı, Kasım 2023

Kütüphane Kimlik Kartı

İSTİHDAM, YATIRIM VE BÜYÜME

Editörler: Nazife Özge Beşer, Süleyman Uğurlu

213 s., 165x240 mm

Kaynakça var, dizin yok.

E- ISBN: 978-625-6613-06-5

Copyright © Bu kitabın Türkiye'deki her türlü yayın hakkı Eğitim Yayınevi'ne aittir. Bütün hakları saklıdır. Kitabın tamamı veya bir kısmı 5846 sayılı yasanın hükümlerine göre kitabı yayımlayan firmanın ve yazarlarının önceden izni olmadan elektronik/mekanik yolla, fotokopi yoluyla ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılamaz, yayımlanamaz.

EĞİTİM
yayınevi

Yayınevi Türkiye Ofis: İstanbul: Eğitim Yayınevi Tic. Ltd. Şti., Atakent mah.
Yasemen sok. No: 4/B, Ümraniye, İstanbul, Türkiye

Konya: Eğitim Yayınevi Tic. Ltd. Şti., Fevzi Çakmak Mah. 10721 Sok. B Blok,
No: 16/B, Safakent, Karatay, Konya, Türkiye
+90 332 351 92 85, +90 533 151 50 42, 0 332 502 50 42
bilgi@egitimyayinevi.com

Yayınevi Amerika Ofis: New York: Eğitim Publishing Group, Inc.
P.O. Box 768/Armonk, New York, 10504-0768, United States of America
americaoffice@egitimyayinevi.com

Lojistik ve Sevkiyat Merkezi: Kitapmatik Lojistik ve Sevkiyat Merkezi, Fevzi Çakmak Mah.
10721 Sok. B Blok, No: 16/B, Safakent, Karatay, Konya, Türkiye
sevkiyat@egitimyayinevi.com

Kitabevi Şubesi: Eğitim Kitabevi, Şükran mah. Rampalı 121, Meram, Konya, Türkiye
+90 332 499 90 00
bilgi@egitimkitabevi.com

İnternet Satış: www.kitapmatik.com.tr
+90 537 512 43 00
bilgi@kitapmatik.com.tr

İÇİNDEKİLER

SUNUŞ	5
-------------	---

İSTİHDAM VE YATIRIM

TEKNOLOJİK GELİŞME VE KADIN İSTİHDAMI İLİŞKİSİ: SEÇİLMİŞ OECD ÜLKELERİ İÇİN BİR PANEL VERİ ANALİZİ	1
---	----------

Nazan AVCU, Ela BULUT, Nihal YAYLA

İŞSİZLİK HİSTERİSİ: MENA ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA.....	23
--	-----------

Ahmet ŞAHBAZ, Bengü AÇDOYURAN

TÜRKİYE İŞ KURUMU TARAFINDAN UYGULANAN AKTİF İSTİHDAM POLİTİKALARI.....	34
--	-----------

Hayrettin ŞAHİN, Yasin ERKAN

DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARIN İSTİHDAM ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: OECD ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME	48
---	-----------

Ebru TOPCU, Koray UYGUR

DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARDA KURUMSAL FAKTÖRLERİN ETKİSİ: MINT-VEP ÜLKELERİ	60
---	-----------

Ünzüle KURT, Zehra DOĞAN ÇALIŞKAN

EKONOMİK ENTEGRASYON VE YATIRIM GELİŞME YOLU YAKLAŞIMI	77
---	-----------

Şekip YAZGAN

TÜRKİYE'DE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARIN ÖDEMELER BİLANÇOSU DENGESİ ÜZERİNE ETKİSİ.....	87
--	-----------

Ruya Mohammed HAMAD, Süleyman UĞURLU

TÜRKİYE'DE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLAR İLE YENİLENEBİLİR ENERJİ TÜKETİMİ İLİŞKİSİ	107
--	------------

Nazife Özge BEŞER, Süleyman UĞURLU, Murat BEŞER

BÜYÜME

LOJİSTİK PERFORMANSI VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ NEDENSEL İLİŞKİ: PANEL VERİ ANALİZİ	118
Feyza ARICA, Günay KOYUNCU	
KADIN SAHİPLİ KOBİ'LERİN SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMADAKİ ROLÜ	130
Berna BALCI İZGİ	
TÜRKİYE EKONOMİSİNİN 2008-2021 DÖNEMİNİN İSTİHDAM YARATICI BÜYÜME AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	141
İlhan GÜLLÜ, Nazife Özge BEŞER	
SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜME KAPSAMINDA İKLİM POLİTİKASI BELİRSİZLİĞİ İLE ENERJİ TÜKETİMİ ARASINDAKİ ZAMANA GÖRE DEĞİŞEN NEDENSELLİK İLİŞKİSİ	154
Özlem Gül DİNÇ, Mehmet DİNÇ	
KREDİLER, FİNANSAL TABANA YAYILMA VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİ	170
Yusuf DEMİR	
SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜME BAĞLAMINDA SANAYİ VE İNŞAAT SEKTÖRÜNÜN AMPİRİK ANALİZİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ.....	181
Hikmet GÜMÜŞBAŞ, Mehmet Vahit EREN	
TARIM KREDİLERİ VE EKONOMİK KALKINMA İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ	195
Emine KAYA, Esra KADANALI	

SUNUŞ

İstihdam, yatırım ve ekonomik büyüme, bir ülkenin ekonomik performansını ortaya koyan en önemli makroekonomik göstergelerdir. Özellikle az gelişmiş ülkelerde ekonomik büyüme sosyal ve ekonomik kalkınmanın öncelikli hedefidir. Bu hedefe ulaşabilmek için, yatırım ve istihdam yaratma önem arz etmektedir. Yatırımlar, yeni iş alanları yaratmanın yanı sıra teknoloji ve beceri transferi yoluyla ülkenin genel üretim kapasitesini de artırır. İstihdamın artması ise, bireylerin gelir seviyelerinin yükselmesini ve toplumun genel refah düzeyinin artmasını sağlar. Bu doğrultuda “İSTİHDAM, YATIRIM ve BÜYÜME” adlı bu kitapta söz konusu alanlarda kaleme alınmış 15 bölüm yer almaktadır. Kitabın ilk bölümünde Nazan AVCU, Ela BULUT ve Prof. Dr. Nihal YAYLA, teknolojik gelişme ve kadın istihdamı ilişkisini seçilmiş OECD ülkeleri için değerlendirmişlerdir. Çalışmada ekonomik büyüme, insani gelişmişlik düzeyi, kamu harcamaları ve Ar-Ge harcamalarının kadın istihdamını pozitif yönde etkilediği sonuçlarına ulaşmışlardır.

Çalışmanın ikinci bölümünde, Prof. Dr. Ahmet ŞAHBAZ ve Dr. Bengü AÇDOYURAN, MENA ülkelerinde işsizlik histerisi hipotezinin geçerliliğini analiz etmişlerdir. Çalışmadan elde edilen bulgular MENA ülkeleri için işsizlik histerisinin geçerli olduğunu göstermiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde, Doç. Dr. Hayrettin ŞAHİN ve Arş. Gör. Yasin ERKAN, Türkiye İş Kurumu tarafından uygulanan aktif istihdam politikalarını araştırmışlardır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar İŞKUR’un, Türkiye’deki işgücü piyasasının düzenlenmesi ve işsiz bireylerin iş piyasasına katılımını teşvik etme görevlerini yerine getirirken, aynı zamanda Türkiye’deki istihdam seviyelerinin genel iyileştirilmesi için çeşitli programlar ve hizmetler sunduğunu ortaya koymaktadır.

Çalışmanın dördüncü bölümünde, Doç. Dr. Ebru TOPCU ve Dr. Koray UYGUR, doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkisini OECD ülkeleri için araştırmışlardır. Çalışmadan elde edilen bulgular, doğrudan yabancı yatırım akımlarının istihdam üzerinde pozitif bir etkisinin olduğunu ortaya koymaktadır.

Çalışmanın beşinci bölümünde, Doç. Dr. Ünzüle KURT ve Doç. Dr. Zehra DOĞAN ÇALIŞKAN, doğrudan yabancı yatırımlarda kurumsal faktörlerin etkisini MINT-VEP ülkeleri için incelemişlerdir. Çalışmadan elde edilen bulgular kurumsal kalite göstergeleri ile doğrudan yabancı yatırımlar arasında anlamlı ve uzun dönemli bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Çalışmanın altıncı bölümünde ise, Doç. Dr. Şekip YAZGAN, ekonomik entegrasyonun ülkelerin yatırım gelişme yolu aşamaları üzerine etkisini incelemiştir. Çalışma sonuçları ekonomik entegrasyonun incelenen üye

ülkelerin içeriye yönelik doğrudan yabancı yatırımları üzerindeki etkisinin, dışarıya yönelik doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisinden daha güçlü etki yaratma eğiliminde olduğunu göstermektedir.

Çalışmanın yedinci bölümünde, Ruya Mohammed HAMAD ve Dr. Öğr. Üyesi Süleyman UĞURLU, Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımların ödemeler bilançosu dengesi üzerine etkisini incelemişlerdir. Çalışmanın sonuçlarına göre doğrudan yabancı yatırımlar ve ihracat değişkenleri ödemeler bilançosu dengesini olumlu yönde etkilerken, ithalat değişkeni olumsuz yönde etkilemektedir.

Çalışmanın sekizinci bölümünde, Doç. Dr. Nazife Özge BEŞER, Dr. Öğr. Üyesi Süleyman UĞURLU ve Doç. Dr. Murat BEŞER, Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımlar ile yenilenebilir enerji tüketimi ilişkisini araştırmışlardır. Elde edilen bulgular yenilenebilir enerjiden doğrudan yabancı yatırımlara doğru tek yönlü nedensellik olduğu yönündedir.

Çalışmanın dokuzuncu bölümünde, Prof. Dr. Feyza ARICA ve Dr. Günay KOYUNCU, lojistik performansı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi en yüksek Lojistik Performans Endekse sahip Birleşik Arap Emirlikleri, Avusturya, Belçika, Almanya, Danimarka, Finlandiya, İngiltere, Japonya, Hollanda ve İsveç’ten oluşan ülkeler için incelemişlerdir. Çalışmanın bulguları lojistik performans endeksinin ekonomik büyümenin nedeni olduğunu ortaya koymaktadır.

Çalışmanın onuncu bölümünde, Prof. Dr. Berna BALCI İZGİ, kadın sahipli KOBİ’lerin sürdürülebilir kalkınmadaki rolünü incelemiştir. Kadınların liderliğindeki start-up’lar ve KOBİ’lerin yeterli mali kaynağa sahip olduklarında, yatırım getirilerinin ortalamasının üzerine çıktığını öne sürmektedir.

Çalışmanın onbirinci bölümünde, Doç. Dr. İlhan GÜLLÜ ve Doç. Dr. Nazife Özge BEŞER, Türkiye ekonomisinin 2008-2021 dönemini istihdam yaratıcı büyüme açısından değerlendirmişlerdir. Çalışmanın genel bulguları sektörler arası dönüşüm başta olmak üzere Türkiye ekonomisinin yapısal sorunları, ekonomik büyümenin istihdam yaratıcı kapasitesini sınırlandırdığını göstermektedir.

Çalışmanın onikinci bölümünde, Dr. Özlem Gül DİNÇ ve Doç. Dr. Mehmet DİNÇ, sürdürülebilir büyüme kapsamında iklim politikası belirsizliği ile enerji tüketimi arasındaki ilişkiyi zamana göre değişen nedensellik ilişkisi yardımıyla incelemişlerdir. Analizden elde edilen bulgulara göre, yenilenemez enerji tüketiminden iklim politikası belirsizliğine doğru beklenildiği gibi güçlü bir ilişki bulunurken, iklim politikası belirsizliğinden yenilenemez enerji tüketimine doğru daha zayıf bir ilişkinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmanın onüçüncü bölümünde, Doç. Dr. Yusuf DEMİR, krediler, finansal tabana yayılma ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi TR72 Bölgesi için analiz etmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular tasarrufların krediye dönüştürülmesi sürecinde krediler ve ihtiyaç duyulan finansal hizmetlere ve ürünlere, uygun bir maliyetle sürekli ve etkin bir şekilde ulaşabilmeleri anlamına gelen finansal tabana yayılmanın, ekonomik büyümeyi etkilediğini göstermektedir.

Çalışmanın ondördüncü bölümünde, Hikmet GÜMÜŞBAŞ ve Doç. Dr. Mehmet Vahit EREN, sürdürülebilir büyüme bağlamında Türkiye’de sanayi ve inşaat sektörünün ilişkisini incelemiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular, inşaat sektörünün milli gelirden aldığı payın büyüklüğünün, ekonomik büyüme üzerinde etkili olmadığı ve sanayi sektöründen ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik bulunduğu yönündedir.

Çalışmanın onbeşinci ve son bölümünde ise, Doç. Dr. Emine KAYA ve Doç. Dr. Esra KADANALI, tarım kredileri ve ekonomik kalkınma ilişkisini Türkiye özelinde değerlendirmişlerdir. Bulgular, tarım kredilerinin ekonomik kalkınmayı pozitif yönde etkilediğine işaret etmiştir.

“İSTİHDAM, YATIRIM ve BÜYÜME” adlı bu kitaba çalışmalarıyla katkıda bulunan ve isimleri yukarıda yer alan yazarlarımıza teşekkür ederiz. Kıymetli yazarlarımızın katkılarıyla hayata geçirilen bu eserin söz konusu alana ilgi duyan herkese yararlı olmasını dileriz...

Doç. Dr. Nazife Özge BEŞER
Dr. Öğr. Üyesi Süleyman UĞURLU

*İstihdam
ve Yatırım*

TEKNOLOJİK GELİŞME VE KADIN İSTİHDAMI İLİŞKİSİ: SEÇİLMİŞ OECD ÜLKELERİ İÇİN BİR PANEL VERİ ANALİZİ

Nazan AVCU¹, Ela BULUT², Nihal YAYLA³

1. Giriş

Teknoloji, insanoğlunun hayatta kalmasını ve yaşamını kolaylaştıran yöntemler olarak çok eski zamanlardan beri var olagelmış bir olgudur. Teknolojideki gelişmelerin önem kazanması ise sanayi devrimi ile başlayarak günümüzde küreselleşme olgusu ile hızlanarak devam etmektedir. Bilgi teknolojilerindeki gelişmelerle teknolojik gelişmenin etkisi bugün hayatın her alanında daha fazla hissedilmeye başlanmıştır. Bu alanlardan biri de teknolojik gelişmelerin üretim sürecinde ortaya çıkardığı değişimlerden anında etkilenen işgücü piyasaları ve dolayısıyla da istihdam olmaktadır. Bu nedenle de teknolojideki gelişmeler ile istihdam arasındaki ilişki son zamanlarda araştırmaların merkezinde yer almaktadır.

Teknolojideki gelişmelerin ve özellikle dijitalleşmenin istihdam yapısını da değiştireceği öngörüldüğünden teknolojik gelişme ve istihdam ilişkisi literatürde uzun süredir tartışılan konuların başında gelmektedir. Teknoloji, her ne kadar yeni istihdam olanakları ortaya çıkarsa da daha fazla iş alanını ortadan kaldıracığı düşüncesi endişe uyandırmaktadır (Ebrahim & Darius, 2017:2). Bu endişeler son zamanlarda çalışma hayatının geleceği konusunda da tartışmalara yol açmaktadır. Teknolojik gelişmenin istihdama etkisi konusunda iki farklı görüş mevcuttur. Bu görüşlerden biri teknolojik gelişmelerin birçok iş alanını ortadan kaldıracığını ve istihdamı olumsuz etkileyeceğini savunurken daha iyimser olan diğer görüş ise yeni istihdam alanları oluşturulacağını, uyum sağlama ve dönüşüm süreciyle birlikte istihdamın altın çağının yaşanabileceğini savunmaktadır (Nübler, 2017:1).

1 100/2000 YÖK Bursu Doktora Öğrencisi, Pamukkale Üniversitesi, SBE, İktisat ABD, avcunazan@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-2055-2948
2 100/2000 YÖK Bursu Doktora Öğrencisi, Pamukkale Üniversitesi, SBE, İktisat ABD, elabulut48@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-0771-9654
3 Prof. Dr., Pamukkale Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü, nyayla@pau.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-0647-5088

Schumpeterci yaklaşıma göre teknolojik gelişmeler ürün ve süreç yenilikleri olarak iki ayrı gruba ayrılmaktadır. Yeni bir ürünün ilk ticari üretimi yapılıyorsa veya mevcut bir ürünün kalitesini artırmaya yönelik değişiklikler gerçekleştiriliyorsa bu, ürün yeniliği olarak tanımlanır. Süreç yeniliği ise; mevcut bir ürünün yeni bir yöntemle üretilmesini ifade etmektedir (Taymaz, 1998:4). Ürün yeniliği sağlayan Ar-Ge harcamaları genellikle emek faktörü lehine iken; süreç yeniliğine yol açan Ar-Ge harcamaları emek faktöründen tasarruf edilmesine yöneliktir.

Teknolojideki gelişmeler, hem yaratıcı bir süreç hem de yıkıcı bir sürece neden olabilmekte ve kaynakların firmalar, meslekler, sanayiler hatta ülkeler arasında yeniden dağılımına sebep olabilmektedir. Bu süreç Schumpeter tarafından ‘yaratıcı yıkım’ kavramıyla açıklanmaktadır. Yaratıcı yıkım, eskinin yeni tarafından yok edilmesi ve yeniliklerin var olanı işlevsiz hale getirmesidir. Schumpeter’in yaratıcı yıkım felsefesi, dijitalleşme sürecini açıklamak adına yenilik tiplerini belirlemiştir. Birincisi, malların üretimi aşamasında bilgi amaçlı teknolojinin kullanılması; ikincisi, yeni bir malın ya da kalitenin oluşmasında teknolojik ürünlere ve hizmetlere erişim; üçüncüsü, yeni bir piyasa oluşturulmasında teknolojinin kullanılması; dördüncüsü, hammadde kaynağının bulunmasında teknolojik gelişmeden faydalanılması ve beşincisi de yeni organizasyon yapılarının oluşmasında teknolojik gelişmenin kullanılmasını sağlamaktır (Barua vd., 2000:3).

Günümüzde teknolojik gelişmelerin istihdam üzerindeki etkisi hem iktisat alanında çalışma yapanlar hem de politika yapımcılar açısından büyük önem arz etmektedir. OECD, “İstihdam tartışmalarının merkezine teknolojinin konulması gerekliliğini” vurgulamakta ve raporunda OECD ekonomileri için teknolojinin önemli olduğunu, uzun dönemde bilginin, teknolojik bilginin ekonomik gelişmeye ve yaşam kalitesinde artışa neden olacağını belirtmektedir (OECD, 1996).

Bu çalışmada 2007-2019 dönemi için farklı gelişmişlik düzeyine sahip 36 OECD ülkesinde teknolojik gelişmenin kadın istihdamı üzerindeki etkisinin analiz edilmesi ve erkek istihdamı ile karşılaştırmasının yapılması amaçlanmaktadır. Bu nedenle de teknolojideki gelişmenin göstergesi olarak yüksek teknoloji ürünlerinin ihracatı, bilgi ve iletişim teknolojileri ürünlerinin ihracatı, Ar-Ge harcamaları değişkenleri dikkate alınmıştır. Ayrıca kamu harcamaları, ekonomik büyüme ve insani gelişme endeksi değişkenleri de kontrol değişkenleri olarak modele dahil edilmişlerdir. Teknolojik gelişme ile kadın ve erkek istihdamı arasındaki ilişki için iki ayrı model oluşturulmuş ve panel Driscoll-Kraay standart hatalar tahmin edicisi yöntemiyle analiz edilmiştir.

Çalışmada öncelikle teknoloji ve istihdam ilişkisi üzerinde durularak üçüncü bölümde kadın istihdamı ve teknolojik gelişme ilişkisine değinilecektir.

Dördüncü bölümde ise teknolojik gelişme istihdam ve kadın istihdamına yönelik literatüre yer verildikten sonra beşinci bölümde teknolojinin kadın istihdamı üzerindeki etkisinin incelendiği ekonometrik analiz sonuçlarına yer verilecektir. Bulguların yorumlanmasından sonra ise altıncı bölümde çalışmanın genel bir değerlendirmesi yapılacaktır.

2. Teknoloji ve İstihdam İlişkisi

İstihdam, birden fazla konuyu içinde barındırdığı için iktisat literatüründe geniş ve dar anlamları ile açıklanmaktadır. Geniş anlamda istihdam, bir ekonomideki tüm üretim faktörlerinin üretime dahil edilmesi iken; dar anlamda istihdam ekonomide çalışma istek ve arzusunda olan tüm yetişkin insanların iş bulup çalışmalarını ifade etmektedir (Dinler, 2016). Küreselleşmenin de etkisiyle teknolojiye meydana gelen değişimler ve gelişmeler ile istihdam arasındaki ilişkiler hem teoride hem de uygulama düzeyinde birçok çalışmanın merkezinde yer almaya başlamıştır. Bu gelişmeler aynı zamanda yeni kavramları da ortaya çıkarmıştır. Bunlardan en önemlisi 18.yy'da Klasik İktisat Okulu'nun öncülerinden David Ricardo'nun ortaya attığı, 20.yy'da John Maynard Keynes tarafından da benimsenip savunulan, teknolojik işsizlik kavramıdır (Campa, 2018:62). Yapılan çalışmalarda genellikle teknolojiye meydana gelen ilerlemelerin ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği, istihdam üzerinde ise azaltıcı etkisi olduğu vurgulanmaktadır. Teknolojik gelişmeler bir taraftan emek faktörünün verimliliğini artırırken diğer taraftan emek faktörünün yerini makinelerin almasıyla işgücünü azaltmakta ve istihdamı olumsuz etkilemektedir (Kapeliushnikov, 2019:88-116).

Dünyada yaygın görüş teknolojiye gelişmelerin, robotik ilerlemelerin, dijitalleşme ve yapay zeka uygulamalarının sonucunda işsizlik kavramının kaçınılmaz olacağı şeklindedir. Bu nedenle insan gücü ve makineler arasında bir rekabet ortamı oluşmakta ve rekabetin makineler lehine gelişmesiyle teknolojik işsizlik artmaktadır. Bu kapsamdaki senaryolardan biri, teknolojinin çok hızlı değişeceği ve işçilerin bu değişime ayak uydurmak için yeterli eğitimi almada zaman kıstasıyla karşı karşıya kalacağı ve bu sebeple de işsizliğin artacağı yönündedir. Ancak teknolojik gelişmelerin istihdama olumlu etkileri olduğunu savunan bir de iyimser görüş bulunmaktadır. Emek faktörüne uygun istihdam olanakları kalmadığı için teknolojinin işsizliği artıracığını savunan kötümser görüşe karşılık bu iyimser görüş, teknolojinin yeni işler ve istihdam fırsatları oluşturacağını savunmaktadır (Bayar & Öztürk, 2021:120).

Karl Marx hariç Klasik İktisat Okulu temsilcileri, teknolojik gelişmelerin işgücü piyasasında meydana getirdiği dengesizliğin geçici olduğunu ve uzun vadede telafi edici yöntemlerle dengesizliğin ortadan kalkabileceğini öngörmüşlerdir. Karl Marx ise üretimde kullanılan emeğin azalmasına ve istihdam kaybına neden olacağı için teknolojik gelişmeye sıcak bakmamıştır.

Teknolojinin, işçilerle makineleri rekabete sürükleyeceği ve bunun da toplumsal huzursuzluğa neden olacağını savunmuştur (Campa, 2018:65). Keynesyen görüş ise klasiklerin öne sürdüğü teknolojik işsizlik kavramını kabul ederek teknoloji alanında yaşanan gelişmelerin ekonomik büyümeyi olumlu etkilerken istihdam üzerinde olumsuz etkiler ortaya çıkaracağını kabul etmektedir (Campa, 2018:68). Neo-Klasik iktisatçılar ise teknolojik gelişmeyi ekonomik büyüme ve verimliliğin merkezi olarak görmüşler ve Ar-Ge yatırımları ile inovasyonun verimliliği artırmak suretiyle ekonomik büyümeyi etkileyeceğini savunmuşlardır. Neo- Klasik yaklaşımda dışsal olarak kabul edilen teknolojik gelişme, sermaye birikiminin açıklanamayan kısmı olarak ifade edilmekte ve ortaya çıktığı anda tüm sektörleri etkilemesi beklenmektedir (Akçomak, 2016:5).

Dolayısıyla literatürde teknolojik ilerleme iki yönlü ele alınmaktadır. Birincisi, emek faktörünün yerini makinelerin almasıyla emek faktöründen tasarruf eden teknolojik ilerlemedir. İkincisi ise telafi edici mekanizmalarla yeni iş olanaklarının oluşturulmasına fırsat tanıyan teknolojik ilerlemedir (Cengiz & Şahin, 2020). Bir başka ifadeyle istihdam ve teknoloji arasındaki ilişkiyi emek yanlısı ve emekten tasarruf edici şeklinde dikkate almak mümkündür. Teknolojinin emek yanlısı olması yani iyimser görüş, teknolojinin yeni iş alanları getirerek istihdamı arttırdığını savunurken; teknolojinin emekten tasarruf edici olması ise işgücü yerine sermayenin koyulduğunu ifade etmektedir (Çelik, 2020:428).

Teknolojideki gelişme ve istihdam ilişkisi sürekli bir tartışma konusu olmakla birlikte son zamanlarda yaşanan hızlı teknolojik gelişmeler nedeniyle dünya genelinde işsizlik sayısındaki artış bu tartışmaların hararetini de artırmıştır. Literatürde bu konuya ilişkin çalışmaların genellikle gelişmiş ülkelere yönelik olduğu fakat Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelere dair çalışmaların kısıtlı olduğu da dikkat çekmektedir. Gelişmiş ülkelerde çoğunlukla teknolojinin istihdamı olumlu etkilediği ve özellikle yüksek teknoloji ve Ar-Ge harcamaları ile istihdam arasındaki ilişkinin pozitif olduğu sonucuna varılmıştır (Bayar & Öztürk, 2021:121). Bununla beraber teknolojinin işsizliği arttırdığı ya da teknoloji ile istihdam arasında herhangi bir ilişki olmadığına yönelik sonuçlar da bulunmaktadır (Çetin, 2022:277). Gelişmekte olan ülkeler için yapılan çalışmalarda ise yeni ürün geliştirme şeklindeki teknolojik gelişme ile istihdam arasında olumlu ilişki olduğu sonucuna ulaşılrken süreç yeniliklerinden dolayı işten çıkarılmalara yönelik kanıtlar bulunamamıştır (Topçu, 2021:482).

3. Kadın İstihdamı ve Teknolojik Gelişme

Kadınların istihdam edilmesinde geçmişten bugüne kadar önemli rol oynayan toplumsal, sosyal ve ekonomik etkiler söz konusu olmuştur. Kadınlar, geçmişte köle, çırak, yamak gibi rollerle çalışma hayatında yer almışlardır.

Modern anlamda iş hayatında rol almaya başlamaları ise 18.yüzyılın sonlarına denk gelmektedir (Yılmaz vd., 2018:92).

Kadın istihdamı genellikle tarım sektöründe ekme-biçme şeklinde ortaya çıkarken üretilen ürünlerin satılmasıyla birlikte hizmet sektörüne de kaymaya başlamıştır. Kadınlar bugün evden, ücretsiz aile işçiliğinden ve tarımsal alandan dışarı çıkmış olsa da uzun çalışma saatlerine maruz kalan vasıfsız işgücü olarak ve düşük ücretlerle erkek işgücünün ikamesi olarak görülmektedirler (Yılmaz vd., 2018:94).

Kadın istihdamının artmasında sanayi devrimi kadar etkisi olan başka faktör, İkinci Dünya Savaşı'dır. Savaş nedeniyle erkeklerin silahlıta alınmasıyla kadın istihdamında önemli bir artış yaşanmıştır (Kocacık & Gökçaya, 2005:201). Erkek istihdamındaki azalma nedeniyle kadın istihdamına duyulan bu ihtiyaç kadınların toplumda yedek işgücü olarak görüldüğünü kanıtlamaktadır (Yılmaz vd., 2008:92).

Türkiye'de de kadınların istihdam edilmesi, işgücü piyasasındaki gelişmelerden ya da ekonomik faktörlerden kaynaklanmamış tam aksine azalan işgücünün takviyesi nedeniyle ortaya çıkmıştır. Kadınların, aktif çalışma hayatında istihdam edilmesi 1950'li yıllarda gerçekleşmiştir (Kocacık & Gökçay, 2005:201). Bu yıllarda kırdan kente göç ile kadın istihdamı artmış ve tarım sektöründen diğer sektörlerge geçiş söz konusu olmuştur (Güner vd., 2014:57). Türkiye'de kadın istihdamı ifadesi de ilk defa 6. Kalkınma Planında kullanılmış ve kadınların sosyal ve ekonomik kalkınmadan daha fazla faydalanmaları için sağlık, eğitim ve kadın istihdamı olanaklarının artırılması gerektiği ifade edilmiştir (Küçükcalay, 1998:40).

1960'lı yıllarda ücret oranları ve vergi sistemleri gibi finansal etmenlerdeki değişmelere bağlı olarak iş normlarının değişmesi, birçok OECD ülkesinde kadın istihdamında ciddi bir artışa neden olmuştur (Vendrik, 2003). Gelişmiş ülkelerde gerçekleşen sektörel dönüşümler kadın istihdamında önemli oranda artış yaşanmasını sağlamıştır. Tarım ve sanayi sektörünün yerini yavaş yavaş hizmet sektörünün alması, çalışan kadınları korumaya yönelik yasaların çıkarılması, yaşanan demografik değişimler, eğitim alanlardaki gelişmeler, yeni çalışma türlerinin yaygınlık kazanması, evlilik oranlarının azalıp boşanma oranlarının artması, çocuk bakımı gibi hizmetlerde yaşanan iyileşmeler, toplumun çalışan kadına yönelik algısının değişmesi kadın istihdamını artmasına katkıda bulunan değişimlerden bazılarıdır.

Kadınların işgücüne katılım oranı OECD'ye üye ülkelerde ortalama olarak yüzde 60 ile yüzde 70 arasında değişiklik göstermekte olup 2018 yılında bu oran %63 seviyesindedir. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verilerine göre, kadınların 2025 yılında işgücüne katılımının erkekler düzeyinde olması durumunda küresel ekonominin 28 trilyon dolar artması beklenmektedir

(Dumlu, 2018). Bu açıdan gerek ülke gerekse dünya geneli için kadın istihdamı ve bu istihdamı belirleyen faktörler büyük önem arz etmektedir.

Kadınların istihdam edilmesinde, ailelerin ortak kararı, toplumun örf, adet, gelenek ve görenekleri etkili olmaktadır. Kadın istihdamı hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde daima erkek istihdamının gerisinde kalmıştır. Her dönem üretimde kadınlara yer verilmekle birlikte kadınların erkek işgücü karşısında daima dezavantajlı durumda kaldığı bilinmektedir (Erdoğan & Yaşar, 2018). Kadın istihdamının erkek istihdamından ayrışması ve ikinci planda kalmasının nedeni, kadının asli görevinin ev işleri ve çocuk olduğunun, aile bütçesine katkı sağlamak sebebiyle iş hayatında yer aldığı ve çalışma hayatında ikinci planda görülmeyi kabul ettiğinin düşünülmesi olarak gösterilebilir. Bu durum “ikili rol yaklaşımı” olarak da ifade edilmektedir (Eyyüboğlu, 1999). İkili rol ile anlatılmak istenen, kadının önceliğinin annelik ve ev hanımlığı olması nedeniyle kısa mesafede, erkeklere göre daha az kazandıkları, kısa süreli, mevsimsel ya da kesintili işlerde istihdam edilmeyi tercih etmeleridir (McDonald, 1999).

Kadınların, bu belirtilen çerçevede dışında istihdam edilmesinde en önemli değişken eğitim seviyesidir. Kadınların daha modern, kurumsal işlerde istihdam edilmesi ve eğitim arasında güçlü bağ bulunmaktadır. Toplumun örf, adet ve kurallarına göre bu bağ belirsizlik gösterse de genelde paralel bağ bulunmakta ve eğitim düzeyinin yüksekliği istihdamı nitelik ve nicelik açısından arttırmaktadır (Eyyüboğlu, 1999:125). Kadınların eğitilmiş olması, vasıflı işlerde istihdam edilmesi, çocuk sahibi olma durumuna ve bakım hizmetini karşılamalarına olanak sağlayarak istihdam edilmelerine katkı sağlamaktadır (Blau & Robins, 1989:287).

Kadınların istihdam edilmesinde bu geleneksel sorunlar etkiliyken kadın istihdamının üst yönetim kademesine geçememesinde cam tavan, kraliçe arı sendromu ve cam asansör (cam yürüyen merdiven) gibi farklı teoriler de mevcuttur (Önder, 2013:53). Kadınların istihdam alanlarında ilerlemesinde liyakat sorunlarının olması, kadınların eğitim ve başarı gibi şartları sağlamasına rağmen görünmez engellerle karşılaşmasına cam tavan sendromu adı verilmektedir (Özyer & Azizoğlu, 2014). Kraliçe Arı Sendromu, sektörde yer alan kadın yöneticilerin tutumlarını ifade etmektedir. Yani üst düzey pozisyonlarda tek olma arzusuyla kadın yöneticilerin diğer kadınların istihdamını istememesi, engellemesi durumudur (Korkmaz, 2014:8). Cam asansör ya da yürüyen merdiven teoremi ise kadınların hâkim olduğu eğitim, sosyal hizmet, hemşirelik gibi mesleklerde erkeklerin istihdam edilmesini ve kadın istihdamından daha kolay yükselmesini ifade etmektedir (Williams, 1992:253). Bunların önüne geçebilmek için kadın ve erkek istihdamındaki eşitsizliğin ortadan kaldırılması ve nesillere daha demokratik değerlerin aktarılmasında eğitim kurumları büyük önem taşımaktadır.

Bu engellerin yanı sıra günümüzde küreselleşme olgusu ve teknoloji alanındaki gelişmeler de teknolojik gelişmelere uyum sağlayamama, birden fazla insan gücünün yerine tek bir makine ile işlerin yürütülmesi gibi sorunları beraberinde getirmektedir. Teknoloji alanındaki gelişmelerin kadın istihdamını olumlu etkilediği yanlar olsa da olumsuz etkileri de bulunmaktadır. Teknoloji yeni istihdam alanları oluşturması, kadınlara fırsat sunması, tasarruf ve kredi imkanlarına erişimi kolaylaştırması nedeniyle kadın istihdamını artırmaktadır (Malhotra vd., 2009:2).

Kadınlar dünya genelinde Bilgi ve İletişim Teknolojisi işlerinin yalnızca %24'ünde görev yapmaktadır. Bu durum, kadınların tekno fobik olması, erkeklerin ise teknoloji araçlarını daha iyi kullanması nedeniyle teknolojinin maskülen olduğuna dair oluşan toplumsal algının kadın istihdamını olumsuz etkilemesinden kaynaklanmaktadır (Hilbert, 2011:8). Türkiye Bilişim Sanayicileri Derneği'nin yapmış olduğu 'Teknoloji Sektöründe Kadın (2018)' araştırmasına göre de çalışan kadınların %19'u bilgi ve iletişim teknolojileri, %13'ü Ar-Ge işlerinde çalışmaktadır. Kadınların, erkeklere göre daha düşük vasıflı olarak algılanması ve bilgi ve donanım eksikliklerinin erkeklere göre daha fazla olduğu düşüncesi, teknoloji alanındaki kadın istihdamı üzerinde olumsuz etkiler oluşturmaktadır. Ancak teknoloji sektörünün, kadın istihdamı için gelecek vaat etmesi, gelişme fırsatlarına açık olması, dinamik ve uluslararası uygulanabilirliğinin olması bakımından olumlu etkileri de görülmektedir (Deliotte, 2018:40).

Her ne kadar teknoloji sektörü kadınların istihdamında gelecek vaat etse de sektörler bazında kadınlar cinsiyet ayrımcılığına maruz kalmaktadır. Bunun sonucunda da kadınların en çok hizmet sektöründe istihdam edilmeleri durumu ortaya çıkmaktadır. Hizmetler sektörü içinde de erkekler genellikle inşaat, ulaşım, depolama, iletişim alanlarında istihdam edilirken kadınlar daha çok konaklama ve gıda hizmetleri, toptan ve perakende ticaret, turizm, gayrimenkul, sağlık, sosyal hizmetler ve eğitim alanlarında istihdam edilmektedir (ILO, 2020). Dünya genelinde kadınların sektörel anlamda dağılımı ülkeden ülkeye farklılık gösteriyor olsa da 2019-2020 döneminde kadınların istihdamı sağlık ve sosyal hizmetlerde %70, eğitimde %62, diğer hizmetlerde %57, konaklama ve gıda hizmetlerinde %54, toptan ve perakende ticarete %43, gayrimenkul, ticari ve idari hizmetlerde %38 oranında olmuştur (ILO, 2020:2). Teknoloji alanındaki gelişmeler kapsamında eğitim ve sağlık sektöründe otomasyonun yavaş olması, bu alanlarda kadın istihdamını arttırmaktadır. Ancak teknolojik gelişmenin etkisiyle hızlı dönüşümün olduğu konaklama ve gıda hizmetleri, toptan ve perakende ticaret alanında ise kadın istihdam oranı azalmaktadır (Bayar, 2020:34).

Teknoloji alanındaki gelişmeler en çok sanayi sektöründeki istihdamı etkilemektedir. Yüksek gelirli sanayileşmiş ülkelerde erkek istihdamı fazla iken

orta ve düşük gelirli ülkelerde kadın istihdam düzeyi daha fazla ya da eşit orana sahiptir. Ancak teknolojik gelişmenin maliyetini düşürmek amacıyla üretimin orta gelirli ülkeden yüksek gelirli ülkeye taşınması halinde kadın istihdamı, erkek istihdamından daha fazla etkilenecektir (Bayar, 2020:38). Hem kadınlar hem de erkekler teknoloji alanındaki gelişmelerden dolayı işlerini kaybetme riski altında olsalar da bu risk erkeklerde %20 iken kadınların yaptığı işlerde %50 civarındadır (McKinsey, 2019).

Sanayileşmiş ülkelerde teknolojinin gelişmesi aynı zamanda tarım sektöründeki gelişmeleri de yakından etkilemektedir (Balliester & Elsheikhi, 2018:13). Ancak tarım sektöründe de erkek istihdamı kadın istihdamından fazladır (ILO, 2019:1). Buna karşılık düşük ve orta gelirli ülkelerde tarım sektörü kadınlar için önemli istihdam kaynağını oluşturmaktadır. Genellikle bu ülkelerde kadınlar ücretsiz ya da düşük ücretli çalışmaktadır. Ancak tarım sektöründe teknolojik gelişmenin yakın zamanda kadın istihdamını tehdit edecek boyutta olmayacağı da görülmektedir (ILO, 2016).

4. Teknolojik Gelişme, İstihdam ve Kadın İstihdamı ile İlgili Literatür

Teknolojik gelişme, üretim faktörlerinden emeğin daha az kullanılarak aynı miktar çıktı üretiminin elde edilmesini sağlamaktır. Bu tanıma göre teknolojik gelişmenin istihdam üzerindeki etkisinin doğrudan negatif olacağı kesindir. Ancak bu etkinin alt sektörlerde farklı sonuçlar ortaya çıkarması da mümkün olabilmektedir. Teknolojik gelişme ve istihdam arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar genellikle mikro düzeyde yani firma bazlı çalışmalardır ve bu çalışmaların bazılarında istihdam ve teknoloji arasındaki ilişki pozitif bulunmuştur. Bu farklı sonuçların ortaya çıkmasının nedeni ise yeni teknolojiyi üreten üst sanayilerde ek işgücü ihtiyacı ortaya çıkarken alt sektörlerde istihdam kaybının olmasıdır. Teknoloji alanındaki gelişmeler sonucunda ortaya çıkan istihdamdaki azalma, yeni makine, yeni ürün, fiyat, yatırım, gelir ve ücret mekanizması gibi çeşitli piyasa mekanizmaları kullanılarak telafi edildiğinde istihdam olumlu etkilenecektir (Piva & Vivarelli, 2017).

Teknoloji alanında yaşanan gelişim, yapısal değişimlere de neden olmaktadır. Yapısal değişimler de istihdam alanlarının değişmesini, kadınların beden gücüne dayalı olmayan istihdam alanlarında daha kolay yer almasını sağlamaktadır (Atalay & Varol, 2016:186-192). Literatürde teknoloji alanındaki gelişmelere uyumun maskülen kimliğe sahip olduğu düşünülse de kadınlara verilecek olan teknik yeterlilik ve eğitimlerle kadın istihdamı sağlanabileceği de öngörülmektedir. Ancak bu alandaki eğitimlerde kadınlara fazla yer verilmemektedir. Bu sebeple kadın istihdamı teknoloji sektöründen dışlanmakta ve daha çok yazılım, veri girişi ve çağrı merkezi gibi alanlarda istihdam edilmektedir (Aksoy, 2012:401-404). Türkiye’de de kadın ve erkek arasında teknoloji kullanımında özellikle bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımında eşitsizlik yüksektir (Deloitte, 2018:10).

Brouwer vd. (1993), Hollanda'da faaliyet gösteren 859 firmada 1983-1988 yılları için Ar-Ge harcamaları ve istihdam arasındaki ilişkiyi en küçük kareler yöntemi (EKK) ile araştırmış ve istihdam ile Ar-Ge harcamaları arasında negatif yönlü ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Ar-Ge'de yüksek paya sahip bir firmanın ortalamasının üzerinde bir istihdam artışı yaşayacağını ve bu nedenle Ar-Ge harcamalarının istihdam üzerinde beklendiği gibi önemli bir etkisi olmadığı sonucuna varmışlardır.

Hollanders ve Wers (2002), 1975-1995 dönemi için Finlandiya, Almanya, Japonya, İngiltere ve ABD imalat sektöründe istihdam yapısını inceledikleri çalışmada regresyon analizi sonucunda tüm ülkelerde yüksek teknoloji endüstrilerde istihdam oranındaki değişimlerle Ar-Ge yoğunluğu arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu ifade etmişlerdir.

Fung (2006), ABD bankacılık sektöründe emek tasarrufu sağlayan teknolojilerin istihdam üzerindeki etkisini 100 banka holding şirketi ve 1992-2002 dönemi için analiz ederek, firma düzeyinde emek tasarrufu sağlayan teknolojilerin daha yüksek istihdama yol açtığını kanıtlamışlardır. Belirli bir emek tasarrufu teknolojisi türünde, sermaye ve emek arasındaki ikame esnekliği, talebin fiyat esnekliği ve yeni teknolojinin maliyet düşürücü etkisi fazla ise istihdam üzerinde olumlu etkiye sahip olabileceğini ileri sürmüşlerdir.

Nikulin (2006) ise 2000-2014 yılları için 60 gelişmekte olan ülkede bilgi ve iletişim teknolojilerinin kadın istihdamı üzerindeki etkisini incelemiştir. Panel veri analizi yönteminin kullanıldığı çalışmada gelişmekte olan ülkelerde kadınların işgücüne katılımı konusunda bilgi ve iletişim teknolojilerinin oldukça önemli katkısı olduğu vurgulanmıştır. Teknolojik gelişmenin kadınlar, engelliler ve düşük vasıflı işgücünü istihdama dahil ettiği sonucuna varılmıştır.

Islam (2015), 1995-2013 yılları için Güney Asya'da kadın gücünün göstergesi olarak kadın istihdam oranları, ilk ve ortaokul düzeyinde kadınların okullaşma oranı ile bilgi iletişim teknolojileri arasındaki ilişkiyi incelemiş ve bilgi ve iletişim teknolojilerinin kadınların güçlenmesi üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna varmıştır.

Efobi (2016), 1990-2014 dönemi verilerini kullanarak 48 Afrika ülkesinde teknolojik ilerlemenin kadın istihdamı üzerindeki etkilerini GMM yöntemiyle incelemiştir. Teknolojik gelişmenin kadınların işgücüne katılımını arttırdığı sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmada kadınların ekonomik katılımını ölçmek için kadınların işgücüne katılımı ve istihdam oranları olmak üzere iki gösterge kullanılırken teknolojik ilerleme için internet, cep telefonu ve sabit geniş bant abonelikleri olmak üzere üç gösterge kullanılmıştır. En küçük kareler, genelleştirilmiş moment regresyonu modeliyle teknolojik gelişmenin kadınların ekonomik katılımını arttırdığını bulgulamakla birlikte iç çatışmalar, siyasi

istikrar, sosyal küreselleşme ve araçların kullanımı gibi etkiler ise tartışmalı olarak değerlendirilmiştir.

Durmaz (2016), teknolojik gelişmelerin kadın istihdamını, nitelik gerektirmeyen işlerin yanında niteliksel beceri gerektiren işlerde de arttığını vurgulamaktadır. Kadının istihdam edilmesi iş ve aile kavramlarını etkilemekle kalmamakta aynı zamanda toplumsal, sosyal ve ekonomik etkilerden faydalanmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada Dünya’da ve Türkiye’de kadınların iş gücüne nasıl girdikleri ve kadınların işgücü piyasasında karşılaştığı engeller üzerinde durulmaktadır.

Cafri ve Selci (2020) tarafından yapılan çalışmada teknolojik gelişmelerin kadın istihdamı üzerindeki etkisi AB ve Türkiye açısından analiz edilmiştir. AB ülkeleri ve Türkiye’de teknolojinin kadın istihdamı üzerindeki etkisi 2000-2015 dönemine ait dinamik panel veri analizi ile incelenmiştir. Teknolojiyi temsilen Ar-Ge harcamaları, yüksek teknoloji patent başvuruları ve internet kullanıcıları değişkenlerinin kadın istihdamı üzerinde pozitif etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Kadın istihdamını etkileyen kontrol değişkenler dikkat alındığında göç, yoksulluk, etkinlik, borçlanma ve ilköğretim değişkenleri kadın istihdamını artırmaktadır.

Teknolojik ilerlemenin istihdam yaratmadaki rolü ve önemini Türkiye için araştıran Cengiz (2020), 1990-2018 dönemini dikkate aldığı çalışmada Quantile regresyon yöntemini kullanmıştır. Ar-Ge harcamaları ile ekonomik büyümenin bağımlı değişken olduğu bu çalışmada, işsizlik ve Ar-ge harcamaları arasında negatif yönlü ilişki bulunurken ekonomik büyüme ve işsizlik arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Bu durum istihdam yaratmayan büyüme olarak ifade edilmiştir. Bulgulara göre Türkiye’de Ar-Ge harcamaları işsizliği azaltırken ekonomik büyümenin işsizlik üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamaktadır.

Nurdoğan (2021), OECD üyesi otuz beş ülkeye ait verileri kullanarak teknoloji değişkeni ile işgücü piyasası arasındaki ilişkiyi kanonik korelasyon analizi ile incelemiş ve teknoloji ile işgücü piyasası arasında güçlü bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Elde edilen bulgular teknolojik gelişmelerin istihdam oranını arttırdığını göstermekte ve iyimser görüş desteklenmektedir.

Yeşilkaya (2021), yüksek teknoloji ithalatının istihdam üzerindeki etkisini en yüksek düzeyde yüksek teknoloji ithalatı yapan 7 ülke (İrlanda, Lüksemburg, Malta, Hollanda, Birleşik Krallık, Finlandiya, Çek Cumhuriyeti) ve 2007-2018 dönemi için panel veri yöntemi ile analiz etmiştir. Analiz sonucunda yüksek teknoloji ithalatı ile istihdam arasında anlamlı ancak negatif ilişki bulunmuştur. Yüksek teknoloji ithalatında yaşanan %1’lik artış, istihdam da 0,18 birimlik azalışa neden olmaktadır.

Bayar ve Öztürk (2021), 1991-2018 yılları için Türkiye’de teknolojinin istihdam üzerindeki etkisini Var analizi yöntemini kullanarak araştırmıştır.

Çalışmada bağımlı değişken olarak istihdam oranı, bağımsız değişken olarak Ar-Ge, patent başvuru sayısı ve teknoloji ürünleri ihracatı kullanılmıştır. Johansen Eşbütünleşme ve VAR analizinden elde edilen sonuçlar istihdam üzerinde patent başvurusu ve Ar-Ge harcamalarının etkili olduğunu göstermektedir. Etki-tepki analizinde de yüksek teknolojili ürün ihracatının istihdamı azalttığı, Ar-Ge harcamaları ve patent başvuru sayısının ise istihdamı artırdığı görülmektedir.

Topçu (2021), 1996-2017 döneminde Türkiye’de yer alan sektörlerde teknolojik gelişme göstergesi olan Ar-Ge harcamalarının istihdam üzerindeki etkisini AMG yöntemiyle analiz ederek, teknolojik gelişmenin tarım sektöründeki istihdamı negatif etkilediğini ortaya koymuştur. Analiz sonuçlarına göre Ar-Ge harcamalarındaki %1’lik artış, tarım sektörünün toplam istihdamdaki payını % 0,13 azaltırken; sanayi sektöründe %0,16, hizmet sektöründe %0,26 oranında arttırmaktadır.

Zhu vd. (2021), 2009-2011 dönemi için teknolojik gelişme ve istihdam arasındaki ilişkiyi Çin ekonomisi için 2700 özel ve 148 devlet firmasında incelemiş ve ürün yeniliğinin istihdam üzerinde negatif bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Süreç yeniliğinin istihdam üzerinde pozitif etkisi olduğunu ve teknolojik gelişme ile istihdam arasındaki ilişkinin firmalara göre değişiklik gösterdiğini tespit etmişlerdir. Ayrıca, daha eğitilmiş ancak daha az vasıflı işgücünün, süreç yeniliğinin olumlu etkisinden daha fazla faydalandığı ve süreç yeniliğinin ürün yeniliği için aracı bir değişken olduğu sonucuna varmışlardır.

Gorkey (2022), teknolojik gelişme ve istihdam arasındaki ilişkiyi 16 OECD ülkesi ve 1985-2018 dönemi için incelemiştir. Çalışmada teknolojik gelişmeyi çoklu faktör verimliliği (ÇFV) göstergesi ile temsil ederek genç istihdamı ve toplam istihdam üzerindeki etkisini Genelleştirilmiş Momentler Panel Vektör Otoregresif (GMM-Panel Var) yöntemiyle analiz etmiştir. Analiz sonucunda ÇFV’nin genç ve toplam istihdam üzerinde pozitif ve anlamlı etkisinin bulunduğu, genç istihdamının ÇFV üzerindeki etkisinin ise anlamlı ve negatif olduğu sonucuna varmıştır. Panel Var-Granger Nedensellik testi sonuçlarına göre ÇFV ve genç istihdamı arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunurken ÇFV’den toplam istihdama doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

5. Kadın İstihdamı ve Teknolojik Gelişme İlişkisinin Ekonometrik Analizi

Çalışmada 2007-2019 dönemi için 36 OECD ülkesinde kadın istihdamı ile teknolojik gelişme arasındaki ilişkinin analiz edilmesi amaçlanmaktadır. Bu ülkeler Arjantin, Almanya, Avusturya, Belçika, Kanada, Şili, Çin, Kolombiya, Çekya, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Macaristan, Yunanistan, İzlanda, İsrail, İtalya, Japonya, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Meksika, Hollanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Romanya, Rusya, Singapur, Slovakya,

Güney Afrika, İsveç, Birleşik Krallık, ABD ve Türkiye'dir. Bu ülkelerin seçilme nedeni ise veri bulabilme sınırlılığı olmuştur.

5.1. Veri Seti ve Yöntem

2007-2019 dönemi için 36 OECD ülkesinin araştırmaya konu edildiği çalışmada teknolojik gelişmenin kadın istihdamı üzerindeki etkileri araştırılmaktadır. Kadın istihdamı için oluşturulan modelde teknolojik gelişmeyi, yüksek teknoloji ürünleri ihracatı, bilgi ve iletişim teknolojisi ürünleri ihracatı ve Ar-Ge harcamaları temsil etmektedir. Modelde kontrol değişkeni olarak da kamu harcamaları, ekonomik büyüme ve insani gelişme endeksi kullanılmaktadır. Karşılaştırma yapılabilmesi amacıyla aynı bağımsız değişkenleri kullanmak suretiyle erkek istihdamının bağımlı değişken olarak belirlendiği ikinci bir model daha kurulmuştur.

Modelde kullanılan değişkenlerden Büyüme, GSYH'nın yıllık artış oranını; Kamu Harc., devletin yapmış olduğu genel kamu harcamalarını; GEndeksi, BM (2019) gelişme endeksini; YükTek, yüksek teknoloji ihracatının toplam ihracattaki payını; BİT, bilgi ve iletişim teknolojilerinin toplam ihracattaki payını ve ArGe, yurt içi toplam araştırma ve geliştirme harcamalarının GSYH'ya oranını ifade etmektedir. Bu değişkenlere ilişkin veri seti Dünya Bankası'ndan elde edilmiştir. Veri seti, 36 birim ve 13 zaman gözlemi olmak üzere toplam 468 gözlem sayısından oluşmaktadır.

Veri seti özeti Tablo 1'de verilmiş olup veriler oran içerdiği için değişkenlerin logaritmalarının alınması uygun görülmemiştir. Korelasyon ve normallik varsayımı testlerini içeren ön testler sonucunda normallik varsayımını sağlayan sonuçlar elde edilmiş ve yüksek korelasyona dair kanıtlara rastlanmamıştır.

Tablo 1. Veri Seti Özeti

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Std. Sapma	Min	Max
Kadın İsth.	468	48.879	8.278	20.853	71.102
Erkek İsth.	468	63.359	6.765	45.483	80.673
Büyüme	468	2.120	3.451	-14.839	14.520
Kamu Harcamaları	468	18.967	3.909	8.858	27.935
Gelişmişlik Endeksi	468	0.859	0.070	0.632	0.957
YükTek İhracatı	468	15.792	9.538	1.836	60.712
BİT ihracatı	468	7.014	7.508	0.060	34.241
ArGe Harcamaları	468	1.680	1.018	0.183	5.140

36 OECD ülkesi ve 2007-2019 dönemi için oluşturulan modeller panel veri analizi yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir. Panel veri analizi yöntemi

birçok ülkenin aynı anda modellenmesini sağlayan bir yöntemdir. Panel veri analizinde birim ve zaman olarak iki boyut bulunmaktadır. Birim boyutunda ülkeler zaman boyutunda ise her bir ülkeye ait zaman serisi bulunmaktadır. Panel veri analizi En Küçük Kareler (EKK) yöntemine dayanmaktadır (Pesaran, 2004:3; Baltagi, 2014:13) ve denklem 1’de gösterilmektedir.

$$y_{it} = \alpha_{it} + \beta_i' x_{it} + \mu_{it} \quad (1)$$

$$i = 1, 2, \dots, N \text{ ve } t = 1, 2, \dots, T$$

Panel veri analizinde veri seti büyüklüğü önemlidir. Gözlem sayısının birim boyutu büyük zaman boyutu küçük ($N > T$) olduğu zaman mikro panel, zaman boyutu büyük birim boyutu küçük olduğu ($N < T$) durumda ise makro panel veri analizi gerçekleştirilir (Baltagi, 2014:1). Makro panel veri analizinde zaman boyutu en az 30 gözlem olmalıdır. 30 gözleminden az boyutlu veri setleri klasik panel veri analizi için uygundur. Çalışmada kullanılan gözlem sayısı 13 yıllık zaman boyutu ve ülke sayısı itibariyle 36 birim boyutu içermektedir. Veri seti $N > T$ koşulunu sağladığı için mikro panel veri analizi yöntemi uygulanmıştır.

Çalışmada öncelikle kadın istihdamı üzerindeki teknoloji etkisi incelenmiştir. Ancak kıyaslama yapabilmek amacıyla teknolojinin erkek istihdamı üzerindeki etkisi de modellenmiştir. Bu modellere denklem 2 ve 3’te yer verilmektedir.

Model 1.

$$\text{Kadınİst}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Büyüme}_{it} + \beta_2 \text{KamuHar}_{it} + \beta_3 \text{GEndenksi}_{it} + \beta_4 \text{Yük.Tek}_{it} + \beta_5 \text{BİT}_{it} + \beta_6 \text{ArGeHar}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Model 2.

$$\text{Erkekİst}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Büyüme}_{it} + \beta_2 \text{KamuHar}_{it} + \beta_3 \text{GEndenksi}_{it} + \beta_4 \text{Yük.Tek}_{it} + \beta_5 \text{BİT}_{it} + \beta_6 \text{ArGeHar}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Her iki model için varsayım testleri ayrı ayrı yapılmıştır. Varsayım testlerinin sonuçları Tablo 2’de verilmiştir. Yapılan ilk testlerde modelin klasik model olmadığı heterojen bir yapıya sahip olduğu (farklı ülke gruplarının aynı anda bulunması nedeniyle) ve yapılan testler sonucunda birimler arasında etkilerin bulunduğu tespit edilmiştir. Birimler arası etkilerin varlığında etkilerin sabit mi yoksa rassal mı olduğunu belirleyebilmek için Hausman testi yapılmıştır. Hausman testi sonuçlarına göre her iki modelde de “ H_0 : Hata terimleri arasındaki ilişki sistematik değildir” hipotezi kabul edilmektedir. Bu durumda sabit etkili ve rassal etkili tahminciler etkin fakat rassal etkili tahminciler tutarlı olmaktadır. Yani Hausman testi sonuçlarına göre rassal etkili tahmincileri kullanmak daha uygundur. Bu nedenle modellerin tahminleri rassal etki dikkate alınarak yapılmıştır.

Tablo 2. Varsayım Testleri Sonuçları

Varsayım Testleri	Model 1: Kadın İstihdamı	Model 2: Erkek İstihdamı
Hausman Testi	Chi2 (6): 2.40 Prob. 0.8797 W 0.0 = 6.0897***	Chi2 (6): 1.01 Prob. 0.9852 W 0.0 = 11.0593***
Heteroskedastisite Testi	W 5.0 = 3.3816*** W 10.0 = 5.4756***	W 5.0 = 6.1727*** W 10.0 = 10.4119***
Otokorelasyon Testi Baltagi-Wu	LBI = 0.5806	LBI = 0.5965
Yatay Kesit Bağımlılığı (Pesaran)	CD stats: 10.465***	CD stats: 11.247***

Not: ***: %1, **: %5 ve *: %10 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Heteroskedastisite testi için rassal etkili panel veri analizi yöntemlerinde Levene, Brown ve Forsthe testini uygulamak daha uygundur. Levene, Brown ve Forsthe testi varyansların eşitliğini sınavan, geleneksel F testleri Gauss dağılımını esas alınan bir testtir. Levene (1960), dirençli bir varyans sınavması olan bir heteroskedastisite yöntemi önermiştir. Brown ve Forsythe (1974) ise Levene'nin istatistiğine ek olarak aykırı gözlemlerde bile dirençli bir yapıya sahip olan kırılmış ortalama sisteminin bulunduğu alternatif bir tahminci önermiştir. Burada W_0 değeri ortalamayı, W_{50} değeri medyanı, W_{10} değeri ise %10 kırılmış ortalamayı temsil etmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2018:235). Tablo 2'deki heteroskedastisite testi sonuçlarına göre her iki model için " H_0 : Model homoskedastik bir varyansa sahiptir" temel hipotezi %1 anlamlılık seviyesinde reddedilmektedir. Yani heteroskedastik varyans içerdiği için alternatif hipotez kabul edilmektedir.

Bir diğer varsayım testi olan otokorelasyon testi için rassal etkili panel veri analizi yöntemlerine uygun olan Baltagi- Wu otokorelasyon testi kullanılmıştır (Tablo 2). Baltagi-Wu'nun önerdiği tesadüfi etkili panel veri analizi otokorelasyon testi sonuçlarına göre LBI değerlerinin her iki model için de kritik değer olan 2'den küçük olduğu görülmektedir ($LBI < 2$). Bu durumda " H_0 : Birinci dereceden otokorelasyon yoktur" temel hipotezi reddedilmektedir. Her iki model için de otokorelasyon sorununun varlığı kabul edilmiştir.

Panel veri analizlerinde dikkate alınması gereken bir diğer sorun ise yatay kesit bağımlılığıdır. Yatay kesit bağımlılığı sorunu tahminlerin tutarsız olmasına neden olabilmektedir. Pesaran (2004), yatay kesit bağımlılığının tespit edilebilmesi için CD testini önermiştir. CD test istatistiği sonuçlarına göre (Tablo 2) her iki model için de " H_0 : yatay kesit bağımlılığı yoktur" hipotezi reddedilmektedir. Yani modellerin ikisi için de yatay kesit bağımlılığı sorunu bulunmaktadır ve bu durumda β katsayıları tahminleri tutarsız olacaktır.

Varsayım testleri sonuçlarına göre her iki model de değişen varyans (heteroskedastisite), otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı sorunları

içermektedir. Bu durumda dirençli tahminciler kullanılması gerekmektedir. Bu nedenle heteroskedastisite ve otokorelasyon sorununu çözen “Robust” tahmincilerle yatay kesit bağımlılığı sorununda bile tutarlı β katsayıları elde edilmesini sağlayan Driscoll-Kraay tahmincisi kullanılması uygun görülmüştür.

Driscoll- Kraay tahmincisi Newey West tahmincisine eş değer olarak geliştirmiş bir tahmin yöntemidir. Düzeltilmiş standart hata modeli N’den bağımsız olarak ($N \rightarrow \infty$ bile) kovaryans matris tahmincilerinde tutarlılığı garantilemektedir. T boyutu büyük olduğunda tutarlı tahminler üreten Parks-Kmenta veya PCSE yaklaşımlarından farklı olarak heteroskedastisite ve otokorelasyon sorununda, büyük T ve N boyutu bulunsa da dirençli standart hatalar üretebilmektedir. Driscoll- Kraay yöntemi N sonsuza giderken bile tutarlı sonuçlar göstermiştir ve ayrıca kovaryans matrislerinden tahmin edilen standart hatalar uzamsal ve dönemsel korelasyonun genel formlarında da dirençlidir (Yerdelen Tatoğlu, 2018:276-278). Çalışmada kullanılan modellerde N boyutu büyük olduğu için ayrıca varsayım sorunlarını ortadan kaldıracak dirençli standart hatalar tahminlerinin yapılabildiği tutarlı sonuçların elde edildiği bir yöntem olduğu için Driscoll-Kraay tahmincisi kullanılmıştır.

5.2. Tahmin Sonuçları

Driscoll- Kraay standart hatalar tahmincisi ile her iki model tahmin edilmiş ve tutarlı sonuçlar elde edilmiştir. Bu tahmin sonuçları Tablo 3’te yer almaktadır. Model 1 için R^2 istatistiği modelin kadın istihdamını %48 oranında açıklayabildiğini gösterirken Model 2 için bulunan R^2 değeri erkek istihdamının %38 oranında açıklandığını ifade etmektedir. Her iki modeldeki F istatistik sonuçları %1 seviyesinde anlamlıdır ve modellerin yorumlanmasının uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 3. Driscoll-Kraay Standart Hatalar Tahmincisi Model Sonuçları

Değişkenler	Model 1 Kadın İstihdamı		Model 2 Erkek İstihdamı	
	Katsayılar	t istatistik	Katsayılar	t istatistik
Büyüme	0.4085***	2.79	0.3086***	2.65
Kamu Harc.	0.2667***	5.29	-0.6818***	-24.59
GEndeksi	15.7170***	5.21	-10.7024***	-6.96
Yük.Tek.	0.5140***	20.01	0.4239***	41.29
BİT	-0.2466***	-7.05	-0.2417***	-11.19
ArGe	1.3696***	14.60	0.9037***	5.32
Sabit Katsayı	20.7585***	8.04	78.3168***	78.3168
R^2	0.4861		0.3890	
F istatistik	(6,12) 9156.36***		(6,12)11739.76***	

Not: ***: %1, **: %5 ve *: %10 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Modellerde yer alan değişkenlerinin katsayıları incelendiğinde olasılık değerlerinin %1 seviyesinde anlamlı olduğu ve bu durumun t istatistik değerleri ile desteklendiği görülmektedir. T istatistik değerleri, kritik değer olan +/- 2'den büyük olduğu için katsayılar anlamlıdır ve bu durum katsayıların yorumlanmasının uygun olduğunu göstermektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, büyümede meydana gelen %1'lik bir artışın kadın istihdamını %0.40 oranında artırırken erkek istihdamını %0.30 oranında artırdığı görülmektedir. Kamu harcamalarındaki %1'lik artış karşısında kadın istihdamında %0.26 oranında bir artış olurken erkek istihdamı %0.68 oranında azalmaktadır. Diğer bir kontrol değişkeni olan Gelişmişlik Endeksindeki 1 birimlik artış ise kadın istihdamını %15.71 oranında artırırken erkek istihdamını %10.70 seviyesinde azaltmaktadır. Teknolojiyi temsil etmek üzere modelde yer alan değişkenlerden yüksek teknoloji değişkeninde meydana gelen %1'lik artış kadın istihdamını %0.51 ve erkek istihdamını %0.42 oranında yükseltmektedir. Yüksek teknoloji ürünlerinin ihracattaki payının artmasının hem kadın hem de erkek istidamı üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu söylemek mümkündür. Diğer bir teknoloji göstergesi olan BİT değişkeninde ortaya çıkan %1'lik artış ise hem kadın hem de erkek istihdamını negatif yönde etkileyerek her ikisinde de %0.24 oranında bir azalışa neden olmaktadır. Araştırma ve geliştirme harcamalarındaki %1'lik bir artış durumunda ise kadın istihdamı %1.36, erkek istihdamı %0.90 oranında artmaktadır.

Elde edilen bulgulara göre, ekonomik büyümenin kadın ve erkek istihdamını pozitif yönde etkiliyor olması literatürdeki bulgularla da paralellik arz etmektedir. Literatürde ekonomik büyüme ve istihdam arasında U şeklinde bir ilişki bulunduğu ve ülkelerde gelişmenin ilk dönemlerinde işgücüne katılım oranı düşükken gelişme düzeyi artıçça iş gücüne katılım oranının özellikle kadınların işgücüne katılım oranının artacağı görüştü hakimdir.

Maliye politikaları içerisinde istihdamı etkileyebileceği düşünülen en önemli araçlardan birisi kamu harcamalarıdır. Kamu harcamalarının istihdam üzerindeki etkileri konusunda literatürde bir netlik bulunmamaktadır. Bu etkiler pozitif olabileceği gibi negatif yönde de gerçekleşebilmektedir. Çünkü literatürde kamu harcamalarının üretim, gelir ve istihdam üzerindeki etkisinin emek verimliliğindeki artışın tespit edilememesi nedeniyle değişken olduğu sonucuna varılmıştır (Kaya vd., 2015:89). Kamu harcamalarının genellikle toplam talebi, üretimi ve dolayısıyla istihdamı arttırması beklenmektedir. Ancak burada kamu kesiminin düzenli bir piyasa mekanizması şeklinde işlememesi, siyasi ve bürokrasi engellere takılması, maliyetlerin tam olarak belirlenememesi gibi nedenlerle verimlilik azalmakta ve bu nedenle de ekonomik büyümeyi ve istihdamı olumsuz etkileyebilmektedir (Kaya vd., 2015:86). Kamu harcamalarının kadın istihdamını artırırken erkek istihdamında azalmalara

neden olmasının temelinde ülkelerin kalkınma hedefleri ve demokratikleşme çabalarının yattığını söylemek mümkündür. Devletlerin kadın istihdamına ve engellilere yönelik yatırımlarının ve dolayısıyla harcamalarının son yıllarda yoğunlaştığını vurgulamak da yerinde olacaktır.

Bir toplumda insani gelişme endeksinin yükselmesi o ülkenin refah toplumu haline geldiğinin yani kalkınmanın bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Dolayısıyla insani gelişmişlik düzeyi arttıkça kadınların işgücüne katılım oranlarının artması beklenen bir sonuçtur. Bir toplumda istihdam politikalarının erkeklere yönelik olması, gelir adaletinin bozulması, işsizlik oranlarının artması, sağlık, eğitim ve diğer hizmetlere erişimin azalması, ekonomik kaygıların artması ve toplumda çatışmaların yaşanmaya başlanması nedeniyle toplam istihdam da olumsuz etkilenmektedir. Bunların aksine olacak gelişmeler hem kadın hem de toplam istihdam açısından olumlu etkiler ortaya çıkaracaktır. Ayrıca kadın istihdamının artması, ülkelerin insani gelişme düzeyinin de artmasına katkıda bulunmaktadır (Hoş, 2023:1494).

Yüksek teknolojideki gelişmeler hem kadın istihdamı hem de erkek istihdamı üzerinde olumlu etkiler ortaya çıkarmaktadır. Yüksek teknoloji yeni yeni istihdam alanlarının oluşmasına olanak sağladığı için toplam istihdamda artışlara neden olabilmektedir. Yüksek teknolojik gelişmeler aynı zamanda iş süreçlerini daha verimli hale getirerek ve üretkenliği artırarak yapay zekâ, otomasyon, yazılım geliştirme gibi yeni alanların oluşmasına ve dolayısıyla hem kadın istihdamının hem de erkek istihdamının pozitif yönde etkilenmesine sebep olabilmektedir. Bu anlamda tahmin sonuçları ele alınan ülkeler açısından genel olarak yüksek teknolojinin benimsendiğini ve dolayısıyla da istihdam oluşturma potansiyeline ulaştığına işaret etmektedir. Ancak burada ülke bazında yapılacak araştırmaların önem taşıdığını ve bu durumun ülkeler arasında farklılıklar içereceğini belirtmekte fayda vardır.

Bilgi ve İletişim teknolojilerindeki gelişmelerin hem kadın hem de erkek istihdamını azaltması literatürde de tartışılan iki görüş ile yakından ilgilidir. Bu görüşlerden birincisi BİT'in istihdamı arttıracak yenilik sürecini oluşturması, diğer görüş ise BİT'in süreç yeniliği ile verimlilik artışı sağlayarak işgücüne olan talebi azaltmasıdır (Mike & Laleh, 2016:605). Dolayısıyla modellerden elde edilen bulguların süreç yenilikleri sonucunda verimlilik artışları nedeniyle işgücüne olan ihtiyacın azalması şeklinde yorumlanması mümkün olmaktadır. İhraç edilen BİT ürünlerinin üretiminde daha az işgücüne ihtiyaç duyulmakta ve bu durum işgücü talebinin azalarak işsizlik oranlarının artmasına sebep olmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla gelişmesi, birçok iş alanında otomasyonun sağlanması nedeniyle bazı işlerin tamamen ortadan kalkmasına da sebep olmaktadır. Bunun yanında BİT ürünleri ithalatının giderek artıyor olması da yerel üreticilerin piyasadan çekilmesine ve/veya talebin azalması nedeniyle

işçi çıkarmalarına neden olabilmektedir. Piyasadaki tekelleşme eğilimleri de istihdamı olumsuz etkileyebilecek sonuçlar ortaya çıkarabilmektedir.

Ar-Ge harcamaları artışının da kadın istihdamını erkek istihdamına göre daha yüksek oranda ve pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Ar-Ge harcamaları yeni iş alanlarının oluşmasını ve bu iş alanlarında kalifiye ve eğitilmiş işgücünün istihdam edilmesini sağlamaktadır. Dolayısıyla eğitim seviyesi yükselen kadınların vasıflı işgücü gerektiren alanlarda daha fazla istihdam olanaklarına kavuştuğunu belirtmekte fayda olabilir. Ayrıca Ar-Ge harcamaları, çalışma koşullarının iyileştirilmesinde de önemli bir rol oynamaktadır. Bu durum kadınların daha iyi ücret, sağlık hizmetleri ve sosyal haklar beklentileri nedeniyle istihdama katılım motivasyonunu yükseltmektedir.

6. Sonuç

Teknolojik gelişmeler, verimlilik artışları nedeniyle çıktı miktarının artmasına, yoksulluğun ortadan kaldırılmasına yol açarken yeni istihdam alanları da oluşturmaktadır. Diğer taraftan ise verimlilik artışları yoluyla işgücüne olan ihtiyacın azalmasına ve böylece istihdam kayıplarına sebep olabilmektedir. Bu noktada teknolojik gelişmelerin kadın istihdamını ne yönde etkilediği önemli bir araştırma konusu olarak ortaya çıkmaktadır. Kadınların işgücüne katılımının önünde halihazırda mevcut olan ekonomik, sosyal ve kültürel sorunların yanında son zamanlarda hızlanan teknolojik gelişmelerin kadın istihdamı üzerindeki etkilerinin belirlenmesi ve bunlara ilişkin politika önerilerinin geliştirilmesi büyük önem arz etmektedir.

Bu amaçla ele alınan çalışmada 2007-2019 dönemine ait veriler kullanılarak teknolojideki gelişmelerin kadın istihdamına etkisi OECD ülkeleri açısından analiz edilmeye çalışılmıştır. Kadın istihdamı üzerinde teknolojinin etkilerini belirlemeye yönelik oluşturulan ekonometrik modelde teknolojiyi temsilen bilgi ve iletişim teknolojileri ürünlerinin ihracatı, yüksek teknoloji ürünlerinin ihracatı ve Ar-Ge harcamaları değişkenleri kullanılmıştır. Modelde ayrıca kadın istihdamını etkilediği varsayılan ekonomik büyüme, kamu harcamaları ve insani gelişme endeksi kontrol değişkenleri olarak yer almıştır.

Küreselleşmenin hızlanmasıyla birlikte kadınların daha iyi koşullarda istihdam olanağı bulmaları mümkün hale gelmekle beraber kadınların işgücüne katılım oranları bakımından ülkelere göre farklı düzeylerde olsa da erkeklerin gerisinde kaldıkları görülmektedir. Bu durum, genellikle kadının toplumsal rolü ile yakından ilgili olmakla birlikte ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ve istihdam politikaları ile de birebir ilişkili olmaktadır. Çalışmadan elde edilen bulgular da bu durumu destekleyici niteliktedir. Ekonomik büyüme, insani gelişmişlik düzeyi, kamu harcamaları ve Ar-Ge harcamaları kadın istihdamını pozitif yönde etkilemektedir. Kadın istihdamı üzerinde negatif etkisi olan tek değişken ise bilgi ve iletişim teknolojileridir. Bu sektördeki gelişmeler yalnızca

kadın istihdamını değil erkek istihdamını da negatif yönde etkilediğinden genel olarak istihdam üzerinde azaltıcı etkisi olduğunu söylemek mümkündür. Bu durumun sektörün yapısal özelliğinden kaynaklandığını ve emekten tasarruf sağlayıcı teknoloji yapısına sahip olduğunu belirtmekte fayda vardır.

İnsani gelişme endeksindeki %1'lik bir artışın kadın istihdamını %15.71 oranında artırması çalışmanın önemli bulgularından biridir. Endeksteeki artışların toplumlardaki eğitim düzeyinde ve yaşam kalitesindeki artışlara işaret ettiği dikkate alındığında bu toplumlarda kadınların, teknoloji çağının gerektirdiği eğitim düzeyine sahip bireyler olarak yeni istihdam alanlarında vasıflı işgücü sıfatıyla yer almaya başladığını ifade etmektedir. Ar-Ge harcamalarının ve devletin istihdam politikalarının da bu sürece katkısı olduğunu belirtmek gerekir. Dolayısıyla teknolojik gelişmelerin kamu politikalarıyla desteklenmek suretiyle henüz yeterli düzeyde olmasa da erkek istihdamı aleyhine olacak şekilde kadın istihdamını artırıcı etkiye sahip olduğunu söylemek mümkündür. Bu politikaların geliştirilerek sürdürülmesinin kadının işgücüne katılımının önündeki engelleri kaldırmada önemli bir araç olacağı ileri sürülebilir. Belki zaman alacaktır ancak gelecekte istihdamda cinsiyet ayrımcılığı veya kadın istihdamı sorunları tartışma konuları dışında yer almaya başlayabilir.

Kaynakça

- Akçomak, İ. S. (2016), "Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikalarının Kurumsal Çerçevesi", *Scine and Technology Polices Research Center*, 1-20.
- Aksoy, B. (2012), "Bilgi Teknolojileri ve Yeni Çalışma İlişkileri", *Ege Akademik Bakış*, 12(3), 401-414.
- Atalay, Y. & Varol, Ç. (2016), "İleri Teknoloji Sektöründe Kadın Girişimciliği: Ankara'daki Sektörel ve Mekansal Farklılaşmalar", *Planning*, 26(3), 181-192.
- Balliester, T. & Elsheikhi, A. (2018), "The Future of Work: A Literature Review". International Labour Office.
- Baltagi, B. H. & Wu, P. X. (1999), "Unequally Spaced Panel Data Regressions with AR (1) Disturbances", *Econometric Theory*, 15(6), 814-823.
- Baltagi, B. (2014), *Econometric Analysis of Panel Data*. John Wiley & Sons Ltd Published, Fifth Edition, United Kingdom.
- Blau, D. & Robins, P. (1989), "Fertility, Employment, and Child-Care Costs", *Demografi*, 26, 287-289. doi:10.2307/2061526
- Barua, A., Anjana, K. R. & Whinston, S. A. (2000, Ocak), *A Schumpeterian Approach to Explaining Growth in the Digital Economy*. ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/228985230_A_Schumpeterian_Approach_to_Explaining_Growth_in_the_Digital_Economy adresinden alındı.
- Bayar, E. (2020), "Teknolojik İnovasyonun Cinsiyetler Arası İstihdam Üzerine Etkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Ekonometrik Bir Analiz", *Şırnak Üniversitesi İktisat ABD*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Bayar, H. T. & Öztürk, M. (2021), "Teknolojinin İstihdam Üzerine Etkisi: VAR Analizi", *Süleyman Demirel İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26(2), 119-127.
- Cafri, R. & Selci, F. (2020), "Teknolojik Gelişmeler ve Kadın İstihdamı İlişkisi : AB Ülkeleri ve Türkiye Açısından Bir Değerlendirme", *İnsan ve toplum Bilimleri Araştırma Dergisi*, 9(5), 3264-3278.

- Campa, R. (2018), "Technological Unemployment. A Brief History of an Idea. *European Journal of the History of Ideas*", 7(1), 1-16.
- Cengiz, S. & Şahin, A. (2020), "Teknolojik İlerlemenin İstihdam Yaratmadaki Rolü ve Önemi: Türkiye Örneği", *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergisi*, 1(45), 160-172.
- Çelik, O. (2020), "The Impact of Technology on Employment at Regional Level: The Case of Turkey", *Öneri Dergisi*, 15(54), 412-430.
- Çetin, S. (2022), Araştırma Geliştirme Harcamalarının İstihdam Üzerine Etkisi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler için Bir Karşılaştırma. Kolektif, & D. Şanlı (Dü.) içinde, *İstihdam Üzerine Teorik ve Ampirik Çalışmalar* (277-290). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Deloitte. (2020), *TÜBİSAD*. "Teknoloji Sektöründe Kadın", https://www.teknolojidekadin.org/user_files/files/16007621351552891431Deloitte_TU%CC%88BI%CC%87SAD_Teknoloji_Sekto%CC%88ru%CC%88nde_Kad%C4%B1n_Raporu.pdf adresinden alındı.
- Dinler, Z. (2016), *İktisada Giriş*. Bursa: Ekin Yayıncılık.
- Durmaz, Ş. (2016). "İşgücü Piyasasında Kadınlar ve Karşılaştıkları Engeller", *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(3), 37-60.
- Ebrahim, Z. & Darius, R. (2017), *Boosting Employment Through Innovation How Can We Implement the Enabling Environment for Technology Change?* Commonwealth Finance Ministers Meeting.
- Efobi, U. R., Voufo, B. T. & Asongu, S. (2016), "Technological Advancement and the Evolving Gender Identities: A Focus on the Level of Female Economic Participation in Sub-Saharan Africa", *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.2885739.
- Erdoğan, S. & Yaşar, S. (2018), "Türkiye'de Kadın İstihdamının Gelişimi: Konya- Karaman Örneği", *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 20(34), 18-28.
- Eyupoğlu, D. (1999), *Kadın İşgücünün Değerlendirilmesinde Yetersizlikler*. Ankara: Milli Produktivite Merkezi Yayınları.
- Fung, M. K. (2006), "Are Labor-Saving Technologies Lowering Employment in the banking Industry?", *Journal of Banking & Finance*, 30(1), 179-198.
- Forsell, O. (1975), *Effects of Public Expenditure on Production, Incomes and Employment In Finland*. <http://www.roiw.org/1975/81.pdf>: <http://www.roiw.org/1975/81.pdf> adresinden alındı.
- Güner, T., Uslan, Y. U. & Çiçek, Ö. (2014), "Türkiye ve Avrupa Birliğinde Kadın İstihdamının Karşılaştırmalı İncelenmesi", *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 5(10), 55-75.
- Görkey, S. (2022), "The Dynamic Relationship between Technological Change and Employment: A Comparison of Youth and Total Employment using Panel VAR Approach and Causality Analysis", *Sosyoekonomi*, 30(54), 12-33.
- Hausman, J. A. (1978), "Specification Tests in Econometrics", *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1251-1271.
- Hilbert, M. (2011), "Digital Gender Divide or Technologically Empowered Women in Developing Countries? A Typical Case of Lies, Damned Lies, and Statistics", *Women Studies International Forum*, 34(6), 479-489.
- Hollanders, H. & Well, B. T. (2002), "Technology, Knowledge Spillovers and Changes in Employment Structure: Evidence from Six OECD Countries", *Labour Economics*, 9(5), 579-599. doi:10.1016/S0927-5371(02)00056-8.
- Hoş, S. (2023), "İnsani Gelişmişlik Endeksi ve İstihdam Oranı Arasındaki İlişkinin İncelenmesinde ARDL Sınır Testi Yaklaşımı: 1991-2021 Türkiye Örneği", *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 58(2), 1494-1510.
- ILO. (2016), *Employment Policy Department*. <https://www.ilo.org/employment/lang--en/index.htm>.
- ILO. (2019), *Employment Policy Department*. <https://www.ilo.org/employment/lang--en/index.htm>.

- Islam, M. S. (2015), "Impact of ICT on women empowerment in South Asia", *Journal of Economic & Financial Studies*, 3(03), 80-90. doi:10.18533/jefs.v3i03.166.
- Kapeliushnikov, R. (2019), "The Phantom of Technological Unemployment", *Russian Journal of Economics*, 5(1), 88-116.
- Kaya, D. G., Kaygısız, A. D. & Altuntepe, N. (2015), "Türkiye'de Kamu Harcamalarının Toplam İstihdama Etkisi Üzerine Bir Değerlendirme", *AKÜ İİBF Dergisi*, 17(1), 83-96.
- Kocacık, F. & Gökkaaya, V. B. (2005), "Türkiye'de Çalışan Kadınlar ve Sorunlar", *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 195-219.
- Korkmaz, H. (2014), "Yönetim Kademelerinde Kadına Yönelik Cinsiyet Ayrımcılığı ve Cam Tavan Sorunu", *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (5), 1-14.
- Küçükkalay, A. M. (1998), "Türkiye'de Planlı Dönemde Kadın Nüfusu ve Kadın İşgücü İstihdamındaki Gelişmeler", *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 3(3), 35-44.
- MacDonald, H. B. (1999), "Women's Employment and Commuting: Explaining the Links", *Planlama Literatürü Dergisi*, 13(3), 267-283.
- McKinsey, (2019), *McKinsey Company*. <https://www.mckinsey.com/> adresinden alındı.
- Malhotra, A., Schulte, J., Patel, P. & Petesch, P. (2009), "Innovation for Women's Empowerment and Gender Equality", *International Center for Research on Women*.
- Mike, F. & Laleh, M. M. (2016), "Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin İstihdam Üzerine Etkisi: Seçilmiş Ülkeler Üzerine Bir Uygulama", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(2), 601-614.
- Nikulin, D. (2016), "The Impact of ICTs on Women's Economic Empowerment", *GUT FME Working Paper Series A*, 43, 15-23.
- Nurdoğan, A. K. (2021), "Teknoloji ve İşgücü Piyasası İlişkinin Kanonik Korelasyon Analizi İle İncelenmesi", *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(68), 119-127.
- Nübler, I. (2017), "New Technologies: A Jobless Future or a Golden Age of Job Creation?", *International Labour Organisation*.
- OECD. (2019), Erişim Tarihi: 29 Ağustos 2023. <https://www.oecd.org/employment-outlook/2019/>. <https://www.oecd.org/employment-outlook/2023/>.
- Önder, N. (2015), "Türkiye'de Kadın İşgücünün Görünümü", *ÇSGB Çalışma Dünyası Dergisi*, 1(1), 35-61.
- Özyer, K. & Azizoğlu, Ö. (2014), "İş Hayatında Kadınların Önündeki Cam Tavan Engelleri ile Algılanan Örgütsel Adalet Arasındaki İlişki", *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(1), 95-106.
- Pesaran, M. H. (2004), "General Diagnostic Tests For Cross Section Dependence in Panels", *Cambridge Working Papers in Economics*, 0435, University of Cambridge.
- Piva, M. & Vivarelli, M. (2017), "Is R&D Good for Employment? Microeconomic Evidence from the EU", *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.2923667.
- Tatoğlu Yerdelen, F. (2018), *Panel Veri Ekonometrisi Stata Uygulamalı* (4 bs.). İstanbul: Beta Yayınları.
- Taymaz, E. (1998), "Türkiye İmalat Sanayinde Teknolojik Değişme ve İstihdam", T. Bulutay içinde, *Teknoloji ve İstihdam*. Ankara: DİE.
- Topçu, E. (2021), "Teknolojik Gelişmenin İstihdam Üzerindeki Etkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Sektörel Bir Analiz", *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 11(2), 481-491. doi:10.30783/nevsosbilen.902007.
- Vendrik, M. (2003), "Dynamics of a Household Norm in Female Labour Supply", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 823-841. doi:10.1016/S0165-1889(01)00073-2.

- Yeşilkaya, F. (2021), “Yüksek Teknoloji İthalatının İstihdama Etkisi: Bir Panel Veri Analizi”, *Uluslararası Sosyal Bilimler Konferansı*, (130-139). Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Yılmaz, A., Bozkurt, Y. & İzci, F. (2008), “Kamu Örgütlerinde Çalışan İşgörenlerin Çalışma Yaşamlarında Karşılaştıkları Sorunlar Üzerine Araştırma”, *Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 89-114.
- Williams, C. L. (1992), “The Glass Escalator: Hidden Advantages for Men in the “Female” Professions”, *Social Problems*, 39(3), 253-267.
- Zhu, C., Qiu, Z. & Liu, F. (2021), “Does Innovation Stimulate Employment? Evidence from China”, *Economic Modelling*, 94, 1007-1017.

İŞSİZLİK HİSTERİSİ: MENA ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Ahmet ŞAHBAZ¹, Bengü AÇDOYURAN²

1. Giriş

İşsizlik histerisi hipotezi, 1980'lerde akademik dünyanın Batı Avrupa'daki işsizlik oranlarındaki keskin ve sürekli artışa verdiği bir tepki olarak ortaya çıkmış ve Blanchard ve Summers (1986)'dan bu yana ampirik literatürün konusu haline gelmiştir. Blanchard ve Summers, 1986'da histeri hipotezini yazdıkları makalelerinde, 1970'ler ve 1980'lerde Batı Avrupa'da yüksek ve artan işsizlikle açıklamaya çalışmışlardır. Bu bağlamda, 1890'lar ve 1980'ler arasındaki ABD ve İngiltere'deki işsizlik oranlarını istatistiksel olarak araştırarak, işsizliğin yüksek oranda devam etmesinin aslında tarihsel olarak alışıldık bir durum olduğunu ifade etmişlerdir (Blanchard & Summers, 1986:21). Bu gelişmeyle birlikte doğal işsizlik oranının (NAIRU) dışsal bir olgu olarak görülmesini sorgulamışlar ve işsizlik histerisi terimini ortaya koymuşlardır. En etkili argümanları talep ve üretkenlik şoklarının daha yüksek işsizlik oranları yaratmada rol oynadığı, ancak işsizliği bu seviyelerde tutan şeyin histeri olduğudur. Sonuç olarak İşgücü piyasasındaki histeri terimini, yapısal işsizlik oranının talep dalgalanmalarından kalıcı olarak etkilendiği durumları tanımlamak için kullanmışlardır (Stockhammer & Jump, 2022:6).

Son yıllarda dünya genelinde yaşanan şokların etkisiyle işsizlik histerisi büyük ilgi görmüştür. İşgücü piyasasında tek seferlik şokların kalıcı etkiye sahip olduğunu gösteren kanıtların ortaya çıkması, işgücü piyasalarının nasıl işlediği ve ekonomi politikasının uzun vadeli potansiyellerine ilişkin önemli çıkarımların oluşmasına etki etmiştir (Gustavsson & Österholm, 2006:1). Bu bağlamda çok sayıda ampirik çalışma, işsizlik oranlarının zaman serisindeki birim kökü test ederek işgücü piyasalarına gelen tek seferlik şokların kalıcı etkiye sahip olup olmadığını araştırmaya başlamıştır. İşsizliğin durağan olup

1 Prof. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Maliye Bölümü, asahbaz@erbakan.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-8355-5367

2 Arş. Gör. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, bceetin@agri.edu.tr, ORCID ID:0000-0003-1513-1110

olmadığı ya da histeri içerip içermediği sorusu, işsizlik sürecinin altında yatan dinamiklere ilişkin ampirik tartışmanın merkezinde yer almıştır.

Bugüne kadar, önceki ampirik literatürün büyük çoğunluğu ağırlıklı olarak ABD ve diğer Batı ekonomilerine odaklanmıştır (bkz. Jaeger & Parkinson (1994); Mednik vd. (2008); Chang (2011); Leon-Ledesma (2002); Chang vd. (2005); Klinger & Weber (2016); García vd. (2017)). Batı ekonomileri için işsizlikteki histeri hipotezi üzerine ampirik literatürün bolluğuna karşın, gelişmekte olan ülkelere ve özellikle Afrika ülkelerine yönelik ampirik çalışmalar kısıtlı kalmaktadır.

Orta Doğu ve Afrika (MENA) bölgesi, çeşitli ekonomik yapılar ve işgücü piyasalarına sahip bir dizi ekonomiyi kapsamaktadır. Bölgede petrol üreten ve petrol üretmeyen ülkeler arasında bazı ekonomik farklılıklar olduğu görülmektedir. Ancak bugün MENA ülkeleri birçok sosyal ve ekonomik sorunu ortak bir paydada yaşamaktadır. MENA bölgesinin bütünüyle en önemli ekonomik ve sosyal sorunlarından birinin yüksek işsizlik oranı olduğu söylenebilir (Haririan, vd., 2009:18). Bu nedenle iktisatçılar arasında MENA ülkeleri tarihsel olarak aşırı düzeyde işsizlik, yoksulluk ve eşitsizlikle karakterize edilmiştir. 2000'li yılların başlarından beri de küresel olarak en yüksek işsizlik oranlarına sahip ülkelerdir. Bu bölge aynı zamanda en yüksek genç nüfus oranına sahiptir. Ancak genç nüfusun işgücüne katılımı oldukça düşüktür. Dolayısıyla bu ülkeler için bir örnek çalışma yapılması ekonomi literatürü açısından önem taşımaktadır. Bu nedenle çalışmamızda MENA ülkeleri için işsizlik histerisi hipotezi incelenmiştir. MENA bölgesinde yaşanan yüksek enflasyon oranları nedeniyle, üye ülkelerin işsizlik oranlarındaki makul kalıcılığın araştırılması sadece okuyucuların ilgisini çekmeyecek, aynı zamanda bölgede işsizlikle ilgili süregelen tartışmalara da katkıda bulunacaktır.

2. İşsizlik Histerisi ile İlgili Teorik Yaklaşımlar

İşsizlik kavramı iktisat teorisinde sürekli ilgi çeken tartışma konularından biridir. Bu nedenle işsizlik vakalarına ilişkin ekonomi literatüründe çeşitli paradigmlar geliştirilmiştir. Bilindiği gibi iktisat literatüründe hâkim olan işsizlik anlayışı, 1929 ekonomik krizine kadar klasik iktisatçıların tanımladığı iradi işsizliktir. Bu yaklaşıma göre; tam istihdam seviyesinde reel ücretler ve emek talebinin belirlediği emek arzı her zaman eşit olacak ve mevcut ücret düzeylerinde çalışmak isteyen herkes iş bulabilecektir (Doğan & Erdoğan, 2016:42). Ancak zamanla dünya genelinde yaşanan ekonomik dalgalanmalar ile işsizliğin boyutuyla ilgili farklı durumlar meydana gelmiş ve işsizlikle ilgili pek çok görüş ortaya çıkmıştır.

Teorik açıdan bakıldığında, işgücü piyasalarında meydana gelen değişimleri açıklamaya yönelik üç yaklaşım bulunmaktadır. Bunlardan birincisi Friedman (1968) ve Phelps (1967, 1968) tarafından ileri sürülen doğal oran hipotezi,

ikincisi Blanchard ve Summers (1986) tarafından geliştirilen işsizlik histeri hipotezi ve üçüncüsü de Phelps (1994)'e ait yapısalci yaklaşım olarak belirtilmektedir.

Phelps (1967) ve Friedman'ın (1968) öncülüğünü yaptığı ve başlangıç noktası işsizliğin parasal tarafsızlığı doktrini olan doğal oran hipotezi, doğal işsizlik (NAIRU) oranı üzerinde durmuştur. Buna göre enflasyona yol açmadan piyasayı dengeleyen işsizlik oranını doğal işsizlik olarak tanımlamışlardır. Doğal oran hipotezinin savunucuları, denge işsizliğinin bir ülkedeki işgücü piyasası kurumları tarafından belirlendiğini ve gerçek işsizlik seviyesinden etkilenmediğini ileri sürmektedir. Dolayısıyla doğal işsizlik oranında meydana gelen sapmaların geçici olması gerektiğini ve sabit bir doğal oran varsayımı altında, işsizlik oranının buna göre ortalamaya dönüş sürecinin olduğunu savunmuşlardır. Başka bir deyişle, ekonomideki döngüsel dalgalanmaların kısa vadede işsizliğin durumunu etkileyeceği ancak hükümetin herhangi bir müdahalesi olmadığı sürece işsizlik oranının uzun vadede NAIRU'ya döneceği belirtilmektedir. Bu görüş bir süredir bu alanda baskın bir teori olmasına rağmen, 1970'ler ve 1980'lerde Avrupa'da devam eden yüksek işsizlik oranlarını açıklayamaması nedeniyle eleştirilmeye başlamıştır. Dolayısıyla, sürekli artan işsizlik seviyesiyle karşı karşıya kalan araştırmacılar alternatif açıklamalara yönelmiştir (Gustavsson & Österholm, 2006:3).

Diğer bir yaklaşım, Blanchard ve Summers (1986) tarafından geliştirilen işsizlik histeri hipotezidir. İşgücü piyasalarında histeri, gerçek işsizliğin doğal işsizlik oranı üzerindeki uzun süreli etkisini açıklamak için kullanılan bir terimdir. Bu bağlamda, işsizlik histerisi hipotezi ekonomideki geçici şokların işsizlik oranı üzerinde kalıcı etkilerinin olduğunu ileri sürmektedir. Blanchard ve Summers (1986), makalelerinde, 1970'lerden sonra Avrupa'da yaşanan işsizlik şoklarının uzun süren etkilerini analiz etmiştir. Avrupa'daki son deneyimler, denge işsizlik oranının fiili işsizlik oranının geçmişine bağlı olduğu fikrini içeren alternatif işsizlik teorilerinin geliştirilmesine yol açmıştır. Dolayısıyla Blanchard ve Summers (1986), doğal işsizlik oranını savunan teorilerin uzun vadede geçersiz olduğunu ve yaşanan ekonomik şokların işsizlik üzerindeki etkilerinin doğal işsizlik oranıyla açıklanamayacağını savunmuşlardır. Yani işgücü piyasasını etkileyen geçici şoklar işgücü piyasasındaki katılımlar nedeniyle kalıcı bir etkiye sahip olabilmektedir.

Son yaklaşım ise Phelps (1994) tarafından geliştirilen yapısalci yaklaşımdır. Buna yaklaşıma göre, ekonomide yaşanan şoklar zaman zaman doğal işsizlik oranlarında değişikliğe yol açabilmektedir. Yani işsizlik dinamiklerinin yapısal değişikliklere bağlı olan bir süreç olduğunu ifade etmektedir. (Pikoko & Phiri, 2018:7). Bu bağlamda Phelps (1994), 1970'lerde işsizlik oranının temel belirleyicisinin petrol fiyatlarında yaşanan değişimlere bağlı olduğunu

savunmuştur. Ancak 1980'lerde artan işsizliğin sorumlusu olarak dünya kamu borcu ve reel faiz oranlarının yüksekliği kabul görmüştür (Akdoğan, 2016:6).

3. Literatür

İşsizlik histerisi makroekonomide çok tartışılan konulardan birisidir. Ülkelerin işgücü piyasalarında histerinin varlığına ilişkin hararetli bir akademik tartışma uzun yıllardır devam etmektedir. Bu konudaki araştırmalara ait görüşler birbiriyle çelişen iki düşünce ekolü arasında bölünmüş durumdadır. Doğal oran hipotezi ve işsizlik histerisi hipotezidir. Ampirik literatüre bakıldığında çalışmalarda işsizlik histerisinin açıklanması için tek değişkenli doğrusal birim kök testleri, panel birim kök testleri, doğrusal olmayan birim kök testi ve yapısal kırılma birim kök testi gibi çeşitli birim kök testleri uygulandığı görülmüştür. Çalışmaların geneli işsizlik histerisini destekler nitelikte olsa da bu görüşün aksini gösteren sonuçlar ortaya koyan çalışmalar da bulunmaktadır. İşsizlik histerisinin geçerliliğini araştıran çalışmalara Tablo 1'de yer verilmiştir.

Tablo 1. Literatür Özeti

Yazar	Ülkeler	Veri seti	Yöntem	Sonuç
Blanchard & Summers (1986)	İngiltere, Almanya, Fransa ve ABD	1953-1984	Birim Kök Testi (ADF, DF)	ABD hariç diğer ülkelerde İşsizlik histerisi geçerlidir.
Brunello (1990)	Japonya	1955-1987	ADF Birim Kök Testi	Histeri hipotezi geçerlidir.
Jaeger & Parkinson (1994)	Almanya, İngiltere, Kanada ve ABD	1961-1991	ADF Birim Kök Testi	ABD hariç tüm ülkelerde histeri hipotezi geçerlidir.
Roed (1996)	16 OECD Ülkesi	1970-1994	ADF Birim Kök Testi	Tüm ülkelerde işsizlik histerisi geçerlidir.
Gustavson & Osterholm (2006)	Avustralya, Kanada, Finlandiya, İsveç ve ABD	1960-2005	Birim Kök Testi	Avustralya Kanada ve ABD için işsizlik histerisi geçerlidir.
Mednik vd. (2008)	13 Latin Amerika Ülkesi	1980-2005	Birim Kök Testi	Histeri hipotezi geçerlidir.
Mohan vd. (2008)	ABD (Massachusetts eyaletine ait 3 bölge)	1990-2006	Birim Kök Testi (ADF, IFC, LLC)	İşsizlik histerisi geçersizdir.
Chang (2011)	17 OECD ülkesi	1960-2009	Birim Kök Testi (Fourier)	11 ülke için histeri hipotezi mevcuttur.
Akay vd. (2011)	23 OECD Ülkesi	1963-2007	Birim Kök Testi (ADF, KPSS, LM)	Histeri hipotezi geçerli değildir.

Fruoka (2015)	Estonya (5 Bölge)	1993-2011	Birim Kök Testi (IPS)	Histeri hipotezi geçerli değildir.
Doğan & Erdoğan (2016)	MENA Ülkeleri	1991-2014	Birim Kök Testi (CADF)	Histeri hipotezi geçerlidir.
Akkuş & Topuz (2018)	Brezilya, Endonezya, Hindistan, G.Afrika, Türkiye	1980- 2016	Birim Kök Testi (ADF, LM, Fourier)	Histeri hipotezi geçerlidir.
Kılıç vd. (2018)	Fransa, Almanya, Türkiye	1980-2017	Birim Kök Testi (ZA, LM)	Histeri Hipotezi geçerlidir.
Pikoko & Phiri (2018)	G.Afrika	2008-2017	Birim Kök Testi	Histeri hipotezi geçerlidir.
Tekin (2018)	Türkiye	2005-2017	Fourier ve ADF Birim Kök Testi	Türkiye’de işsizlik histerisi geçerlidir.
Dinç (2018)	Türkiye	2005M1-2018M08	Geleneksel birim kök ve yapısal kırılmalı birim kök testi	Türkiye’de işsizlik histerisi geçerli değildir.
Komşu Samırkaş & Komşu (2021)	BRICS-T ülkeleri	1991-2020	Birim Kök Testleri (ADF, PP, Zivot Andrews)	Çin hariç diğer ülkelerde işsizlik histerisi geçerlidir.

Literatür tablosu incelendiğinde çalışmaların pek çoğunun ABD ve gelişmiş Batı ekonomilerine odaklandığı görülmektedir. Ancak son dönemlerde gelişmekte olan ekonomilere yönelik çalışmalar da yapılmaya başlamıştır.

Merkez ve Doğu Avrupa (CEE) ülkelerini inceleyen Camarero vd. (2008), 1993-2001 işsizlik verileri ile uyguladıkları birim kök testleri sonucunda tüm ülkelerde işsizlik histerinin geçerli olduğuna dair kanıtlar bulmuşlardır. Bunun yanında iki gelişmekte olan ülke Brezilya ve Şili için işsizlik histerisinin varlığını test eden Gomes ve Da Sila (2008), 1982-2004 dönem için yapısal kırılmalı birim kök testi uygulamışlardır. Sonuç olarak her iki ülke içinde işsizlik histerisinin geçerli olduğu sonucuna varmışlardır. Düşük gelirli ülkelerdeki işgücü piyasası histerisini test eden diğer bir çalışma Olanipekun vd. (2017) tarafından, Güney Afrika ve Nijerya için yapılmıştır. Olanipekun vd. (2017), Nijerya ve Güney Afrika’dan alınan verileri kullanarak düşük gelirli ülkelerdeki işsizliğin uzun vadede doğal işsizlik oranına dönüp dönmeyeceğini test etmişlerdir. Yapısal kırılmalı birim kök testi kullanılan çalışma sonucunda, Güney Afrika için işsizlik histerisinin geçerli olup, Nijerya için işsizlik histerisinin geçerli olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bunun nedeni olarak da yapısal kırılmanın hesaba katılmasının Nijerya’nın işsizlik oranı serisini durağan hale getirdiğini açıklamışlardır.

Doğan ve Erdoğan (2016), MENA ülkeleri için işsizlik histerisinin etkisini incelemiştir. 1991-2014 işsizlik verileri ile panel birim kök (CADF) testini

uygulamışlardır. MENA ülkelerindeki işsizlik oranlarının birim kök içerdiği sonucuna varmışlar ve işsizlik histeri hipotezini destekleyen bir yaklaşım ortaya koymuşlardır. MENA ülkeleri için bir başka çalışmada Awolaja vd. (2021) tarafından yapılmıştır. Histeri hipotezinin geçerliliğini çeşitli birim kök testleriyle araştıran Awolaja vd. (2021) pek çok birim kök testini (ADF, FADF, KPSS, FKPSS) analize dahil etmişler ve 19 MENA ülkesinin 12'sinde (Bahreyn, Irak, İsrail, Kuveyt, Lübnan, Katar, Umman, Suudi Arabistan, Suriye, Tunus, Türkiye ve BAE) histeri geçerli olduğu sonucuna varmışlardır.

4. Veri Seti ve Yöntem

Ekonometrik çalışmalarda histeri etkisi birim kök süreciyle karakterize edilmektedir. Serilerin durağan olup olmadığını gösteren birim kök testleri geçmişteki şokların etkisinin kalıcılığını göstermektedir. Tek seferlik şokların kalıcı mı yoksa geçici etkilerinin mi olduğunu bilmek, işgücü piyasalarının nasıl işlediğini anlamak açısından büyük önem taşımaktadır. Bu perspektiften bakıldığında işsizlik histerisi, işsizlik seviyesinin NAIRU'ya dönmeyeceği durağan olmayan bir süreç olarak görülmektedir. Dolayısıyla serilerin durağan olduğu tespit edilirse histeri hipotezi reddedilmekte, birim kök tespit edildiğinde ise histeri hipotezi doğrulanmaktadır.

Çalışmamızda MENA ülkelerinde işsizlik histerisi hipotezinin geçerli olup olmadığı test edilmiştir. Bu amaçla bu ülke grubuna ait 1991-2022 dönemine ait yıllık işsizlik verileri analize dahil edilmiştir. İşsizlik verileri Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiştir. Analiz kapsamına alınan ülkeler Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. Analize Dahil Olan MENA ülkeleri

İran	Mısır	Katar
Irak	Ürdün	Umman
Bahreyn	Kuveyt	Tunus
Suudi Arabistan	Lübnan	Türkiye
Suriye	Libya	Birleşik Arap Emirlikleri
Cezayir	Fas	Yemen

Zaman serilerinin durağan olup olmadığını gösteren pek çok birim kök testi bulunmaktadır. Araştırmada panel veri analizi teknikleri kullanılarak Fisher ADF, LLC ve Breitung birim kök testleri uygulanmıştır.

4.1. Fisher ADF Birim Kök Testi

Fisher (1932)'dan yararlanılarak Maddala ve Wu (1999) tarafından geliştirilen Fisher ADF birim kök testi de her bir kesit için ayrı hesaplanan birim kök test istatistiklerinin p değerlerinin birleşimi ile oluşturulmuştur. Hem IPS hem de Fisher birim kök testleri bireysel birim kök testlerine dayan bilgileri birleştirmektedir. Fisher testini diğerlerinden ayıran özellik ise dengeli

bir panel gerektirmemesidir. Ayrıca Fisher birim kök testleri bireysel ADF regresyonlarında farklı gecikme uzunlukları ile kullanılabilir. Fisher ADF birim kök testindeki p değerleri Monte Carlo simülasyonları tarafından türetilmektedir (Baltagi, 2005:244).

Fisher ADF testi için geliştirilen model aşağıdaki gibidir (Maddala & Wu, 1999);

$$MW = -2 \sum_{i=1}^N \ln(p_i \sum_{i=1}^N \ln(p_i))$$

4.2. LLC Birim Kök Testi

Kesitler arasındaki durağanlığın belirlenmesi için ilk test olma özelliğini taşıyan ve temel ADF spesifikasyonu kullanan LLC panel birim kök testi Levin vd. (2002) tarafından geliştirilmiştir.

LLC panel birim kök testi panelin bütünü için birim kökün varlığını test etmektedir. Bu istatistiğin geçerli olabilmesi için zaman boyutunun kesit boyutundan büyük olması ($T > N$) gerekmektedir. Paneldeki bütün kesitlerin birinci dereceden kısmi otokorelasyona sahip olduğunu varsaymakta olan LLC panel birim kök testi hata sürecindeki serilerin serbest bir şekilde değişimine izin vermektedir (Baltagi, 2005:240-242). LLC panel birim kök testine ilişkin model aşağıdaki gibidir (Levin, vd., 2002:4-5);

$$\Delta_{y_{it}} = \delta_{y_{it-1}} + \sum_{L=1}^{p_i} \theta_{iL} \Delta_{y_{it-L}} + \alpha_{mi} + d_{mt} + \varepsilon_{it} \quad m=1,2,3.$$

4.3. Breitung Birim Kök Testi

Breitung (2000) Birim Kök Testi, kesitler arasındaki parametrelerin ortak olduğu varsayımına dayanan (*bütün i'ler için $p_i = p$*) ve Breitung tarafından geliştirilen panel birim kök testi standartlaştırılmış kukla değişkenler oluşturulurken AR kısmını ortadan kaldırmaktadır. Yani LLC ve IPS panel birim kök testlerine dahil olan Monte Carlo Simülasyonunu gerektirmeyen bir test istatistiği geliştirmiştir.

Breitung panel birim kök test istatistiğine ilişkin model aşağıdaki gibidir (Breitung, 2000:164-166; Baltagi, 2005:244);

$$e_{it}^* = p v_{i,t-1}^* + \varepsilon_{it}^*$$

Breitung ve LLC birim kök testleri panelin geneli hakkında sonuçlara yer vermektedir. Fisher ADF birim kök testi ise paneldeki kesitlerin her biri ile ilgili istatistiklere de yer vermektedir. Dolayısıyla ülkelerin grup olarak değerlendirilmesinin yanı sıra bireysel olarak da birim kök içerip içermediği incelenebilmektedir.

5. Bulgular ve Yorum

MENA ülkelerinde işsizlik histerisi hipotezinin test edilmesi için uygulanan birim kök testi sonuçları aşağıdaki tablolarda gösterilmektedir. Yapılan test sonuçlarına göre işsizlik serilerinin tümünün birim kök içerdiği ortaya çıkmıştır. İlk olarak Tablo 3'te Breitung birim kök test istatistiklerine ait sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 3. Breitung Birim Kök Test Sonucu

<i>Breitung Birim Kök Test İstatistikleri</i>		
<i>Seviye Değerleri</i>	<i>İstatistik</i>	<i>p-değeri</i>
Sabit ve Trend	0.84744	0.8016

Tablo 3'te elde edilen bilgiler doğrultusunda serilerde birim kökün varlığını gösteren temel hipotez (H_0) kabul edilmiştir. Bu durum MENA ülkelerine ait işsizlik serilerinde histeri etkisinin varlığını göstermektedir.

Tablo 4. LLC Birim Kök Testi Sonuçları

<i>LLC Birim Kök Test İstatistikleri</i>		
<i>Seviye Değerleri</i>	<i>İstatistik</i>	<i>p-değeri</i>
Sabit	-2.32941	0.1077
Sabit ve Trend	-1.20722	0.1137

Tablo 4 işsizlik değişkeni için MENA ülkelerine uygulanan LLC birim kök test sonuçlarını göstermektedir. LLC birim kök testi ile panelin geneli için bir değerlendirme yapılmaktadır. Bu testin sonuçlarına göre paneli oluşturan bütün ülkeler için test istatistikleri hem trend hem de sabit ve trend formda H_0 hipotezinin kabul edildiğini ortaya koymaktadır. Bu durum panelin geneli için birim kökün varlığını ispat etmekte ve histeri hipotezinin geçerliliğini desteklemektedir.

Tablo 5. Fisher ADF Birim Kök Test Sonucu

<i>Fisher ADF Test İstatistikleri</i>				
<i>Ülkeler</i>	<i>Sabit</i>		<i>Sabit ve Trend</i>	
	<i>P Kesitler</i>	<i>P</i>	<i>P Kesitler</i>	<i>P</i>
PANEL		0.2336		0.2772
İran	0.0284**		0.0670	
Irak	0.8758		0.8554	
Bahreyn	0.2664		0.1504	
S. Arabistan	0.1274		0.3194	
Suriye	0.1082		0.2539	
Cezayir	0.8592		0.7145	

Mısır	0.2703	0.6778
Ürdün	0.2066	0.7261
Kuveyt	0.7342	0.0637
Lübnan	0.9869	0.9774
Libya	0.8505	0.9971
Fas	0.7009	0.9159
Katar	0.7731	0.0654
Umman	0.9039	0.6657
Tunus	0.1666	0.4162
Türkiye	0.2919	0.0336**
BAE	0.1161	0.2347
Yemen	0.1125	0.7913

Not: İlgili test istatistikleri EViews 10 programı ile elde edilmiştir. (* ve **) ilgili istatistiklerde H_0 hipotezinin sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeylerinde reddedildiğini göstermektedir.

Tablo 5 işsizlik değişkeni için MENA ülkelerine yapılan Fisher ADF birim kök testini göstermektedir. Test istatistiklerine ait bulgular hem sabit hem de trendli formatta elde edilmiştir. Fisher ADF testinde panelin geneli için H_0 hipotezi reddedilememiştir. Bu durumda serilerin birim kök içerdiği sonucu ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda ülkeler bazında değerlendirildiğinde sabit modelde İran'a ait işsizlik serilerinin %5 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu görülmektedir. Sabit ve trendli modelde ise Türkiye'nin %5 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu sonucuna varılmıştır.

6. Sonuç

Çalışmada, MENA ülkelerinde işsizlik histerisi hipotezinin geçerliliği test edilmektedir. Bu bağlamda MENA ülkeleri için 1991-2014 dönemi işsizlik değişkeni ile panel birim kök testleri (Breitung, LLC ve Fisher ADF) uygulanmıştır. Uygulanan birim kök test sonuçlarına göre MENA ülkelerindeki işsizlik değişkeni için serilerde birim kökün varlığını ifade eden H_0 hipotezi tüm testlerde kabul edilmiştir. Elde edilen bulgular MENA ülkeleri için işsizlik histerisinin geçerli olduğunu göstermektedir. Ayrıca paneldeki serilerin bireysel olarak değerlendirildiği Fisher ADF birim kök testi sonucu da İran ve Türkiye dışında tüm ülkelerde işsizlik histerisinin varlığına işaret etmektedir.

Elde edilen sonuçlar, MENA ülkelerinde işsizlik oranlarının kalıcı olduğunu ve kendi ortalamalarına dönme eğiliminde olmadığını göstermektedir. Dolayısıyla bu ülkelerde yüksek işsizliğin uzun süreli bir sorun yaşamasının muhtemel olduğu sonucuna varılabilmektedir. Sonuçlarımızın gösterdiği gibi işsizlik histerinin etkileri mevcut olduğu için, işsizlik oranındaki herhangi bir artış eninde sonunda işsizlikte kalıcı bir artışa yol açacağından politika yapıcıların müdahalesi kısa vadede oldukça daha önemli hale gelmektedir.

Bu bağlamda, politika yapıcıların hızlı ve etkin bir şekilde hem enflasyonu hem de işsizliği hedefleyerek hareket etmesi gerekmektedir. Dolayısıyla para ve maliye politikalarının birlikte hareket etmesi bu durumun düzeltilmesinde daha etkili olabilmektedir. Aynı zamanda bu durumun kaynaklarına ulaşılması gerekmektedir. Histerinin işgücü piyasasının yapısı, döngüsel para ve maliye politikası veya ülkenin sermaye stokunda meydana gelen değişimlerden kaynaklı olup olmadığı değerlendirilmelidir. Elde edilen sonuçlara göre gerçekleştirilen politikalar işsizliğin kalıcı olma döngüsünden kurtulmasına yardımcı olacaktır.

Kaynakça

- Akdoğan, K. (2016), “Unemployment Hysteresis and Structural Change in Europe”, TCMB Workin Paper, No: 16/18.
- Akkuş, Ö. & Topuz, S. G. (2018) “İşsizlik Histerisinin Geçerliliği: Gelişmekte Olan En Kırılgan Beşli”, *Sosyo Ekonomi Dergisi*, 27(39), 69-80.
- Awolaja, O. G., Yaya, O. S., Vo, X. V., Ogbonna, A. & Joseph, S. O. (2021), “Unemployment Hysteresis in Middle East and North Africa Countries: Panel SUR-based Unit root test with a Fourier Function”, MPRA Paper No. 109831.
- Baltagi, B. H. (2005), *Econometric Analysis of Panel Data*, Wiley: England.
- Blanchard, O. J. & Summers, L. H. (1986), “Hysteresis and the European Unemployment Problem”, NBER Macroeconomics Annual, 1, 15-78.
- Breitung, J. (2000), “The Local Power of Some Unit Root Tests for Panel Data. Nonstationary Panels”, *Panel Cointegration And Dynamic Panels*, 15, 161-177.
- Brunello, G. (1990), “Hysteresis and the Japanese Unemployment Problem: A Preliminary Investigation”, *Oxford Economic Papers*, 42(3), 483-500.
- Camarero, M., Carrion-i-Silvestre, J. & Tamarit C. (2008), “Unemployment Hysteresis in Transition Economies: Evidence Using Stationarity Panel Tests with Breaks”, *Review of Development Economics*, 12(3), 620-635.
- Chang, T., Lee, K. C., Nieh, C. C. & Wei, C. C. (2005), “An Empirical Note on Testing Hysteresis in Unemployment for Ten European Countries: Panel SURADF approach”, *Applied Economics Letters*, 12(14), 881-886.
- Chang, T. (2011), “Hysteresis in Unemployment for 17 OECD Countries: Stationary Test with a Fourier Function”, *Economic Modelling*, 28(5), 2208-2214.
- Dinç, M. (2018), *Türkiye’de İşsizlik Histeri Geçerli mi?*, F., Tezcan (Ed.), İşletme ve Finans Yazıları, içinde (334-344), Beta: İstanbul.
- Doğan, C. & Erdoğan, S. (2016), “An Empirical Analyses of Unemployment Hysteresis and Natural Rate of Unemployment Approaches for MENA Countries”, *Optimum Journal of Economics and Management Sciences*, 3(2), 41-50.
- Furuoka, F. (2015), “Unemployment Hysteresis in the “Nordic Kitten”: Evidence from Five Estonian Regions”, *Panoeconomicus*, 62(5), 631-642.
- García, J. C. T., Hernández, E. C. R. & Bolívar, H. R. (2017), “Analysis of the Hysteresis of Unemployment in Mexico in the Face of Macroeconomic Shocks”, *Contaduría y Administración*, 62(4), 1249-1269.
- Gomes, F. & da Silva C. (2008), “Hysteresis vs Natural Rate of Unemployment in Brazil and Chile”, *Applied Economic Letters*, 15(1), 53-56.
- Gustavsson, M. & Österholm, P. (2006), “Does Unemployment Hysteresis Equal Employment Hysteresis?”, *Uppsala Universitet*, Working Paper, 15.

- Haririan, M., Bilgin, M. H. & Karabulut, G. (2009), "The Relationship between GDP and Unemployment: Evidence from MENA Countries", *Zagreb International Review of Economics & Business*, 13(1), 17-28.
- Jaeger, A. & Parkinson, M. (1994), "Some Evidence on Hysteresis in Unemployment Rates", *European Economic Review*, 2(38), 329-342.
- Kanalıcı Akay, H., Nargeçekenler, M. & Yılmaz, F. (2011), "Hysteresis in Unemployment: Evidence from 23 OECD Countries", *Ekonomický Časopis*, 5(59), 488-505.
- Kılıç, N. Ö., Karabulut, K. & Uğurlu, S. (2018), "Is Unemployment Hysteresis Hypothesis Valid for France, Germany and Turkey? Unit Root Analysis with Structural Break", *Turkish Studies Economics, Finance and Politics*, 13(30), 210-223. ISSN: 1308-2140.
- Klinger, S. & Weber, E. (2016), "Detecting Unemployment Hysteresis: A Simultaneous Unobserved Components Model with Markov Switching", *Economics Letters*, 144, 115-118.
- Komşu Samırkaş, M. & Komşu, U. C. (2021), "İşsizlik Histerisi: BRICS-T Ülkeleri Üzerine Bir İnceleme", *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 74-85.
- Leon-Ledesma, M. (2002), "Unemployment, Hysteresis in the US and the EU: A Panel Data Approach", *Bulletin of Economic Research*, 54(2), 95-105.
- Levin, A., Lin, C-F. & Chu, C- S J. (2002), "Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties", *Journal of Econometrics*, 108, 1-24.
- Maddala, G. S. & Wu, Shaoven (1999), "A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and a New Simple Test", *Oxford Bulletin Of Economics and Statistics, Special Issue*, 631-652.
- Mednik, M., Rodriguez, C. & Ruprah, I. J. (2008), "Hysteresis in Unemployment: Evidence from Latin America", Working Paper: OVE/WP-04/08.
- Mohan, R., Kemegue, F., & Sjuib, F. (2008), "Hysteresis in Unemployment: Panel Unit Roots Tests Using State Level Data", *Journal of Business & Economics Research*, 6(2), 53-60.
- Olanipekun, I., Akadiri S., Olawumi O. & Bekun F. (2017), "Does Labor Market Hysteresis Hold in Low Income Countries", *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(1), 19-23.
- Phelps, E. S. (1994), *Structural Slumps: The Modern Equilibrium Theory of Unemployment, Interest, and Assets*, Harvard University Press: Cambridge.
- Pikoko, V. & Phiri, A. (2018), "Is there Hysteresis in South African Unemployment? Evidence from the Post-Recessionary Period", MPRA Paper No. 83962.
- Roed, K. (1996), "Unemployment Hysteresis – Macro Evidence from 16 OECD Countries", *Empirical Economics*, 21(4), 589-600.
- Stockhammer, E. & Jump, R. C. (2022), "An Estimation of Unemployment Hysteresis", *Post-Keynesian Economics Society*, Working Paper 2221.
- Tekin, İ. (2018), "Türkiye’de İşsizlik Histerisi: Fourier Fonksiyonlu Durağanlık Sınamaları", *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1), 97-197.

TÜRKİYE İŞ KURUMU TARAFINDAN UYGULANAN AKTİF İSTİHDAM POLİTİKALARI

Hayrettin ŞAHİN¹, Yasin ERKAN²

1. Giriş

İstihdam politikası, sanayileşmenin hız kazandığı yıllarda çok mühim hale gelmiştir. 1929 Buhranı sonrasında Keynesyen politikalarla³ birlikte istihdama yönelik politikalarda da önemli gelişmeler meydana gelmiş ve 1950-1973 döneminde uygulanan ekonomi politikaları büyük oranda başarıya ulaşmıştır. 1973 Petrol Krizi ile bu politikalar sorgulanmış ve önemli değişimlere gidilmiştir. Korumacı makroekonomik politikaların istihdama yansması olumsuz olmuştur. Kriz sonrasında küreselleşme, rekabet ön plana çıkmış ve istihdam politikaları bu minvalde değişime uğramıştır. Teknolojik gelişmeyle şekillenen yeni dönemde fordist üretim teknikleri yerini post-fordist üretim süreçlerine bırakmıştır.⁴ Yeni dönemde ortaya çıkan esnek çalışma yöntemi işgücü arzı ve talebinde nitelik uyumsuzluğunu da artırmıştır.

İstihdam edilemeyen işgücünün atıl kalmasının birey ve toplum üzerinde olumsuz etkileri bulunmaktadır. Bu olumsuz etkiler toplum açısından şiddetin artması, servetin azalması, gelir paylaşımı adaletsizliği ve sosyal huzursuzlukların çoğalması; bireysel olarak ise gelir kaybı, motivasyonun düşmesi, güvensizlik ve benzeridir.

1 Doç. Dr., Sinop Üniversitesi, Boyabat İİBF, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, hayrettins@sinop.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-0457-2319

2 Arş. Gör., Sinop Üniversitesi, Boyabat İİBF, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, yasinerkan@sinop.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0505-887X

3 Keynesyen politikalar, ekonomik dalgalanmalardan oluşan işsizliği önlemek için hükümetin aktif rol almasına dayanır. Bu politikalar, 1929 Büyük Buhran sırasında İngiliz ekonomist John Maynard Keynes tarafından önerilmiştir. İki ana araç, hükümet harcamaları ve vergilendirmedir. Hükümet Harcamaları: Hükümet, ekonomiye daha fazla para girişi sağlamak için halka hizmetler sunarak veya kamu altyapısına yatırım yaparak harcamalarını artırabilir. Vergilendirme: Hükümet, tüketimi teşvik etmek ve ekonomiye daha fazla para girişi sağlamak için vergileri düşürebilir. Bu politikaların temel mantığı, hükümetin ekonomiye yeni para girişi sağlayarak talebi artırması ve böylece işsizliği azaltmasıdır. Ancak bunlar, hükümetin bütçe dengesizlikleri ve yüksek enflasyon oranları gibi yan etkileri yönetebilmesi koşuluyla etkili olabilir.

4 Fordizm: Montaj hattına dayalı seri üretime, sanayinin belli başlı sektörlerine, sanayinin örgütlenmesindeki hegemonik bir biçime, ya da bir düzenleme tarzına karşılık olarak çeşitli şekillerde anlam taşımaktadır. Post-fordizm: İş düzenlemesinin, vasıfların ve makinelerin, yirminci yüzyıl sonundaki küresel ekonominin durmadan değişen pıyasa koşulları ile teknolojik ortamının gerekliliklerini karşılayacak şekilde adapte edilmesini anlatır. Esnek denilen firmaların, ürün-pazar dalgalanmaları karşısında hızla işçi alıp çıkarmaya olanak sağlayacak, standart olmayan istihdam biçimlerinden yararlanarak sayısal bir esnekliği benimsedikleri söylenmektedir (Marshall, 1999:245-246, 208).

Aktif istihdam politikaları birçok ülkede 1960'lardan beri uygulanmaktadır. Aktif istihdam politikaları, işgücü piyasasında eşitliğin sağlanmasına yardımcı olmakla birlikte, özellikle işsizlikten en çok etkilenen, gençler, kadınlar, engelliler gibi işgücü piyasasında iş bulma olasılığı düşük olan dezavantajlı gruplara yöneliktir. Diğer yandan işgücü arzı ile talebini uyumlaştırma, iş arayanla işvereni eşleştirme, işgücünün niteliğini artırma, iş kurma ve yürütmeyi sübvans etme amaçları taşımaktadır. Temelde istihdam artışı ile zenginliği artırma ve gelir paylaşımını daha adil kılma çabası görülmektedir.

Türkiye'de İş ve İşçi Bulma Kurumu (şimdiki adıyla Türkiye İş Kurumu) 1946 yılında kurulmuş ve istihdam politikaları ile ilgili çalışmaları o günden beri devam etmektedir. 1988 yılında çıkan İşgücü Yetiştirme Yönetmeliği, İş ve İşçi Bulma Kurumunun (İİBK) istihdamda etkin rol üstlenmesinde önemli yere sahiptir.

Aktif istihdam politikalarını Türkiye İş Kurumunun (İŞKUR) yanı sıra birçok kurum ve kuruluş İŞKUR'la işbirliği içinde veya bağımsız uygulamaktadır. Bunlar; Millî Eğitim Bakanlığı, Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu, Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, işçi ve işveren kuruluşları, sivil toplum kuruluşları, özel eğitim kuruluşlarıdır.

Bu çalışmanın amacı, İŞKUR'un uyguladığı aktif istihdam politikalarının, istihdamın artırılmasında rolünü ortaya koymak ve bu kapsamda yapılan çalışmaları değerlendirmektir. Bu kapsamda İŞKUR'un aktif istihdam politikalarının uygulamaları üzerinde durulmuştur.

İŞKUR'un uyguladığı a) İş Gücü Yetiştirme Kursları b) İş ve Meslek Danışmanlığı c) Meslek Araştırma ve Geliştirme Programları d) İşletmelerde Eğitim Programları e) Engelli ve Eski Hükümlülere Yönelik Mesleki Eğitim ve Rehabilitasyon Programları f) Özelleştirme ve Sosyal Destek Programı g) Kadınlara ve Gençlere Yönelik İstihdam Programları incelenmiştir.

2. İstihdam Politikaları

Türk Dil Kurumu (TDK) Sözlüğüne göre istihdam, "bir görevde, bir işte kullanma" anlamına gelmektedir. İktisadi olarak istihdamın geniş ve dar olmak üzere iki tanımı mevcuttur. Geniş istihdam tanımı, mal ve hizmet üretimi sürecinde tüm üretim faktörlerinin kullanımını kapsarken, dar istihdam tanımı, sadece mal ve hizmet üretme sürecinde emek unsurunun kullanımını ifade etmektedir (Uğurlu, 2022:12).

TDK sözlüğüne göre politikanın üç çeşit anlamı bulunmaktadır. Bunlar; a- Devletin etkinliklerini amaç, yöntem ve içerik olarak düzenleme ve gerçekleştirme esaslarının bütünü; siyaset, siyasa b- Davranış biçimi, düşünce yapısı c- Bir hedefe varmak için karşısındakilerin duygularını okşama, zayıf noktalarından veya aralarındaki uyuşmazlıklardan yararlanma vb. yollarla işini

yürütmedir. İstihdam politikasının anlamı ise “bir ülkedeki istihdam edilen işgücü miktarının artırılması, korunması ve geliştirilmesine yönelik alınan karar ve eylemler bütünüdür (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2013:11).

İstihdam politikaları temelde aktif ve pasif istihdam politikaları olmak üzere iki ayrı kategoride incelenmektedir. Aktif istihdam politikalarının başlıca amacı kişinin işsizlik durumuna son vermek, pasif istihdam politikalarının amacı ise kişinin işsizlik döneminde alışkın olduğu yaşam koşullarını devam ettirebilmesini sağlamaktır (Acar & Kazancı Yabanova, 2017:86).

Aktif istihdam politikaları geniş anlamda şöyle tanımlanabilir: İşsizliği azaltmak, istihdamı korumak ve arttırmak amacıyla iş ve meslek danışmanlığının sunulduğu, kariyer yönetimi hizmetlerinin verildiği, iş analizleri ve meslek sınıflandırmasının yapıldığı, istihdamla ilişkilendirilmiş çeşitli meslek eğitimlerinin uygulandığı, iş arama stratejilerinin geliştirildiği programlar bütünüdür (Uşen, 2007:66).

Aktif istihdam politikaları kapsamında kullanılan iki temel araç bulunmaktadır. Birincisi, Öncelikle işsizleri hedef alan genel nitelikli programlar, ikincisi ise gençler, kadınlar, yaşlılar, engelliler, uzun vadeli işsizler, göçmenler vb. dezavantajlı gruplara yönelik özel programlardır. Bu programlar daha spesifik olarak incelendiğinde esnek ve tipik çalışma kalıplarının yaygınlaşması, bireyin niteliklerini artırıcı ve mesleki becerileri geliştirici eğitim programları, bilgilendirme ve tanıtım faaliyetleri, iş yerleştirme ve danışmanlık hizmetleri ve okuldan iş hayatına geçişte sorun yaşayan genç işsizlere iş tecrübesi edindirme hizmetleri, ücret ve istihdam teşvikleri, girişimciliğin desteklenmesi vb. uygulamalar görülmektedir (Uşen, 2007:67-70).

Pasif istihdam politikaları arasında en çok bilinenler işsizlik sigortası, işsizlik yardımı, çalışma paylaşımı (erken emeklilik, iş paylaşımı, çalışma sürelerinin kısaltılması), kıdem, ihbar ve iş kaybı tazminatıdır (Bedir, 2018:186).

3. İŞKUR ve Uyguladığı Aktif İstihdam Politikaları

Türkiye’de kamu istihdam hizmetlerine ilişkin ilk yasal düzenleme, ilk iş kanunu olan 1936 tarih ve 3008 sayılı İş Kanunu’dur. Bu Kanun, istihdam ve işçi alımı sağlayan özel büroların yasaklanmasını ve bu hizmetin kamu tekelinde olmasını sağlayacak İş ve İşçi Bulma Kurumunun üç yıl içinde kurulmasını öngörmüştür. Kurumun üç yıl içinde kurulamaması üzerine 1939 tarih ve 3612 sayılı Kanunla Kurumun kanun tasarısının iki yıl içinde Türkiye Büyük Millet Meclisi’ne sunulmasına karar verilmiştir. Ancak II. İkinci Dünya Savaşı’nın çıkmasıyla bu süre aşılmış ve nihayet 21 Ocak 1946’da kamu istihdam hizmetlerini yürütmek üzere 4837 sayılı Kanunla İş ve İşçi Bulma Kurumu kurulmuştur. 4837 sayılı Kanun Kurumun görevini “işçilere niteliklerine uygun iş bulmak ve işverenler için de yaptıkları işe uygun niteliklere sahip işçi

bulmak”, yani iş ve işçi bulmada aracılık etmek olarak belirlemiştir (Türkiye İş Kurumu, 2023b).

İİBK, 1946 yılından itibaren işgücü piyasasında iş ve işçi bulma konusunda aracılık hizmeti vermeye başlamış olup, özellikle gelişen sanayinin işgücü ihtiyacının karşılanması ve sektörün sektörel ve coğrafi hareketliliğinin sağlanması konusunda görevlerini yerine getirmektedir⁵. 1960’lı yıllarda başta Almanya olmak üzere sanayileşmiş ülkelerin işgücü ihtiyacının artması ve bu ihtiyacı yabancı işçiler aracılığıyla karşılamaları üzerine İİBK, yurt dışına işçi göndermeye yoğunlaşmıştır. 1973 Petrol Krizi’nin ardından sanayileşmiş ülkelerde yaşanan durgunluk ve artan işsizlik, yurt dışından işgücü talebinin durmasına neden olmuştur. Bu durum İŞKUR’un faaliyetlerinde değişime gidilmesinde önemli etkiye sahiptir (Türkiye İş Kurumu, 2023b).

Kurumun faaliyetleri için belirleyici olan Uluslararası Çalışma Teşkilatı’nın işsizlik hakkındaki 1919 tarihli ve 2 No’lu Sözleşmesi 16.02.1950 tarihinde; ücretli iş bulma bürolarının kapatılması hakkındaki 1933 tarihli ve 34 No’lu sözleşmesi 11.02.1946 tarihinde; iş ve işçi bulma servisi kurulması hakkındaki 1948 tarihli ve 88 No’lu Sözleşmesi 30.11.1949 tarihinde; özel iş bulma büroları hakkındaki 1949 tarihli ve 96 No’lu Sözleşmesi 08.08.1951 tarihinde ve istihdam politikasıyla ilgili 1964 tarihli ve 122 No’lu Sözleşmesinin de 09.11.1976 tarihinde onaylanmasına rağmen İş ve İşçi Bulma Kurumunun asli görevleri ancak 25.08.1971 tarihli ve 1475 sayılı İş Kanunu’nda belirtilmiştir. Kurum, yukarıda belirtilen Uluslararası Sözleşmelere uygun olarak organizasyon yapısını, hukuki statüsünü ve personel rejimini geliştirememiş, sadece istihdam ve personel alımı faaliyetlerine ilişkin bazı formaliteleri yerine getirmek için çaba gösteren bir kuruluş görünümünün ötesine geçememiştir (Türkiye İş Kurumu, 2023b).

24 Ocak Kararları sonrasında küreselleşmenin beraberinde getirdiği meseleler ve yapısal işsizlikle mücadele etmek için işgücü piyasasında etkin bir rol oynamak adına İİBK, bu dönemde aktif ve pasif işgücü piyasası politikaları doğrultusunda faaliyetlerini çeşitlendirmiş ve artırmıştır. Dönem itibariyle, işsizlik sigortası çalışmaları, mesleki eğitim kurslarının açılması ve yaygınlaştırılması, iş ve meslek danışmanlığı, yabancı kamu istihdam otoriteleri ile işbirliğinin artırılması dâhilinde İİBK’nın Reorganizasyonu Projesi, Türkiye İstihdam ve Eğitim Projesi ve Toplum Yararına Çalışma Programları ön plana çıkmıştır. Bu faaliyetlerle temel olarak İİBK’nın kapasitesini geliştirmek ve bu sayede istihdamın çoğu alanında etkin olarak hizmet verebilmek, ulusal istihdamın geliştirilmesinde ana aktör olmak ve sosyal sorumlulukları yerine getirmek hedeflenmiştir (Özen, vd., 2011).

5 2022 yılında ise özel sektörde işe yerleştirilmesine aracılık edilen toplam 1.378.516 kişinin 516.558’i kadınlardan (%37,5), 861.958’i erkeklerden (%62,5), 515.162’si (%37,4) gençlerden oluşmuştur (Türkiye İş Kurumu, 2023:51).

Yabancı Kamu İstihdam Otoriteleri ile işbirliğinin artırılması yoluyla İİBK, etkinliğini arttırmayı ve dünya çapında yaşanan değişime uyum sağlamayı hedeflemiştir⁶. 1980'li yıllarla birlikte daha önceki ilişkilerini güçlendirmek amacı ile İİBK birçok Avrupa ülkesine çalışma ziyaretleri düzenlemiştir. Bu ziyaretlerin sonucunda İİBK'nın Reorganizasyonu Projesi Türkiye İstihdam ve Eğitim Projesi olmak üzere iki projenin temelleri atılmıştır (Özen vd., 2011:20).

Avrupa ile uyumlu geliştirilen İŞKUR faaliyetleri, çeşitlenerek ve artarak devam etmektedir. İŞKUR Türkiye'de aktif istihdam politikalarının en aktif uygulayıcısı olarak görülmektedir. Her yıl Türkiye genelinde 81 Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilen İşgücü Piyasası İhtiyaç Analizleri neticesinde o ilde en çok ihtiyaç duyulan meslekler tespit edilerek, Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlüklerince Yıllık İşgücü Eğitim Planları hazırlanarak bu mesleklerde kurs ve programlar düzenlenmektedir (Burhan Göçen, 2020:79).

Aktif İşgücü Politikaları (AİP) etkilerinin değerlendirilmesi bakımından 1999 ve 2006 yıllarında iki araştırma yapılmıştır. Bu çalışmaların ilkinin sonuçlarına göre AİP'in istihdam açısından etkisi pozitif olmakla birlikte, istatistiksel olarak anlamlı değildir. Gelir açısından etkisi istihdama göre daha fazladır. İkinci çalışmada ise istihdam açısından daha olumlu etkileri ortaya konulmuştur (Çapar Diriöz, 2012:205).

İŞKUR, Türkiye'deki resmi iş ve işçi bulma kurumudur. İŞKUR, iş arayan kişilere ve işverenlere çeşitli hizmetler sunar. İş arayanlar için İŞKUR, gerekli becerileri kazanabilmeleri ve istihdam edilebilirliklerini artırabilmeleri için çeşitli eğitim fırsatları sağlar. Bu eğitimler genellikle iş garantili kurslar, mesleki eğitim kursları ve işbaşı eğitim programları şeklinde gerçekleşir.

İşverenler için İŞKUR, nitelikli işgücünü bulmalarına yardımcı olur. İŞKUR, işverenlerin iş ilanı vermelerini sağlarken, işe alım süreçlerini kolaylaştıracak çeşitli hizmetler sunar. Bunun yanı sıra, İŞKUR işverenlere sağlanan teşvikleri ve destekleri de yönetir. Örneğin, belirli sektörlerde ya da bölgelerde istihdamı arttırmayı hedefleyen teşvikler bu kapsamdadır.

Genel olarak bakıldığında, İŞKUR'un hedefi, Türkiye'deki işgücü piyasasının daha verimli ve etkili bir şekilde işlemesine yardımcı olmaktır.

6 İş ve İşçi Bulma Kurumunun Reorganizasyonu Projesi, Almanya Çalışma Bakanlığı İstihdam Kurumu işbirliğinde 1990-1993 yıllarında uygulanmış önemli bir projedir ve iki milyon Marklık bir hibe bu projede finansman kaynağı olarak kullanılmıştır. Bilgi ve deneyim paylaşımının sağlanması ve kurumsal kapasitesinin artırılabilmesi için Kurum çalışanları bu proje kapsamında üç aylık yurtdışı eğitimlerine gönderilmiş, ayrıca Alman istihdam uzmanlarından bazıları da üç yıl boyunca Türkiye'de görev yapmıştır. Bu proje ile değişen ve gelişen istihdam anlayışının yanında iki somut çıktı sağlanmıştır. Birinci çıktı sonucunda işe yerleştirme hizmetlerinin ulaşım, haberleşme, enerji gibi sektörel temelde sunulması, yani işverenlere yönelik uzmanlaşmaya gidilmesi sağlanmış, tüm illerde buna uygun yapılanmaya gidilmiştir. Sektöre has bilgilere sahip uzmanların yetiştirilmesiyle, hem işveren ihtiyaçlarının daha doğru bir şekilde giderilmesi hem de işçiye daha kısa sürede iş bulunması sağlanmıştır. İkinci somut çıktı sonucunda ise Mesleğe Yönelme Şube Müdürlüğü tarafından tek bir merkezden sağlanan 'iş ve meslek danışmanlığı hizmeti' 1991 yılında 5 büyük ilde (Ankara, Adana, İstanbul, İzmir, Bursa) sürdürülen bir faaliyet haline getirilmiştir. Türkiye İstihdam ve Eğitim Projesi kapsamında ülkelere yapılan 'çalışma ziyaretleri' artırılmış, daha önce 5 ilde teşkilatlanmış olan Meslek Danışma Merkezleri'nin sayısı 1998-1999 yıllarında artırılarak bu merkezlerin 34 ilde faaliyet göstermesi sağlanmıştır. İş ve İşçi Bulma Kurumu'nda kullanılan bilgisayar sayısı artırılmış, ilk defa kuruma özgü bilgisayar yazılımı oluşturulmuştur (Özen, vd., 2011:20).

Bunun için İŞKUR, iş arayanlar ve işverenler arasında bir köprü görevi görür ve her iki tarafın da ihtiyaçlarını karşılamak için çeşitli hizmetler sunar.

En çok bilinen İŞKUR aktif istihdam politika uygulamaları şunlardır: a) İş Gücü Yetiştirme Kursları b) İş ve Meslek Danışmanlığı c) Meslek Araştırma ve Geliştirme Programları d) İşletmelerde Eğitim Programları e) Engelli ve Eski Hükümlülere Yönelik Mesleki Eğitim ve Rehabilitasyon Programları f) Özelleştirme ve Sosyal Destek Programı g) Kadınlara ve Gençlere Yönelik İstihdam Programları (Kasapoğlu & Murat, 2018).

3.1. İşgücü Yetiştirme Kursları

İl İstihdam ve Mesleki Eğitim Kurulu'nun⁷ en çok faaliyette bulunduğu alan, mesleki eğitim yani işgücü yetiştirme kurslarıdır. Mesleki eğitim başlığı altında işgücü piyasasında çok çeşitli eğitimler düzenlenmektedir. Bunlar: çalışan ve iş arayanlara yönelik mesleki eğitim kursları, kendi işini kurmak isteyenlere yönelik girişimcilik eğitimleri ve deneyimsiz öğrenciler ve işsizlere yönelik işbaşı eğitim programlarıdır (Kasapoğlu & Murat, 2018:488).

İŞKUR, 1988 yılından bu yana işgücü yetiştirme ve meslek edindirme kursları düzenlemektedir. 1993-2000 yılları arasında Türkiye İstihdam ve Eğitim Projesi kapsamında daha fazla kişiye ulaşmaya başlayan işgücü yetiştirme kursları; ulusal ve uluslararası projelerle de desteklenerek her geçen yıl büyümüş ve daha kapsamlı hale gelmiştir. İŞKUR Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı eğitim ve öğretim kurumları, üniversiteler, öğretim kurumları, özel sektör işyerleri, eğitim veya rehabilitasyon amacıyla kurulan firmalar, dernek, vakıf, işçi, işveren, esnaf ve meslek kuruluşları, meslek birlikleri ve benzeri kurum ve kuruluşlar, kamu kurum ve kuruluşları, döner sermayeli kuruluşlar, özel kanunla kurulan banka ve kuruluşları ile bunlara bağlı işyerleri ile işbirliği yaparak ve ayrıca hizmet satın alarak işgücü yetiştirme kursları düzenlemektedir. Bu kurslara katılanlara, eğitimlere katıldıkları her bir fiili gün için kursiyer cep harçlığı verilmekte, kursiyerlerin eğitim süresince iş kazası ve meslek hastalığı sigorta primleri ödenmektedir. Ayrıca, bu kurslarda en az %20 oranında istihdam garantisi bulunmaktadır. 2002 yılından 2008 yılına kadar uygulanan İşgücü Yetiştirme Faaliyetleri, 2009 yılından sonra Toplum Yararına Çalışma Programları, İşbaşı Eğitimleri Kursları adı altında uygulanmaya başlanmıştır. Diğer yandan gerekli eğitimlerin verilmesi için İŞKUR İl Müdürlükleri ve belediyeler arasında protokoller imzalanmış, böylelikle, iş arayanlar ve işverenler, büyükşehirden beldelere kadar uzanan geniş bir yelpaze içinde, belediyeler tarafından sağlanan mekânlarda, belediye

⁷ Birinci İstihdam Paketi ile İŞKUR'un en önemli yerel organı hâline getirilen İl İstihdam ve Mesleki Eğitim Kurulu'na (İİMEK), işgücü piyasasına yerel ihtiyaçlar doğrultusunda yön vermesini sağlaması için işgücü piyasası analizleri yapma/yaptırma yetkisi verilmiş ve bu amaçla da kendisine bütçe tahsis edilmiştir. Ayrıca, ilde düzenlenen işgücü yetiştirme faaliyetlerinin etkin denetimi için diğer Kurul üyesi kurum ve kuruluş temsilcilerinin de katıldığı Denetim Kurulları oluşturulmuş, yönetim ve denetim faaliyetleri ile işgücü piyasası araştırma ve planlama çalışmaları için ödenek tahsis edilmiştir. Kurulların yerel düzeydeki çalışmaları neticesinde, işgücü piyasası ihtiyaçları doğrultusunda gerekli nitelik ve becerilere sahip biçimde mezun olan insan gücü artarken, aktif işgücü programlarına ayrılan mali kaynaklar da verimli ve etkin kullanılmaya başlanmıştır (Özen, vd., 2011:35).

çalışanları aracılığı ile hizmetlerden ücretsiz olarak yararlanma imkânına kavuşmuştur (Özen, vd., 2011:35, 37-39).

Aktif iş gücü piyasası programlarına ilişkin mesleki eğitim kursları ve işbaşı eğitim programları için 2022 yılında 4 milyar 194 milyon TL kaynak tahsis edilmiş ve bu kaynağın 2 milyar 984 milyon 623 bin TL'si kullanılmıştır (Türkiye İş Kurumu, 2023:58).

Tablo 1. 2022 Yılı Kurs ve Programlardan Yararlanan Sayıları

Kurs/ Program Türü	Kurs/ Program Sayısı	Kursiyer/ Katılımcı Sayısı		
		Erkek	Kadın	Toplam
Mesleki Eğitim Kursu	514	4995	5768	10763
İşbaşı Eğitim Programı	40332	77360	78996	156356
Genel Toplam	40846	82355	84764	167119

Kaynak: Türkiye İş Kurumu, 2023:58.

Aktif işgücü hizmetleri kapsamında toplam 40.846 kurs/program açılmış, bu kurslara toplamda 167.119 kişi katılmıştır. Kurs ve programlardan yararlananların %94'ü işbaşı eğitim programlarına, %6'sı ise mesleki eğitim kurslarına gitmiştir. Kurs ve programlardan yararlananların %51'ini kadınlar oluşturmuştur.

3.2. İş ve Meslek Danışmanlığı

Kaynakların etkin ve doğru olarak kullanımı, kişilerin başarılı olabileceği ve doyum sağlayabileceği bir işte çalışabilmeleri için temeli 1951 yılında Mesleğe Yönelme Servisi ile atılan önemli bir faaliyettir. Mesleğe Yönelme Şube Müdürlüğü 1972 yılında kurulmuş, 1980 sonrası dönemde iş ve meslek danışmanlığı faaliyetleri aktif işgücü piyasası politikaları ile yoğunluk kazanmıştır (Özen, vd., 2011:19-20).

İş ve meslek danışmanlığı çalışmaları altında, işsizlerin işe yerleştirilmesi, uyum sağlaması, niteliklerinin artırılması, meslek seçiminde yönlendirme destekleri verilmektedir. Bu kapsamda bireylere eğitim, seminer ve konferanslar verilmektedir. Meslek Danışma Komisyonunun aracılığıyla, işini değiştirmek isteyenlere ve iş bulmakta zorlananlara yardımcı olunmaktadır. Mesleki becerilerin geliştirilmesi ve meslek seçiminde yönlendirme ve eğitimler hakkında bilgiler verilmektedir (Kasapoğlu & Murat, 2018:494).

İŞKUR, kişilerin özellikleriyle mesleklerin ve işin gerektirdiği nitelikleri ve şartları karşılaştırarak, bireyin istek ve durumuna en uygun iş ve mesleği seçmesi, seçtiği meslekle ilgili eğitim olanaklarından yararlanması, işe yerleştirilmesi ve işe uyumunun sağlanması amacıyla İş ve Meslek Danışmanlığı Hizmetleri yürütmektedir. Bu kapsamda, taşra teşkilatı bünyesinde kurulan 57 Meslek Bilgi Merkezinde bulunan 26 İş ve Meslek Danışmanlığı Servisinde meslek veya iş seçme, meslek edinme, mesleki becerileri geliştirme, meslek veya iş değiştirme konularında güçlük çeken bireylere yardımcı olmak üzere çalışmalar

yürütülmektedir. Ayrıca İŞKUR, İl Müdürlüklerine başvuran ve iş arama sürecinde olan yetişkinlere, meslek liseleri ve üniversite son sınıf öğrencileri ile askerlik görevini tamamlamak üzere olan er ve erbaşlara yönelik olarak iş arama, iş bulma ve işi elinde tutma konularında beceri kazandırmak üzere çalışmalarında bulunmaktadır. Bu kapsamda bireylerin kendilerini ve özellikle becerilerini tanımlamalarına yardımcı olmak için özgeçmiş hazırlama ve etkili iş görüşme teknikleri hakkında bilgi verilmektedir (Özen, vd., 2011:43,45).

3.3. Meslek Araştırma ve Geliştirme Programları

İŞKUR, mesleklerle ilgili bilgi sahibi olmak isteyenler için Türk Meslekler Sözlüğü oluşturmuştur. Mesleklerin tanımı, standartları, görevleri, çalışma şartları, gerektirdiği eğitim düzeyi, faal olup olmadıkları gibi bilgiler bu sözlükte kategorilere ayrılmış bir biçimde yer almaktadır. Standart tanım ve görevleri hazırlanan meslekler, Uluslararası Meslek Sınıflandırma Sistemi (ISCO-88)'ne göre sınıflandırılıp kodlanarak sisteme dâhil edilmektedir. Türk Meslekler Sözlüğü İŞKUR internet sitesinde, yapılan son çalışmalar da ilave edilerek güncel halde kullanıcıların hizmetine sunulmaktadır. Aynı zamanda, işgücü piyasasının yenilenen teknolojik yapısına ve üretim sistemlerinin gelişimine paralel olarak, işgücü piyasasında ortaya çıkan yeni meslekleri tespit etmek ve var olan mesleklerin görev tanımlarında oluşan değişiklikleri belirleyip Türk Meslekler Sözlüğüne aktarmak amacıyla meslek araştırma, bilgi toplama ve iş analizi çalışmaları yürütmektedir. Bu çalışmalar, işgücü piyasasını yakından takip eden uzman kadro tarafından sürekli geliştirilmekte ve güncellenmektedir (Özen, vd., 2011:43).

3.4. İşletmelerde Eğitim Programları

İşyerlerinde çalışan kişilerin mesleki bilgi ve becerilerini artırmak ve yeni teknolojilere uyum sağlamasına yardımcı olmak üzere İŞKUR tarafından mesleki eğitim kursları yapılmaktadır. Hâlihazırda işgücü piyasasında çalışan ve bir işi olanların niteliklerini geliştirmek veya belge sahibi olmasını sağlamak amacıyla düzenlenen “Çalışanların Mesleki Eğitimi” İŞKUR tarafından finanse edilmektedir.

Mesleki Yeterlilik Belge zorunluluğu kapsamındaki mesleklerde düzenlenen çalışanların mesleki eğitimi, istihdamın korunması çerçevesinde çalışan kişilerin eğitim sonrasında belge sahibi olmasına imkân tanımaktadır. Kurs bitiminde yapılan sınavda başarılı olan kişiler, eğitim aldığı meslekte belge sahip olmaktadır. Çalışanların mesleki eğitim kursları, işverenleri ve çalışanları önemli bir maliyetten kurtarmaktadır. Böylece maliyete katlanmadan çalışanların mesleki bilgi ve becerisi geliştirilmekte ve belge sahibi olması sağlanmaktadır.

1989 yılından beri bu yönde programlar yapılmaktadır. Başta üç çeşit seminer düzenlenirken 2002 sonrasında beş adet ilave program eklenmiştir. Bunlar; a) İşçi Geliştirme, b) İlk Kademe Yöneticilik, c) Orta Kademe Yöneticilik, d) Zaman Yönetimi, e) Toplam Kalite Yönetimi, f) İnsan İlişkileri ve Stres g) İnsan ilişkileri ve İletişim h) İşçi Sağlığı ve Güvenliği seminerleri olmak üzere sekiz ayrı program olarak uygulamaya konulmuştur (Karabulut, 2007:89).

3.5. Engelli ve Eski Hükümlülere Yönelik Mesleki Eğitim ve Rehabilitasyon Programları

İş Kanunu'nun 30. maddesi kapsamında işverenler, elli veya daha fazla işçi çalıştırdıkları özel sektör işyerlerinde %3 engelli, kamu işyerlerinde ise %4 engelli ve %2 eski hükümlü işçiyi⁸ meslek, beden ve ruhsal durumlarına uygun işlerde çalıştırmakla yükümlüdürler⁹.

Engelli Kendi İşini Kurma Hibe Desteği Projeleri kapsamında kuruluş işlemleri, işletme gideri ve demirbaş destekleri verilmektedir. Diğer yandan Eski Hükümlü Kendi İşini Kurma Hibe Desteği Projeleri çerçevesinde, Adalet Bakanlığı'nın ilgili birimleri tarafından yapılan başvuru ile bütçe imkânları ölçüsünde kaynak tahsis edilmektedir.

Engellilere Yönelik Mesleki Eğitim ve Mesleki Rehabilitasyon Projeleri ile eğitici ücreti, işaret dili tercümanı ücreti, yardımcı personel ücreti, ulaşım gideri, temrin gideri, idari gider, kursiyer cep harçlığı destekleri verilmektedir. Engellinin İstihdamını Sağlayacak Destek Teknolojilerine İlişkin Projeler çerçevesinde projenin uygulanmasına ilişkin alınacak ekipman, donanım ve bunlarda yapılacak tadilatlarla ilişkin destekler söz konusudur. Engellinin İşe Yerleştirilmesi, İşe ve İşyerine Uyumunun Sağlanmasına Yönelik Projeler kapsamında insan kaynakları uzmanı ücreti, yardımcı personel ücreti, idari gider ve ulaşım gideri destekleri verilmektedir.

Türkiye'de faaliyet gösteren ve Korumalı İşyerleri Hakkında Yönetmelik gereğince Korumalı İşyeri Statü Belgesi alan işletmeler, projeler kapsamında kuruluş sermayesi, ücret, işletme giderleri destekleri almaktadır.

İŞKUR mobil hizmet anlayışı ile engellilerin ayağına bizzat gitmektedir. Mobil hizmet aracı; bir psikolog, bir meslek danışma uzmanı ve bir memurdan oluşan ekip ile engellinin adresine giderek burada gerekli hizmeti sağlamaktadır. Bu kapsamda sosyal yardım alanlara iş arama hizmetleri sosyal yardım kurumları ile koordineli olarak verilmektedir. Öncelikle sosyal yardım kurumları, sosyal yardım başvurusu yapan veya yardım almakta olan

8 2022 yılında toplam 17.889 engelli ile 185 eski hükümlü ve terörle mücadelede malul sayılmayacak şekilde yaralanan kişi İŞKUR aracılığı ile işe yerleştirilmiştir (Türkiye İş Kurumu, 2023:52).

9 Engelli ve eski hükümlü çalıştırılmadığı takdirde işveren veya işveren vekiline çalıştırılmayan her engelli ve eski hükümlü için çalıştırılmadığı her aya idari para cezası uygulanmaktadır. Tahsil edilen idari para cezaları İş Kanunu 101. Maddesi kapsamında; a) Engellilerin ve eski hükümlülerin kendi işini kurma hibe desteğine yönelik projelerde, b) Korumalı işyeri desteğine yönelik projelerde, c) Engellinin istihdamını sağlayacak destek teknolojileri projelerinde, d) Engellilere yönelik mesleki eğitim ve mesleki rehabilitasyon projelerinde, e) Engellinin işe yerleştirilmesi, işe ve işyerine uyumunun sağlanması ve bu gibi projelerde kullanılmaktadır.

hanelerde bulunan çalışabilecek durumdaki kişileri İŞKUR'a buldukları yerden kaydetmektedirler. Bu şekilde kaydolan sosyal yardım yararlanıcıları, İŞKUR İl ve Şube Müdürlükleri tarafından mesleki eğitim, işe yerleştirme, rehberlik-danışmanlık, toplum yararına çalışma gibi istihdam hizmetlerine yönlendirilmektedirler. İŞKUR, sosyal yardım başvurusunda bulunan ya da sosyal yardım almakta olan hanelerde çalışabilecek durumda olanlardan Kuruma yönlendirilen veya kaydedilen işsizlerle en geç 2 hafta içinde irtibata geçip beceri düzeylerini test etmekte, ihtiyaç duyulan eğitim programlarına yönlendirmekte, iş arama desteği vererek ya da açık işlere yönlendirilerek işe yerleştirilmelerini sağlamaktadır. Ayrıca, sosyal yardım başvurusunda bulunanlara yönelik olarak İl İstihdam ve Mesleki Eğitim Kurullarında yıllık mesleki eğitim programları belirlenirken bu kesim de dikkate alınarak özel programlar belirlenmektedir (Özen, vd., 2011:36).

İŞKUR, engellilerin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda engelli yararına kurulan dernek, vakıf ve mesleki rehabilitasyon merkezleriyle sürekli temas kurmakta, özürülülerin mesleklere göre niteliklerini tespit ederek ve İl İstihdam ve Mesleki Eğitim Kurullarının görüş ve taleplerini de dikkate alarak özürülülerine yönelik projeler üretmekte ve bu kapsamda mesleki eğitim ve rehabilitasyon programları düzenlemektedir. İŞKUR ayrıca genel olarak işbirliği yapılabilecek kurum ve kuruluşların yanı sıra Adalet Bakanlığı'na bağlı ceza infaz kurumlarıyla da işbirliği yaparak hükümlü ya da eski hükümlülere yönelik kurs ve programlar düzenlemektedir. Bu kurslara katılanlara da işgücü yetiştirme kurslarına katılan kursiyerlere olduğu gibi kursiyer cep harçlığı verilmekte, eğitim süresince iş kazası ve meslek hastalığı sigorta primleri ödenmektedir (Özen, vd., 2011:39).

3.6. Özelleştirme ve Sosyal Destek Programı

Özelleştirme programındaki hedeflerin sonuçlanması ve kamu kuruluşlarının özelleştirilmelerinden doğan olumsuz sonuçların etkilerinin hafifletmesine destek olmak üzere, Dünya Bankası tarafından verilen krediyle Özelleştirme Sosyal Destek Projesi¹⁰ oluşturulmuş ve uygulanmıştır. 2002 yılında başlatılan ÖSDP Yeniden İşe Yerleştirme Hizmetleri Projesi 2005 yılı sonunda sona ermiştir. Özelleştirme İdaresi Başkanlığının eş koordinasyonunda yürütülen projede İŞKUR ve KOSGEB öncü rol oynamıştır. ÖSDP, Tazminatlar, Yeniden İşe Yerleştirme, Ekonomik Reform Programının Sosyal Etkileri ve Proje Yönetimi olmak üzere dört bileşenden meydana gelmiştir. Özelleştirme İdaresi Başkanlığının koordinasyonunda yer alan İŞKUR'da Projenin Yeniden İşe Yerleştirme bileşeni bağlamında istihdam hedefli danışmanlık, Eğitim ve Toplum Yararına Çalışma Programları (TYÇP) olmak üzere üç temel hizmet sağlanmaktadır (Kasapoğlu & Murat, 2018:497-498).

¹⁰ Projenin toplam bütçesi, 250 milyon doları Dünya Bankası kredisi ve 105.3 milyon doları Türk devleti tarafından verilerek toplam 355.3 milyon dolar olmuştur.

Hem işsizlerin kısa süreli istihdam ve eğitimini sağlamayı hem de toplum yararına bir iş ya da hizmetin gerçekleştirilmesini hedefleyen TYÇP, İŞKUR tarafından 1993-2000 yılları arasında gerçekleştirilen Türkiye İstihdam ve Eğitim Projesi kapsamında ilk defa uygulanmıştır. Bu çerçevede İŞKUR, özellikle ekonomik kriz, doğal afetler, özelleştirme, ekonomik yapılanma ve işsizliğin yoğun olduğu dönemlerde işsizlerin maddi sıkıntıya düşmelerini önlemek, çalışma alışkanlık ve disiplinlerini yitirmemelerini ve kısa süreli istihdam ve eğitimlerini sağlamak için TYÇP'ler düzenlemektedir (Özen, vd., 2011:42).

İstihdamında güçlük çekilen özel politika gruplarına, programdan yararlanma hususunda öncelik verilmektedir. Bu kapsamda, liste ayırımına gidilmiş olup birinci ve ikinci liste oluşturulmuştur. Birinci listede kadınlar, 35 yaş üstü bireyler, engelliler, eski hükümlüler, terörle mücadelede malul sayılmayacak şekilde yaralananlar yer almaktadır. Bu gruplar arasında herhangi bir öncelik sıralaması bulunmamakta, birinci listedeki başvurular tamamlanmadan ikinci listeden başvurular yararlanıcı olamamaktadır (Türkiye İş Kurumu, 2023).

3.7. Kadınlara ve Gençlere Yönelik İstihdam Programları

Kadınlar, birçok ülkede aktif çalışma hayatında yer almalarına karşın, erkeklerin aksine çalışmalarının karşılığını almada sorun yaşamaktadırlar. Genelde kadınlar ücretsiz işleri yapmakta, kayıt dışı çalışmakta, ücretli çalışsa bile kadınların ücretleri düşük seyretmekte, gelir ve servetlerinde ise azlık söz konusu olmaktadır. Bu durum gelir adaletsizliğini ortaya koymaktadır.

İşveren bakımından ise kadınların doğum izinleri, ücretsiz izinleri maliyet teşkil etmektedir. Diğer yandan eğitim, mesleki bilgi ve yetenek seviyelerinin bazı toplumsal kurallardan¹¹ dolayı yetersizliği söz konusudur.

Çoğu ülkede kadınları kayıtlı işlere yönlendirmek, desteklemek ve gelirlerini artırmak için çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Diğer yandan son yıllarda genç işsizliğindeki artış, genel işsizlik oranlarının çok üzerindedir. Bu nedenle birçok ülke, genç işsizlik sorununu ivedilikli olarak çözülmesi gereken bir konu olarak görmektedir.

İŞKUR tarafından kadın ve gençlere yönelik birçok faaliyet yapılmaktadır. Bu faaliyetler dört grupta toplanabilir. a) İşbaşı Eğitim Programları: Kadınların ve gençlerin iş hayatına atılmasını ve belirli bir meslekte deneyim kazanmasını hedefleyen bu programlarla kadınlar ve gençler, iş hayatına daha hazır hale getirilmektedir. b) Mesleki Eğitim Kursları: Farklı sektörlerde, değişik meslek grupları için sunulan mesleki eğitim kurslarıyla kadınların ve gençlerin iş hayatındaki becerileri artırılmaktadır. c) Girişimcilik Programları: Kendi işini kurmak isteyen kadınlar ve gençler, sunulan bu programlarla kadın ve

¹¹ Toplumsal ilkeler ve kurallara göre ev dışı çalışma, gelir elde etme sorumluluğu erkeğe, çocuk, yaşlı ve diğer aile büyüklerinin bakım hizmetleri, ev işleri vb. faaliyetler ise kadına ait olarak görülmektedir.

gençler iş fikirlerini hayata geçirebilmeleri için gerekli bilgi ve becerilere sahip olabilmektedir. d) İstihdam Teşvikleri: Kadınları ve gençleri istihdama teşvik etmek amacıyla çeşitli istihdam teşvikleri sunar. Bu teşvikler, özellikle engelli kadınlar, ev kadınları ve gençlere yöneliktir.

Tablo 2. 2022 Yılı Kurs ve Programlardan Yararlanan Sayıları

Kurs/ Program Türü	Kursiyer/ Katılımcı Sayısı		
	Erkek	Kadın	Toplam
Mesleki Eğitim Kursu	4995	5768	10763
İşbaşı Eğitim Programı	77360	78996	156356
Genel Toplam	82355	84764	167119

Kaynak: Türkiye İş Kurumu, 2023:58.

Mesleki Eğitim Kursu için toplam kursiyer sayısı 10763'tür. Bu kursa kayıtlı erkek kursiyer sayısı 4,995 ve kadın kursiyer sayısı ise 5.768'dir. İşbaşı Eğitim Programı için toplam katılımcı sayısı 156.356'dır. Bu programda yer alan erkek katılımcı sayısı 77.360 ve kadın katılımcı sayısı ise 78.996'dır. Genel olarak, hem Mesleki Eğitim Kursu hem de İşbaşı Eğitim Programı dâhil olmak üzere toplamda 167.119 kursiyer veya katılımcı bulunmaktadır. Erkeklerin toplamda 82355'i temsil ederken, kadınların toplamda 84.764'ü temsil etmektedir.

İŞKUR'un desteklediği kadın istihdamı projelerinde hedef grupları, yaşlı ve çocuk bakım sorumlulukları nedeniyle uzun süre işsiz kalmış ve işgücüne dâhil olmayan kadınlar ile daha önce tarımsal sektörde çalışmış kadınlar ve kentsel bölgede yaşayan istihdam dışı kalmış kadınlardır. Kadınlar için oluşturulan istidam program ve projelerin en bilinenleri şunlardır:

- Kadın İstihdamının Desteklenmesi Operasyonu¹²
- Kadınlar İçin Daha Çok ve Daha İyi İşler: Türkiye'de İnsana Yakışır İş İçin Kadınların Güçlendirilmesi Projesi¹³
- Kadın İşletmelerine Finansman ve Danışmanlık Desteği Programı¹⁴

Genç istihdamın desteklenmesi için ulusal ve uluslararası birçok proje gerçekleştirilmektedir. Bu proje ve programlar başlıca şunlardan oluşmaktadır:

- Genç İstihdamın Desteklenmesi Operasyonu I¹⁵

¹² 2007 yılı mali programlaması kapsamında hazırlanan ve yaklaşık 27 milyon Avro'luk bütçeye sahip olan operasyonun Ocak 2011 itibarı başlaması ve 21 ay sürmesi planlanmıştır. Hedef kitlesi kadınlar olan operasyon kapsamında 133 hibe projesinin uygulanmasını yanı sıra 4.000 kadına girişimcilik eğitimi, 1200 kadına çocuk/yaşlı bakım eğitimi, 12.000 kadına istihdam garantili kurs, 18.000 kadına kariyer danışmanlığı ve rehberliği hizmetleri verilmesi planlanmıştır (Özen, vd., 2011:63).

¹³ Türkiye'de kadın istihdamının güçlendirilmesine destek olmak amacıyla 2013-2018 yılları arasında İŞKUR ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) işbirliği ve İsveç Uluslararası Kalkınma İşbirliği Ajansı (SIDA) finansmanı ile Kadınlar İçin Daha Çok ve Daha İyi İşler: Türkiye'de İnsana Yakışır İş İçin Kadınların Güçlendirilmesi Projesi yürütülmüştür. Projenin devamı niteliğinde olan Kadınların Daha Çok ve Daha İyi İş Fırsatlarına Erişimlerinin Desteklenmesi Projesi işbirliği protokolü 17.09.2019 tarihinde ILO ve İŞKUR arasında imzalanmıştır (Türkiye İş Kurumu, 2023:99-100).

¹⁴ AB Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı (IPA I) kapsamında 2014-2017 yılları arasında Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD) işbirliğinde İŞKUR tarafından "Kadın İşletmelerine Finansman ve Danışmanlık Desteği Programı" yürütülmüştür. Söz konusu proje kapsamında EBRD tarafından 300 milyon Avro kredi tahsis edilmiş ve bu tutarın yaklaşık 275 milyon Avrosu; çeşitli bankalar aracılığıyla kadınların yönettiği ve/veya sahibi olduğu yaklaşık 17 bin KOBİ'ye uygun koşullu kredi olarak kullanılmıştır (Türkiye İş Kurumu, 2023:100).

¹⁵ Genç İstihdamın Desteklenmesi Operasyonu I: 2008 yılı mali programlaması kapsamında hazırlanan ve yaklaşık 27 milyon Avro'luk bütçeye sahip olan operasyon 2010 yılı sonlarında başlamıştır. 24 ay sürmesi planlanan operasyon kapsamında 128 hibe projesinin uygulanması, en az 6.000 gence mesleki eğitim kursu, 15.000 gence çiraklık ve işbaşı

- b) Genç İstihdamın Desteklenmesi Operasyonu II¹⁶
- c) Herkes için İnsana Yakışır İş: Ulusal Gençlik İstihdam Programı ve Antalya Pilot Bölge Uygulaması¹⁷
- d) NEET için İşgücü Piyasası Destek Programı Projesi¹⁸

Türkiye’de kadınlara ve gençlere yönelik istihdam programları, işgücü piyasasına katılımı ve istihdam edilebilirliği artırmaya yönelik önemli bir araçtır. Bu programlar, kadınların ve gençlerin iş bulma ve kariyer geliştirme fırsatlarını artırarak ekonomik büyümeye ve toplumsal refaha katkı sağlamaktadır.

4. Sonuç ve Değerlendirme

İŞKUR, Türkiye’deki işsizliği azaltma ve istihdamı artırma görevine sahip bir devlet kurumudur. Kurulduğu tarihten bu yana, İŞKUR; işgücü ve işsizlik sigortası programları, istihdam yeni politikaları oluşturma ve mevcut politikalarını düzenleme, işsizlere iş bulma yardımı sağlama ve işçi bulmak zorunda olan işverenlere ücretsiz hizmet sunma görevlerini yerine getirmektedir. İŞKUR, Türkiye’deki işgücü piyasasının düzenlenmesi ve işsiz bireylerin iş piyasasına katılımını teşvik etme görevlerini yerine getirirken, aynı zamanda Türkiye’deki istihdam seviyelerinin genel iyileştirilmesi için çeşitli programlar ve hizmetler sunmaktadır.

İşçi ve işverenlerin aktif istihdam politikalarında etkin şekilde yer alması, Türkiye’nin her yerinde faaliyet yapma kapasitesinin olması, aktif işgücü politika ve programlarının çeşitli ve yaygın olması, işgücü piyasasını topladığı bilgilerle iyi analiz etmesi ve politikalarıyla belirli noktaya kadar işgücü piyasasına yön verebilme kapasitesinin olması, sunduğu hizmetlerin önemli oranda ücretsiz olması ve elektronik ortamda çoğu hizmetini gerçekleştirebilmesi İŞKUR’un önemli avantajları olarak görülmektedir.

İŞKUR, dijital dönüşümün ortaya çıkardığı yeni mesleklerde donanımlı iş gücünün yetiştirilmesini, girişimcilik kültürünün geliştirilmesine yönelik çalışmaları artırmayı, geleneksel meslekleri devam ettirmeye yönelik

eğitimi ile istihdam garantili kurs, 1.500 gence girişimcilik eğitimi, 9.000 gence ise mesleki rehberlik ve danışmanlık hizmetleri verilmesi öngörülmüştür (Özen, vd., 2011:65).

- 16 Genç İstihdamın Desteklenmesi Operasyonu II: 2010 yılı mali programlaması kapsamında hazırlanan ve yaklaşık 26 milyon Avro'luk bütçeye sahip olan operasyonda, hibe ve teknik yardım bileşenleri mevcuttur. İlk kez bu Operasyon kapsamında, teknik yardım bileşeni altında, hedef gruba yönelik paket eğitimler (kişisel istihdam eylem planları, oryantasyon eğitimi, mesleki eğitim, temel beceri eğitimleri, staj/iş başı eğitim, iş arama teknikleri vs.) planlanmıştır (Özen, vd., 2011:65).
- 17 Türkiye genç işsizlikle mücadele için 20 Şubat 2009’da İnsana Yakışır İş Ülke Öncelikleri Mutabakat Zaptını imzalamıştır. Türkiye’de yaşanan genç işsizliği sorununa karşı Birleşmiş Milletler bünyesinde, FAO, ILO, IOM ve UNDP “Birleşmiş Milletler Ortak Programı-Herkes için İnsana Yakışır İş: Ulusal Gençlik İstihdam Programı ve Antalya Pilot Bölge Uygulaması” adlı bir ortak program hayata geçirilmiştir. Binyıl Kalkınma Hedefleri Fonu tarafından da desteklenen bu Ortak Program, 15-24 yaş arasındaki genç iş gücü için insana yakışır iş imkanlarını çoğaltmayı amaçlamaktadır. BM Ortak Programı’nın ulusal ortağı ise Türkiye İş Kurumu’dur (Kasapoğlu & Murat, 2018:499).
- 18 AB Katılım Öncesi Yardım Aracı (IPA 2) kapsamında hayata geçen Projenin amacı, ne eğitimde ne istihdamda olan gençlerin (NEET) kapsamlı ve bütüncül iş gücü piyasası destekleri ile istihdam edilebilirliklerinin ve iş gücüne katılımlarının artırılmasıdır. 2022-2024 yılları arasında yürütülecek Projenin bütçesi toplam 19,5 milyon (17 milyon Avro hibe, 2,5 milyon Avro teknik destek) Avrodur. Proje kapsamında; desteklenecek hibe projeleri aracılığıyla gençlerin aktif iş gücü piyasası programları, genel beceri eğitimleri, danışmanlık hizmetleri (bireysel eylem planları) ve finansal desteklerden (iş arama ödeneği ve/veya taşınma yardımı) faydalanması hedeflenmektedir (Türkiye İş Kurumu, 2023:102).

çalışmaları, dezavantajlı grupların işgücüne katılımını artırmayı, eğitim hayatından iş hayatına geçişi kolaylaştıracak ve gençlerin işsizliğini azaltacak politikalara ağırlık vermeyi önemli görmektedir.

Aktif istihdam politikalarının hedefi, sadece istihdam oranını ve işgücü katılım oranını artırarak işsizlik oranının düşmesini sağlamaktan öte, işin kalitesi ve verimliliğini ön plana çıkararak istihdamı sürekli kılmak ve üretimi rekabetçi hale getirmek olmalıdır.

İŞKUR, dezavantajlı gruplara ve gençlere yönelik düzenlediği programları artırmalı ve hali hazırda uygulanan projelere önem vermelidir. Destekli İstihdam Modeli ve Engelli İş Koçluğu yaygınlaştırılmalıdır. İşveren danışmanlığı kapsamında işyerlerinin insan kaynakları birimleri ile iletişim ve işbirliği güçlendirilmelidir. Üniversitelerle işbirliği kuvvetlendirilmeli, Yetenek Her Yerde-Bölgesel Kariyer Fuarları uygulamaları ile üniversitelerin kariyer merkezleri etkin kullanılmalıdır.

Kaynakça

- Acar, O., & Kazancı Yabanova, E. (2017), “Aktif İşgücü Politikaları Çerçevesinde Kütahya İŞKUR Meslek Eğitim Faaliyetleri’nin İncelenmesi”, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 85-111.
- Bedir, E. (2018), “İstihdam ve İşsizlik”, *Sosyal Politika I (178-239). içinde Eskişehir: Anadolu Üniversitesi*.
- Burhan Göçen, M. (2020), “İstihdam Politikaları Bağlamında Geçmişten Günümüze İŞKUR’un Rolü ve Önemi ile İŞKUR için Öneriler”, Ankara: Türkiye İş Kurumu.
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2013), “İstihdam Politikaları Çalışma Meclisi Hazırlık Toplantısı Raporu”, *Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*.
- Çapar Dirioz, S. (2012), “İstihdam Artırılmasında Aktif İşgücü Politikalarının Rolü”, *T.C. Kalkınma Bakanlığı 2835*.
- Karabulut, A. (2007), “Türkiye’de İşsizliği Önlemede Aktif İstihdam Politikalarının Rolü ve Etkinliği”, *Ankara: Türkiye İş Kurumu*.
- Kasapoğlu, M. M. & Murat, S. (2018), “Aktif İstihdam Politikaları ve Türkiye’de İŞKUR Tarafından Uygulanan Aktif İstihdam Politikalarına Güncel Bir Bakış”, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 485-502.
- Marshall, G. (1999), “Sosyoloji Sözlüğü”, *Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları*.
- Özen, A., Çakır, B., Ovalı, B., Genç, Ç., Özelge, E., Uludağ, E., . . . Tunç, U. (2011), “Dünden Bugüne İŞKUR”, *Ankara: Türkiye İş Kurumu*.
- Türkiye İş Kurumu. (2023), “Türkiye İş Kurumu”, *Aktif İşgücü Programları, Toplum Yararına Programlar. Türkiye İş Kurumu*: <https://www.iskur.gov.tr/is-arayan/aktif-iscucu-programlari/toplum-yararına-programlar-typ/> adresinden alındı
- Türkiye İş Kurumu. (2023b), “Türkiye İş Kurumu”, *Türkiye İş Kurumu (İŞKUR)*: <https://www.iskur.gov.tr/kurumsal-bilgi/tarihce/> adresinden alındı
- Uğurlu, S. (2022), “Kavramsal Çerçeve de İşsizlik ve Enflasyon”, *İstanbul: Efe Akademik Yayıncılık*.
- Uşen, Ş. (2007), “Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye’de Aktif Emek Piyasası Politikaları”, *Çalışma ve Toplum*, 65-95.

DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARIN İSTİHDAM ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: OECD ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Ebru TOPCU¹, Koray UYGUR²

1. Giriş

Yatırım harcamaları, bir ülkenin üretim kapasitesine ve buna bağlı olarak çıktı artışına ve istihdam oranına katkıda bulunmaktadır (Craigwell, 2006:3). Benzer şekilde, ülkelere daha yüksek doğrudan yabancı yatırım girişleri sermaye kısıtlamalarını hafifletebilmekte, çıktı ve istihdam artışını desteklemektedir. Doğrudan yabancı yatırımların aynı zamanda pozitif dışsal ekonomiler ve teknoloji transferleri yoluyla toplam verimliliği de artırması muhtemeldir (Saurav, Liu & Sinha, 2020:4) Bununla birlikte, firmaların ve piyasaların çokuluslulaşması bağlamında, yeni teknolojilerin ve yeniliklerin, yeni yönetim tekniklerinin, yeni iş olanaklarının yaratılması ve yerel sanayilerin kurulması ile ilgili avantajlar nedeniyle, doğrudan yabancı yatırımın ev sahibi ülkedeki refaktan giderek daha fazla sorumlu olduğu düşünölmektedir (Mariotti, Mutinelli & Piscitello, 2003:419).

Ekonomi literatüründe doğrudan yabancı yatırımın istihdam üzerindeki etkisi kapsamlı bir şekilde ele alınmaktadır. Doğrudan yabancı yatırımın istihdam üzerindeki etkisine ilişkin bir görüş birliği bulunmamakla birlikte, birçok çalışmada doğrudan yabancı yatırımların ev sahibi ülkelerde istihdam üzerinde olumlu etkileri olabileceği ileri sürölmektedir. Bu bağlamda, doğrudan yabancı yatırımların çeşitli kanallar aracılığıyla istihdam üzerinde dolaylı ve doğrudan olumlu etkileri olduğu iddia edilmektedir.

Doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki doğrudan olumlu etkileri şu şekilde sıralanabilir: Doğrudan yabancı yatırım akışları ev sahibi ülkeye son derece üretken kaynaklardan oluşan bir destek paketi sunarak ülkenin ekonomik büyümesini artırmakta ve dolayısıyla iş olanaklarını çeşitlendirmektedir.

1 Doç. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü ebruerdogan@nevsehir.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3572-7552

2 Araş. Gör. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü korayuygur@nevsehir.edu.tr, ORCID ID:0000-0003-0795-9348

Ayrıca sadece doğrudan yabancı yatırım akışını çeken sektörlerde değil, aynı zamanda destekleyici diğer sektörlerde de iş yaratılması üzerinde gözle görülür bir olumlu etki yaratmaktadır (Rizvi & Nishat, 2009:841). Bununla birlikte, doğrudan yabancı yatırımlar bölgesel ekonomik kalkınmayı teşvik edebilecek iş fırsatları geliştirmektedir. Dolayısıyla, yeni bir projeye yapılan her yatırım işgücünün katılımını gerektirdiğinden yerel istihdam oranları üzerinde olumlu bir etki yaratmaktadır (Aderemi, Omitogun & Osisanwo, 2022:241). İstihdam düzeyi dikkate alındığında, ülkeye gelen yabancı doğrudan yatırımlar net sermayeye katkıda bulunmakta ve genişleyen endüstrilerde iş olanakları yaratmaktadır. İstihdam kalitesi çerçevesinde, içe doğru yabancı doğrudan yatırım daha yüksek ücretler ödeyen iş olanakları sunmakta ve daha yüksek verimlilik sağlamaktadır. İstihdamın konumu açısından ise ülkeye gelen doğrudan yabancı yatırımlar yüksek işsizlik oranına sahip bölgelerde yeni ve daha iyi iş olanakları sunabilmektedir (Mucuk & Demirsel, 2013:53-54).

Doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki doğrudan etkilerine dolaylı veya yayılma etkileri de eşlik etmektedir. Dolaylı etkiler, eğitilmiş işgücünün yabancı firmalardan diğer sektörlere taşınması, tedarikçiler ve hizmet sağlayıcılarla bağlantılar kurması ve gelirlerin artması yoluyla gerçekleşmekte ve bu da daha yüksek tüketim, tasarruf ve yatırım yoluyla istihdamı artırabilmektedir. Doğrudan yabancı yatırımın yerel ekonomiye entegrasyonu, kurumsal değerleri, organizasyon yapılarını ve yönetim uygulamalarını içeren iş kültürünün aktarılmasıyla sonuçlanmaktadır (Brincikova & Darmo, 2014:245). Dolaylı kanallar yayılma etkileri yoluyla ortaya çıkarken, üretim zincirinin yeni yapısıyla ilişkili dışlama etkisi ana şirketin rekabetçi konumunu güçlendirebilmekte, yerli üretim ve talebe ilişkin pozitif dışsallıklar yoluyla yurt içi ve yurt dışı pazar payını artırabilmektedir (Aderemi, Omitogun & Osisanwo, 2022:241-242).

Literatürde doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerinde çeşitli kanallar aracılığıyla olumsuz etkileri olabileceğini öne süren çalışmalar da bulunmaktadır. Bu olumsuz etkileme kanalları şu şekilde sıralanabilir: Doğrudan yabancı yatırım girişi rekabeti daha yoğun hale getirmektedir. Bu nedenle bazı yerli firmalar rekabet güçlerini artırmak için istihdamı azaltmaktadır. Bu durum istihdamın dışlanması olarak adlandırılmaktadır. Verimli olmayan veya yeni kurumsal ortama uygun olmayan çalışanlar işlerini kaybedebilmektedir. Diğer bir ifadeyle, istihdam kaybı yaşanabilmektedir (Brincikova & Darmo, 2014:246). Doğrudan yabancı yatırım bir bölgeye geldiğinde bölgesel dengesizlikleri kötüleştirebilmektedir. Yerli firmalar rekabet etmek amacıyla ücret seviyelerini düşürebilmektedir (Mucuk & Demirsel, 2013:53-54).

Doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkilerini ele alan çok sayıda çalışma³ bulunmakla birlikte, söz konusu ilişkiyi OECD ülkeleri için ampirik olarak ele alan çalışma sayısı oldukça azdır (bknz. Schmerer, 2014⁴; Öztürk & Bayar, 2021; Wang, 2021). Bu bağlamda, çalışmanın amacı 2005-2022 döneminde OECD ülkelerinde doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkisinin panel regresyon yöntemleri ile incelenmesidir. Çalışmada yaşanan veri sıkıntısı nedeniyle analiz dönemi 2005-2022 dönemi ile kısıtlanmıştır ve çalışmaya 34 OECD ülkesi dahil edilmiştir.

2. Literatür

Doğrudan yabancı yatırımların işgücü piyasası üzerindeki etkilerini ele alan çalışmalar iki grupta toplanmaktadır. Bu çalışmalardan bazılarında doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkileri incelenmektedir. Alfalih & Hadj (2021) 1984-2015 yılları arasında Suudi Arabistan için doğrudan yabancı yatırımlar ve istihdam ilişkisini NARDL yöntemiyle incelemişlerdir. Doğrudan yabancı yatırımlardaki pozitif değişmelerin kısa dönemde istihdam üzerinde etkili olmadığı, uzun dönemde ise olumsuz etkilediği, ayrıca doğrudan yabancı yatırımlardaki negatif değişmelerin ise kısa ve uzun dönemde istihdamı olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Setyanti & Wahyudi (2021) 2000-2019 yılları arasında ASEAN-5 ülkeleri için doğrudan yabancı yatırım ile genç istihdam arasındaki ilişkiyi Granger Nedensellik analizi ile incelemişlerdir. Endonezya, Malezya, Filipinler ve Singapur'da doğrudan yabancı sermaye girişlerinin genç istihdamının nedeni olduğu, Tayland'da ise söz konusu bu ilişkinin tam tersi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Rakhmatillo, Anvar & Sukhrob (2021) 2000-2020 yılları arasında Özbekistan için doğrudan yabancı yatırım ve istihdam ilişkisini Granger Nedensellik analizi ile incelemişlerdir. Uzun dönemde doğrudan yabancı yatırımlardan istihdama doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Uddin & Chowdhury (2020) 1991-2018 yılları arasında Bangladeş için doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkilerini VECM yöntemiyle incelemişlerdir. Doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Jude & Silaghi (2016) 1995-2012 yılları arasında 20 Orta ve Doğu Avrupa ülkesi için doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkilerini GMM yöntemiyle incelemişlerdir. Doğrudan yabancı yatırımların işgücü piyasalarında yaratıcı yıkıma yol açtığı sonucuna ulaşmışlardır. Rekabet baskısı ve emek tasarrufu tekniklerinin uygulamaya konması ile doğrudan yabancı yatırımlar istihdamı kısa dönemde olumsuz etkilemekte, ancak uzun dönemde yabancı

3 Bknz: Literatür Taraması

4 İlgili çalışmada yabancı doğrudan yatırımların işsizlik üzerindeki etkisi incelenmektedir.

firmaların yerli firmalarla ilişkilerinin artmasıyla birlikte söz konusu ilişki olumlu olmaktadır.

Şahin (2016) 1992-2013 yılları arasında 8 SADC ülkesi için doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkilerini Panel Dinamik En Küçük Kareler yöntemiyle incelemiştir. Doğrudan yabancı yatırımlardaki artışın istihdamı da artırdığı sonucuna ulaşmıştır.

Wong & Tang (2011) 1997-2005 yılları arasında Singapur için doğrudan yabancı yatırımlar ile imalat ve hizmet sektörü istihdamı arasındaki ilişkiyi ARDL yöntemiyle incelemiştir. İmalat ve hizmet sektörü istihdamından doğrudan yabancı yatırım girişlerine ve doğrudan yabancı yatırım girişleri ve hizmet istihdamından imalat istihdamına doğru bir nedensellik olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Vacaflares (2011) 1980-2006 yılları arasında 12 Latin Amerika ülkesi için doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkilerini Arellano-Bover/Blundell Bond yöntemiyle incelemiştir. Doğrudan yabancı yatırımların erkek işgücü üzerindeki olumlu etkisinden dolayı istihdamı pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Ekinci (2011) 1980-2010 yılları arasında doğrudan yabancı yatırımlar ve istihdam arasındaki ilişkiyi Johansen Eşbütünleşme analizi ile incelemiştir. Doğrudan yabancı yatırımlar ile istihdam arasında bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Karlsson, Lundin, Sjöholm & He (2009) 1998-2004 yılları arasında Çin’de imalat sektöründe doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkilerini En Küçük Karalar yöntemiyle incelemiştir. Doğrudan yabancı yatırımların istihdamı pozitif etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Ajaga & Nunnenkamp (2008) 1977-2001 yılları arasında ABD için doğrudan yabancı yatırımlar ile istihdam ilişkisini Johansen ve Toda-Yamamoto Granger nedensellik analizi ile incelemiştir. Doğrudan yabancı yatırımların istihdamı pozitif etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Abor & Harvey (2008) 1992-2002 yılları arasında Gana için doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkilerini regresyon analizi ile incelemiştir. Doğrudan yabancı yatırımların istihdamı pozitif etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Vergil & Ayaş (2009) 1992-2006 yılları arasında Türkiye için dört sektörde doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkilerini Panel Eşbütünleşme testi ile incelemiştir. Doğrudan yabancı yatırımların istihdamı olumsuz etkilediği, en fazla negatif etkinin ise imalat sanayi sektöründe gerçekleştiği sonucuna ulaşmışlardır.

Göçer & Peker (2014) 1980-2011 yılları arasında Türkiye, Çin ve Hindistan için doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkilerini Dinamik

En Küçük Kareler yöntemiyle incelemiştir. Uzun dönemde Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımlardaki %10’luk artış istihdamı %0,3 oranında azaltırken, Çin’de %0,3 ve Hindistan’da ise %0,2 oranında artırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Öztürk & Bayar (2021) 1995-2018 yılları arasında OECD ülkeleri için doğrudan yabancı sermaye yatırımı ve istihdam arasındaki ilişkiyi Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi ile incelemiştir. İstihdamdan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına doğru tek yönlü nedensellik olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Doğrudan yabancı yatırımların işgücü piyasası üzerindeki etkisini işsizlik çerçevesinde ele alan çalışmalar da bulunmaktadır. Woldetensaye, Sirah & Shiferaw (2022) 1996-2021 yılları arasında beş Doğu Afrika IGAD üyesi ülke için doğrudan yabancı yatırımlar ile işsizlik arasındaki ilişkiyi rassal etkili GSL regresyon analizi ile incelemiştir. Doğrudan yabancı yatırımların işsizliği azalttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Mkombe vd. (2021) 1994-2017 yılları arasında 6 SADC ülkesi için doğrudan yabancı yatırımların genç işsizliği üzerindeki etkilerini FGLS-Parks yöntemiyle incelemiştir. Doğrudan yabancı yatırımların genç işsizliğinin azaltılmasında önemsiz bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Alalawneh & Nessa (2020) 1990-2018 yılları arasında Türkiye, Mısır, Lübnan, Fas, Tunus ve Ürdün için doğrudan yabancı yatırımlar ile işsizlik arasındaki ilişkiyi sabit ve rassal etkili model ile incelemiştir. Uzun dönemde doğrudan yabancı yatırımların kadın ve erkek işsizlik oranını azalttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Mazher, Mukhtar & Sohail (2020) 1972-2014 yılları arasında Pakistan için doğrudan yabancı yatırımlar ve işsizlik arasındaki ilişkiyi ARDL yöntemiyle incelemiştir. Doğrudan yabancı yatırımların işsizliği azalttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Alkofahi (2020) 2005-2018 yılları arasında Suudi Arabistan için doğrudan yabancı yatırımların işsizlik üzerindeki etkilerini En Küçük Kareler yöntemiyle incelemiştir. Doğrudan yabancı yatırımlardaki artışın işsizliği azalttığı sonucuna ulaşmıştır.

Erçakar & Güvenoğlu (2018) 1980-2016 yılları arasında Türkiye için doğrudan yabancı yatırımların işsizlik üzerindeki etkilerini Johansen eşbütünleşme testi ile incelemiştir. Uzun dönemde doğrudan yabancı yatırımlar ile işsizlik arasında negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Strat, Davidescu & Paul (2015) 1991-2012 yılları arasında 13 AB üyesi ülke için doğrudan yabancı yatırımlar ile işsizlik arasındaki ilişkiyi Granger Nedensellik analizi ile incelemiştir. Macaristan, Malta, Bulgaristan ve Estonya’da doğrudan yabancı yatırımlardan işsizliğe doğru tek yönlü

nedensellik, Romanya, Slovakya ve Çek Cumhuriyeti'nde işsizlikten doğrudan yabancı yatırımlara doğru tek yönlü nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Kıbrıs, Litvanya, Letonya, Hırvatistan, Slovenya ve Polonya ülkelerinde iki değişken arasında bir nedensellik olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Balcerzak & Żurek (2011) 1995-2009 yılları arasında Polonya için doğrudan yabancı yatırımlar ile işsizlik arasındaki ilişkiyi VAR analizi ile incelemiştir. Kısa dönemde doğrudan yabancı yatırımların işsizliği azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Chang (2007) 1981-2003 yılları arasında Tayvan için doğrudan yabancı yatırımlar ile işsizlik arasındaki ilişkiyi Granger Nedensellik analizi ile incelemiştir. Doğrudan yabancı yatırımlar ile işsizlik arasında nedensellik ilişkisi bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır.

3. Model ve Veri Seti

Çalışmanın temel amacı, OECD ülkelerinde⁵ doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkisinin 2005-2022 dönemi için araştırılmasıdır. Bu bağlamda, çalışmada istihdam (e), doğrudan yabancı yatırımların (fdi), ücretin (w), kişi başına GSYH'ın (y) bir fonksiyonu olarak aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

$$\ln e = f(fdi, \ln y, \ln w) \quad (1)$$

(1) numaralı fonksiyon matematiksel olarak panel veri formunda

$$\ln e_{it} = \beta_1 fdi_{it} + \beta_2 \ln y_{it} + \beta_3 \ln w_{it} + v_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

şeklinde yazılabilir. Denklem (2)'de yer alan β katsayıları eğim katsayılarını temsil ederken, v ve ε katsayısı sırasıyla ülke spesifik etkileri ve hata terimini simgelemektedir. t ve i indisleri ise sırasıyla zaman periyodunu ($t=2005, \dots, 2022$) ve ülkeleri ($i=1, \dots, 34$) temsil etmektedir. Modelde kişi başına GSYH, istihdam ve ücret değişkeni logaritmik formda kullanılmıştır. Tablo 1'de modelde yer alan değişkenlere ilişkin bilgiler ve verilerin elde edildiği kaynaklar yer almaktadır.

Tablo 1. Değişkenlere İlişkin Bilgiler ve Veri Tabanı

Değişkenler	Göstergeler	Veri Tabanı
İstihdam	İstihdam Oranı (Toplam, Çalışma Çağındaki Nüfusun Yüzdesi)	OECD
Doğrudan Yabancı Yatırımlar	Doğrudan Yabancı Yatırımlar (ülkeye gelen)	OECD
Ücret	Ortalama Ücretler (Toplam-ABD Doları)	OECD
Kişi Başına GSYH	GSYH (Sabit Fiyatlarla-2015 Amerikan Doları)	Dünya Bankası (WDI)

5 Çalışmaya 34 OECD ülkesi dahil edilmiştir. Bu ülkeler, Avusturalya, Kanada, Çekya, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İzlanda, İrlanda, İtalya, Japonya, Kore, Lüksemburg, Meksika, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç, Polonya, Portekiz, İspanya, İsveç, Türkiye, Birleşik Krallık, Amerika, Şili, Estonya, İsrail, Slovenya, Letonya, Kolombiya, Avusturya, Slovakya'dır.

4. Ekonometrik Analiz

Bu başlık altında sırasıyla yatay kesit bağımlılık analizi, birim kök testi ve panel regresyon analizi sonuçlarına yer verilmektedir.

4.1. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Çalışmada öncelikle serilerde yatay kesit bağımlılığının olup olmadığının test edilmesi için Pesaran CD testi uygulanmıştır. Analize dahil edilen birim (ülke) boyutu zaman boyutundan büyük ($N > T$) olduğu için Pesaran (2004) CD testi kullanılmıştır.

Tablo 2. CD Testi Sonuçları

Değişkenler	lnc	lny	lnw	fdi
CD Testi	12,14***	63,15***	45,15***	12,14***
Ho: Yatay kesit bağımlılığı yoktur.				
HA: Yatay kesit bağımlılığı bulunmaktadır.				
*** %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.				

Tablo 2’de CD testi sonuçları yer almaktadır. Tabloya göre, boş hipotez %1 anlamlılık düzeyine göre reddedilerek tüm değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı bulunduğu tespit edilmiştir.

4.2. Birim Kök Testi

Regresyon analizine geçmeden önce çalışmada öncelikle serilerin birim kök içerip içermediklerinin belirlenebilmesi için Maddala & Wu (1999) ile Pesaran (2007) CIPS birim kök testleri kullanılmıştır. Tablo 3’te birim kök testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3. IPS Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	MW	CIPS	MW (1. fark)	CIPS (1. fark)
lnc	47,411	-1,466*	214,004***	
lny	44,752	-1,044	405,713***	-2,805***
lnw	53,907	-2,391***	173,555***	
fdi	164,242***	-2,142**		
Ho: Seriler birim kök içermektedir (Durağan değildir.)				
HA: Seriler birim kök içermemektedir (Durağandır)				
Maksimum gecikme uzunluğu 1 olarak dikkate alınmıştır. Tahminler sabit terim içermektedir. ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir.				

Tablo 3’te yer alan Maddala ve Wu birim kök testi sonuçlarına göre, doğrudan yabancı yatırım (fdi) serisi düzeyinde durağan iken, istihdam (lnc), kişi başına reel GSYH (lny), ücret (lnw) serileri birinci farkı alındığında durağan hale gelmektedir. CIPS birim kök testinden elde edilen bulgular ise, kişi başına reel GSYH (lny) serisinin birinci farkında durağan, diğer tüm serilerin düzeyinde durağan olduğunu göstermiştir.

4.3. Panel Regresyon Analizi

Sadorsky (2013) ve Sadorsky (2014) çalışmaları referans alınarak panel regresyon analizi için Pesaran & Smith (1995) Ortalama Grup (MG) tahmincisi, Pesaran (2006) Ortak İlişkili Etkiler Ortalama Grup (CCEMG) tahmincisi ve Eberhardt & Bond (2009); Eberhardt & Teal (2010); Bond & Eberhardt (2013) tarafından geliştirilen Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) tahmincisi olmak üzere üç farklı tahminci kullanılmıştır.

CCEMG tahmincisi yatay kesit bağımlılığını ve heterojen eğim katsayılarını dikkate almaktadır. Yatay kesit bağımlılığı, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin yatay kesit ortalamaları kullanılarak modellenmektedir. Bu kesit ortalamaları gözlemlenmeyen ortak faktörleri açıklamaktadır. Gözlemlenemeyen ortak faktörler doğrusal ya da durağan olmayabilir. CCEMG tahmin edicileri yapısal kırılmalara, eş bütünleşme eksikliğine ve seri korelasyonlara karşı dayanıklıdır (Sadorsky, 2013:55; Sadorsky, 2014:149). CCEMG ve AMG tahmincisi, yatay kesit bağımlılığı durumunda da oldukça etkin tahmin sonuçları vermektedir (Le & Bao, 2020:245). Ancak MG tahmincisi, yatay kesit bağımlılığı olmadığı varsayıma dayanmaktadır. Dolayısıyla, yatay kesit bağımlılığının olduğu durumlarda MG tahmincisi tutarsız ve taraflı tahminlere yol açmaktadır (Lanzafame & Monteforte, 2019:6).

Tablo 4. MG, CCEMG ve AMG Tahmincisi Bulguları

Değişkenler	MG	CCEMG	AMG
lny	0,407*** (0,041)	0,381*** (0,003)	0,394*** (0,009)
lnw	-0,070* (0,044)	-0,028** (0,059)	-0,055** (0,047)
fdi	0,001** (0,001)	0,001* (0,001)	0,001* (0,001)
sabit	0,001 (0,001)	0,040 (0,001)	0,054 (0,002)
RMSE	0,0770	0,0301	0,0414
Wald	82,24***	34,48***	40,20***
CD testi	-2,08**	0,45	0,61
CIPS	-4,31***	-9,78***	-8,02***

Standart hatalar parantez içerisinde sunulmuştur. ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir. Mutlak değer olarak 0,001'den küçük değerler 0,001 olarak raporlanmıştır.

Tablo 4'te MG, CCEMG ve AMG testlerinden elde edilen bulgular sunulmaktadır. Üç testten elde edilen bulgular da doğrudan yabancı yatırımlardaki (fdi) bir artışın, istihdam oranı (lne) üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu göstermektedir. Doğrudan yabancı yatırımlardaki 1 birimlik bir artış, istihdam oranını %0.1 artırmaktadır⁶. Üç testten elde edilen bulgular, ücretlerdeki (lnw) bir artışın, istihdam üzerinde negatif bir etkiye yol açtığını gösterirken, kişi başına GSYH'daki (lny) bir artışın istihdamı pozitif yönde etkilediğini ortaya koymuştur. CD testi, MG spesifikasyonunda yatay kesit

⁶ Kurulan modelde bağımlı değişken (lne) logaritmik formda iken bağımsız değişken doğrudan yabancı yatırımlar (fdi) ise logaritmik formda değildir (log-doğ modeli). Bu nedenle hesaplanan katsayı 100 ile çarpılarak yorumlanmıştır.

bağımlılığı olduğunu; CCEMG veya AMG spesifikasyonlarında yatay kesit bağımlılığı bulunmadığını göstermektedir. CIPS testinden elde edilen bulgular, üç spesifikasyondan elde edilen hataların durağan olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgu iyi bir model kurulduğunu göstermektedir. Tabloya göre, kök ortalama kare hatası (root mean square error-RMSE) değerleri üç yöntemde de birbirine yakın değerler olmakla birlikte en düşük RMSE değeri CCEMG tahmincisine aittir. Bu nedenle CCEMG tahmincisi diğer tahmincilere tercih edilmektedir.

5. Sonuç

Doğrudan yabancı yatırım; sermayeye, teknolojiye, yönetim bilgisine, istihdama ve yeni pazarlara erişim sağlayabileceği için genellikle ekonomik kalkınmanın itici gücü olarak görülmektedir. Politika yapıcılar bu nedenle doğrudan yabancı yatırımların ev sahibi ekonomilere getirebileceği faydaları vurgulama eğiliminde olmuştur. Buna göre, birçok hükümet içeriye doğru doğrudan yabancı yatırımı teşvik edecek politikalar geliştirmektedir (OECD-ILO, 2008:3). Bu hususlar dikkate alındığında doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkisinin belirlenmesi, ülkelerin yapısal özelliklerine bağlı olarak farklılık göstermekle birlikte, uygulanacak istihdam politikaların belirlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda çalışmanın amacı 2005-2022 döneminde OECD ülkelerinde yabancı doğrudan yatırımların istihdam üzerindeki etkisinin incelenmesidir.

MG, CCEMG ve AMG tahmincilerinden elde edilen bulgular, doğrudan yabancı yatırım akımlarındaki bir artışın istihdam üzerinde pozitif bir etkisinin olduğunu ortaya koymaktadır⁷. Elde edilen bu bulgu, Abor & Harvey (2008), Karlsson vd. (2009), Vacaflores (2011), Şahin (2016), Uddin & Chowdhury (2020) çalışmalarının bulgularıyla desteklenmektedir. Elde edilen bu bulgu çerçevesinde OECD ülkelerinde istihdamı artırmak için ülkeye doğrudan yabancı yatırımları çekecek politikaların uygulanması önerilebilir.

Elde edilen bulgular kontrol değişkenleri ücret ve kişi başına GSYH açısından incelendiğinde, MG, CCEMG ve AMG tahmincilerinden elde edilen ampirik bulgular, ücretlerdeki artışların istihdamı azalttığı; kişi başına GSYH'daki artışların ise istihdamı artırdığı yönündedir.

İleride bu konuda araştırma yapacak araştırmacılara, doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkilerini vasıfsız ve vasıfsız emek istihdamı ayrımı yaparak incelemeleri önerilebilir. Ayrıca doğrudan yabancı yatırımların sektörel istihdam üzerindeki etkileri incelenerek sektörel farklılıklar tespit edilebilir.

⁷ Üç tahminciden elde edilen bulgular birbirleriyle tutarlı olmakla birlikte, RMSE değerleri analiz için en uygun modelin CCEMG tahmincisi olduğunu göstermektedir.

Kaynakça

- Abor, J. & Harvey, S. K. (2008), "Foreign Direct Investment and Employment: Host Country Experience", *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*, 1(2), 213-225.
- Aderemi, A. A., Omitogun, O. & Oisanwo, B. G. (2022), "Effect of FDI Inflows on Employment Generation in Selected ECOWAS Countries: Heterogeneous Panel Analysis", *CBN Journal of Applied Statistics*, 13(1), 241-263.
- Ajaga, E. & Nunnenkamp, P. (2008), "Inward FDI, Value Added and Employment in US States: A Panel Cointegration Approach", *Kiel Working Paper*: 1420.
- Alalawneh, M. & Nessa, A. (2020), "The Impact of Foreign Direct Investment on Unemployment: Panel Data Approach", *Emerging Science Journal*, 4(4), 228-242.
- Alfalih, A. A. & Hadj, T. B. (2021), "Asymmetric Effects of Foreign Direct Investment on Employment in an Oil Producing Country: Do Human Capital, Institutions and Oil Rents Matter?", *Resources Policy*, 70, 101919.
- Alkofahi, K. (2020), "The Effect of Foreign Direct Investment on the Unemployment Rate in Saudi Arabia", *International Journal of Economics and Finance*, 12(10), 1-10.
- Balcerzak, A. P. & Żurek, M. (2011), "Foreign Direct Investment and Unemployment: VAR Analysis for Poland in the Years 1995-2009", *European Research Studies*, 14(1), 3-14.
- Bond S.R. & Eberhardt, M. (2013), "Accounting for Unobserved Heterogeneity in Panel Time Series Models", *Discussing Paper*, Nottingham, UK.
- Brincikova, Z. & Darmo, L. (2014), "The Impact Of FDI Inflow on Employment in V4 Countries", *European Scientific Journal* February (Special Edition), 1.
- Chang, S. C. (2007), "The Interactions among Foreign Direct Investment, Economic Growth, Degree of Openness and Unemployment in Taiwan", *Applied Economics*, 39(13), 1647-1661.
- Craigwell, R. (2006), "Foreign Direct Investment and Employment in the English and Dutch-Speaking Caribbean", *International Labour Organization, ILO Subregional Office for the Caribbean*.
- Dünya Bankası Gelişim Göstergeleri (World Bank Development Indicators-WDI), <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators> (Erişim Tarihi: 10.09.2023)
- Eberhardt, M. & Bond, S. (2009), "Cross-Section Dependence in Nonstationary Panel Models: A Novel Estimator", *Munich Personal RePEc Archive Working Paper*. 17870, Germany.
- Eberhardt, M. & Teal, F. (2010), "Productivity Analysis in Global Manufacturing Production", *Economics Series Working Papers 515. Department of Economics, University of Oxford*.
- Ekinci, A. (2011), "Doğrudan Yabancı Yatırımların Ekonomik Büyüme ve İstihdama Etkisi: Türkiye Uygulaması (1980-2010)", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(2), 71-96.
- Erçakar, M. E. & Güvenoğlu, H. (2018), "Doğrudan Yabancı Yatırımların İşsizlik Üzerine Etkisi: Türkiye Uygulaması (1980-2016)", *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (ICEESS'18), 349-356.
- Göçer, İ. & Peker, O. (2014), "Yabancı Doğrudan Yatırımların İstihdam Üzerindeki Etkisi: Türkiye, Çin ve Hindistan Örneğinde Çoklu Yapısal Kırılmalı Eşbütünlük Analizi", *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 21(1), 107-123.
- Jude, C. & Silaghi, M. I. P. (2016), "Employment Effects of Foreign Direct Investment: New Evidence from Central and Eastern European Countries", *International Economics*, 145, 32-49.
- Karlsson, S., Lundin, N., Sjöholm, F. & He, P. (2009), "Foreign Firms and Chinese Employment", *World Economy*, 32(1), 178-201.
- Lanzafame, M. & Monteforte, F. (2019), "The Real Exchange Rate and Growth in Latin America", Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3488315>.

- Le, H. P. & Bao, H. H. G. (2020), "Renewable and Nonrenewable Energy Consumption, Government Expenditure, Institution Quality, Financial Development, Trade Openness, and Sustainable Development in Latin America and Caribbean Emerging Market and Developing Economies", *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(1), 242-248.
- Maddala G. S. & Wu, S. (1999), "A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and a New Simple Test", *Oxford Bulletin of Economics And Statistics*, 61, 631-652.
- Mariotti, S., Mutinelli, M. & Piscitello, L. (2003), "Home Country Employment and Foreign Direct Investment: Evidence from the Italian Case", *Cambridge Journal of Economics*, 27(3), 419-431
- Mazher, M., Mukhtar, T. & Sohail, S. (2020), "Impact of Foreign Direct Investment and Foreign Remittances on Unemployment in Pakistan: A Time Series Analysis", *IIIE Journal of Economics and Finance*, 1(1), 65-83.
- Mkombe, D., Tufa, A. H., Alene, A. D., Manda, J., Feleke, S., Abdoulaye, T. & Manyong, V. (2021), "The Effects of Foreign Direct Investment on Youth Unemployment in the Southern African Development Community", *Development Southern Africa*, 38(6), 863-878.
- Mucuk, M. & Demirel, M. T. (2013), "The Effect of Foreign Direct Investments on Unemployment: Evidence From Panel Data for Seven Developing Countries", *Journal of Business, Economics & Finance*, 2(3), 53-66.
- Wong, K. N. & Tang, T. C. (2011), "Foreign Direct Investment and Employment in Manufacturing and Services Sectors: Fresh Empirical Evidence from Singapore", *Journal of Economic Studies*, 38(3), 313-330.
- OECD (2023), FDI flows (indicator). doi: 10.1787/99f6e393-en (Accessed on 10 September 2023).
- OECD (2023), Employment rate (indicator). doi: 10.1787/1de68a9b-en (Accessed on 10 September 2023).
- OECD (2023), Average wages (indicator). doi: 10.1787/cc3e1387-en (Accessed on 10 September 2023).
- OECD-ILO (2008), "The Impact of Foreign Direct Investment on Wages and Working Conditions", OECD-ILO Conference on Corporate Social Responsibility, Employment and Industrial Relations: Promoting Responsible Business Conduct in a Globalising Economy 23-24 June 2008, OECD Conference Centre, Paris, France.
- Öztürk, Ö. F. & Bayar, Y. (2021), "Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları, Ekonomik Büyüme, İstihdam ve Finansal Gelişme Arasındaki Etkileşimin Analizi: OECD Ülkeleri Örneği", *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 2582-2602.
- Pesaran, M.H. & Smith, R. (1995), "Estimating Long-Run Relationships from Dynamic Heterogeneous Panels", *Journal of Econometrics*, 68(1), 79-113.
- Pesaran, M. H. (2004), "General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels", *Cambridge Working Papers in Economics*. 0435. University of Cambridge (June).
- Pesaran, M. H. (2006), "Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with a Multi Factor Error Structure", *Econometrica*, 74(4), 967-1012.
- Pesaran, M. H., (2007), "A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross Section Dependence", *Journal of Applied Econometrics*, 22, 265-312.
- Rakhmatillo, E., Anvar, K. & Sukhrob, M. (2021), "Foreign Direct Investment, Economic Growth and Employment: VAR Method for Uzbekistan", *Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, 27(2), 1757-1768.
- Rizvi, S. Z. A. & Nishat, M. (2009), "The Impact of Foreign Direct Investment on Employment Opportunities: Panel Data Analysis: Empirical Evidence from Pakistan, India and China", *The Pakistan Development Review (Papers and Proceedings PARTS I and II The Silver Jubilee Annual General Meeting and Conference of the Pakistan Society of Development Economists Islamabad)*, 48(4), 841-851.

- Sadorsky, P. (2013), "Do Urbanization and Industrialization Affect Energy Intensity in Developing Countries?" *Energy Economics*, 37, 52-59.
- Sadorsky, P. (2014), "The Effect of Urbanization on CO2 Emissions in Emerging Economies", *Energy Economics*, 41, 147-153.
- Saurav, A., Liu, Y. & Sinha, A. (2020), "A Literature Review of the Effects of FDI on Job Creation and Wages", *Finance, Competitiveness & Innovation Investment Climate*, World Bank Group.
- Schmerer, H. J. (2014), "Foreign Direct Investment and Search Unemployment: Theory and Evidence", *International Review of Economics & Finance*, 30(C), 41-56.
- Setyanti, A. M. & Wahyudi, S. T. (2021), "Foreign Direct Investment and Youth Employment Causality: Evidence From ASEAN-5 Countries", *Jurnal Economia*, 17(2), 208-219.
- Strat, V. A., Davidescu, A. & Paul, A. M. (2015), "FDI and the Unemployment-A Causality Analysis for the Latest EU Members", *Procedia Economics and Finance*, 23, 635-643.
- Şahin, L. (2016), "Doğrudan Yabancı Yatırımların İstihdama Etkisinin Ampirik Analizi: SADC Ülkeleri," *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 103-118.
- Uddin, K. M. K. & Chowdhury, M. A. (2020), "Impact of FDI on Employment Level in Bangladesh: A VECM Approach", *International Journal of Applied Economics, Finance and Accounting*, 8(1), 30-37.
- Vacaflares, D. E. (2011), "Was Latin America Correct in Relying in Foreign Direct Investment to Improve", *Applied Econometrics and International Development*, 11(2), 101-122.
- Vergil, H. & Ayaş, N. (2009), "Doğrudan Yabancı Yatırımların İstihdam Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği", *İktisat İşletme ve Finans*, 24(275), 89-114.
- Wang, W. (2021), "Does FDI Affect Domestic Employment in OECD Countries?", *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(12), 283-293.
- Woldetensaye, W. A., Sirah, E. S. & Shiferaw, A. (2022), "Foreign Direct Investments Nexus Unemployment in East African IGAD Member Countries a Panel Data Approach", *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 2146630.

DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARDA KURUMSAL FAKTÖRLERİN ETKİSİ: MINT-VEP ÜLKELERİ

Ünzüle KURT¹, Zehra DOĞAN ÇALIŞKAN²

1. Giriş

1990'lı yıllardan itibaren giderek artan sayıda ülkede daha fazla doğrudan yabancı yatırımı çekmek için politikalar ortaya konulmaktadır. Doğrudan yabancı yatırımlar özellikle geç kapitalistleşen ya da başka bir ifade ile kapitalist piyasa sistemine sermaye kısıtı nedeni ile uyum sağlayamayan ve bu nedenle ortaya çıkan zenginlikten faydalanamayan ülkeler için oldukça önemlidir. Kapitalist sermaye birikimi tarihsel, sosyal ve ekonomik nedenlerle belli kesimlerin ve ülkelerin elinde toplanmıştır. Başka bir deyişle kapitalist üretimin yeni filizlendiği tarımsal kapitalizm ve sonrasındaki gelişmelerde ortaya çıkan sanayi kapitalizmi sonucu belirli ülke ve kesimin elinde artan sermaye fazlalığı bulunmaktadır. Bu birikimin hem artık kendi ülkelerinde değerlenmemesi hem de sermaye birikimi az olan toplumlarla yapılan uluslararası ticaretin verimli (artan kârlılıkla) sürdürülememesi sebebi ile doğrudan yabancı yatırımların esasında verimliliği / kârlılığı artıran bir yol olduğunu düşünmek yanlış değildir. Doğrudan yabancı yatırımların özellikle neo liberal politikaların sıkı sıkıya takip edildiği 1980'li yıllardan sonra dünya geneline yayılması bu kârlılık artırma amacının bir sonucudur. Kapitalist sermaye en değer gördüğü yerde kendine yatırım ve yatırımcı bulmaktadır. Ancak her ülkenin aynı anda, aynı koşullarda piyasa sistemine uyum sağlamasının mümkün olmaması, doğrudan yabancı yatırımların ekonomik koşullar üzerindeki etkilerini de değiştirmektedir. Bu bağlamda doğrudan yabancı yatırımların içerisinde yaşayacağı / üretim yapacağı kurumsal ortam oldukça önemlidir. Hatta iş yapma kolaylığının ya da iş ortamının etkilerini değişik ülke grupları ve Türkiye özelinde araştıran çalışmalarda (Mastar Özcan vd., 2017; Yaşar & Yaşar, 2017; Kangal vd., 2018, Doğan Çalışkan, 2019; Kılıç vd., 2020; Pala, 2022; Uğurlu, 2022) iş ortamının

1 Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Bankacılık ve Finans Bölümü, unzulekurt@comu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3406-1269

2 Doç. Dr., Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Gerde Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, zehradogan@ibu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-7853-1966

ve iş yapma kolaylığının doğrudan yabancı yatırımları olumlu ya da olumsuz şekillerde etkilediği aktarılmaktadır. Başka bir deyişle doğrudan yabancı sermaye ülkeye giriş yaptığı andan itibaren o ülkenin kurumsal iş yapma süreçleri ile iş bürokrasisi (vergi, maliye, ruhsat işlemleri vb.) tarafından sarılmakta ve buna göre ekonomik kararlar almaktadır. Bu bakımdan kurumsal faktörlerin doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde etkisinin ne olduğunu anlamak önem kazanmaktadır. Bu amaçla çalışmada doğrudan yabancı yatırımları etkileyen kurumsal faktörlerin etkileri üzerinde durulacak bu etkilerden hareketle politika önerileri yapılacaktır. Literatüre katkıda bulunmak amacı taşıyan çalışmada, ülkelerin aldığı doğrudan yabancı yatırım ve kurumsal yönetim göstergeleri Meksika, Endonezya, Nijerya, Türkiye, Vietnam, Mısır ve Filipinler (MINT-VEP) ülkeleri özelinde araştırılmaktadır. Bu ülke grubunun tercih edilmesinin nedeni tüm dünyada önemli dış yatırımcılardan olan Goldman Sachs'ın bu ülkeleri 2000-2025 yılları için benzer yatırım özelliklerine sahip olacağını (Wilson vd., 2003) ifade etmiş olmasıdır.

2. Literatür

Literatürde doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde incelenen çalışmalarda incelemeye konu olan ilk değişken ekonomik büyüme olmuştur. Hali ile beklenti, doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkileyeceği üzerinedir. Yapılan çalışmalarda, doğrudan yabancı yatırımlar ve büyüme ilişkisinde etkinin her ülkeye göre değişebileceği, büyüme ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında bir nedensellik olduğu, bununla birlikte nedenselliğin yönünün farklı olduğunu ortaya koyan çalışmalar mevcuttur. Araştırma yazınında ekonomik büyüme ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında pozitif ve anlamlı bir ilişkinin bulgulandığı çalışmalarda (Hong, 1997; Borensztein vd., 1998; Bashir, 1999; De Mello, 1999; Aitken vd., 1999; Zhang, 2001; Sadık vd., 2001; Kumar vd., 2002; İnsel vd., 2003; Bengoa vd., 2003; Hansen vd., 2004; Durham, 2004; Mody vd., 2005; Chowdhury vd., 2005; Li vd., 2005; Ghatak vd., 2006; Ledyeva, 2006; Zhang, 2006; Roy vd., 2006; Şen vd., 2007; Alfaro, 2007; Alagöz vd., 2008; Mun vd., 2008; Ayaydın, 2010; Ağayev, 2010; Çetinkaya vd., 2011; Behname, 2012; Iamsiraroj vd., 2015; Körpücü, 2017; Susic vd., 2017; Taşdemir vd., 2018; Öncü vd., 2018; Abar vd., 2018; Syzdykova, 2019; Benghoul vd., 2019; Acet vd., 2020; Sarker vd., 2020; Bashir vd., 2022) bile her ülke grubu için bulunan bulgular pozitif olmasına rağmen, yıllar içerisinde şiddetinde ve etkisinde farklılıklar göstermektedir. Nadir de olsa, doğrudan yabancı yatırım ve ekonomik büyüme arasında ilişkinin bulunmadığı (Akinlo, 2004) ya da zayıf ilişkilerin gözlemlendiği (Carkovic vd., 2002; Aleksynska vd., 2008; Bouchoucha, 2019) yazında tespit edilmiştir. Ancak bu örneklerin henüz piyasa sisteminin yerleşmediği geçiş ekonomilerinde ve ekonometrik modelin büyümeyi yatırımlar hızlandırıyor mu sorusunu cevaplamak üzerine

kurgulandığının altını çizmek gerekir. Literatürden hareketle, doğrudan yabancı yatırımlar ekonomik büyümeyi, teknoloji transferi, finansal araç çeşitliliğinin artması, bankacılık ve piyasa sistemlerinin uluslararası alana uyumlu hale gelmesi ve dünya ticaretine uyumlanma süreçleri ile olumlu etkilemektedir denilebilir. Çalışmanın bu aşamasında, cevabı merak edilen soru, büyüme sürecinin kurumsal yapı nedeniyle etki alanının (ekonometrik anlamda iki veri seti arasındaki etkileşim şiddetinin) güçlü olup olmadığını söylemek mümkün müdür? şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Kurumsal faktörler ve doğrudan yabancı yatırımlar ilişkisini inceleyen çalışmalarda bu soru birkaç açıdan ele alınmış ve şu sonuçlar bulgulanmıştır:

Habib ve Zurawicki (2002) yolsuzluğun doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde önemli ölçüde negatif etkisinin olduğunu bulgulanmıştır. Aynı negatif etki gelişmekte olan ülkeler ile çalışan Globerman ve Shapiro (2002) tarafından da bulgulanmıştır. Bénassy-Quéré vd. (2007) kurumsal kalite göstergeleri olarak seçtiği ekonomik şeffaflık, yolsuzluğun önlenmesi, hesap verilebilirlik ve iş yapma kolaylığı göstergeleri ile yaptığı çalışmasında 52 gelişmekte olan ülkede doğrudan yabancı yatırımların bu göstergelerden olumlu / olumsuz olarak etkilendiğini bulgulanmıştır.

Demirtaş ve Akçay (2006) kurumsal faktörlerin doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkilerini 1995-2002 yılları için 71 ülke üzerinde ölçtükleri çalışmalarında kurumsal faktörlerdeki iyileşmenin doğrudan yabancı yatırımları artırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Busse ve Hefeker (2007) 83 gelişmekte olan ülke için 1984-2003 dönemini politik risk ve doğrudan yabancı yatırımlar özelinde incelemiş ve doğrudan yabancı yatırımların söz konusu dönemde önemli ölçüde bu göstergelerden etkilendiğini bulgulanmıştır.

Mengistu ve Adhikary (2011) hükümet yönetim göstergelerindeki iyileşmenin 1997-2007 döneminde 15 Aya ülkesi için doğrudan yabancı yatırımlar için önemli bir gösterge olduğunu bulgulanmıştır.

Yönetişim göstergelerinin 1996-2010 yılları için Pakistan özelinde doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmalarında Zeshan ve Talat (2014) bu göstergelerin doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu bulgulanmışlardır.

Artan ve Hayaloğlu (2015) çalışmalarında doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının kurumsal belirleyicilerini OECD ülkeleri özelinde incelemişlerdir. Hükümet istikrarı, sosyoekonomik durum, yatırım profili, iç karışıklık dış karışıklık, yolsuzluk, askeriye'nin politikaya etkisi, dinsel gerilimler, kanun ve düzen, etnik gerilimler, demokratik sorumluluk, bürokratik kalite değişkenlerinin seçildiği çalışma sonucunda bu değişkenlerde olan iyileşmenin

OECD ülkelerinde doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını çekmede önemli bir rol oynadığını bulgulamışlardır.

Politik riskin doğrudan yabancı yatırımları nasıl etkilediğini ölçen çalışmalarında Erkekoğlu ve Kılıçarslan (2016), 2002-2012 yılları için 91 ülke özelinde panel veri analizi kullanmışlardır. Çalışmada siyasi istikrar, hükümet etkinliğinin olmaması durumu doğrudan yabancı yatırımı azaltırken, mal ve hizmet ihracatı, nüfus, düzenlemelerin kalitesi ve GSYH'nin büyümesi doğrudan yabancı yatırımı artırmıştır.

Özşahin (2016) çalışmasında kurumsal kalitenin doğrudan yabancı yatırımlar için ne kadar önemli olduğunu Türkiye özelinde sorguladığı çalışmada ARDL yöntemini kullanmıştır. Çalışmada uygulanan analiz sonucunda daha kaliteli kurumsal yapı ve düşük ekonomik risk düzeyinin ülkeye gelen doğrudan yabancı yatırım hacmi üzerinde pozitif yönlü etkiye sahip olduğu, yüksek kurumsal kalite düzeyinin ülkeye gelen doğrudan yabancı yatırımların oynaklığı üzerindeki azaltıcı etkisi olduğu bulgulanmıştır.

Hossain ve Rahman (2017) panel veri analizi ile gelişmekte olan 80 ülkeyi inceledikleri çalışmada hesap verebilirlik, politik istikrar ve politik şiddetin olmaması, hükümet etkinliği, düzenlemelerin kalitesi, hukukun üstünlüğü, yolsuzluğun önlenmesi göstergelerindeki iyileşmenin doğrudan yabancı yatırımları %20 ile %30 arasında değişen bir aralıkta pozitif etkilediğini bulgulamışlardır.

Şenol ve Erer (2020) çalışmalarında yabancı sermaye yatırımlarını etkileyen kurumsal faktörleri gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler üzerinden incelemişlerdir. Bu inceleme Genelleştirilmiş momentler yöntemi kullanılarak yapılmış olup, yabancı sermaye yatırımlarını etkileyen kurumsal faktörler, kurumsal faktörlerin ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre değişip değişmediği ve kurumsal faktörlerin doğrudan yabancı yatırımlar ve yabancı portföy yatırımları türlerine göre değişip değişmediği sorularına cevap aranmıştır. Çalışma sonucunda kurumsal faktörlerin yabancı sermaye yatırımlarını etkilediği, kurumsal kalitenin yabancı sermaye yatırımlarını artırdığı bulgulanmıştır.

Literatür göstermektedir ki, kurumsal faktörlerdeki iyileşmelerin doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde pozitif yönde bir etkisi mevcuttur. Bu çalışma, alanda daha önce çalışılmamış ancak benzer üretim, tüketim ve yatırım potansiyeline sahip Meksika, Endonezya, Nijerya, Türkiye, Vietnam, Mısır ve Filipinler ülkeleri için doğrudan yabancı yatırımlar ve kurumsal faktörler (yönetişim göstergeleri) ilişkisini kurarak literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

3. Araştırma Dönemi, Veri Seti ve Ekonometrik Model

Bu alt başlık altında çalışmanın araştırma dönemi, analiz aşamasında kullanılan verilere ait tanımlar ve tanımlayıcı istatistikleri ile tahmin yöntemi hakkında teorik olarak bilgi verilecektir.

3.1. Araştırma Dönemi

Çalışmada Meksika, Endonezya, Nijerya, Türkiye, Vietnam, Mısır ve Filipinler'den oluşan MINTVEP ülkeleri için kurumsal kalite değişkenlerinin doğrudan yabancı yatırımları üzerindeki etkisi 1996-2021 dönemi kapsamında panel nedensellik ve eşbütünleşme analizleri aracılığıyla araştırılmıştır. Bu zaman döneminin seçimi aşamasında analizde kullanılan verilere ulaşılabilirlik göz önünde bulundurulmuştur. Verilere Dünya Bankası Yönetişim Göstergeleri havuzundan ulaşılmıştır.

3.2. Veri Seti ve Model

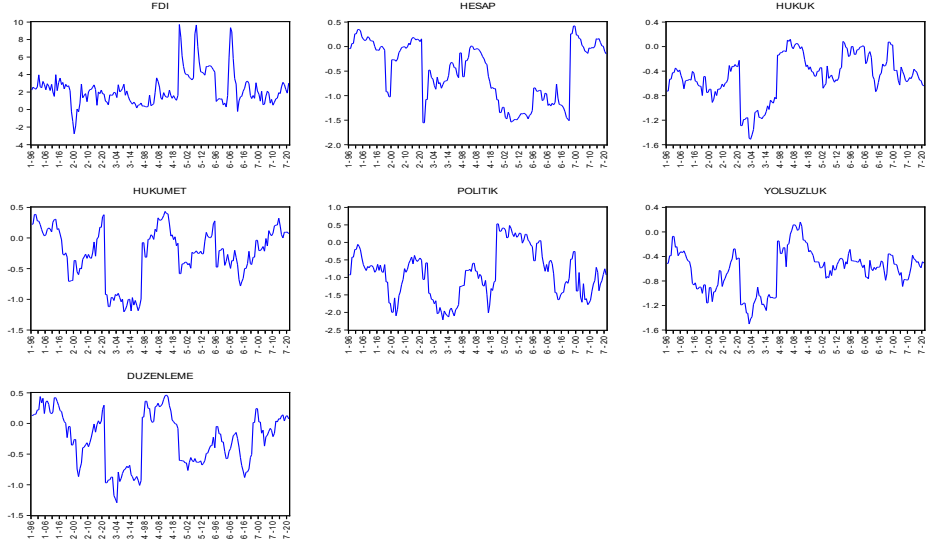
Analizde kullanılan değişkenlerin tanımları ve bunların veri kaynakları aşağıda belirtilmiştir. Analizlerde kullanılacak değişkenler belirlenirken, literatürde yaygın olarak kullanılan tanımları dikkate alınmış, bu şekilde literatürdeki çalışmalar ile tutarlılık sağlanması amaçlanmıştır.

Çalışmada aşağıda belirtilen 3.1 no'lu model ele alınmıştır³.

$$FDI_{i,t} = \varphi_i + \beta_1.yolsuzluk_{i,t} + \beta_2.hukümet + \beta_3.politik + \beta_4.duzenleme + \beta_5.hukuk + \beta_6.hesap + u_{it} \quad (3.1)$$

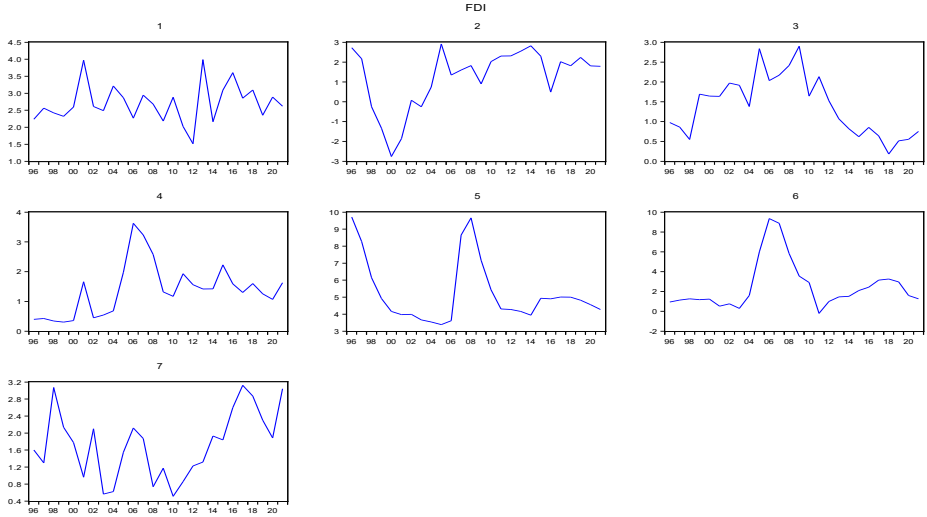
Modelde kullanılan bütün değişkenlere ait grafik gösterimleri Şekil 3.1'de sunulmuştur. Şekil 3.1'e göre genel olarak analize dahil edilen bağımlı ve bağımsız değişkenlerin yıllar itibarıyla giderek artan bir seyir izlediği görülmektedir. Şekil 3.2 ise modelde bağımlı değişken olarak kullanılan doğrudan yabancı yatırımlar değişkenine ait 7 ülkenin bireysel zaman grafiklerini göstermektedir.

3 Modelde yer alan değişkenler şu şekilde kısaltılmıştır:
Yolsuzluğun kontrolü: yolsuzluk
Hükümet etkinliği: hukümet
Politik istikrar ve şiddetin yokluğu: politik
Düzenlemelerin kalitesi: duzenleme
Hukukun üstünlüğü: hukuk
Hesap verilebilirlik: hesap



Şekil 3.1. Çalışmada Kullanılan Değişkenlerin Zaman Serisi Grafikleri

Not: Grafiklerdeki 1- Meksika'yı, 2- Endonezya'yı, 3- Nijerya'yı, 4- Türkiye'yi, 5- Vietnam'ı, 6- Mısır'ı, 7- Filipinler'i temsil etmektedir.



Şekil 3.2. Çalışmada Bağımlı Değişken Olarak Kullanılan Doğrudan Yabancı Yatırımların Bireysel Ülke Grafikleri

Not: Grafiklerdeki 1- Meksika'yı, 2- Endonezya'yı, 3- Nijerya'yı, 4- Türkiye'yi, 5- Vietnam'ı, 6- Mısır'ı, 7- Filipinler'i temsil etmektedir.

3.3. Ekonometrik Metodoloji

Çalışmada zaman serisi ve yatay kesit çalışmalarına karşın birçok üstünlüklere sahip olan panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu analiz yönteminin en belirgin avantajı zaman serileri ile yatay kesit serilerini bir araya getirerek hem zaman hem de kesit boyutuna sahip bir veri setinin

oluşturulmasına olanak tanınmasıdır. Panel veri analizinin yatay kesit ve zaman serisi ile karşılaştırıldığında çeşitli üstünlüklere sahip olduğu görülmektedir. Öncelikle panel veri modellerinde yatay kesit ve zaman serisi verilerinin her ikisinin de kullanılmasından dolayı gözlem sayısı oldukça artmaktadır. Gözlem sayısının yüksek olması serbestlik derecesini yükseltmekte ve açıklayıcı değişkenler arasında yüksek derecede doğrusal ilişki bulunma olasılığını azaltmaktadır. Bu nedenle panel veri yöntemi daha güvenilir ekonometrik tahminlerin yapılabilmesini sağlamaktadır (Hsiao, 2003).

Zaman serisinin durağan olmadığı durumda pek çok tahmincinin asimtotik dağılımı normale yakınsamayacaktır. Ancak birbirinden bağımsız bireyleri kapsayan panel veri kümesinde bireylere ait zaman serileri durağan olmasa dahi tahmincilerin asimtotik dağılımı normal dağılıma yaklaşacaktır. Dolayısıyla panel veri daha az birim kök sorunu içermektedir (Hsiao, 2003).

Çalışmada serilerin durağanlıkları araştırılmadan önce kesitler arasında yatay kesit bağımlılığının varlığı test edilmiştir. Yatay kesit bağımlılığı tespitinde zaman boyutunun yatay kesit boyutundan büyük olmasından dolayı Breusch-Pagan (1980)'ın Lagrange Multiplier (LM) testinden yararlanılmıştır. LM test istatistiği aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_i' .x_{it} + \mu_{it}$$

Sıfır ve alternatif hipotezler:

$$H_0 : Cov(\mu_{it}, \mu_{jt}) = 0 \text{ bütün } t \text{ ler için } i \neq j$$

$$H_1 : Cov(\mu_{it}, \mu_{jt}) \neq 0 \quad i \neq j$$

Hipotezlerde $\hat{\rho}_{ij}$, temel regresyon denkleminin EKK yöntemi aracılığıyla tahmin edilmesi sonucu elde edilen korelasyon katsayılarını göstermektedir. LM test istatistiği aşağıdaki gibidir:

$$LM_{BP} = T \cdot \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \sim \chi_{N.(N-1)/2}^2 \quad (3.2)$$

Test sonuçlarına göre sıfır hipotezinin kabul edilmesi durumu, ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının olmadığı anlamına gelmektedir. Bu durumda serilerin birim kök araştırılmasında birinci nesil panel birim kök testleri ile devam edilir. Ancak, sıfır hipotezi reddedilir ve ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğu tespit edilirse bu durumda da analize ikinci nesil panel birim kök testleri ile devam edilmelidir (Baltagi, 2008:284).

Serilerin durağanlığı ikinci kuşak birim kök testlerinden CADF ile test edilmiştir. Pesaran (2006) tarafından geliştirilen, kesit açısından genişletilmiş ADF (Cross-sectionally Augmented Dickey Fuller: CADF) testinde, hata

teriminin tüm seriler için ortak ve her seriye özgü olmak üzere, aşağıda belirtildiği gibi iki kısımdan meydana geldiği varsayılmıştır:

$$Y_{it} = \beta_i Y_{i,t-1} + u_{it}$$

$$u_{it} = \lambda_i f_t + \varepsilon_{it}$$

Bu denklemde f_t ; gözlenemeyen ortak ögeyi temsil edip her zaman durağan olduğu varsayılmaktadır. ε_{it} ise seriye özgü öge olup, bağımsız ve özdeş dağılmaktadır. Bu modelde yatay kesit bağımlılığının, gözlenemeyen ortak ögenin varlığından kaynaklandığı varsayılmaktadır. Testin hipotezleri şöyledir:

$$H_0: \beta_i = 0 \text{ Birim kök var.}$$

$$H_1: \beta_i < 0 \text{ Birim kök yok.}$$

Bu teste önce her bir ülke için CADF istatistikleri hesaplanmaktadır. Hesaplanan bu değerler, Pesaran (2006) tarafından Monte Carlo simülasyonu ile hesaplanan tablo değerleriyle karşılaştırılmaktadır. Hesaplanan CADF değeri, tablo kritik değerinden küçük olduğunda, H_0 reddedilmektedir. Yani bu ülke verisinde birim kök olmadığına ve şokların geçici olduğuna karar verilmektedir.

Panelin genelinde birim kök olup olmadığına karar verebilmek amacıyla; Pesaran (2006) tarafından geliştirilen CIPS (Cross-sectionally Im Pesaran Shin) istatistiği hesaplanmaktadır. CIPS istatistiği, her bir ülke için bulunan CADF değerlerinin aritmetik ortalaması alınarak hesaplanmaktadır.

$$CIPS = \frac{\sum_{i=1}^N CADF_i}{N}$$

Hesaplanan CIPS istatistiği, Pesaran (2006)'daki tablo değerleriyle karşılaştırılmaktadır. Hesaplanan CIPS değeri, tablo kritik değerinden küçük olduğunda, H_0 reddedilmektedir.

Panel veri analizinde değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisinin eş-bütünleşme yöntemiyle test edilmesi, ampirik analizlerde yaygın biçimde kullanılmaktadır (Pedroni, 1999; Pedroni, 2004; Westerlund 2007; Westerlund & Edgerton, 2008; Westerlund, 2008).

Çalışmada panelde eş-bütünleşmenin varlığı, Westerlund (2008) Durbin-H yöntemi ile test edilmiştir. Bu yöntem; bağımlı değişken I(1) olmak şartıyla, bağımsız değişkenlerin I(1) veya I(0) olmasına da izin vermektedir (Westerlund, 2008). Testin hipotezleri şu şekildedir:

$$H_0: \text{Eş-bütünleşme ilişkisi yok.}$$

$$H_1: \text{Eş-bütünleşme ilişkisi var.}$$

Elde edilen test istatistiği 1.645'ten büyük olduğunda, H_0 reddedilmekte ve eş-bütünleşme ilişkisinin varlığına karar verilmektedir. Westerlund

(2008) Durbin-H yönteminde, eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı, grup ve panel boyutunda ayrı ayrı test edilmektedir. Westerlund (2008) Durbin-H grup testinde otoregresif parametrenin kesitler arasında farklılaşmasına izin verilmektedir. Bu testte H_0 hipotezinin reddedilmesi, en azından bazı kesitler için eş-bütünleşme ilişkisinin varlığını ifade etmektedir. Westerlund (2008) Durbin-H panel eş-bütünleşme testinde ise, otoregresif parametrenin bütün kesitler için aynı olduğu kabul edilmektedir. Bu varsayım altında, H_0 hipotezi reddedildiğinde, bütün kesitler için eş-bütünleşme ilişkisinin var olduğu kabul edilmektedir. (Di Iorio & Fachin, 2008; Bayar vd., 2011).

Son olarak kesitsel bağımsızlık varsayımı altında Dumitrescu ve Hurlin (2012) analizinde Granger (1969) nedensellik testini geliştirmiştir. Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik testi, vektör otoregresif modele dayanmakta, paneldeki bütün değişkenlerin ortak bir düzeyde durağan olmaları durumunda kullanılmakta ve yatay kesit bağımsızlığını varsaymaktadır. Bununla birlikte, Monte Carlo simülasyonları testin yatay kesit bağımlılığı şartları altında bile güçlü sonuçlar üretebildiğini göstermektedir (Bayar, 2017:56).

Analizlerinde x ve y değişkenleri arasındaki ilişki doğrusal modelle ele alınmaktadır:

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i^{(k)} y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^K \beta_i^{(k)} x_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t}$$

Yukarıdaki eşitlikte bireysel etkilerin zamanla değişmediği, gecikme uzunluğu k 'nın paneldeki tüm yatay kesit birimleri için benzer olduğu varsayımları altında otoregresif parametre $\gamma_i(k)$ ve eğim katsayısı $\beta_i(k)$ 'nin ise gruplar arasında farklılaşabildiği kabul edilmiştir. DH testine ait hipotezler ise;

$$H_0 : \beta_i = 0 \quad \forall_i = 1, \dots, N$$

$$H_1 : \beta_i = 0 \quad \forall_i = 1, \dots, N_1 \text{ ve } \beta_i \neq 0 \quad \forall_i = N_1 + 1, \dots, N$$

şeklinindedir. Testin sıfır hipotezinde paneldeki tüm yatay kesitlerde x 'ten y 'ye doğru nedensellik ilişkisinin olmadığı kabul edilirken; alternatif hipotezde ise paneldeki bazı yatay kesitlerde x 'ten y 'ye doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğu kabul edilir. Bu hipotezlerin sınanmasında Wald istatistiğinden

yararlanılmaktadır. Bireysel Wald istatistiğinin ortalaması şeklinde elde edilen

$W_{N,T}^{HnC}$ istatistiği aşağıdaki formül ile elde edilmektedir (Dumitrescu & Hurlin,

$$2012:4): W_{N,T}^{HnC} = 1/N \cdot \sum_{i=1}^N W_{i,T},$$

Bu testte sıfır hipotezi altında ortalama istatistik $W_{N,T}^{HnC}$ 'nin dağılımı belirlenir. Bunun için T ve N'nin sonsuza gittiği asimptotik durum ve T'nin sabit olduğu yarı asimptotik durum ele alınmıştır. DH, T ve N'nin sonsuza gittiği asimptotik durumda $Z_{N,T}^{Hnc}$ ortalama istatistiğinin, T'nin sabit olduğu ($T > 5 + 2K$ ise) durumda ise yarı asimptotik dağılıma sahip \tilde{Z}_N^{HnC} ortalama istatistiğinin kullanılmasını önermiştir. Ortalama istatistikler aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Dumitrescu & Hurlin, 2012:5):

$$Z_{N,T}^{Hnc} = \sqrt{N/2K} \cdot (W_{N,T}^{HnC} - K) \rightarrow N(0,1)$$

$$\tilde{Z}_N^{Hnc} = \sqrt{\frac{N}{2K}} \cdot \sqrt{\frac{T-2K-5}{T-K-3}} \cdot \left[\left(\frac{T-2K-3}{T-2K-1} \right) W_{N,T}^{HnC} - K \right] \xrightarrow[N \rightarrow \infty]{d} N(0,1)$$

3.4. Ampirik Sonuçlar

Tablo 3.1, Breusch ve Pagan'ın LM yatay kesit bağımlılığı testi sonuçlarını göstermektedir. Tablo 3.1'e göre yolsuzluk değişkeni haricinde modeli oluşturan tüm değişkenler için yatay kesit bağımlılığının olmadığını belirten sıfır hipotezi reddedilmektedir.

Tablo 3.1. LM Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Değişken	CDLM Test istatistiği	Olasılık değeri
FDI	30.19*	0.08
Yolsuzluk	25.76	0.21
Hukümet	40.30***	0.00
Politik	33.22**	0.04
Düzenleme	35.53**	0.02
Hukuk	38.21**	0.01
Hesap	36.58**	0.01

Not: ***, ** ve * sırasıyla serilerin %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde serilerin yatay kesit bağımlılığını göstermektedir.

Bu durumda serilerin birim kök özellikleri araştırılırken yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci kuşak panel birim kök sınaması olan Pesaran'ın CADF ve CIPS test istatistiğinden yararlanılacaktır. Sonuçlar Tablo 3.2'de sunulmuştur.

Tablo 3.2. CADF Birim Kök Testi Sonuçları

Ülkeler Değişkenler	Test İstatistiği							
	lag	CADF	yolsuzluk	lag	CADF	duzenleme	lag	CADF
FDI	1	-4.066**	YOLSUZLUK	1	-3.763*	HUKUMET	1	-1.859
	1	-4.082**		1	-3.868*		1	-1.485
	1	-2.081		1	-1.858		1	-2.962
	1	-3.741*		1	-0.061		2	-1.319
	1	-6.179***		1	-2.063		1	-3.052
	1	-3.694*		1	-2.519		1	-2.826
	1	-1.749		1	-1.911		1	-2.836
CIPS		-3.65***	CIPS		-2.29	CIPS		-1.608
POLİTİK	lag	CADF	DUZENLEME	lag	CADF	HUKUK	lag	CADF
	2	-3.152		1	-0.384		1	-3.071
	1	-3.727*		1	-2.213		1	-3.916**
	1	-3.005		2	-1.713		1	-2.500
	1	-1.820		1	-1.907		3	0.063
	1	-6.491***		1	-1.280		1	-4.070**
	1	-2.816		1	-2.065		1	-1.849
	1	-1.975		1	-1.694		2	-1.059
CIPS		-3.28***	CIPS		-1.608	CIPS		-2.34
HESAP	lag	CADF						
	2	-2.494						
	1	-2.107						
	1	-3.040						
	2	-2.295						
	1	-3.973**						
	1	-2.827						
1	-1.586							
CIPS		-2.61						

Not: ***, ** ve * sırasıyla serilerin %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde durağan olduğunu göstermektedir. Ülkeler ve panelin geneli için kritik değerler Pesaran (2007) çalışmasından alınmıştır. Ülkeler için sabitli modelde kritik değerler sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyleri için: -4,67, -3,87 ve -3,49 ve CIPS için sabitli modelde kritik değerler sırasıyla: -3,10 -2,86 ve -2,73 olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.2'ye göre hesaplanan CIPS istatistikleri, (FDI ve Politik hariç) tablo kritik değerinden küçük olmadığı için, H_0 kabul edilmiş ve paneli oluşturan serilerde birim kök olduğuna karar verilmiştir. Bu durum, ilgili ülke ekonomilerine gelen şokların etkisini hemen kaybetmediğini göstermektedir. Bu bağlamda, seriler arasındaki eş-bütünleşme ilişkisinin analiz edilebileceğine karar verilmiştir. Durbin-H testi yapılmış ve Tablo 3.3'teki sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 3.3. Westerlund (2008) Durbin-H Testi Sonuçları

Durbin-H Grup İstatistiği	8.973(1.00)
Durbin-H Panel İstatistiği	2.697(0.99)

Test sonucunda elde edilen grup ve panel istatistiklerinin 1.645'ten büyük olduğu görülmektedir. Bu durumda H_0 hipotezi reddedilmiş ve ülke gruplarında ve panelin genelinde, doğrudan yabancı yatırımlar ile kurumsal kalite göstergeleri arasında eş-bütünleşme ilişkisinin var olduğuna karar verilmiştir.

Tablo 3.4 Dumistrescu-Hurlin'in panel nedensellik testi sonuçlarını göstermektedir. Tabloya göre doğrudan yabancı yatırımlardan hesap verilebilirlik değişkenine ve düzenlemelerin kalitesinden doğrudan yabancı yatırımlara doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Tablo 3.4. Panel Nedensellik Testi

Nedenselliğin yönü	z-wald	z-wald olasılık	z-tilde	z-tilde olasılık
fdi => hesap	2.33**	0.01	1.83*	0.06
hesap => fdi	-0.89	1.62	-0.90	1.63
fdi => duzenleme	0.69	0.48	0.43	0.66
duzenleme => fdi	3.08***	0.00	2.46**	0.01
fdi => hukuk	-0.26	1.20	-0.37	1.29
hukuk => fdi	-0.11	1.09	-0.25	1.19
fdi => hukümet	-0.11	1.09	-0.25	1.19
hukümet => fdi	0.33	0.73	0.13	0.89
fdi => politik	-0.11	1.09	-0.25	1.19
politik => fdi	1.13	0.25	0.81	0.41
fdi => yolsuzluk	0.62	0.53	0.37	0.70
yolsuzluk => fdi	0.35	0.72	0.15	0.88

Not: ***, ** ve * sırasıyla serilerin %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde nedensellik ilişkisinin varlığını göstermektedir.

4. Sonuç ve Değerlendirme

Kurumsal kalite göstergeleri olarak belirlenen yolsuzluğun kontrolü, hükümet etkinliği, politik istikrar ve şiddetin yokluğu, düzenlemelerin kalitesi, hukukun üstünlüğü ve hesap verilebilirlik göstergeleri öncelikli olarak ekonominin bütününde olumlu bir ortam yaratmaktadır. İç yatırım potansiyelinin yeterli

olmadığı durumlarda dış yatırımlar, ülkenin büyüme ve kalkınma sorunlarını çözebilmekte, yaygın etkiler yolu ile refah seviyesini artırabilmektedir. Bu nedenle doğrudan yabancı yatırımları etkileyen unsurların neler olduğu, etkinin yönü ve şiddeti gibi sorular literatürde sıklıkla tartışılmaktadır. Literatür göstermektedir ki, kurumsal faktörlerdeki iyileşmelerin doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde pozitif yönde bir etkisi mevcuttur. Bu çalışma, alanda daha önce çalışılmamış ancak benzer üretim, tüketim ve yatırım potansiyeline sahip Meksika, Endonezya, Nijerya, Türkiye, Vietnam, Mısır ve Filipinler ülkeleri için doğrudan yabancı yatırımlar ve kurumsal faktörler (yönetişim göstergeleri) ilişkisini kurarak literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda incelenen dönemde (1996-2021) kurumsal kalite göstergeleri ile doğrudan yabancı yatırımlar arasında anlamlı ve uzun dönemli bir ilişki olduğu bulgulanmıştır. Yalnızca bu sonuç bile kurumsal kalite göstergelerinde ortaya çıkacak iyileştirici politika ve uygulamaların önemini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte doğrudan yabancı yatırımlardan hesap verilebilirliğe doğru bir nedenselliğin ekonometrik olarak bulgulanması şeffaf ekonomik ortamın doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki pozitif etkisinin daha güçlü olacağına işaret etmektedir. Düzenlemelerin kalitesinden doğrudan yabancı yatırımlara doğru bir nedenselliğin bulgulanması, ekonomik regülasyonların yaygın etkilerinin olacağını ortaya koymaktadır. Elde edilen bulgular literatür ile örtüşen niteliktedir. Doğrudan yabancı yatırımları artırma ve bu yolla iktisadi refahı artırmak isteyen, benzer ekonomik koşullara sahip Meksika, Endonezya, Nijerya, Türkiye, Vietnam, Mısır ve Filipinler için kurumsal göstergeleri pozitif yönde etkileyecek ekonomi politikalarının kurgulanmasına gerek duyulmaktadır.

Kaynakça

- Abar, H. & Tekmanlı, H. H. (2018), “Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Avrupa Birliği Ülkeleri Örneği, IV”, *International Caucasus-Central Asia Foreign Trade and Logistics Congress Paper*.
- Acet, H., Ashurov, E. & Khatır, A. Q. (2020), “Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Orta Asya Ülkeleri Örneği”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 43, 391-402.
- Ağayev, S. (2010), “Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Geçiş Ekonomileri Örneğinde Panel Eşitlik ve Panel Nedensellik Analizleri”, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 159-184.
- Aitken, B. J. & Harrison, A. (1999), “Do Domestic Firms Benefit From Direct Foreign Investment? Evidence from Venezuela”, *American Economic Review*, (89), 605-618.
- Akinlo, A. (2004), “Foreign Direct Investment and Growth in Nigeria: An Empirical Investigation”, *Journal of Policy Modeling*, (2), 627-639.
- Alagöz, M., Erdoğan, S. & Topallı, N. (2008), “Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Deneyimi 1992-2007”, *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 79-89.
- Aleksynska, M., Gaisford, J. & Kerr, W. (2008), “Foreign Direct Investment and Growth in Transition Economies”, *University Library of Munich MPRA Paper*, (7668), 1-39.
- Alfaro, L., Chanda, A., Kalemli, S. & Ozcan, S. (2004), “FDI and Economic Growth, the Role of Local Financial Markets”, *Journal of International Economics*, 64, 113-134.
- Artan, S. & Hayaloğlu, P. (2015), “Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Kurumsal Belirleyicileri: OECD Ülkeleri Örneği”, *Ege Akademik Bakış*, 15(4), 551-564.
- Ayaydın, H. (2010), “Doğrudan Yabancı Yatırımlar ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Türkiye Örneği”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (26), 133-145.
- Baltagi, B. H. (2001), *Econometrics Analysis of Panel Data*, Chichester: Wiley.
- Bashir, A. H. M. (1999), “Foreign Direct Investment and Economic Growth in Some MENA Countries: Theory and Evidence”. *Topics in Middle Eastern and North African Economics*, <https://ecommons.luc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1008&context=meea>, 1-7.
- Bashir, A. J. Shawl, S. & Makina, D. (2022), “The Interaction Between FDI, Host Country Characteristics and Economic Growth?”, *A New Panel Evidence From BRICS Journal of Economics and Development*, 24(3), 247-261.
- Bayar, G., Güloğlu B. & Selman T. S. (2011), “Sanayi Sektörü İstihdamının Temel Belirleyicileri ve Dış Ticaret: Türkiye Örneği”, *Ekonomik Yaklaşım Kongreler Dizisi*.
- Bayar, Y. (2017), “Yükselen Piyasa Ekonomilerinde Emeklilik Fonları, Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme: Bir Panel Nedensellik Analizi”, *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 11(1), 51-64.
- Behname, M. (2012), “Foreign Direct Investment and Economic Growth: Evidence from Southern Asia”, *Atlantic Review of Economics*, 2, 1-14.
- Bénassy-Quéré, A., Mayer, T. & Coupet, M. (2007), “Institutional Determinants of Foreign Direct Investment”, *The World Economy*, 30(5), 764-782.
- Benghoul, M. & Aydın, H. İ. (2019), “Foreign Direct Investment and Economic Growth in Turkey”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(4), 1181-1194.
- Bengoa, M. & Sanchez-Robles, B. (2003), “Foreign Direct Investment, Economic Freedom and Growth: New Evidence from Latin America”, *European Journal of Political Economy*, 19, 529-545.

- Borensztein, E., De Gregorio, J. & Lee, J. (1998), "How Does Foreign Direct Investment Effect Economic Growth", *Journal of Internatioanal Economics*, 45, 115-135.
- Breusch, T. & Pagan, A. (1980), "The LM Test and its Applications to Model Specification in Econometrics", *Review of Economic Studies*, 47, 239-254.
- Busse, M. & Hefeker, C. (2007), "Political Risk, Institutions and Foreign Direct Investment", *European Journal of Political Economy*, 23(2), 397-415.
- Carkovic, M. & Levine, R. (2002), "Does Foreign Direct Investment Accelerate Economic Growth?" Working Paper, *University of Minnesota Department of Finance*.
- Chowdhury, A. & Mavratos, G. (2005), "FDI and Growth: What Causes What?", *Economics Faculty Research and Publications*, 61.
- Çetinkaya, M., Acet, H. & Erdoğan, S. (2011), "The Relationship Between Foreign Direct Investment and Economic Growth: A Case Study of Turkey (1980-2008)", *Economic and Environmental Studies*, 11(4), 353-367.
- De Mello, B. J. (1999), "Foreign Direct Investment Led Growth: Evidence from Time Series and Panel Data", *Oxford Economic Papers*, (51), 133-151.
- Demirtaş, G. & Akçay, S. (2006), "Kurumsal Faktörlerin Doğrudan Yabancı Yatırımlar Üzerine Etkisi: Ampirik Bir Kanıt", *Gazi Üniversitesi, İİBF Dergisi* 8(2), 15-33.
- Di Iorio, F. & Fachin, S. (2008), "A Note on the Estimation of Long-run Relationships in Dependent Cointegrated Panels", *MPRA Paper, 12053, University Library of Munich, Germany*.
- Doğan Çalışkan, Z. (2019), "Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve İş Yapma Kolaylığı: Türkiye Örneği", *Politik Ekonomik Kuram (PEK)*, 3(1), 105-112.
- Dumitrescu, E. I. & C. Hurlin (2012), "Testing for Granger Non-Causality in Heterogeneous Panels", *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.
- Durham, J. B. (2004), "Absorptive Capacity and the Effects of Foreign Direct Investment and Equity foreign Portfolio Investment on Economic Growth", *European Economic Review*, (48), 285-306.
- Erkekoğlu, H. & Kılıçarslan, Z. (2016), "Do Political Risks Affect the Foreign Direct Investment Inflows to Host Countries?", *Journal of Business, Economics and Finance (JBEF)*, ISSN: 2146-7943, 5(2), 218-232.
- Ghatak, A. & Halıcıoğlu, F. (2006), "Foreign Direct Investment and Economic Growth: Some Evidence From Across the World", *MPRA Paper*, 3565, 1-15.
- Globerman, S. & Shapiro, D. (2002), "Global Foreign Direct Investment Flows: The Role of Governance Infrastructure", *World Development* 30(11), 1899-1919.
- Greene, W. H. (2008), *Econometric Analysis*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Habib, M. & Zurawicki, L. (2002), "Corruption and Foreign Direct Investment", *Journal of International Business Studies* 33, 291-307.
- Hansen, H. & Rand, J. (2004), "On the Causal Link Between FDI and Growth in Developing Countries", *University of Copenhagen, Development Economics Research Group, Discussion Papers*.
- Hong, K. (1997), "Foreign Capital and Economic Growth in Korea: 1970-1990", *Journal of Economic Development*, 22, 79-89.
- Hossain, S. & Rahman, Z. (2017), "Does Governance Facilitate Foreign Direct Investment in Developing Countries?", *International Journal of Economics and Financial* 7(1), 164-177.
- Hsiao, C. (2003), *Analysis of Panel Data*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Iamsiraroj, S. & Ulubaşoğlu, M. A. (2015), "Foreign Direct Investment and Economic Growth: A Real Relationship or Wishful Thinking?", *Economic Modelling*, 51, 200-213.
- İnel, A. & Sungur, N. (2003), "Sermaye Akımlarının Temel Makroekonomik Göstergeler Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği 1989:II-1999:IV", *Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni*, 1-29.

- Kangal, N., Eroğlu, İ. & Çoban, M. N. (2018), “İş Yapma Kolaylığı Kapsamında MINT Ülkeleri Üzerine Bir Değerlendirme”, *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi (SBAD)*, 13(2), 21-48.
- Kılıç, F. & Aktaş Şenkardeşler, R. (2020), “İş Yapma Kolaylığı ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki”, *Beykoz Akademi Dergisi*, 8(2), 170-179.
- Körpücü, Y. (2017), “Doğrudan Yabancı Yatırımların Teknolojik Yayılma ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği”, *Journal of Administrative Sciences*, 15(30), 105-122.
- Kumar N. & Pradhan, P. (2002), “Foreign Direct Investment, Externalities and Economic Growth in Developing Countries”, *RIS Discussion Papers*, 1, 1-37.
- Ledyaeva, S. & Linden, M. (2006), “Foreign Direct Investment and Economic Growth: Empirical Evidence from Russian Regions”, *BOFIT Discussion Papers*, 17.
- Li, X. & Liu, X. (2005), “Foreign Direct Investment and Economic Growth: An Increasingly Endogenous Relationship”, *World Development*, 33(3), 393-407.
- Mastar Özcan, P. & Kayalidere, G. (2017), “Türkiye’de İş ve Yatırım Ortamının Dünya İş Yapma Endeksine Göre Değerlendirilmesi”, *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 4(5), 819-825.
- Mengistu, A. A. & Adhikary, B. K. (2011), “Does Good Governance Matter for FDI Inflows? Evidence from Asian Economies”, *Asia Pacific Business Review*, 17(3), 281-299.
- Mody, A. & Murshid, A. P. (2005), “Growing up with Capital Flows”, *Journal of International Economics*, 65(1), 249-266.
- Mun, W. H., Lin, K. T. & Man, K. Y. (2008), “FDI and Economic Growth Relationship: An Empirical Study on Malaysia”, *International Business Research*, 1(2), 11-18.
- Öncü, E. & Çelik, Ş. (2018), “Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: BRICT Ülkeleri Panel Nedensellik Analizi”, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 17), 403-414.
- Özşahin, Ş. (2016), “Kurumsal Kalite Doğrudan Yabancı Yatırımlar İçin Ne Kadar Önemli? Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz”, *Journal of Yasar University*, 11(44), 251-262.
- Pala, O. (2022), “İş Yapma Kolaylığı Açısından Ülkelerin Performanslarının Karşılaştırılması: Türkiye ve Vişegrad Örneği”, *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 14(27), 411-422.
- Pedroni, P. (1999), “Critical Values for Cointegration Tests in Heterogeneous Panels with Multiple Regressors”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(1), 653-670.
- Pedroni, P. (2004), “Panel Cointegration: Asymptotic and Finite Sample Properties of Pooled Time Series Tests with an Application to the Ppp Hypothesis”, *Econometric Theory*, 20, 597-625.
- Pesaran, M. H. (2004), “General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels”, University of Cambridge Working Paper, 0435, Internet Address: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=572504, Date of Access: 10.09.2023.
- Pesaran, M. H. (2006), “A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Crosssection Dependency”, *Cambridge Working Papers in Economics*, 346.
- Roy, A. G. & Von den Berg, H. F. (2006), “Foreign Direct Investment and Economic Growth: A Time-Series Approach”, *Global Economy Journal*, 6, 1-19.
- Sadik, A. & Bolbol, V. (2001), “Capital Flows, FDI, and Technology Spillovers: Evidence From Arab Countries”, *World Development*, 29(12), 2111-2125.
- Sarker, B. & Khan, F. (2020), “Nexus Between Foreign Direct Investment and Economic Growth in Bangladesh: An Augmented Autoregressive Distributed Lag Bounds Testing Approach”, *Journal of Fianacial Innovation*, 6(10), 1-18.
- Susic, I., Stojanovic-Trivanovic, M. & Susic, M. (2017), “Foreign Direct Investments and Their Impact on the Economic Development of Bosnia and Herzegovina”, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 200, 1-17.

- Syzdykova, A. O. (2019), “Doğrudan Yabancı Yatırımların Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Orta Asya Ülkeleri Örneği”, *International Journal of Cultural and Social Studies*, 5(1), 291-307.
- Şen, A. & Karagöz, M. (2007), *Türkiye’de Yabancı Sermaye Yatırımlarının Büyüme ve İhracat Etkisi*, <http://iibf.kou.edu.tr/ceko/ssk/kitap50/42.pdf>.
- Şenol, Z. & Erer, E. (2020), “Yabancı Sermaye Yatırımlarını Etkileyen Kurumsal Faktörler: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Örneği”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 64, 123-142.
- Taşdemir, D. F. & Erdaş, H. (2018), “Doğrudan Yabancı Yatırım Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği”, *Trakya Üniversitesi İİBF Dergisi*, 1(7), 140-152.
- Uğurlu, S. (2020), “İş Yapma Kolaylığının Doğrudan Yabancı Yatırımlar Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkelerinden Kanıtlar”, K. Çiftiyıldız (Ed.), *Disiplinler Arası Sosyoekonomik Yaklaşımlar içinde*, 121-134, Bursa: Ekin Yayınevi.
- Westerlund, J. (2008), “Panel Cointegration Tests of the Fisher Effect”, *Journal of Applied Econometrics*, 23, 193-233. <https://doi.org/10.1002/jae.967>.
- Westerlund, J. & Edgerton, D. (2008), “A Simple Tests for Cointegration in Dependent Panels with Structural Break”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 70(5), 665-704.
- Wilson, D. & Purushothaman, R. (2003), “Dreaming with BRICS: The Path to 2050”, *Goldman Sachs Global Economics Paper*, 99, 1-24.
- Yaşar, E. & Yaşar, M. (2017), “İş Yapma Kolaylıkları: Farklı Gelir Gruplarındaki Ülkeler Arasında Bir Karşılaştırma”, *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 101-112.
- Zeshan, A. & Talat, A. (2014), “Impact of Governance Indicators on FDI Inflows: Empirical Evidence from Pakistan”, *Caspian Journal of Applied Sciences Research*, 3(9), 16-23.
- Zhang, K. H. (2001), “Does Foreign Direct Investment Promote Economic Growth? Evidence From East Asia and Latin America”, *Contemporary Economic Policy*, 10(2), 175-185.
- Zhang, K. H. (2006), “Foreign Direct Investment and Economic Growth in China: A Panel Data Study for 1992-2004”, *Conference of WTO, China and Asian Economies, University of International Business and Economics*, 24, (26), 1-18.

EKONOMİK ENTEGRASYON VE YATIRIM GELİŞME YOLU YAKLAŞIMI

Şekip YAZGAN¹

1. Giriş

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ev sahibi (sermaye ithal eden) veya kaynak (sermaye ihraç eden) ülkelerin yurtiçindeki veya yurtdışındaki üretim yanında yatırım olanaklarını da geliştirerek, sırasıyla Gayrisafi Yurtiçi Hâsıllarının (GSYİH) ile Gayrisafi Milli Hâsıllarının (GSMH) artırılmasına olanak sağlamaktadır. Bu kapsamda, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile ev sahibi (sermaye ithal eden) ülkelerin GSYİH'si ve kaynak (sermaye ihraç eden) ülkelerin GSMH'sinde ortaya çıkan artışlar, ülkelerin iktisadi büyüme performansları ile hem refah seviyelerini artırmakta hem de küresel rekabet güçlerini yükseltmektedir (Yalçınkaya & Daştan, 2018).

İktisadi gelişme bağlamında ülkeye gelen ve ülkeden giden doğrudan sermaye yatırımları arasındaki ilişki ise dolaylı olarak yatırım gelişme yolu yaklaşımı ile ortaya konulmaktadır (Apergis, 2008). Yatırım gelişme yolu yaklaşımı, Kuznets (1973) tarafından modern iktisadi büyümenin altı karakteristiği arasında sayılan ve ekonomik aktivitelerin, tarım, sanayi ve hizmetler sektörleri arasında yeniden dağıtılması süreci olarak tanımlanan yapısal dönüşümün, ülkeye gelen ve ülkeden giden doğrudan sermaye yatırımlarının davranışları arasında sistematik bir ilişki içerisinde bulunduğunu ileri sürmektedir (Kuznets, 1973; Narula & Guimon, 2010; Van Neuss, 2019). Bu kapsamda yatırım gelişme yolu yaklaşımına göre, ülkenin GSYİH veya kişi başına GSYİH ile ölçülen gelişmişlik düzeyi ve ülkeye gelen ve giden doğrudan sermaye yatırım farkıyla belirlenen net doğrudan yatırım pozisyonu arasında dinamik bir ilişki bulunmakta ve ülke yatırım gelişme yolu aşamaları olarak ifade edilen, iktisadi gelişmenin beş aşamasını deneyimleyerek en az gelişmiş ülke konumundan gelişmiş ülke konumuna ulaşmaktadır (Dunning, 1981; Dunning & Narula, 1996; Narula, 1996).

¹ Doç. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, syazgan@agri.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-1006-668X

Ülkelerin temel amaçları olarak kabul edilen refah artışını sağlamak için çeşitli organizasyonlar oluşturdukları görülmektedir. Bu bağlamda, en yaygın ifadesiyle, iki veya daha fazla ülke arasındaki ticarete engel teşkil eden farklı düzeylerdeki kısıtlamaların ve engellerinin kaldırılması yanında bu ülkeler haricindeki ülkelere karşı ayrımcılığın sürdürülmesi veya arttırılması şeklinde ifade edilen bir organizasyon olma niteliği taşıyan ekonomik entegrasyonlar hem entegrasyon içerisindeki ülkelerin tamamının/bir kısmının hem de tüm dünyanın refahını artırabilmektedir (Jovanovic, 2006). Günümüzde doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, ülkeler arası ekonomik ilişkilerde en az ticaret kadar yer almaya başladığı görülmektedir. Bu bağlamda, ekonomik entegrasyonların, doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerinde çekici ve yerli yatırımlar üzerinde de teşvik edici bir unsur olduğu ifade edilmektedir (Balasubramanyam & Gereenway, 1993).

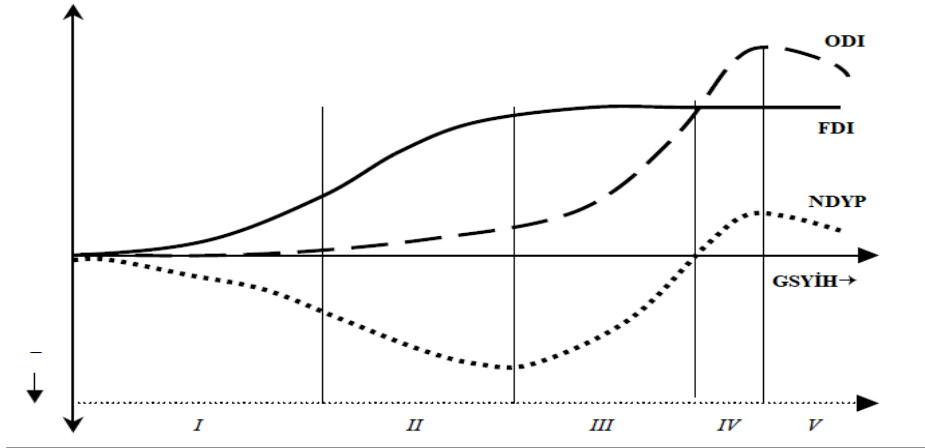
Ekonomik entegrasyonun, ülkelerin yatırım gelişme yolu aşamaları üzerine etkisi teorik ve ampirik literatürün değerlendirilmesinin amaçlandığı çalışmanın dört bölümden oluşması planlanmaktadır. Çalışmanın girişi izleyen birinci ve ikinci bölümlerinde sırasıyla, yatırım gelişme yolu yaklaşımı açıklanmakta, ekonomik entegrasyon ile doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasındaki ilişki ortaya konulmaktadır. Çalışmanın üçüncü bölümünde, ekonomik entegrasyon ve yatırım gelişme yolu yaklaşımı ilişkisi üzerine hem teorik hem de ampirik literatür değerlendirilmektedir. Çalışma sonuç ve değerlendirme bölümüyle tamamlanmaktadır.

2. Yatırım Gelişme Yolu Yaklaşımı

Yatırım gelişme yolu yaklaşımı, Dunning (1980) tarafından geliştirilen ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını, yerli ve yabancı firmaların aynı anda sahip olduğu sahiplik ve içselleştirme üstünlükleri ile ülkelerin konumsal üstünlükleri olmak üzere üç temel üstünlük açıklayan Eklektik Teori üzerine konumlanmaktadır. Söz konusu bu üstünlüklerden sahiplik üstünlükleri, patentler, yönetim ve pazarlama becerileri ve marka değeri gibi firmanın sahip olduğu maddi olmayan varlıklara dayalı unsurları ifade etmektedir. Firmanın sahiplik üstünlüklerini başka ülkelerde bulunan kendi kontrolündeki birimlerde kullanması ise içselleştirme üstünlükleri olarak tanımlanmaktadır. Son olarak, konumsal üstünlükler, ülkeyi doğrudan yabancı sermaye yatırımları için çekici hale getiren ekonomik (faktör donanımı, pazar büyüklüğü, girdi maliyetleri, ulaştırma, iletişim ve teknolojik altyapısı), sosyal (dili, kültürü, iş yapma biçimleri) ve yasal (ticaret yasaları, vergi düzenlemeleri) unsurları içermektedir (Dunning, 1980; Dunning, 2001; Dunning & Lundan, 2008).

Bu çerçevede Eklektik Teori'nin dinamik bir boyutu konumunda olan ve makroekonomik bir yaklaşım olan Yatırım gelişme yolu yaklaşımı, ülkenin gelişmişlik düzeyi ile net doğrudan yatırım pozisyonu arasında beş

aşamalı bir ilişki öngörmektedir. Söz konusu yaklaşım kapsamında ülkenin gelişmişlik düzeyi ve net doğrudan yatırım pozisyonu arasındaki ilişki Şekil 1’de sunulmaktadır. Söz konusu şekilde FDI ve ODI sırasıyla ülkeye gelen ve ülkeden giden doğrudan sermaye yatırımlarını, NDYP ise ülkeye gelen ve giden doğrudan sermaye yatırım farkıyla ifade edilen net doğrudan yatırım pozisyonunu yani yatırım gelişme yolu eğrisini ifade etmektedir.

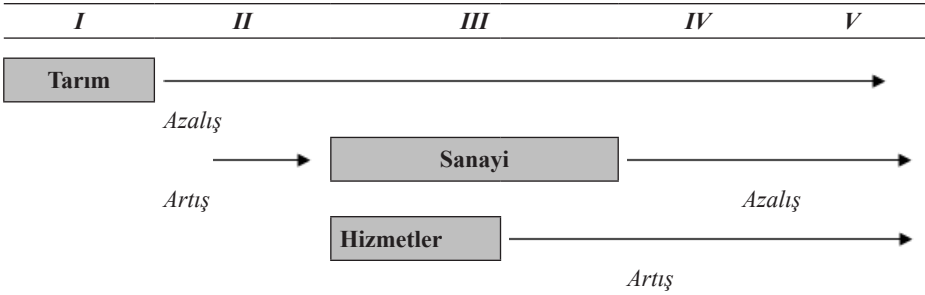


Şekil 1. Yatırım Gelişme Yolunun Aşamaları

Kaynak: Narula & Dunning (2010)

Söz konusu şekilde görüldüğü üzere, yatırım gelişme yolunun ilk aşaması hem ülkeye gelen hem de ülkeden giden doğrudan sermaye yatırımlarının en düşük düzeylerde bulunduğu en az gelişmiş ülkelerin durumunu ifade etmektedir. Söz konusu aşamada ülke genellikle, sınırlı bir iç pazarın, altyapı eksikliğinin ve düşük vasıflı işgücünün yanında uygun olmayan kurumların ve hükümet politikalarının birleşimi sebebiyle sahiplik veya konumsal üstünlüklerden yoksun olduğu kabul edilmektedir. Sürecin ikinci aşamasında, ülkenin çokuluslu şirketler yönünden çekiciliğini arttıran konumsal üstünlüklere bağlı avantajlarını geliştirmesi sayesinde ülkeye gelen doğrudan sermaye yatırımları önemli ölçüde artmaktadır. Buna karşın ikinci aşamada ülke içerisindeki yerli firmaların sahiplik avantajlarının hala zayıf bir durumda bulunması sebebiyle ülkeden giden doğrudan sermaye yatırımları düşük bir düzeyde bulunmakta ve ülkenin net doğrudan yatırım pozisyonunun aldığı negatif değerler yükselmektedir. Sürecin üçüncü aşamasında, ülkede yer alan yerli firmalar yabancı firmalara oranla rekabetçi hale geldikçe ülkeden giden doğrudan sermaye yatırımlarının seviyesi artmaya başlamakla birlikte ülkenin net doğrudan yatırım pozisyonu hala negatif değerler almaya devam etmektedir. Buna karşın yatırım gelişme yolunun üçüncü aşamasının sonunda ülkenin net doğrudan yatırım pozisyonu sıfır değerine yaklaşmaktadır. Dördüncü aşamada ise sahiplik üstünlüklerine bağlı olarak artan ülkeden giden doğrudan sermaye yatırımları nedeniyle ülkenin

net doğrudan yatırım pozisyonu ilk kez pozitif değerler almaya başlamaktadır. Nihayet gelişmiş ülkelerdeki durumu yansıtan yatırım gelişme yolunun beşinci ve son aşamasında ise pozitif değerde bulunan ülkenin net doğrudan yatırım pozisyonu önce düşmekte ve daha sonrasında geçici olarak pozitif ve negatif değerler olarak sıfır değeri etrafında dalgalanmaktadır (Narula & Guimon, 2010:6-7). Bu kapsamda Şekil 1’de görüldüğü üzere, yatırım gelişme yolunun beş aşamasının her birinde ülkeye gelen ve ülkeden giden doğrudan sermaye yatırımları farklı miktarlarda gerçekleşmekte ve buna bağlı olarak da ülkenin net doğrudan yatırım pozisyonu negatif veya pozitif değerler almaktadır. Bu kapsamda, ülkenin net doğrudan yatırım pozisyonu yatırım gelişme yolunun ilk üç aşamasında negatif ve dördüncü aşamasında pozitif değerler almakta, beşinci aşamasında ise geçici olarak pozitif ve negatif değerler olarak sıfır değerinin etrafında dalgalanmaktadır. Bu kapsamda, ülkeye gelen ve ülkeden giden doğrudan sermaye yatırımlarının davranışları ile yapısal dönüşüm arasında da sistematik bir ilişki bulunduğu ifade edilmektedir. Söz konusu bu ilişki Şekil 2’de sunulmaktadır. Buna göre, ekonominin gelişme sürecini ifade eden, yatırım gelişme yolunun birinci ve beşinci aşamaları boyunca tarım sektörünün ekonomideki payı giderek azalmaktadır. Sanayi sektörünün payı ise, ikinci aşamadan dördüncü aşamaya kadar artmakta fakat dördüncü ve beşinci aşamalar boyunca azalmaktadır. Hizmetler sektörünün ekonomideki payı ise, yatırım gelişme yolunun üçüncü aşamasından itibaren artmaktadır. Yatırım gelişme yolunun aşamaları arasında, ekonomik aktivitelerin, tarım, sanayi ve hizmetler sektörleri arasında yeniden dağıtılması sürecini ortaya koyan bu mekanizma, aynı zamanda ülkenin yapısal dönüşüm sürecini ifade etmektedir.



Şekil 2. Yatırım Gelişme Yolu ve Yapısal Dönüşüm

Kaynak: Narula & Dunning (2010).

Temelinde ülkeye akan ve ülkeden çıkan doğrudan sermaye yatırımları arasındaki dinamik ilişkinin olduğu yatırım gelişme yolu yaklaşımı çerçevesinde, bir ülkenin net doğrudan yabancı yatırım pozisyonunun incelenen ülkenin gelişmişlik düzeyi ile ilişkili olduğu ve ülkenin net doğrudan yatırım pozisyonunun zaman içerisindeki seyrini ifade eden yatırım gelişme yolu eğrisinin “J” biçiminde olduğu ileri sürülmektedir. Bu çerçeve içerisinde söz konusu yatırım gelişme yolu eğrisinin, zaman serisi ile yatay kesit ve panel verileri

kullanan ampirik çalışmaların konusu haline geldiği görülmektedir. Yatırım gelişme yolu yaklaşımı üzerine yapılan ampirik çalışmalar incelendiğinde söz konusu çalışmaların ağırlıklı olarak yatırım gelişme yolunu test etmeye ve incelenen ülke/ülke gruplarının yatırım gelişme yolu yaklaşımında öngörülen iktisadi gelişme aşamalarının hangisinde bulunduğu belirlenmesine ve/veya ülkeler arasında mukayeseler yapılmasına olanak sağladığı görülmektedir. Esasen yatırım gelişme yolu yaklaşımında öngörülen her bir iktisadi gelişme aşamasını birbirinden ayıran çok sayıda farklı özellik bulunmaktadır. Söz konusu bu özellikler yukarıda bahsedilen ülkenin net doğrudan yatırım pozisyonundaki değişimler başta olmak üzere ülkeye gelen ve ülkeden çıkan doğrudan sermaye yatırımlarının yapıları ile, firmaların sahiplik ve ülkelerin konumsal üstünlükleri, imalat sanayindeki karşılaştırmalı üstünlüklerde gelişim, yapısal dönüşüm, uluslararası ticari faaliyetler için tercih edilen yöntemler ve dış ticaret olarak ifade edilmektedir (Narula & Dunning, 2010). Buna karşın ilgili literatürde bulunan ampirik çalışmalarda çoğunlukla yatırım gelişme yolu aşamalarını birbirinden ayıran temel unsur olarak sadece ülkenin net doğrudan yatırım pozisyonu ile GSYİH'si arasındaki ilişkinin temel alındığı görülmektedir.

Bu kapsamda literatürde incelenen ülke/ülke gruplarının yatırım gelişme yolu yaklaşımında öngörülen ekonomik gelişme aşamalarının hangisinde bulunduğu tespiti için, ülkenin net doğrudan yatırım pozisyonunu ifade eden ve teoride "J" şeklinde olduğu öngörülen yatırım gelişme yolu eğrisinin şeklinin incelendiği grafiksel analiz ile ekonometrik modeller ve endeksler kullanılmaktadır. İncelenen ülke/ülke gruplarının yatırım gelişme yolu yaklaşımında öngörülen ekonomik gelişme aşamalarının hangisinde bulunduğu tespiti için kullanılan ekonometrik modellerde, net doğrudan yatırım pozisyonu ve GSYİH arasındaki ilişki ikinci derece bir eşitlik yardımıyla tahmin edilerek ülke/ülke gruplarının yatırım gelişme yolunun hangi aşamasında olduğu belirlenmektedir (Dunning, 1981; Dunning & Narula, 1996). Bununla birlikte ilgili literatürde ülkelerin yatırım gelişme yolundaki konumlarına bağlı olarak ikinci dereceden fonksiyonel formdan farklı daha yüksek dereceli polinomların da tahmin edildiği görülmektedir (Buckley & Castro, 1998; Bellak, 2001). Söz konusu yöntemlerin kullanıldığı ampirik çalışmalarda ülke/ülke gruplarının yatırım gelişme yolunun birinci, ikinci veya üçüncü aşamasında olup olmadığı yapılan tahminlerle doğrulanabilmekle birlikte yatırım gelişme yolunun dördüncü veya beşinci aşamasında olup olmadığının tespiti daha zor olmaktadır (Kayam & Hisarcıklılar, 2009:71). Bunun yanında yatırım gelişme yolu ile ilgili literatür incelendiğinde, kullanılan ekonometrik modellerin yatırım gelişme yolunu test etmek için yeterli birer araç olmadığı, yapısal değişmelerin giriş yapan ve giden doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerindeki etkisini analiz etmek amacıyla kişi

başına net doğrudan yatırım pozisyonunun yeterli bir gösterge olmadığı ve kişi başına GSYİH'nin tek gösterge olarak bir ülkenin ekonomik gelişme seviyesini ölçmek için yetersiz bir gösterge olduğu gibi üç büyük metodolojik problemin bulunduğu da ifade edilmektedir (Duran & Ubeda, 2001:3). Ülke/ülke gruplarının yatırım gelişme yolu yaklaşımında öngörülen ekonomik gelişme aşamalarının hangisinde bulunduğu belirlenmesi için kullanılan endekslerde ise, ülkeye gelen ve ülkeden giden doğrudan yatırım miktarları, ülkeden giden doğrudan yatırım miktarlarının küresel doğrudan yatırım miktarı içerisindeki payı, ülkenin GSYİH'sının küresel GSYİH içerisindeki payı gibi ülke göstergelerden yararlanılarak, Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Çıkışı Performans Endeksi (*Outward Foreign Direct Investment Performance Index-OPI*) ile Yatırım Pozisyon Endeksi (*Investment Position Index-IPI*) gibi endeksler hesaplanmaktadır. Bu kapsamda hesaplanan endeks değerleri yorumlanarak ülkelerin yatırım gelişme yolu yaklaşımında öngörülen iktisadi gelişme aşamaların hangisinde bulunduğu tespit edilebilmektedir (Ma, 2012; Gorynia, vd., 2010; Gorynia, vd., 2012; Kosztowniak, 2018).

3. Ekonomik Entegrasyon ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları

Ekonomik entegrasyonların başlıca ekonomik etkileri temelde statik ve dinamik etkiler olmak üzere iki boyutta incelenmektedir. Söz konusu etkilerden birincisi olan statik etkiler, bir defada ortaya çıkan “ticaret yaratma” ve “ticaret saptırma” etkileri olarak ifade edilmektedir. İkinci etki boyutu olan dinamik etkiler ise ekonomik entegrasyonların daha uzun vadeli etkilerini ifade etmektedir. Çalışma kapsamında ekonomik entegrasyonların en temel dinamik etkilerinden birisinin doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını teşvik edici etkisi olduğu kabul edilmektedir (Çeştepe & Mıstaçoğlu, 2010). Ekonomik entegrasyon üye ülkeler arasındaki yatırımları veya entegrasyon dışı ülkelere entegrasyona yönelik yatırım akışını iki farklı yolla teşvik edebilmektedir. Bu yollardan birincisinde ekonomik entegrasyon, iki ülke içindeki üretimdeki çarpıklıkları azaltarak, yatırımcıların üye ülkelerde yaptığı toplam yatırım miktarını artırabilmektedir. İkinci yolda ise entegrasyon, potansiyel pazarın büyüklüğünü artırarak hem yerli hem de yabancı yatırımcıların yaptığı yatırım miktarı üzerinde pozitif etkiler yaratabilmektedir (Fernandez, 1997).

Bu kapsamda doğrudan yabancı sermaye yatırımı unsurunun bulunduğu bir ekonomik entegrasyonda, yukarıda ifade edilen “ticaret yaratma” ve “ticaret saptırma” etkilerinin tek gösterge olamayacağı ifade edilmektedir. Ekonomik entegrasyonların etkileri yabancı şirketlerin varlıklarının kullanımından elde edilen ekonomik getirinin üzerinde de görülmektedir. Söz konusu bu varlıklara ileri teknoloji, yönetim ve girişim kapasitesi de dahil edilmektedir. Yabancı sermayenin menşe ülkesi ile ev sahibi ülke arasında gelirin yeniden paylaşımı bağlamında ev sahibi ülke için ek kazanç ve kayıplar yabancı şirketlerin elde ettiği getirilerdeki değişikliklerden kaynaklanmaktadır. Bu kapsamda, yabancı

şirketler tarafından üretilen ve ticaret yaratmanın sonucu olarak fiyatı düşen ithal edilebilir bir ticari mal söz konusu olduğunda, ev sahibi ülke yabancı şirket karlarındaki düşüşten kazanç sağlayabilmektedir (Balkır, 2016).

Bu kapsamda ekonomik entegrasyon ile doğrudan yabancı sermaye yatırımı ilişkisi üzerine ampirik literatür değerlendirildiğinde, gelişmiş ülkelerin oluşturduğu entegrasyonlarla doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların sayısının görece olarak daha fazla olduğu görülmektedir. Özellikle Avrupa Birliği (AB) üzerine yapılan çalışmalarda Avrupa Birliği genişleme süreci neticesinde Orta ve Doğu Avrupa ülkelerine gelen doğrudan yatırımları önemli ölçüde arttırdığı sonucuna ulaşıldığı görülmektedir (Holland & Pain, 1998; Martin & Turrion, 2003). Gelişmekte olan ülkelerde ekonomik entegrasyon ve doğrudan yabancı sermaye yatırımı ilişkisi üzerine yapılan çalışmalar kapsamında da genel olarak bölgesel entegrasyona üyeliğin doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını arttırdığını ortaya koyan ampirik kanıtlara ulaşıldığı gözlemlenmektedir (Blomström & Kokko, 1997).

4. Ekonomik Entegrasyon ve Yatırım Gelişme Yolu Yaklaşımı

Yatırım gelişme yolu yaklaşımı ve ekonomik entegrasyon ilişkisi üzerine teorik literatür değerlendirildiğinde, yatırım gelişme yolu yaklaşımı kapsamında bölgesel entegrasyonun öneminin kabul edildiği fakat entegrasyonun yatırım gelişme yolu aşamaları üzerindeki etkisinin sistematik olarak analiz edilmediği görülmektedir (Narula & Dunning, 2000; 2010).

Bu kapsamda, konuyu araştıran ve entegrasyon unsurlarını yatırım gelişme yolu yaklaşımı analizlerine kavramsal olarak dahil eden ampirik çalışmaların da sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Küreselleşmenin ülkelerin yatırım geliştirme yolu üzerindeki etkisine ilişkin genel çerçeve sunan çalışmalar olmakla birlikte², özellikle bölgesel ekonomik entegrasyonun ülkelerin yatırım geliştirme yolu üzerindeki etkisine ilişkin ampirik literatürün oldukça sınırlı olduğu ve söz konusu çalışmalarda ulaşılan bulgularda ise tutarlı sonuçlara ulaşılamadığı gözlemlenmektedir. Bu kapsamda, Buckley & Castro (1998) Portekiz'in yatırım gelişme yolu üzerine yaptıkları çalışmada, Avrupa Birliği'nin öncülü olarak kabul edilen Avrupa Ekonomik Topluluğu'na üyelik gibi ekonomik olmayan faktörlerin, ülkeye gelen ve ülkeden giden doğrudan sermaye yatırımlarının gelişiminde ekonomik faktörlerden daha önemli olabileceği sonucuna ulaştığı görülmektedir. Bunun yanında Klich (2014) ve Kaliszuk & Wancio (2014) tarafından yapılan çalışmalarda Avrupa Birliği'ne katılımın Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri üzerindeki etkisini analiz edilmektedir. Bu kapsamda Klich (2014), Polonya, Macaristan, Çekya & Slovakya ülkelerini kapsayan Visegrád ülkelerinin AB üyeliğinin bu ülkelerin yatırım gelişme yolu aşamaları yörüngesindeki hareketlerini hızlandırmadığı

2 Bu çalışmalara örnek olarak Dunning vd. (2008) tarafından yapılan çalışma verilmektedir.

sonucuna varmıştır. Söz konusu bu sonuca karşılık Kaliszuk & Wancio (2014), Polonya'nın AB üyeliğinin ülkenin yatırım gelişme yolunun üçüncü aşamasına geçişinde bir katalizör olduğunu tespit ettiği görülmektedir. Gorynia vd. (2022) ve Trąpczyński vd. (2022) çalışmalarında entegrasyonun ülkelerin yatırım gelişme yolu üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla Avrupa Birliği'ne üye ve üye olmayan Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri boyutunda karşılaştırmalı bir analizi yapılmaktadır. Söz konusu çalışmalarda ulaşılan bulgular, Avrupa Birliği üyeliğinin doğrudan yabancı yatırım büyümesi üzerinde genel olarak olumlu bir etkisine işaret ettiğini ortaya koymaktadır. Bunun yanında söz konusu çalışmalarda elde edilen bulgular, ekonomik entegrasyonun incelenen üye ülkelerin içeriye yönelik doğrudan yabancı yatırımları üzerindeki etkisinin, dışarıya yönelik doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisinden daha güçlü etki yaratma eğiliminde olduğunu göstermektedir.

5. Sonuç ve Değerlendirme

İktisadi gelişme bağlamında ülkeye gelen ve ülkeden giden doğrudan sermaye yatırımları arasındaki ilişki ise dolaylı olarak yatırım gelişme yolu yaklaşımı ile ortaya konulmaktadır. Yatırım gelişme yolu yaklaşımı, ekonomik aktivitelerin, tarım, sanayi ve hizmetler sektörleri arasında yeniden dağıtılması süreci olarak tanımlanan yapısal dönüşümün, ülkeye gelen ve ülkeden giden doğrudan sermaye yatırımlarının davranışlarıyla sistematik bir ilişki içerisinde olduğunu ileri sürmektedir. Bu kapsamda Yatırım gelişme yolu yaklaşımına göre, ülkenin GSYİH veya kişi başına GSYİH ile ifade edilen gelişmişlik düzeyi ile ülkeye gelen ve giden doğrudan sermaye yatırım farkıyla ifade edilen net doğrudan yatırım pozisyonu arasında dinamik bir ilişki bulunmakta ve ülke yatırım gelişme yolu aşamaları olarak ifade edilen, iktisadi gelişmenin beş aşamasını deneyimleyerek en az gelişmiş ülke konumundan gelişmiş ülke konumuna ulaşmaktadır.

İki veya daha fazla ülke arasındaki ticarete engel teşkil eden çeşitli kısıtlamaların ve engellerinin kaldırılması yanında, bu ülkeler dışındaki ülkelere karşı ayrımcılığın sürdürülmesi veya arttırılması şeklinde ifade edilen bir organizasyon olma niteliği taşıyan ekonomik entegrasyonlar hem entegrasyon içerisindeki ülkelerin tamamının/bir kısmının hem de bir bütün olarak dünyanın refahını artırabilmektedir. Ekonomik entegrasyonların, doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerinde çekici ve yerli yatırımlar üzerinde de teşvik edici bir unsur olduğu ifade edilmektedir.

Çalışmada, ekonomik entegrasyonun, ülkelerin Yatırım gelişme yolu aşamaları üzerine etkisi üzerine teorik ve ampirik literatürün değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda, yatırım gelişme yolu yaklaşımı ve ekonomik entegrasyon ilişkisi üzerine teorik ve ampirik literatür değerlendirildiğinde, yatırım gelişme yolu yaklaşımı kapsamında bölgesel entegrasyonun öneminin

kabul edildiği fakat entegrasyonun yatırım gelişme yolu aşamaları üzerindeki etkisinin sistematik olarak analiz edilmediği ve konuyu araştıran ve entegrasyon unsurlarını yatırım gelişme yolu yaklaşımı analizlerine kavramsal olarak dahil eden ampirik çalışmaların ise sınırlı sayıda olduğu görülmektedir.

Bu çerçevede ampirik literatürde, ekonomik entegrasyonun, entegrasyona üye ülkelerin yatırım gelişme yolu aşamaları yörüngesindeki hareketleri üzerindeki etkisi olduğu/olmadığı yönünde sonuçlara ulaşan çalışmalar olduğu görülmektedir. Sınırlı sayıda bulunan söz konusu ampirik çalışmalarda ulaşılan önemli bir bulgu ise, ekonomik entegrasyonun incelenen üye ülkelerin içeriye yönelik doğrudan yabancı yatırımları üzerindeki etkisinin, dışarıya yönelik doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisinden daha güçlü etki meydana getirme eğiliminde olduğu şeklinde ifade edilebilmektedir.

Kaynakça

- Apergis, N. (2008), "Foreign Direct Investment Inward and Foreign Direct Investment Outward: Evidence from Panel Unit Root and Cointegration Tests with a Certain Number of Structural Changes", *Global Economy Journal*, 8(1), 1-14.
- Balasubramanyam, V. N. & Gereenaway, D. (1993), *Regional Integration Agreements and Foreign Direct Investments*, K. Anderson ve R. Blackhurst (Ed.), *Regional Integration and the Global Trading System* içinde (147-166), Palgrave Macmillan.
- Balkır, C. (2016), *Uluslararası Ekonomik Bütünleşme Kuram, Politika ve Uygulama AB ve Dünya Örnekleri*, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Bellak, C. (2001), "The Austrian Investment Development Path", *Transnational Corporations*, 10, 107-134.
- Blomström, M. & Kokko, A. (1997), "Regional Integration and Foreign Direct Investment", *NBER Working Paper*, 6019.
- Buckley, P. J. & Castro, F.B. (1998), "The Investment Development Path: The Case of Portugal", *Transnational Corporations*, 7(1), 1-15.
- Çeştepe, H. & Mıstaçoğlu, T. (2010), "Gelişmekte Olan Ülkelerde Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Entegrasyon: ASEAN ve MERCOSUR Örneği", *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 17(2), 93-106.
- Dunning, J. H. (1980), "Toward an Eclectic Theory of International Production-Some Empirical Tests", *Journal of International Business Studies*, 11(1), 9-31.
- Dunning, J. H. (1981), "Explaining the International Direct Investment Position of Countries: Towards a Dynamic or Developmental Approach", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 119, 30-64.
- Dunning, J. H. (2001), "The Eclectic (OLI) Paradigm of International Production: Past, Present and Future", *International Journal of The Economics of Business*, 8(2), 173-190.
- Dunning, J. H. & R. Narula (1996), *The Investment Development Path Revisited: Some Emerging Issues*, H. Dunning ve R. Narula (Ed.) *Foreign Direct Investment and Governments* içinde (1-42), Routledge, London.
- Dunning, J. H. & Lundan, S. M. (2008), *Multinational Enterprises and the Global Economy*, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Dunning, J. H., Kim, C. & Donghyun Park, D. (2008), *Old Wine in New Bottles: A Comparison of Emerging-Market TNCs Today and Developed-Country TNCs Thirty Years Ago*, K.P. Sauvart (Ed.), *The Rise of Transnational Corporations from Emerging Markets* içinde (158-180), Cheltenham, UK and Northampton, MA: Edward Elgar.
- Duran, J. L. & Ubeda, F. (2001), "The Investment Development Path: A New Empirical Approach and Some Theoretical Issues", *Transnational Corporations*, 10(2), 1-35.

- Gorynia, M., Nowak, J. & Wolniak, R. (2010), "Foreign Direct Investment of Central and Eastern European Countries, and the Investment Development Path Revisited", *Eastern Journal Of European Studies*, 1(2), 21-36.
- Gorynia, M., Nowak, J., Tarka, P. & Wolniak, R. (2012), *Foreign Direct Investment in New EU Member States from Central and Eastern Europe an Investment Development Path, Perspective*, Marinov, M. ve Marinova S. (Ed.), *Internationalization of Emerging Economies and Firms* içinde (64-86), Palgrave Macmillan.
- Gorynia, M., Nowak, J., Trapeczyński, P. & Wolniak, R. (2022), "Integration and Investment Development Paths of CEE Countries. Does EU Membership Make a Difference?", *Eurasian Geography and Economics*, 63(1), 27-54.
- Holland, D. & Pain, N. (1998), "The Diffusion of Innovations in Central and Eastern Europe: A Study of the Determinants and Impact of Foreign Direct Investment", *Niesr Discussion Papers*, Paper 13.
- Fernandez, R. (1997), "Returns to Regionalism: An Evaluation of Nontraditional Gains from Regional Trade Agreements", *Policy Research Working Paper Series*, 1816. The World Bank.
- Jovanovic, M. N. (2006), *The Economics of International Integration*, USA: Edward Elgar.
- Kaliszuk, E. & Wancio, A. (2014), *The Investment Development Path in the Context of Poland's Accession to the European Union and the Global Financial and Economic Crisis*, Y. Temouri and C. Jones (Ed.), *International Business and Institutions after the Financial Crisis* içinde (109-129), The Academy of International Business. London Palgrave: Macmillan.
- Kayam, S. S. & Hisarcıklılar, M. (2009), "Revisiting the Investment Development Path (IDP): A Non-Linear Fluctuation Approach", *International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies*, 9(2), 63-82.
- Klich, J. (2014), "Foreign Direct Investment in the Visegrád Countries after 2004: Have the Visegrád Countries' Membership in the European Union Changed Something?", *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 2(3), 19-31.
- Kosztowniak, A. (2018), "Changes of Inward and Outward FDI Stocks in Poland and the Stage of the Investment Development Path", *Journal of Management and Financial Sciences (JMFS)*, XIII(35), 41-60.
- Kuznets, S. (1973), "Modern Economic Growth: Findings and Reflections", *American Economic Review*, 63(3), 247-258.
- Martin, C. & Turrion, J. (2003), "Eastern Enlargement of the European Union and Foreign Direct Investment Adjustments", *European Economy Group Working Paper*, 24, Universidad Complutense de Madrid.
- Ma, K. (2012), "An Empirical Analysis on Chinese Outward FDI Development Path Based on IDP and IPI Models", *Contemporary Logistics*, 06, 81-85.
- Narula, R. (1996), *Multinational Investment and Economic Structure*, Routledge, London.
- Narula, R., John H. & Dunning, J. H. (2000), "Industrial Development, Globalization and Multinational Enterprise: New Realities for Developing Countries", *Oxford Development Studies*, 28(2), 141-167.
- Narula, R., John H. & Dunning, J. H. (2010), "Multinational Enterprises, Development and Globalization: Some Clarifications and a Research Agenda", *Oxford Development Studies*, 38(3), 263-287.
- Narula, R. & Guimon, J. (2010), "The Investment Development Path in a Globalised World: Implications for Eastern Europe", *Eastern Journal of European Studies*, 1(2), 5-19.
- Trapeczyński, P., Gorynia, M., Nowak, J. & Wolniak, R. (2022), "How Does Economic Integration Affect Progress along the Investment Development Path? A Case Study of EU Member vs. Non-Member Countries from Eastern Europe", *Journal of Modern Science*, 49(2), 177-214.
- Van Neuss, L. (2019), "The Drivers of Structural Change", *Journal of Economic Surveys*, 33(1), 309-349.
- Yalçınkaya, Ö. & Daştan, M. (2018), "The Effects of Foreign Direct Investment Inwards and Outwards on Economic Growth: Evidence from the Top 20 Largest Economies in The World (1992-2016)", *Journal of Economics, Finance and Accounting (JEFA)*, 5(1), 108-126.

TÜRKİYE'DE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARIN ÖDEMELER BİLANÇOSU DENGESİ ÜZERİNE ETKİSİ¹

Ruya Mohammed HAMAD², Süleyman UĞURLU³

1. Giriş

Küreselleşmeyle birlikte son yıllarda birçok ülkenin önemli ekonomik sorunlarından biri ödemeler dengesi açığı olmuştur. Gelişmekte olan ülkelerde genellikle etkin bir özel sektörün yoksun oluşu, bu sorunun daha yaygın olarak görülmesinin nedenlerinden biridir. Bu ülkelerde kamu ekonomik faaliyetlerinin genişlemesi ve kamu sektörünün ekonomideki payının artması, toplam talebin büyük bir bölümünü oluşturmaktadır. Gelir açısından ise hükümetin yapılan harcamaları karşılayacak yeterli kaynağı bulunmamaktadır. Böyle bir süreçte bu tür ülkelerde ödemeler dengesi açığı kalıcı bir hal alabilmektedir.

Neo-liberal politikalar çerçevesinde uluslararası ticaret ve sermaye hareketlerinin serbestleşmesi ülkelerin ödemeler dengesini doğrudan doğruya etkilerken, bu durum hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke ekonomilerini iç ve dış dengeyi sağlamaya yönlendirmiştir. Bununla birlikte yetersiz sermaye birikimine sahip yükselen ekonomilerde sürdürülebilir iktisadi büyümenin desteklenmesi amacıyla sermaye stoku ve rekabet gücünün artırılması, daha fazla üretim olanağının sunulması ve teknolojik ilerlemede sürekli bir gelişmenin sağlanması gerekmektedir. Dolayısıyla tasarruf ve sermaye açığı olan bu tür ülkeler için yabancı fon kaynaklarının kullanılması gerekli ve zorunlu bir durum haline gelmiştir.

Yabancı fon kaynakları arasında en çok tercih edilen yatırımlardan olan doğrudan yabancı yatırımlar (DYY), 1950'li yıllarda görülmeye başlamıştır. Hızla yayılan küreselleşme hareketlerinin de etkisiyle yaklaşık son kırk yıllık süreçte çok önemli bir unsur haline gelen doğrudan yabancı yatırımların ülkelerin hem kalkınma hem de iktisadi büyümeleri üzerinde olumlu etkiye

¹ Bu çalışma Karabük Üniversitesi Lisansüstü Enstitüsü'nde savunulan "Doğrudan Yabancı Yatırımların Ödemeler Bilançosu Dengesi Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği" adlı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

² Bilim Uzmanı, ruyamohammed777@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9982-8200

³ Dr. Öğr. Üyesi, Karabük Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, suleymanugurlu@karabuk.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5942-9379

sahip olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte DYY, kıt kaynakların ulusal ekonomiler içinde etkin bir şekilde dağıtılmasına yardımcı olmakta, sermaye birikiminin büyümesini ve aynı zamanda ülke ekonomilerinin küresel ekonomi ile bütünleşmesini teşvik etmektedir. Bundan dolayı ülkeler mevcut üretim kapasitelerini ve kârlılıklarını artırmak, pazar paylarını büyütmek ve vasıflı işgücüne erişim elde etmek için doğrudan yabancı yatırımlara başvurumaktadırlar.

Bu çalışmada yer alan temel kavramlardan biri de ödemeler bilançosudur. Ödemeler bilançosu, ekonomik sistem içerisindeki başlıca makroekonomik büyüklüklerden biridir. Cari işlemler hesabı, sermaye hesabı, resmi rezervler ve net hata noksan hesabı ödemeler bilançosunu oluşturan dört temel hesap grubudur. Ödemeler bilançosunda ithal ve ihraç edilen mallara ilişkin kayıtlar cari işlemler hesabında tutulmaktadır. Bu hesap grubu, bir ülkenin dış ekonomik faaliyetleri ile ulusal geliri arasındaki doğrudan bağlantıyı göstermesi açısından oldukça önemlidir.

Ödemeler bilançosunda yer alan cari açığın finanse edilmesi oldukça önemli bir konudur. Bu açığın finansmanında ve dolayısıyla ödemeler bilançosunun dengelenmesinde ihtiyaç duyulan kaynakların başında yabancı yatırımlar gelmektedir. Bununla birlikte emtia, hizmet ve sermaye hareketlerinin artan serbestleşmesi nedeniyle kısa vadeli sermaye akışları yoğunlaşmıştır. Uzun vadeli kronik ödemeler dengesi sorunları, ödemeler dengesi açıklarının kısa vadeli sermaye hareketleri ile finanse edilmesinden kaynaklanmaktadır. DYY ise uzun vadeli bir sermaye türü olduğundan, olağanüstü bir durumda ülkeyi hızla terk etmesi pek mümkün değildir. Bu açıdan bakıldığında DYY'nin ekonomik kırılma üzerindeki etkisinin, kısa vadeli yabancı sermayeye nispeten daha az olduğu bilinmektedir. Bu nedenle ülkenin üretimini ve istihdamını artıran DYY'lere başvurmak ekonomik istikrar açısından daha makul bir yaklaşımdır.

Gelişmekte olan birçok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de ödemeler dengesindeki açık, ekonomik performans üzerinde etkili olmuştur. Bu çalışmanın önemi, bir taraftan ekonomik kalkınma bir taraftan da ödemeler dengesi sorunuyla baş etmeye çalışan Türkiye'de, doğrudan yabancı yatırımların ekonomik öneminin ortaya konulması ve elde edilen bulgularla DYY ile ödemeler bilançosu arasındaki ilişkinin tespit edilmeye çalışılmasıdır. Bu çalışmanın amacı ise DYY'lerin ödemeler bilançosu dengesi üzerine etkilerini Türkiye örneği üzerinde incelemektir. Çalışma 1974-2019 yılları arası dönemi kapsamakta iken, çalışmada yıllık veriler kullanılmıştır. Ayrıca çalışma için taranan literatür kısmı ise tablo halinde EK-1'de sunulmuştur.

2. Doğrudan Yabancı Yatırımların Gelişimi ve Ödemeler Dengesi ile İlişkisi

2.1. Doğrudan Yabancı Yatırımların Gelişimi

Dünya ekonomisinde son otuz yıllık süreçte DYY girişlerinde olağanüstü bir artış yaşanmıştır. Nitekim 1990'lı yılların başında global DYY girişleri 200 milyar dolar seviyesindeyken, 2000'li yıllara gelindiğinde yaklaşık 6 kat artışla 1.3 trilyon dolar seviyesine yükselmiştir. 2016 yılına gelindiğinde ise DYY girişleri 2 trilyon dolar ile rekor kırarak, 1990'lı yıllardaki seviyesinin 10 katından daha fazlasına ulaşmıştır. Doğrudan yabancı yatırımlarda görülen bu yüksek ve hızlı artışın ardında, serbest ticaret anlaşmalarını teşvik eden bölgesel örgüt ve entegrasyonların kurulması, teknolojik gelişmelerin hız kazanması ve maliyetlerin keskin bir şekilde düşürülmesi gibi önemli unsurlar rol oynamıştır (UNCTAD, 2021).

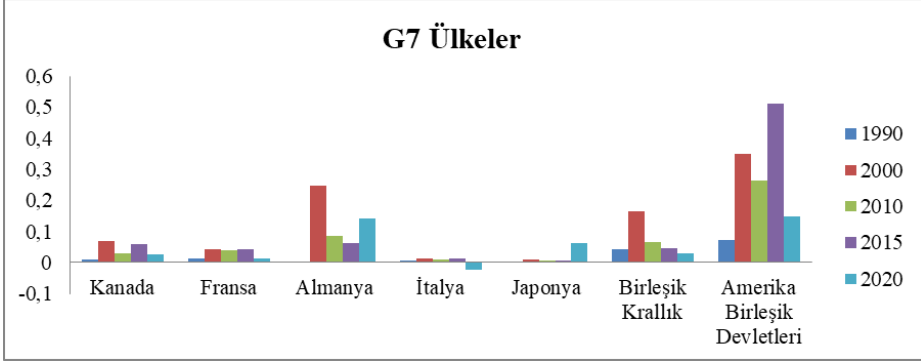
Dünyada doğrudan yabancı yatırımların gelişimini gelişmiş ülkelerde doğrudan yabancı yatırımlar ve gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı yatırımlar olmak üzere iki ayrı grupta incelemekte fayda bulunmaktadır.

2.1.1. Gelişmiş Ülkelerdeki Doğrudan Yabancı Yatırımlar

Yabancı yatırımlar herhangi bir ülkenin daha sonra geri ödememek koşulu ile dış kaynaklarda sağlamış olduğu parasal veya teknik imkânları göstermektedir (Zengin & Erdal, 2003). Bu tür imkânlarla birlikte dünya üzerinde özellikle 1960'lardan itibaren uluslararası ekonomilerde köklü değişimler yaşanmış, bu dönemde doğrudan yabancı yatırımlar ve çok uluslu şirketler ön plana çıkmaya başlamıştır (Hosseini, 2005).

2000'li yıllarla birlikte küresel ekonomik alandaki canlılığın da etkisiyle özellikle 2007 yılında uluslararası doğrudan yabancı yatırımlar tarihi zirve yapmıştır. Bu aşamada İngiltere, Kanada ve ABD'de de DYY akımları istikrarlı ve yüksek seyretmiştir. 2008 küresel krizi, ABD finans sektörü üzerinden başlayıp diğer gelişmiş ülkeler üzerinde baskın ve uzun süren etkilere yol açmıştır (Güllü vd., 2013; Aytakin, 2019). Bu dönemde gelişmiş ülkelerin merkez bankaları tarafından para arzı artırılmış, gerek bütçe gerekse banka bilançoları açısından güçlü durumda olan gelişmekte olan ülkelere bir yönelme meydana gelmiştir. Meydana gelen bu yönelmenin etkisi ile bu ülkelerde coşkulu bir yatırım iklimi oluşmuştur. Gelişmiş ülkeler yine bu dönemde bazı uygulamalarda bulunarak, krizin ortaya çıkardığı uzun vadeli olumsuz durumun üstesinden gelmeye çalışmışlardır. 2012 yılı itibarı ile DYY çekme konusunda büyük cazibesi bulunan Avrupa Birliği (AB) bu cazibesini yitirmiştir. Öyle ki bu dönemde büyük borç oranından ötürü Yunanistan'ın AB'den ayrılma durumu dahi tartışılan bir konu olmuştur (Sofuoğlu vd., 2019). Aşağıdaki Şekil 1'e göre ABD, dünyada en fazla DYY çeken ülke konumunda olmakla birlikte,

aynı zamanda güçlü bir yatırımcı ülke olarak 2008 küresel krizi sonrası ivme kaybetmiş olsa da daha sonrasında güçlü konumunu devam ettirmiştir.



Şekil 1. Gelişmiş Ülkelerde Doğrudan Yabancı Yatırımlar (milyar \$)

Kaynak: UNCTAD, 2021, Dünya Yatırım Raporu Veri Tabanı

Gelişmiş ülkelerin küresel DYY akımlarından almış olduğu pay 1990'lı yıllarda ortalama %69 iken, 2000'li yıllarda %65'e, 2010-2020 yılları arasında ise yaklaşık %51'e gerilemiştir. 2020 yılı itibariyle bütün dünyada etkili olan COVID-19 pandemi süreci de DYY üzerinde olumsuz etki meydana getirmiştir. Çünkü sınırlar kapatılmış işletmeler faaliyetlerini durdurmuş ve ülke geneli soğa çıkma yasakları uygulanmıştır (UNCTAD, 2021).

Doğrudan yabancı yatırım akışları, COVID-19 salgınının da etkisiyle UNCTAD'ın Dünya Yatırım Raporu'nda belirtildiği üzere, 2020'de küresel olarak %35 azalarak bir yıl önceki 1,5 trilyon dolardan 1 trilyon dolara düşmüştür. Üç yıl önce gelen dünya çapındaki COVID-19 pandemisinin sebep olduğu karantina uygulamaları, hazır olan yatırım projelerini yavaşlatmış ve durgunluk beklentileri çok uluslu şirketleri yeni projeleri tekrardan değerlendirmek durumunda bırakmıştır (Akar & Koç, 2021).

Diğer gelişmiş ekonomiler arasında, Avustralya'ya akışların düşmesine rağmen (26 milyar dolardan 22 milyar dolara), İsrail'e (18 milyar dolardan 26 milyar dolara) ve Japonya'ya (15 milyar dolardan 17 milyar dolara) DYY girişleri artmıştır. Nihayetinde 2020 yılında kalkınmış devletlerdeki çok uluslu şirketler yurt dışındaki yatırımlarını %56 düşürerek 347 milyar dolar düzeyinde gerçekleştirmiştir. Bu rakam 1996 yılından bugüne kadar görülmüş olan en az düzeydir (UNCTAD, 2021).

2.1.2. Gelişmekte Olan Ülkelerde ve Türkiye'de Doğrudan Yabancı Yatırımlar

Günümüz dünyasında Rusya, Brezilya, Çin, Meksika, Hindistan, Türkiye ve Güney Afrika gibi gelişmekte olan ülkeler, ekonomik büyüme aşamasında altyapı yetersizlikleri, gelir seviyesinde ve teknolojiye yetersizlikler gibi

bazı sorunlar yaşamaktadırlar. Karşı karşıya kaldıkları bu güçlüklerle karşın bu ülkeler 2007 yılından itibaren yatırım akışlarını artırabilmişlerdir. 2018 yılı verilerine göre gelişmekte olan ülkelerin DYY miktarı yaklaşık 7 trilyon 523 milyar dolar düzeyindedir (UNCTAD, 2020).

Gelişmekte olan ülkelere Rusya, Brezilya, Hindistan ve Çin, hem yurt içine yatırım çekme oranında hem de yurt dışı farklı ülkelere yatırım yapma hususunda oldukça üst sıralarda yer almaktadırlar (Amal & Tomio, 2012:2). Dünya üzerinde 1960'larda ön plana çıkmaya başlayan yabancı yatırımlar son zamanlarda dünya genelinde yaşanan politik değişikliklerle doğru orantılı olarak hedef bölge açısından yön değiştirmeye başlamıştır. Bu yönelmede Çin yabancı yabancı yatırımlar için yeni alanlar olarak dikkat çekmektedir. Çin, düşük fiyatlı, yoğun ve nitelikli işgücüyle yatırımcıların dikkatini çekerek, bu yatırımlardan yararlanan en büyük ülkelerden biri haline gelmiştir (UNCTAD, 2005).

Türkiye'de ise 1980 yılına kadar meydana gelen ekonomik ve siyasi istikrarsızlıklar, bürokratik engeller, yetişmiş işgücü yetersizliği, bürokratik zorluklar ve altyapı sorunları gibi sebeplerden ötürü, ülkeye gelen yabancı sermaye yatırımları oldukça kısıtlı bir düzeyde kalmıştır. Ekonomik kalkınmada yabancı sermayeden faydalanma yolunu tercih etmiş olan Türkiye 24 Ocak 1980'de açık bir kalkınma stratejisini benimsemiştir (Karluk, 2007).

Türkiye'de doğrudan yabancı yatırımların gelişimi incelendiğinde aslında Osmanlı Devleti'nin son dönemlerinden günümüze kadar ülkeye DYY akışı bilinen bir gerçektir (Emil, 2003). Bununla birlikte DYY konusunda asıl gelişim 1980'den itibaren görülmeye başlanmıştır. Bu çerçevede aşağıdaki Tablo 1'de 1980-2017 yılları arasında Türkiye'ye gelen DYY ve DYY'lerin GSYH'deki oranı görülmektedir.

Tablo 1. Türkiye'deki Net DYY Girişleri ve Net DYY Girişlerinin GSYH'deki Payı

Yıllar	Net DYY (Milyon \$)	Net DYY Girişlerinin GSYH'deki Payı (%)	Yıllar	Net DYY	Net DYY Girişlerinin GSYH'deki Payı (%)
1980	18	0.03	1999	783	0.31
1981	95	0.13	2000	982	0.36
1982	55	0.09	2001	3.352	1.67
1983	46	0.07	2002	566	0.45
1984	113	0.19	2003	688	0.55
1985	99	0.15	2004	1.092	0.69
1986	125	0.17	2005	8.134	2.00
1987	115	0.13	2006	16.982	3.65
1988	354	0.39	2007	18.394	3.26
1989	663	0.62	2008	14.713	2.60
1990	684	0.45	2009	6.184	1.33
1991	810	0.54	2010	6.221	1.18

1992	844	0.53	2011	14.145	1.94
1993	636	0.35	2012	10.128	1.57
1994	608	0.47	2013	9.303	1.43
1995	885	0.52	2014	8.370	1.43
1996	722	0.40	2015	11.713	2.24
1997	805	0.42	2016	6.913	1.62
1998	940	0.34	2017	5.581	1.36

Kaynak: TCMB, Kalkınma Bakanlığı ve Dünya Bankası

Yukarıdaki Tablo 1'e göre 1980-2001 yılları arasındaki dönemde Türkiye'ye gelen DYY'lerin miktarı genel anlamda artmıştır. Ancak bu artış dönem içerisinde dalgalı bir seyir izlemiştir. 1989 yılında uygulanan ekonomik serbestleşme politikasının da etkisiyle DYY girişinde bir önceki yıla göre yaklaşık %100'lük bir artış dikkat çekmektedir. Bunda, Türkiye'nin serbest ekonomiye geçmesi ve bununla doğru orantılı olarak ekonomide meydana gelen olumlu olayların etkili olduğu ifade edilebilir. Bununla birlikte 1990-1994 yılları arasında uygulanmış olan "VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı" doğrultusunda 1990-1992 yılları arasında net DYY artışı yaşanmıştır. Öte yandan, 1994 yılı ekonomik krizi sonucunda DYY'lerde dikkat çekici azalma yaşanmış, akabinde 1996 yılı Gümrük Birliği üyeliği ile bir canlanma görülse de bu çok uzun süreli olmamıştır. Rusya ve Güneydoğu Asya'da meydana gelen krizden Türkiye de etkilenmek durumunda kalmış ve 1999 yılı itibariyle net DYY'lerde önemli miktarda azalmalar yaşanmıştır.

Türkiye'de 2001 yılında meydana gelen ekonomik kriz piyasalar üzerinde oldukça yüksek düzeyde olumsuz bir etki oluşturmuştur. Bu aşamada özellikle döviz kurunda ciddi spekülasyon atakları yaşanmıştır. Bunun neticesinde yukarıdaki tablodan da anlaşılacağı üzere 2001 yılında gerçekleştirilen DYY miktarı 3.352 milyar dolar iken 2002 yılında ani bir düşüşle 566 milyon dolara düşmüştür. Öte yandan 2002 sonrası dönemde Türkiye'ye gelen DYY'lerde kayda değer artışlar dikkat çekmektedir. Bu artışların en önemli sebeplerinden biri, Türkiye'de 2002 yılından sonra koalisyon hükümetlerinin son bularak yönetimin istikrarı simgeleyen tek parti iktidarına geçmiş olmasıdır. Türkiye 2005 yılında AB ile tam üyelik görüşmelerine başlayarak, tam üye olma amaçlı önemli reformlar gerçekleştirmiştir. Bu reformların etkisiyle ülkeye gelen net DYY'nin GSYH'deki payı 2006 yılında % 3.65'lik oranla en yüksek rakama ulaşmıştır. Ancak 2008 yılı küresel krizinin de etkisi ile Türkiye de bu olumsuz atmosferden etkilenmiş, AB ile yürütülen müzakerelerde gerileme meydana gelmiş, yapısal reformlar gerçekleştirilememiş, IMF ile yürütülen ortak program sona ermiştir. Bu nedenlerden dolayı da ülkeye gelen DYY oranında yaklaşık %50'lik düşüş yaşanmıştır (Eğilmez, 2019).

Türkiye 2008 krizinin etkilerini 2010 yılından sonra atlatarak, 2011 yılında net DYY girişlerini yeniden krizden önceki düzeye getirmeyi başarmıştır.

2011 yılından sonra, Avrupa ülkelerinde Euro borç krizinin daha da artması küresel büyümede belirsizliğe yol açmış ve bununla doğru orantılı olarak finansal piyasalarda dalgalanmalar yaşanmış ve bu durum 2015'e kadar Türkiye'de DYY girişlerini olumsuz etkilemiştir (TCMB, 2011:33). 2016 yılında Türkiye'ye gelen DYY girişinde bir önceki yıla göre keskin bir azalma gerçekleşmiştir. Bu azalma temel olarak, Avrupa ülkelerinde devam eden ekonomik durgunluktan ve komşu ülke Suriye'de yaşanan jeopolitik sorunların Türkiye'nin risk algısına negatif etki etmesinden dolayı yaşanmıştır (TCMB, 2016:10). 2017'de ise 2016'da meydana gelen jeopolitik endişelerin sürmesi nedeniyle DYY girişlerinde yatay seyir görülmüştür (TCMB, 2017:5). Daha sonraki dönemde özellikle COVID-19 pandemi sürecinde Türkiye'de net DYY girişleri azalmıştır.

2.2. Ödemeler Dengesi ve Doğrudan Yabancı Yatırım İlişkisi

Doğrudan yabancı yatırımlar, sermaye girişi sağlayarak ödemeler dengesi üstünde direkt bir etki oluşturmaktadır. Diğer taraftan ihracat, ithalat ve kâr transferleri yoluyla da dolaylı açıdan bir etki oluşturmaktadır (Bedir & Soydan, 2016). Doğrudan yabancı yatırımlar ödemeler bilançosunda finans hesabı içerisine kaydedilmektedir. Ödemeler Dengesi söz konusu olduğunda bu açık finans hesabı ile giderilir. Finans hesabında olan portföy yatırımları kısa vadeli sermaye akımlarından meydana gelmekte ve ekonomideki bir kırılma durumu söz konusu olduğunda ülkeden hızlı bir biçimde çıkabilmektedir. Bu sebeple finans hesabında yer alan doğrudan yabancı yatırımlar ödemeler dengesi finansmanında sürdürülebilirlik açısından öne çıkmaktadır (Göçer & Peker, 2014).

Doğrudan yabancı yatırımların ödemeler dengesi üzerindeki etkilerini doğrudan ve dolaylı etkiler olarak incelemek mümkündür. DYY yapan kuruluşlar yapmış oldukları yatırımlarıyla birlikte ülkeye döviz kazandırmaktadırlar. Bu işlem ödemeler bilançosuna pozitif etki etmektedir. Cari işlemler hesabında meydana gelen bir açığı kapatmada portföy yatırımlarının kısa vadeli ve geçici olması kişilerde güvensizlik hissi oluşturmaktadır. Bu tür yatırımlar herhangi bir ülkede çatışma ortamı, siyasi belirsizlik ve kriz vb. gibi olumsuzlukların yaşanması halinde refah seviyesi daha yüksek ve ekonomik yönden daha güvenilir gördükleri ülkelere yönelmektedirler. Bu nedenle uzun dönemli yatırımlar çekmek isteyen ülkeler portföy yatırımlarına çok fazla güvenemezler (Aydoğuş & Öztürkler, 2006). DYY'nin ödemeler dengesi üzerindeki dolaylı etkileri ise ihracat yoluyla etkisi, ithalat yoluyla etkisi ve kâr transferi yoluyla etkisi olarak sıralanmaktadır (Polat, 2019).

3. Doğrudan Yabancı Yatırımların Ödemeler Bilançosu Dengesi Üzerine Yönelik Bir Uygulama

3.1. Veri, Yöntem ve Bulgular

3.1.1. Veri

Bu çalışmada Türkiye’de 1974-2019 yılları arasındaki doğrudan yabancı yatırım girişlerinin ödemeler bilançosu dengesi üzerine etkileri incelenmiştir. Çalışmada yer alan değişkenler, ilgili literatürde en çok kullanılan değişkenler arasından seçilmiştir. Türkiye’de doğrudan yabancı yatırım ve ödemeler bilançosu dengesi arasındaki ilişkiyi tespit etmek üzere ele alınan model aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

$$\text{Model: } CAB = \beta_1 + \beta_2 FDI + \beta_3 EXP + \beta_4 IMP + u \quad (1)$$

Burada CAB ödemeler bilançosu dengesinin (açığının) GSYH’deki payını, **FDI** doğrudan yabancı yatırımın GSYH’deki payını, **EXP** ihracatın GSYH’deki payını, **IMP** ithalatın GSYH’deki payını ve **u** hata terimini ifade etmektedir.

Tablo 2. Değişkenlerin Tanımlanması

Değişkenler	Kısaltması	Kaynak
Ödemeler bilançosu dengesi (Bağımlı)	CAB	Dünya Bankası
Doğrudan yabancı yatırımlar (Bağımsız)	FDI	Dünya Bankası
İhracat (Bağımsız)	EXP	Dünya Bankası
İthalat (Bağımsız)	IMP	Dünya Bankası

Bu çalışmada uygulanmış olan ekonometrik analiz iki kısımdan meydana gelmektedir. Ekonometrik analizin ilk aşamasında; değişkenlere yönelik verilerin durağanlığı araştırılmıştır. İkinci aşamada ise uzun dönemli analizler ile testler uygulanmıştır. Çalışmada kullanılmış olan değişkenlere yönelik serilerin durağanlıkları literatürde en fazla kullanılan birim kök testlerinden olan Phillips Perron (PP) testi ile analize tabi tutulmuştur. Johansen eşbütünleşme testi ile değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığı test edilmiştir. Son olarak uzun dönem katsayıların tahmin edilebilmesi için FMOLS, DOLS ve CCR tahmincilerinden yararlanılmıştır.

3.1.2. Yöntem

3.1.2.1 Birim Kök Testi

Zaman serisi analizlerinin temeli durağanlık testlerine dayanmaktadır ve durağan olmayan serilerde birim kök sorunu ortaya çıkmaktadır. Birim köklü olan serilerin regresyon sonuçları da güvenilir olmamaktadır (Asteriou & Hall, 2007).

Phillips-Perron (PP) birim kök testi Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) birim kök testinin tamamlayıcısı niteliğindeki bir testtir. ADF testi denklemdeki

hata terimlerinin istatistiksel olarak bağımsız ve sabit varyansa sahip olduğunu varsaymaktadır. PP birim kök testi, ADF testinin varsayımlarıyla mukayese edildiğinde daha esnek varsayımlara sahiptir. PP birim kök testinde de sıfır hipotezi birim kök olduğunu, yani serinin durağan olmadığını, alternatif hipotez ise serinin durağan olduğunu gösterir. PP durağanlık testi aşağıdaki (2) ve (3) nolu denklemlerde gösterilmiştir (Enders, 1995).

$$y_t = \beta_0 + \delta_1 y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$y_t = \beta_0 + \delta_1 y_{t-1} + \delta_2 (t - T/2) + \varepsilon_t \quad (3)$$

(2) ve (3) numaralı denklemlerde “T gözlem sayısını, ε_t hata terimlerinin dağılımını, y_t testin uygulandığı seriyi, α , β ve t trend değişkenini ifade etmektedir. PP testinde heterojen dağılım olduğu ve bununla birlikte hata terimleri arasında zayıf bir bağımlılık varsayımı kabul edilmektedir. PP testinde otokorelasyonu ortadan kaldırmak üzere regresyon analizi sonucunda elde edilen Newey-West tahmincisi kullanılarak düzeltme yapılmaktadır.

3.1.2.2 Johansen Eşbütünleşme Testi

Johansen ve Juselius (1990) tarafından geliştirilmiş olan Johansen eşbütünleşme testi, seviyelerinde durağanlık göstermeyen serilerin durağan bir bileşimi olduğunu belirten eşbütünleşme kavramını test etme amaçlı kullanılmaktadır (Işık vd., 2004:325). Bu yöntemlerden yararlanılabilmesi için modelde bulunan tüm değişkenlerin seviyesinde durağan olmaması ve birinci farkları alındığında durağan hale gelmeleri gerekmektedir (Altıntaş, 2016:8). Johansen eşbütünleşme testinin hipotezleri şu şekildedir:

“ $H_0: r(\pi) = 0$, eşbütünleşme ilişkisi yoktur”.

“ $H_{1a}: r(\pi) = r$, r tane eşbütünleşme ilişkisi vardır”.

“ $H_{1b}: r(\pi) = r+1$, en fazla r tane eşbütünleşme ilişkisi vardır”.

$1 \leq r(n) \leq n-1$ ise $r(\pi) = r$ olacaktır.

π matrisinin rankı belirlenmişse değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin var olup olmadığı saptanır. π matrisinin rankının belirlenmesi amacıyla 2 farklı test geliştirilmiştir. Bunlar λ_{max} maksimum özdeğer istatistiği ve λ_{iz} iz istatistiğidir. Bu istatistikler şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$\lambda_{iz} = -T \sum_{i=r+1}^m (1 - \lambda_i) \quad (4)$$

$$\lambda_{Max} = -T \ln (1 - \lambda_{r+1}) \quad (5)$$

3.1.2.3 FMOLS, DOLS ve CCR Eşbütünleşme Katsayı Tahmincileri

Eşbütünleşme testlerinin uygulanmasının ardından bu ilişkinin nihai sapmasız katsayılarının tahmin edilmesi kapsamında tahmin edicilerinin tutarlılığını test etmek amacıyla FMOLS (*Full Modified Ordinary Least*

Square) metodu, DOLS (*Dynamic Ordinary Least Square*) ve CCR (*Canonical Cointegrating Regression*) metodu olmak üzere üç farklı metot kullanılmıştır. FMOLS metodu, değişen varyans ve otokorelasyon gibi problemlerden dolayı ortaya çıkan standart sabit etkili tahmincilerdeki sapmaların düzeltilmesini sağlarken, DOLS metodu modele dinamik unsurları da ekleyerek statik regresyondaki (bilhassa içsellik sorunlarından kaynaklanan) sapmaları da giderebilecek özelliği olan bir metottur (Kök vd., 2010). Son olarak CCR metodu ise en küçük kareler tahmincisi sonucunda ulaşılan ikinci dereceden sapmaları ortadan kaldırmakta ve eşbütünleşme regresyonundaki değişkenlerin dönüşümlerine dayanmaktadır. CCR metodu FMOLS metoduna benzer sonuçlar ortaya koyarak, asimptotik ki-kare testine de olanak sağlamaktadır. Bu yöntemde de FMOLS tahmincisinde olduğu gibi ilk aşamada hata terimleri ve uzun dönemli kovaryans matrisleri oluşturulur (Yurtkuran, 2022).

FMOLS, DOLS ve CCR eşbütünleşme tahmincisi yöntemleri, aynı geleneksel eşbütünleşme yöntemleri gibi kullanılan serilerin farkta durağan olmaları şartına dayanmaktadır (Özekenci, 2023). Bu yöntemlerin önemli avantajlarından biri de birçok tanısal testteki problemleri gidererek ulaşılan katsayıların güvenilir bir şekilde yorumlanabilmesine imkân vermeleridir.

3.1.3. Bulgular

3.1.3.1 Birim Kök Testi Sonuçları

Bu çalışmada; doğrudan yabancı yatırımların ödemeler bilançosu dengesi üzerine etkisi incelenmiştir. Bu maksatla, modelde ödemeler bilançosu dengesi (CAB) değişkeni bağımlı, doğrudan yabancı yatırımlar (FDI), ihracat (EXP) ve ithalat (IMP)'de bağımsız değişkenler olarak ele alınmaktadır. Modelde kullanılan değişkenlere ait *sabit* ve *sabit terim ve trendli* PP birim kök test sonuçları Tablo 3'te verilmektedir.

Tablo 3. PP Birim Kök Testleri Sonuçları

Değişkenler	<i>Sabit Terim</i>	<i>Sabit Terim ve Trend</i>
	Seviye Değeri	
CAB	-0.525312	-2.974803
FDI	-1.976591	-2.882047
EXP	-0.615204	-2.826607
IMP	-0.972175	-3.159132
	(D)Birinci Farklar	
<i>D(CAB)</i>	-7.556670*	-7.448267*
<i>D(FDI)</i>	-11.21536*	-11.04469*
<i>D(EXP)</i>	-7.158993*	-7.041331*
<i>D(IMP)</i>	-9.317174*	-8.069851*

Kritik Değerler	1%	5%	10%
<i>Sabit Terim</i>	-3.588509	-2.929734	-2.603064
<i>Sabit Terim ve Trend</i>	-4.180911	-3.515523	-3.188259

Not: (*) işareti, değişkenlerin %1 önem düzeyinde durağan olduklarını ifade etmektedir.

PP birim kök testi ile modelde kullanılan tüm değişkenler için düzeyde ve birinci farklarındaki durağanlık durumu için hesaplanan t-istatistik ve olasılık değerlerini gösteren Tablo 3'ün sonuçları incelendiğinde; *sabitli* ve *sabitli ve trendli* versiyonlarda modellerdeki bütün değişkenlerin seviyelerinde durağan olmadıkları görülmektedir. Bu durum PP birim kök testinde değişkenlerin t-istatistik değerlerinin mutlak olarak MacKinnon kritik değerlerinden küçük olmasından kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla modelde kullanılan bütün değişkenlerin farkı alınarak %1 önem düzeyinde tüm serilerin birinci farklarında durağan oldukları tespit edilmiştir.

Tablo 4. Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	Log L	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-347.3445	NA	216.8530	16.73069	16.89618	16.79135
1	-255.9328	161.0588*	6.005564*	13.13966*	13.96712*	13.44295*
2	-241.9395	21.98947	6.757766	13.23521	14.72465	13.78115
3	-231.3748	14.58928	9.267288	13.49404	15.64544	14.28261
4	-211.4865	23.67661	8.618605	13.30888	16.12225	14.34009

Tablo 4'te uygun gecikme uzunluğu seçimi için elde edilen sonuç yer almaktadır. Sonuçlar incelendiğinde LR, FPE, SC ve HQ kriterlerinin tamamı uygun gecikmenin 1 olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla bundan sonraki analizlerde gerektiğinde gecikme uzunluğu olarak 1 seçilecektir.

3.1.3.2. Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Aşağıdaki Tablo 5'te değişkenler arasındaki uzun dönemli bir ilişki olup olmadığının tespiti maksadıyla yapılmış olan Johansen eşbütünleşme testi sonuçları bulunmaktadır. İz ve maksimum öz değer test istatistiklerine göre H_0 temel hipotezi (ilgili seriler arasında herhangi bir eşbütünleşme yoktur), test istatistiklerine ilişkin olasılık değerlerinin %1 ve %5 düzeylerinde anlamlı olmalarından dolayı reddedilmiş, H_1 alternatif hipotezi (ilgili seriler arasında eşbütünleşme bulunmaktadır) ise kabul edilmiştir.

Tablo 5. Johansen Eşbütünlüşme Testi Sonuçları

λ_{iz} istatistiği				
Boş (H_0) Hipotez	Özdeğer	İz İstatistiği	Kritik Değer (%5)	Olasılık
$r = 0$	0.538253	59.03567	54.07904	0.0169*
$r \leq 1$	0.331535	26.58069	35.19275	0.3105
$r \leq 2$	0.113734	9.66429	20.26184	0.6727
$r \leq 3$	0.103596	4.59328	9.16455	0.3310
λ_{max} istatistiği				
Boş (H_0) Hipotez	Özdeğer	Max	Kritik Değer (%5)	Olasılık
$r = 0$	0.538253	32.45498	28.58808	0.0152*
$r \leq 1$	0.331535	16.91639	22.29962	0.2380
$r \leq 2$	0.113734	5.07101	15.89210	0.8821
$r \leq 3$	0.103596	4.59328	9.16454	0.3310

Tablo 5 incelendiğinde, modelde kullanılan değişkenler arasında en az bir eşbütünlüşme vektörünün olduğu ve hem iz hem de özdeğer testi istatistiklerinin %5 anlamlılık düzeyinde aynı bulguları verdiği görülmektedir. Bu durum, olasılık değerlerinin 0.05'ten küçük olanların sayısı ile tespit edilmektedir.

Öte yandan her iki test istatistiğinin de aynı sonuca varmasının modelin kararlı olduğunun bir işareti olduğu düşünülmektedir. Bu bulgular, uzun vadede modeldeki bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenle uzun dönemli bir etkileşime girdiğini göstermektedir. Diğer bir ifadeyle bu bulgular, kısa vadeli bir şokun modelde yer alan değişkenler üzerindeki uzun vadeli etkisinin ortadan kaldırılabileceğini düşündürmektedir.

3.1.3.3 FMOLS, DOLS ve CCR Sonuçları

Bu çalışmada Türkiye'de doğrudan yabancı yatırımların ödemeler bilançosu dengesi üzerindeki uzun dönemli etkileri incelemek amacıyla tanımlanan model FMOLS, DOLS ve CCR testleri ile analiz edilmiştir. Testlere ilişkin sonuçlar aşağıdaki Tablo 6, Tablo 7 ve Tablo 8'de ayrı ayrı sunulmuştur.

Tablo 6. FMOLS Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata (Olasılık)
FDI	-0.923123	0.267531 (0.0013)*
IM	0.658634	0.067263 (0.0000)*
EX	-0.728388	0.080365 (0.0000)*
C	1.494736	0.710997 (0.0417)**
R²	0.707454	
Düz-R²	0.686049	

Not: (* ve **) işaretleri, değişkenlerin sırasıyla %1 ve %5 düzeylerinde olasılık değerlerinin anlamlılığını ifade etmektedir. Standart hatanın yanındaki parantez içindeki katsayılar olasılık değerlerini vermektedir.

Tablo 6 incelendiğinde tüm değişkenlerin anlamlı olduğu ve beklentilere uygun değerler aldığı görülmektedir. Bulgulara göre FDI'daki 1 birimlik artış ödemeler bilançosu açığını yaklaşık olarak -0.92 birim azaltmakta iken, ihracattaki 1 birimlik artış ise ödemeler bilançosu açığını yaklaşık -0.73 birim azaltmaktadır. Bununla birlikte ithalattaki 1 birimlik artış ise ödemeler bilançosu açığını yaklaşık 0.66 birim artırmaktadır.

Tablo 7. DOLS Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata (Olasılık)
FDI	-1.192632	0.436720 (0.0092)*
IM	0.645713	0.109155 (0.0000)*
EX	-0.675999	0.131247 (0.0000)*
C	1.014904	1.143113 (0.3797)
R ²	0.711181	
Düz-R ²	0.690552	

Not: (*) işareti, değişkenlerin %1 düzeyinde olasılık değerlerinin anlamlılığını ifade etmektedir. Standart hatanın yanındaki parantez içindeki katsayılar olasılık değerlerini vermektedir.

Tablo 7 incelendiğinde sabit hariç tüm değişkenlerin anlamlı olduğu ve beklentilere uygun değerler aldığı görülmektedir. Bulgulara göre FDI'daki 1 birimlik artış ödemeler bilançosu açığını yaklaşık olarak -1.19 birim azaltmakta iken, ihracattaki 1 birimlik artış ise ödemeler bilançosu açığını yaklaşık -0.68 birim azaltmaktadır. Bununla birlikte ithalattaki 1 birimlik artış ise ödemeler bilançosu açığını yaklaşık 0.65 birim artırmaktadır.

Tablo 8. CCR Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata (Olasılık)
FDI	-0.883808	0.180976 (0.0000)*
IM	0.689116	0.051069 (0.0000)*
EX	-0.760904	0.062840 (0.0000)*
C	1.599190	0.480060 (0.0018)*
R ²	0.705885	
Düz-R ²	0.684364	

Not: (*) işareti, değişkenlerin %1 düzeyinde olasılık değerlerinin anlamlılığını ifade etmektedir. Standart hatanın yanındaki parantez içindeki katsayılar olasılık değerlerini vermektedir.

Tablo 8 incelendiğinde tüm değişkenlerin anlamlı olduğu ve beklentilere uygun değerler aldığı görülmektedir. Bulgulara göre FDI'daki 1 birimlik artış ödemeler bilançosu açığını yaklaşık olarak -0.88 birim azaltmakta iken, ihracattaki 1 birimlik artış ise ödemeler bilançosu açığını yaklaşık -0.76 birim azaltmaktadır. Bununla birlikte ithalattaki 1 birimlik artış ise ödemeler bilançosu açığını yaklaşık 0.69 birim artırmaktadır.

4. Sonuç ve Değerlendirme

Ödemeler bilançosu bir ülkenin dış ekonomik ilişkilerini ortaya koyan çok yönlü bir göstergedir. Özellikle dış ticaret bilançosundaki gelişmeler, ekonomik

yapıdaki uzun dönemli değişimleri yansıtması bakımından oldukça önem taşımaktadır. Bu kapsamda dış denge, ödemeler bilançosunda ortaya çıkacak bir açık veya fazlanın önlenmesini ifade eder.

Dış dengenin sağlanması hususunda doğrudan yabancı yatırımların cari açıkların finansmanı, teknoloji transferi, ekonomik büyüme ve kalkınma gibi birçok alanda yatırım yapılan ülkeye fayda sağladığı belirtilmektedir. Dolayısıyla gerek gelişmiş ülkeler gerekse gelişmekte olan ülkeler kendi ekonomilerine özellikle doğrudan yabancı yatırım çekebilmek için oldukça çaba harcamaktadırlar.

Bu kapsamda bu çalışmada doğrudan yabancı yatırımların ödemeler bilançosu dengesi üzerine etkileri, Türkiye örneğinde 1974-2019 döneminde yıllık veriler kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada birim kök testlerinin ardından uzun dönem analizleri uygulanmıştır. Bu kapsamda sırayla Johansen eşbütünleşme testi yapıldıktan sonra, uzun dönemli bir ilişkinin tespitinin ardından katsayıları tahmin etmeye yönelik FMOLS, DOLS ve CCR testleri uygulanmıştır. Bu üç testte de benzer bulgulara ulaşılmıştır. Bu çerçevede beklentiler doğrultusunda doğrudan yabancı yatırımlar (FDI) ve ihracat (EXP) değişkenleri ödemeler bilançosu dengesini olumlu yönde etkilerken (ödemeler bilançosu açığını azaltırken), ithalat (IMP) değişkeni ise olumsuz yönde etkilemiştir (ödemeler bilançosu açığını artırmıştır).

Bu çalışmadan elde edilen bulgular neticesinde, doğrudan yabancı yatırım performansının ve ödemeler dengesi performansının iyileştirilmesine yönelik bazı önerilerde bulunabilir. Bu öneriler aşağıdaki biçimde sıralanabilir:

- Doğrudan yabancı sermayeyi çekmek için uygun bir yatırım ortamı oluşturulmaya özen gösterilmelidir.
- Yabancı yatırımcılar açısından özellikle hukuki altyapıyı güçlendirerek güven duygusunun artırılması gerekmektedir.
- Doğrudan yabancı yatırımları sadece miktar olarak değil, nitelik olarak da çekmeye odaklanmak gerekir. Çünkü bu yatırımlar devletin gelişme fırsatı bulduğu sektörlerin tanıtımına yönlendirilebilir.
- Çeşitli vergi istisnası ve muafiyetler uygulayarak Türkiye’de yatırım yapmanın ekonomik kârlılığını artırmak gerekmektedir.
- Altyapı ve üstyapı yatırımlarını artırarak çok uluslu şirketlerin üretim ve lojistik süreçlerindeki aksaklıkları en aza indirilmelidir.
- Ülkemizdeki genç nüfus, çok uluslu şirketlerin ihtiyaç duyacağı elemanların temini çerçevesinde de eğitilmelidir. Bu kapsamda özellikle yabancı dil ve teknolojik kullanıma ağırlık verilmelidir.

Kaynakça

- Akar, N. Ç. & Koç, Ü. (2021), “Doğrudan Yabancı Yatırım”, S. Özkılbaç ve T. Bilgin (Eds.), *İktisat Alanında Seçilmiş Konular* içinde (ss. 33-48), İstanbul: Efe Akademi.
- Altıntaş, H. (2016), “Petrol Fiyatlarının Gıda Fiyatlarına Asimetrik Etkisi: Türkiye için NARDL Modeli Uygulaması”, *Journal of Management and Economics Research*, 14(4), 1-24.
- Amal, M. & Tomio, B. T. (2012), “Determinants of Brazilian Outward Foreign Direct Investment (OFDI): A Host Country Perspective”, *Impacts of Emerging Economies and Firms on International Business. Encontro da ANPAD*, 1-16.
- Asteriou, D. & Hall, S. G. (2007), *Applied Econometrics: A Modern Approach, Revised Edition*, Hampshire: Palgrave Macmillan, 46(2), 117-155.
- Aydoğuş, İ. & Öztürkler, H. (2006), *Türkiye’de Cari İşlemler Açığı Sorununun Analizi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Aytekin, G. K. (2019), “Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Belirleyicileri ve Ekonomik Etkileri”, *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 255-278.
- Bedir, S. & Soydan, A. (2016), “Implications of FDI for Current Account Balance: A Panel Causality Analysis”, *Eurasian Journal of Economics and Finance*, 4(2), 58-71.
- Bozgeyik, Y. & Kutlu, A. (2019), “Türkiye’de Cari Açığın Belirleyicileri: 1992-2017 Dönemi İçin Ampirik Çalışma”, *Maliye Dergisi*, 176, 1-26.
- Eğilmez, M. (2019), Krizden Çıkışın Anahtarı, Kendime Yazılar, Erişim tarihi: 19.05.2023, <http://www.mahfiegilmez.com/2019/04/krizden-cksn-anahtar.html#more>,
- Emil, D. (2003), “Cumhuriyetin Kuruluşundan Günümüze İzlenen Yabancı Sermaye Politikaları”, *Hazine Dergisi*, 80, 113-123.
- Enders, W. (1995), *Applied Econometric Time Series*, New York: John Wiley.
- Erdoğan, S. & Bozkurt, H. (2009), “Türkiye’de Cari Açığın Belirleyicileri: MGARCH Modelleri ile Bir İnceleme”, *Maliye ve Finans Yazıları*, 1(84), 135-172.
- Ersoy, İ. (2011), “The Causal Relationship Between the Financial Account and the Current Account: The Case of Turkey”, *International Research Journal of Finance and Economics*, 75(1), 188-193.
- Göçer, İ. & Peker, O. (2014), “Yabancı Doğrudan Yatırımların Cari İşlemler Dengesi Üzerindeki Etkileri: Türkiye, Çin ve Hindistan Örneğinde Çoklu Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Analizi”, *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 8(1), 87-116.
- Güllü, İ., Kılıç, N. Ö., Kurt, Ü., Turan, F. & Bayram, H. (2013), “A Research to Determine the Role of Process of Turkey’s Entry to European Union on the Foreign Direct Investment”, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 99, 1007-1015.
- Hosseini, H. (2005), “An Economic Theory of FDI: A Behavioral Economics and Historical Approach”, *The Journal of Socio-Economics*, 34(4), 528-541.
- Işık, N., Acar, M. & Işık, H. B. (2004), “Enflasyon ve Döviz Kuru İlişkisi: Bir Eşbütünleşme Analizi”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 325-340.
- 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.
- Karlık, S. R. (2007), *Cumhuriyet’in İlanından Günümüze Türkiye Ekonomisi’nde Yapısal Dönüşüm*, (11. Baskı). İstanbul: BETA Basım Yayım Dağıtım AŞ.
- Kesgingöz, H. & Karataş, A. (2016), “Yabancı Sermaye Yatırımları ile Cari İşlemler Açığı İlişkisi ve Cari İşlemler Açığı İçin Politika Önerileri”, *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 597-610.
- Kök, R., İspir, M. S. & Arı, A. A. (2010), “Zengin Ülkelerden Azgelişmiş Ülkelere Kaynak Aktarma Mekanizmasının Gerekliliği ve Evrensel Bölüşüm Parametresi Üzerine Bir

- Deneme”, *Uluslararası Ekonomi Konferansı*, Türkiye Ekonomi Kurumu, Kıbrıs.
- Özekenci, S. Y. (2023), “Kredi Temerrüt Takasının (CDS) Borsa İstanbul 100 Endeksine Uzun Dönemdeki Etkisinin FMOLS, DOLS ve CCR Yöntemleri ile Tahmini”, *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(3), 133-146.
- Öznur, S. & Petek, A. (2021), “Doğrudan Yabancı Yatırımların Cari Açık Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği”, *İzmir İktisat Dergisi*, 36(4), 843-856.
- Polat, M. A. (2019), “Doğrudan Yabancı Yatırımların Cari İşlemler Dengesi Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği”, *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(5), 159-170.
- Sofuoğlu, E., Kızılkaya, O. & Uysal, D. (2019), “Ekonomik Özgürlükler ve Doğrudan Yabancı Yatırımlar Arasındaki İlişki: Panel Eşbütünlük Analizi”, *Business and Economics Research Journal*, 10(2), 341-356.
- TCMB, (2011). Ödemeler Dengesi Raporu. 2011-IV.
- TCMB, (2016). Ödemeler Dengesi Raporu. 2016-IV.
- TCMB, (2017). Ödemeler Dengesi Raporu. 2017-III.
- Turan, T. & Karakaş, M. (2016), “Cari Denge ve Finans Hesabı İlişkisi: Türkiye İçin Ampirik Bir Uygulama”, *Maliye Dergisi*, 170, 45-58.
- UNCTAD (2005), World Investment Report 2005: Transnational Corporations and the Internationalization of R&D, Erişim tarihi: 20.05.2023, https://unctad.org/system/files/official-document/wir2005_en.pdf
- UNCTAD (2020). World Investment Report 2020: International Production Beyond the Pandemic. New York and Geneva: United Nations.
- UNCTAD (2021). UNCTAD World Investment Report. <https://unctad.org/publication/world-investment-report-2021>
- Yasemin Yalta, A. (2012), “Uncovering the Channels Through Which FDI Affects Current Account: The Case of Turkey”, *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, 5(2), 158-167.
- Yurtkuran, S. (2022), “Kamu Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Analizi: Türkiye Örneği”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(3), 1029-1044.
- Zafir, C. Z. & Sezgin, F. H. (2012), “Analysis of the Effects of Foreign Direct Investment on the Financing of Current Account Deficits in Turkey”, *International Journal of Business and Social Science*, 3(10), 68-78.
- Zengin, A. & Erdal, B. (2003), “Türkiye ekonomisi Açısından Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarına İlişkin Bir Değerlendirme”, *İktisat İşletme ve Finans*, 18(203), 52-68.

EK-1

Tablo 9. Literatür Taraması

Çalışmanın Adı	Dönem ve Örneklem	Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	Model	Sonuç
Foreign direct investment, other capital flows and current account deficits: what causes what? Fry, M., Claessens, S., Burridge, P. & Blanchet, M., (1995).	1970-1992 / Cezayir, Brezilya, Kosta Rika, Peru, Ruanda, Singapur, Venezüella	DYY	Cari işlemler dengesi	Granger Nedensellik Analizi	Elde edilen bulgulara göre 7 ülkede (Cezayir, Brezilya, Kosta Rika, Peru, Ruanda, Singapur ve Venezüella) DYY'lerden cari işlemler dengesine doğru bir nedensellik bulunmuş iken, 4 ülkede (Cezayir, Malta, Panama ve Ruanda) ise cari işlemler dengesinden DYY'lere doğru nedensel ilişkiler görülmüştür.
Foreign direct investment and profit outflows: a causality analysis for the Brazilian economy. F. Seabra & L. Flach (2005)	1979-2003 / Brezilya	DYY	Cari işlemler açığı	Granger Nedensellik Analizi	DYY'nin ülkede kâr transferi yapması sebebiyle cari işlemler açığını artırdığı tespit edilmiştir.
FDI and trade – two way linkages? Joshua Aizenman (2005)	1994-2003 / Seçilmiş geçiş ekonomisi ülkeleri	DYY	Cari açık	Granger Nedensellik Analizi	Seçilmiş geçiş ekonomilerinde DYY'lerde ciddi bir azalma olduğunda cari açığın sürdürülemez bir boyuta ulaştığı tespit edilmiştir.
The causal relationship between foreign direct investment and current account: an empirical investigation for Pakistan economy. Siddiqui, D. A. & Ahmad, M.H. (2007)	1976-2005 / Pakistan	DYY	Cari işlemler	Eş-bütünleşme ve Granger nedensellik testleri	DYY ve CA arasındaki uzun dönemli tek yönlü bir nedensellik bulunmakta iken kısa vadeli bir nedensellik bulunmamaktadır.
Empirical analysis of the impact of FDI on China's balance of payments. Liu Yong Yang & Yanping Zou (2007)	1983-2005 / Çin	DYY	Ödemeler bilançosu dengesi	Granger Nedensellik Analizi	DYY'nin cari hesap üzerinde olumsuz, sermaye ve finans hesabı üzerinde ise olumlu bir etkisi olduğu saptanmıştır.

The addiction with FDI and current account balance. Jože Mencinger (2008)	1996-2006 / Çekya, Estonya, Letonya, Litvanya, Polonya, Slovenya, Slovakya, Macaristan	DYY	Cari işlemler dengesi	Panel sabit etkiler modeli	DYY'nin cari açığı azalttığı belirlenmiştir.
Foreign capital inflows and the current account imbalance: which causality direction? Ho-don Yan & Cheng-lang Yang (2008)	1974:Q1-2005:Q4 / Seçili yükselen piyasa ülkeleri	Yabancı sermaye	Cari işlemler dengesi	Panel sabit etkiler modeli, Granger	İncelenen tüm yükselen piyasa ekonomilerinde yabancı sermayeden cari işlemlere doğru nedensellik ilişkisi belirlenmiştir. Gelişmiş ülkelere ise sadece iki ülkede bu ilişkiye rastlanmıştır.
Does pleasing export-oriented foreign investors help your balance of payments? A general equilibrium analysis. A. Razmi (2009)	1970-2005 / Seçili gelişmekte olan ülkeler	DYY	Cari işlemler dengesi	GOÜ'lerin verileriyle bir genel denge analizi yapılmıştır.	DYY'nin ülkelerin cari işlemler dengesi üzerinde negatif yönlü bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır.
Türkiye'de cari açığın belirleyicileri: MGARCH modelleri ile bir inceleme. S. Erdoğan & H. Bozkurt (2009)	1990-2008/ Türkiye	DYY	Cari açığın.	MGARCH	DYY'nin cari açığın belirleyicileri arasında olduğu tespit edilmiştir.
Türkiye'de cari işlemler açığı ve yabancı sermaye yatırımları ilişkisi. Fatih Kaya (2010)	1992:Q1-2010:Q3 / Türkiye	DYY	Cari açık	En Küçük Kareler (EKK) Yöntemi	Cari açıkların finansmanında en önemli etkenin DYY olduğu tespit edilmiştir.
Foreign direct investment and its effect on the Nigerian economy. O. A. Ehimare (2011)	1980 - 2009 / Nijerya	DYY	Cari işlemler dengesi	Test eden modelleme,	Sonucunda DYY'nin cari işlemler dengesi üzerinde pozitif etki yarattığı tespit edilmiştir.
The causal relationship between the financial account and the current account: the case of Turkey. İ. Ersoy (2011)	1987:Q1-2010:Q4 / Türkiye	DYY	Cari açık	VAR, Granger Nedensellik	Türkiye'deki sermaye girişlerinin cari açığa neden olduğu, cari hesap sürdürülebilirliği ve finansal kaynakların daha etkin kullanımı ile bu durumun üstesinden gelinebileceği belirtilmiştir.

Uncovering the channels through which FDI affects current account: the case of Turkey. A. Y. Yalta (2011)	1974-2009 / Türkiye	DYY	Cari açık	VAR	DYY'nin cari açık üzerinde artırıcı etkisinin olduğu tespit edilmiştir.
Foreign direct investment and current account deficit- a causality analysis in context of India. M. Kaur, S. S. Yadav, & V. Gautam (2012)	1975-2009 / Hindistan	DYY	Cari açık	Uzun dönemli ilişki Eş-bütünleşme testi (Toda-Yamamoto nedensellik testlerinden)	DYY'lerden cari işlemler dengesine doğru bir tek yönlü nedenselliğe işaret etmektedir.
The causal relationship between foreign direct investment and current account: an empirical investigation for Pakistan economy. D. A. Siddiqui & M. H. Ahmad (2012)	1976:Q1 – 2005:Q4 / Pakistan	DYY	Cari işlemler açığı	Nedensellik analizleri	Sonuçlara göre, uzun dönemde DYY'den cari işlemler açığına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi belirlenmiştir.
Analysis of the effects of foreign direct investment on the financing of current account deficits in Turkey. Ceran Zeynep Zafir & Funda H. Sezgin (2012)	1992:Q1-2011:Q3 / Türkiye	DYY	Cari açığın	Granger Nedensellik ve Eş-bütünleşme	Çalışmada DYY'deki artışın cari açığı negatif etkilediği sonuca ulaşılmıştır. Ayrıca doğrudan yabancı yatırım ile cari işlemler açığı arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.
Foreign direct investment and current account balance of Pakistan. A. A. Jaffri, N. Asghar, M. M. Ali & R. Asjed (2012)	1983-2011 / Pakistan	DYY	Cari işlemler açığı	ARDL	Analizlerde doğrudan yabancı yatırımların hem kısa hem de uzun dönemde cari işlemler açığı üzerinde olumsuz etkileri tespit edilmiştir.
Macroeconomic impact of foreign direct investment: a study on SAARC countries. S. M. Z. Rahman & J. F. Bristy (2015)	2002-2012 / SAARC ülkeleri	DYY	Cari açık	Korelasyon ve regresyon analizleri yapılmıştır.	DYY'deki artışın cari açık dengesine olumlu katkı yaptığı sonucuna ulaşılmıştır.
On the relation between capital flows and the current account. Anne Oeking & Lina Zwick (2015)	1990:Q1-2013:Q4 / Seçilmiş OECD ülkeleri	DYY	Cari işlemler	Granger	Ekonomide durgunluk zamanlarında finansal hesap bileşenlerinin cari hesabı finanse ettiği, ekonomide yükselişin olduğu süreçte ise cari hesapta değişim yarattığı belirlenmiştir.

Cari denge ve finans hesabı ilişkisi: Türkiye için ampirik bir uygulama. T. Turan & M. Karakaş (2016)	1998Q:1-2014Q:4 / Türkiye	Yabancı sermaye yatırımları	Cari denge	Toda-Yamamoto ve Hatemi-J nedensellik testleri	Türkiye’de finans hesabından cari işlemler dengesine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi saptanmıştır.
Yabancı sermaye yatırımları ile cari işlemler açığı ilişkisi ve cari işlemler açığı için politika önerileri. H. Kesgingöz & A. R. Karataş (2016)	1992-2015 / Türkiye	DYY	Cari açık	ADF ve PP birim kök testleri ve Granger Nedensellik	Cari açığın DYY’nin nedeni olduğu ve DYY’yi etkilediği tespit edilmiştir.
Causal relationship between current account deficit and foreign direct investment: an empirical analysis of Bangladesh. B. H. Sadaf & S. B. Amin (2018)	1980-2015 / Bangladeş	DYY	Cari açık	Granger Nedensellik Analizi	Doğrudan yabancı yatırımdan cari açığa doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin bulunduğu tespit edilmiştir.
Türkiye’de cari açığın belirleyicileri: 1992-2017 dönemi için ampirik çalışma. Yusuf Bozgeyik & Aydın Kutlu (2019)	1992:Q1-2017:Q12 / Türkiye	DYY	Cari açık	MV-GARCH	DYY ve ihracat ile cari işlemler hesabı arasında pozitif yönlü, para arzı, döviz kuru ve enflasyon ile negatif yönlü ilişki olduğu tespit edilmiştir.
Determinants and causality of current account balance and foreign direct investment: lower middle-income countries in ASEAN. H. Aimon, A. P. Kurniadi, & S. U. Sentosa (2020)	2000-2017 / ASEAN ülkeleri	DYY	Cari işlemler açığı	Nedensellik	İlk olarak cari açığın DYY’den negatif yönlü etkilendiği tespit edilmiştir. İkinci olarak DYY’nin cari işlemler dengesinden pozitif etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak bu iki değişken arasında güçlü bir nedensellik ilişkisi belirlenmiştir.
Doğrudan yabancı yatırımların cari açık üzerindeki etkisi: Türkiye örneği. Seda Öznur & Ali Petek (2021)	2000-2020 / Türkiye	DYY	Cari Açık	Granger Nedensellik ve Johansen eş-bütünleşme testi, VECM modeli	Doğrudan yabancı yatırım ile cari açık arasında bir nedensellik olduğu görülmüştür ve nedenselliğin yönü yapılan çalışmalarda farklılık göstermektedir.

TÜRKİYE'DE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLAR İLE YENİLENEBİLİR ENERJİ TÜKETİMİ İLİŞKİSİ

Nazife Özge BEŞER¹, Süleyman UĞURLU², Murat BEŞER³

1. Giriş

Ekonomik büyüme, bir ülkenin yaşam standartlarını yükselten, istihdam olanaklarını artıran ve refahını genişleten bir faktördür. Bu durum, teknolojik yenilikler, sermaye birikimi, eğitim seviyesinin artması ve insani kapasitenin gelişimi gibi çeşitli faktörlere bağlıdır. Küreselleşme ve teknolojik gelişmeler, ekonomik büyüme trendlerini ve dinamiklerini önemli ölçüde etkilemektedir. Küreselleşme ile birlikte, ülkeler arasındaki ticaret engelleri azalmış ve bu da uluslararası rekabeti artırmıştır. Bu durum, ülkelerin ekonomik büyümeyi teşvik ederek daha rekabetçi hale gelmelerini sağlamıştır. Küreselleşme, serbest ticaret anlaşmaları, gümrük vergilerinin azaltılması ve pazarların serbestleştirilmesiyle ülkelerin birbirine daha açık hale gelmesini teşvik eder. Bu durum, yabancı yatırımcılar için yeni pazarlara erişim fırsatları yaratır.

Bir ülkenin ekonomik olarak kalkınabilmesi, gelişebilmesi ve bu gelişmenin sürekli ve uzun vadeli olabilmesi için zorunlu olan temel girdilerin başında enerji kaynakları gelmektedir. Endüstriyel üretim, aydınlatma, ısınma, ulaşım ve konut gibi yaşamın her alanı için enerjiye ihtiyaç duyulduğundan günlük yaşamın enerji olmadan geçmesi mümkün değildir (Beşer & Beşer, 2019). Doğrudan yabancı yatırımlar ve yenilenebilir enerji arasındaki ilişki, son yıllarda özellikle küresel iklim değişikliği ve sürdürülebilir kalkınma hedefleri bağlamında önem kazanmıştır. Yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesi, dünya genelinde enerji güvenliği, sürdürülebilir kalkınma ve iklim değişikliğiyle mücadelede kilit bir role sahiptir. Birçok araştırmacı, doğrudan yabancı yatırımın ev sahibi ülkede yenilenebilir enerjinin yaygınlığını artıran enerji tasarrufu teknolojilerini, bilgi birikimini, teknikleri veya yeni üretim yöntemlerini teşvik ettiğini savunmaktadır. Doğrudan yabancı yatırımlar

1 Doç. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, nokilic@agri.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-6738-3638.
2 Dr. Öğr. Üyesi, Karabük Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, suleymanugurlu@karabuk.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5942-9379

3 Doç. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, mbeser@agri.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-8487-4586

yenilenebilir enerji tüketimini iki süreç aracılığıyla etkileyebilir. Birincisi, ev sahibi ülkenin piyasalarında yabancı firmaların varlığı yerli firmaları daha rekabetçi olmaya zorlayabilir, çünkü enerji mal ve hizmet üretiminde genellikle en önemli, kıt ve pahalı girdi olarak kabul edilmektedir. Yerli firmalar daha yüksek üretim maliyetlerinden kaçınmak için yenilenebilir enerji tüketimini talep etmenin yeni yollarını bulmaya çalışmaktadır. İkinci olarak, kaynak ülke yüksek çevre standartlarını benimsemelerine yol açmışsa, yabancı firmalar enerji tasarrufu sağlayan teknolojileri kopyalayabilir (Polat, 2018).

Yenilenebilir enerji sektörünün hızla büyümesi ve küreselleşmesi, sadece enerji üretimi ve çevresel sürdürülebilirlik açısından değil, aynı zamanda ekonomik potansiyel açısından da önemlidir. Küresel ısınma ve iklim değişikliğiyle mücadele, hükümetler ve özel sektör için öncelikli hale gelmiştir. Yenilenebilir enerji, bu sorunların üstesinden gelmek için anahtar bir rol oynamaktadır. Ekolojik modernleşme teorisine göre sanayileşmenin yol açtığı ekolojik sorunlar, yeni teknolojilerin getirdiği olanaklarla çözülebilmektedir. Yenilenebilir enerji uygulamaları ekolojik modernizasyon teorisinin gerçek hayata başarılı bir şekilde uygulanmasıdır. Yenilenebilir enerji kaynakları, fosil yakıtların yol açtığı çevresel sorunları ve enerji krizlerini aşmada kritik bir rol oynamaktadır. Yenilenebilir enerji kaynakları, son yıllarda sürdürülebilirlik ve çevresel sorumluluk bilincinin artmasıyla ön plana çıkmıştır. Özellikle iklim değişikliği ve hava kirliliği gibi küresel çevre sorunlarının önüne geçebilmek için yenilenebilir enerji üretiminin artırılması büyük bir önem taşımaktadır (Kılıçarslan, 2019). Yenilenebilir enerji kullanımının yaygınlaştırılması, sera gazlarının azaltılması için en uygun seçeneklerden biri olarak görülmektedir. Öte yandan, yenilenebilir enerji üretimine öncelik veren bir ülkenin sürdürülebilir büyüme vizyonunu yansıttığı düşünülmektedir. Bununla birlikte, daha fazla doğrudan yabancı yatırım çekmek, sürdürülebilir büyümeye önem veren ülkelerin önceliklerinden biri olarak kabul edilmektedir (Parab vd., 2020:479). Doğrudan yabancı yatırımların bir ülkeye girmesi, genellikle o ülkenin ekonomik faaliyetlerini teşvik eder. Yatırımların artmasıyla yatırım alan ülkede üretim artacak bu da enerji talebinin artmasıyla sonuçlanacaktır. Bu nedenle ülkeler doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını kendi ülkelerine çekebilmek için politikalar üretmek, var olan sorunları çözümleyici tedbirler almak gibi yöntemler izlerler (Çalışkan, 2019:108). Doğrudan yabancı yatırımların yenilenebilir enerji sektörü üzerindeki pozitif etkileri, hem ekonomik hem de çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunmasıdır. Bu etkileşim, hem ev sahibi ülkelerin enerji güvenliğini artırmakta hem de küresel karbon emisyonlarını azaltma hedeflerine ulaşmada önemli bir rol oynamaktadır. (Kapçak, 2023:404).

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de 1990-2020 yılları arası verileri kullanarak doğrudan yabancı yatırımlar ile yenilenebilir enerji arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaçla çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın birinci

bölümü giriş bölümünden oluşmakta ve ikinci bölümde ise doğrudan yabancı yatırımlar ve yenilenebilir enerji arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların yer aldığı literatür taraması yer almaktadır. Üçüncü bölüm ise çalışmanın ampirik kısmından oluşmakta ve çalışma sonuç kısmıyla tamamlanmaktadır.

2. Literatür Taraması

Literatürde doğrudan yabancı yatırım ile yenilenebilir enerji arasındaki bağlantıyı inceleyen çok sayıda çalışma bulunmasa da, mevcut olan çalışmalar genellikle doğrudan yabancı yatırımların CO₂ emisyonlarına etkisi olarak yer almaktadır. Literatürdeki çalışmaların çoğu doğrudan yabancı yatırımların CO₂ emisyonunu azalttığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu durumun nedeni olarak doğrudan yabancı yatırımların teknoloji transferi yoluyla, ev sahibi ülkede daha temiz ve verimli enerji üretim yöntemlerinin benimsenmesini teşvik etmesi sayılabilir. Bu, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, fosil yakıtların yerine yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını artırarak CO₂ emisyonlarının azaltılmasına yardımcı olabilir.

Kiviyro ve Arminen (2014), Sahra Altı Afrika ülkelerinde enerji tüketimi, doğrudan yabancı yatırımlar, CO₂ emisyonları ve üretim arasındaki ilişkiyi zaman serisi analizi yardımıyla incelemişlerdir. Ampirik sonuçlar seriler arasında eşbütünlüşme ilişkisinin olduğunu göstermektedir.

Khan vd. (2014) 1975'ten 2011'e kadar olan dönemde Asya için doğrudan yabancı yatırım ve enerji fiyatları arasında ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

İbrahiem (2015), 1980-2011 yılları arası verileri kullanarak Mısır için yenilenebilir elektrik tüketimi, doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ARDL yöntemi yardımıyla incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre yenilenebilir elektrik tüketimi ve doğrudan yabancı yatırımlar ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği görülmüş ve değişkenler arasında ayrıca uzun dönemli bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Doytch ve Narayan (2016) Yenilenebilir enerji ve DYY arasındaki ilişkiyi 74 ülkeyi ele alarak 1985–2012 dönemi için incelemiştir. Çalışma sonucunda yenilenebilir enerji talebinin DYY ile birlikte arttığını belirlemiştir.

Mavikelo ve Khobai (2018), çalışmasında Arjantin için 1970-2016 yılları arasında enerji tüketimi, doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada ARDL sınır testinden yararlanılmıştır. Doğrudan yabancı yatırımlardaki %1'lik bir artış enerji tüketiminde %0.013 oranında bir artışa yol açtığı tespit edilmiştir.

Er vd. (2018), 1990-2015 yılları arası verileri kullanarak Türkiye için doğrudan yabancı yatırımlar ve borsa kapitalizasyonunun yenilenebilir enerji tüketimi ile ilişkisini incelemişlerdir. Çalışmada ARDL yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar yenilenebilir enerji tüketimini doğrudan yabancı yatırımların belirlediğini ortaya koymuştur.

Ghazouani (2018), 9 MENA ülkesi için 1990-2015 döneminde doğrudan yabancı yatırımlar, yenilenebilir enerji ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın sonuçları doğrudan yabancı yatırımların yenilenebilir enerji tüketiminin belirleyicisi olduğu yönündedir.

Khandker (2018), doğrudan yabancı yatırımlarla yenilenebilir enerji tüketimi arasındaki ilişkiyi Bangladeş için 1980-2015 yılları dönemi için incelemiştir. Çalışma sonucunda doğrudan yabancı yatırımlar ile yenilenebilir enerji tüketimi arasında çift yönlü nedensellik tespit edilmiştir.

Ergun vd. (2019), çalışmasında 1990-2013 yılları arasında 21 Afrika ülkesi için panel sabit etkiler ve rassal etkiler modelini kullanarak doğrudan yabancı yatırımlardaki artışın yenilenebilir enerji kullanımını artırdığını tespit etmişlerdir.

Latief ve Lefen (2019), 1990-2017 yılları arasında Pakistan'da doğrudan yabancı yatırımlar ile enerji tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Enerji tüketimi ve ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Parab vd. (2020), 43 ülke için 2005-2017 yılları arasında doğrudan yabancı yatırımlar ve yenilenebilir enerji tüketimi arasındaki ilişkiyi nedensellik açısından incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre yenilenebilir enerji tüketiminden doğrudan yabancı yatırımlara doğru tek yönlü nedensellik bulunmuştur.

Dinç ve Dinç (2021), Türkiye'nin 1970-2015 dönemini kapsayan verilerini kullanarak enerji tüketimi ile finansal gelişmişlik, gayri safi yurtiçi hasıla ve doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada yapısal kırılmayı dikkate alan birim kök ve eşbütünlük testleri ile Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, finansal gelişmişliğin enerji tüketimini, gayri safi yurtiçi hasılayı ve doğrudan yabancı yatırımları etkilediği sonucu elde edilmiştir. Ayrıca enerji tüketiminin ve gayri safi yurtiçi hasılanın doğrudan yabancı yatırımları etkilediği tespit edilmiştir.

Kapçak (2023), çalışmasında doğrudan yabancı yatırımlar ile yenilenebilir enerji tüketimi arasındaki asimetrik ilişkiyi Türkiye ekonomisinde 1980-2019 dönemi için araştırmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrudan yabancı yatırımlar ile yenilenebilir enerji tüketimi arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu yönündedir.

3. Analiz

3.1. Araştırma Dönemi ve Veri Seti

Çalışmada araştırma dönemi olarak 1990-2020 yılları arası yıllık veriler kullanılmıştır. Analizde kullanılan bu dönemin 2020 yılıyla kısıtlı kalmasının sebebi analizde kullanılan bazı değişkenlere ulaşılmadığından kaynaklanmıştır.

Çalışmada Türkiye’de kişi yenilenebilir enerji tüketimi bağımlı değişken; doğrudan yabancı yatırımlar, kişi başına gayri safi milli hasıla ve sabit sermaye bağımsız değişkenler olarak modele dahil edilmiş olup bütün değişkenlerin logaritmaları alınmıştır. Modelde kullanılan değişkenlerin tanımları ve bunların veri kaynakları aşağıdaki Tablo 1’de belirtilmiştir.

Tablo 1. Değişkenlerin Tanımlanması

Değişkenler	Açıklama	Kaynak
Ingdp	GDP kişi başı (constant 2015 US\$)	Dünya Bankası (WDI)
Inre	Yenilenebilir enerji tüketimi (%)	Dünya Bankası (WDI)
Infdi	Doğrudan yabancı yatırımlar (% of GDP)	Dünya Bankası (WDI)
Incap	Sabit sermaye (% of GDP)	Dünya Bankası (WDI)

3.2. Birim Kök Testleri

3.2.1. Dickey-Fuller Birim Kök Testi

Durağanlık kavramı zaman serileri analizinde önemli bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Bir zaman serisi, ortalaması ile varyansı zaman içinde değişmiyor ve iki dönem arasındaki kovaryansı bu kovaryansın hesaplandığı döneme değil de yalnızca iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı ise durağandır (Gujarati, 2011:713). Bu çalışmada serilerin durağanlık düzeyleri Dickey ve Fuller (1979) ve Philips ve Peron (1988) çalışmalarındaki sırasıyla ADF ve PP birim kök testleri ile incelenmiştir.

Dickey-Fuller (1979-1981) tarafından geliştirilen Dickey-Fuller birim kök testi, bir zaman serisinin durağan olup olmadığını incelemek için kullanılan yaygın yöntemlerdendir. Serilerin durağanlıklarının incelenmesinde kullanılan ADF testi için geliştirilen regresyon denklemleri aşağıdaki gibidir:

$$\Delta Y_t = \rho Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \rho Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \beta_t + \rho Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Çalışmada yer alan birim kök testlerinin hipotezleri şöyledir:

H_0 : Birim kök vardır. Seri durağan değildir.

H_1 : Birim kök yoktur. Seri durağandır.

Test sonucunda elde edilecek olasılık değeri 0.05’ten küçük olduğunda H_0 hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde reddedilmekte ve serilerin durağan olduğuna karar verilmektedir.

3.2.2. Philips-Perron Birim Kök Testi

Perron (1989), ADF birim kök testine göre daha güçlü bir test olup özellikle trend içeren serilerin durağanlığını ölçmektedir. ADF testi aynı hipotez ve

asimptotik dağılımları kullanmasına rağmen serilerin gecikmeli değerlerini kullanmaz. Serilerin durağanlıklarının incelenmesinde kullanılan PP testi için geliştirilen regresyon denklemi aşağıdaki gibidir:

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 * Y_{t-1} + \beta_2 * \left(T - \frac{N}{2}\right) + u_t \quad (4)$$

Çalışmada yer alan birim kök testlerinin hipotezleri şöyledir:

H_0 : Birim kök vardır.

H_1 : Birim kök yoktur.

Bu çalışmada serilere uygulanan ADF ve PP test sonuçları Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. ADF Birim Kök Testleri

Değişkenler	ADF				PP			
	C		C+T		C		C+T	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
lngdp	0.107	-5.525***	-2.577	-5.436***	0.420	-6.141***	-2.602	-6.371***
lnre	-1.493	-5.888***	-1.921	-6.298***	-1.474	-6.505**	-1.664	-7.363***
lnfdi	-2.008	-6.199***	-2.567	-6.106***	-1.893	-9.789***	-2.536	-10.749***
lncap	-2.565	-8.183***	-3.951	-8.028***	-3.928	-9.061***	-3.928	-8.883***

Not: *, ** ve *** sırasıyla %1, 5 ve 10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo 2’de yer alan ADF ve PP birim kök testi sonuçlarına göre bütün değişkenlerin birinci farkında durağan olduğu; ayrıca her iki birim kök testinin de paralel sonuçlar gösterdiği tespit edilmiştir. Bütün değişkenlerin birinci farkında durağan olmasından dolayı seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi Johansen eşbütünleşme yöntemi ile araştırılmıştır.

3.2.3. Johansen Eşbütünleşme Testi

Eşbütünleşme analizi serilerin durağan olmadıkları durumda bile seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin mevcut olabileceğini ve bu ilişkinin durağan bir yapıda olabileceği varsayımına dayanmaktadır. Diğer bir ifade ile serilerin eşbütünleşik olmaları sistemdeki her bir değişkenin kendine özgü dışsal ve kalıcı şoklar yerine ortak bir stokastik trendin etkisi altında kaldıklarını göstermektedir. Eşbütünleşik seriler aynı dereceden durağan ise seriler arasında eşbütünleşik ilişki mevcut olabilir. Serilerin aynı stokastik trendin etkisinde bulunmalarından dolayı kurulan regresyon, sahte regresyon olmaktan ziyade anlamlı bir regresyondur (Tarı & Yıldırım, 2009:100).

Johansen yöntemi aşağıdaki denklem yardımıyla açıklanmaktadır:

$$X_t = \mu + \Pi_1 X_{t-1} + \dots + \Pi_k X_{t-k} + \varepsilon_t \quad (5)$$

Seriler arasında eşbütünleşme olup olmadığının test edilmesiyle ilgili hipotezler aşağıdaki gibidir:

H_0 : Seriler arasında eşbütünleşme yoktur,

H_1 : Seriler arasında eşbütünleşme vardır.

Tablo 3. Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Model: $\ln re_t = \alpha_0 + \alpha_1 \ln fdi_t + \alpha_2 \ln gdp_t + \alpha_3 \ln cap_t + u_t$			
λ_{ν} istatistiği			
Hipotezler	İz	Kritik Değer %5	Prob ^a
$H_0:r=0, H_1:r \geq 1$	24.64233	24.2759	0.0450**
$H_0:r \leq 1, H_1:r \geq 2$	12.22984	12.3209	0.0518**
λ_{\max} istatistiği			
Hipotezler	Max	Kritik değer %5	Prob ^a
$H_0:r=0, H_1:r \geq 1$	12.4125	17.7973	0.2681
$H_0:r \leq 1, H_1:r \geq 2$	9.19591	11.2248	0.1113

Not: *, ** ve *** sırasıyla %1, 5 ve 10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo 3'te Johansen Eşbütünleşme Testi sonuçları verilmektedir. Tablodaki sonuçlar incelendiğinde hem maksimum öz değer testi hem de iz testi açısından ele alınan seriler arasında uzun dönem bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Maksimum öz değer testi ile iz testi değerleri %0.05 anlamlılık düzeyindeki kritik değerden büyük olduğundan eşbütünleşme yoktur şeklindeki H_0 hipotezinin %5 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir. Böylece değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi söz konusudur.

3.2.4. Granger Nedensellik Testi

Değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek amacıyla yapılan Granger nedensellik testi aşağıdaki denklem yardımıyla açıklanmaktadır (Granger, 1969:424).

$$Y_t = \sum_{j=1}^m a_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m b_j Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (6)$$

$$Y_t = \sum_{j=1}^m c_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m d_j Y_{t-j} + \eta_t \quad (7)$$

Bu denklemde "m" gecikme uzunluğunu gösterirken ε_t ve η_t 'nin birbirlerinden bağımsız oldukları varsayılmaktadır.

Granger Nedensellik Testi için belirlenen hipotezler aşağıdaki gibidir:

H_0 : Granger Nedeni Değildir.

H_1 : Granger Nedenidir.

Yenilenebilir enerji ve doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki nedensellik ilişkisini belirlemek amacıyla Granger nedensellik testi kullanılmış olup, teste ilişkin sonuçlar Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4. Granger Nedensellik Testi Sonuçları

	F İstatistiği	Olasılık Değeri
lngdp→lnre	0.42824	0.5184
lnre→lngdp	0.44151	0.5120
lnfdi→lnre	1.37576	0.2511
lnre→lnfdi	6.97464	0.0136**
lncap→lnre	0.01913	0.8910
lnre→lncap	3.64104	0.0671*
lnfdi→lngdp	0.37586	0.5450
lngdp→lnfdi	2.29219	0.1416
lncap→lngdp	2.63036	0.1165
lngdp→lncap	7.34441	0.0115**
lncap→lnfdi	4.56366	0.0419**
lnfdi→lncap	5.92547	0.0218**

Not: * ve ** işaretleri, sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablodaki sonuçlar değerlendirildiğinde yenilenebilir enerjiden doğrudan yabancı yatırımlara doğru tek yönlü nedensellik olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle yenilenebilir enerji doğrudan yabancı yatırımları etkileyirken, doğrudan yabancı yatırımlar yenilenebilir enerjiyi etkilememektedir.

4. Sonuç

Sanayi devriminin tetiklediği hızlı insani ve ekonomik ilerlemeler, enerji ihtiyacını da beraberinde artırmıştır. Bu enerji, çoğunlukla fosil yakıtlardan elde edilmiştir, ancak bu yöntem beraberinde bir dizi sağlık, çevre ve ekonomik zorluğu da getirmiştir. Fosil yakıtların (kömür, petrol, doğalgaz) yanması, atmosfere büyük miktarda karbondioksit (CO₂) ve diğer sera gazlarını salar. Bu gazlar, küresel ısınmaya ve iklim değişikliğine neden olmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynakları ise, özellikle güneş ve rüzgâr enerjisi, neredeyse sıfır karbon emisyonuyla enerji üretir. Böylece, bu kaynakların kullanımı, karbon emisyonlarının önemli ölçüde azaltılmasına yardımcı olabilir. Çevre kirliliğini azaltmak, ekosistemlerin korunması ve sürdürülebilir bir enerji geleceği için yenilenebilir enerjiye ihtiyaç duyulmaktadır. Yenilenebilir enerji, hem çevresel hem de ekonomik açıdan sürdürülebilir bir enerji geleceğini mümkün kılar.

Türkiye'nin enerji ihtiyacı son yıllarda artmış olup, bu durum enerji ithalatı ve enerji güvenliği konularını gündeme getirmiştir. Yenilenebilir enerji kaynakları, bu bağlamda Türkiye için hem enerji güvenliği hem de

sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda stratejik bir öneme sahiptir. Bu açıdan bu çalışmada Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımlarla yenilenebilir enerji arasındaki ilişkisi 1990-2020 dönemi için araştırılmıştır. Çalışmada öncelikle değişkenlerin durağanlıkları incelenmiş olup bütün değişkenlerin birinci farkında durağan olduklarının tespit edilmesi üzerine aralarındaki ilişki eşbütünleşme testi aracılığıyla incelenmiştir. Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin bulunmasının ardından değişkenlere nedensellik testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre yenilenebilir enerjiden doğrudan yabancı yatırımlara doğru tek yönlü nedensellik olduğu tespit edilmiştir.

Türkiye’nin güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi ve hidroelektrik enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynakları açısından oldukça zengin bir potansiyele sahip bir ülke olduğu düşünüldüğünde bu alanda yabancı yatırımları çekebilmesi için yenilikçi ve entegre politikalar oluşturması gerekmektedir. Bu, hem ekonomik kalkınma hem de sürdürülebilir bir enerji geleceği için önemlidir. Yenilenebilir enerji projeleri için doğrudan yabancı yatırımlar, Türkiye’nin enerji altyapısını modernize etmesine ve sürdürülebilir enerji hedeflerine ulaşmasına yardımcı olacaktır.

Kaynakça

- Beşer, M. & Beşer, N. Ö. (2019), “Energy Consumption and Economic Growth: E7 Countries”, G. Ofluoğlu (Ed.), *Current Issues and Approaches in Social and Humanity Sciences* içinde İksad Yayınevi.
- Çalışkan, Z. (2019), “Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve İş Yapma Kolaylığı”, *Politik Ekonomik Kuram*, 3(1), 105-112.
- Dickey, D. A. & Fuller W. A. (1979), “Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, *Journal of The American Statistical Society*, 75, 427-431.
- Diñç, M. & Diñç, G. Ö. (2021), “Türkiye’de Enerji Tüketimi ile Finansal Gelişmişlik, Ekonomik Büyüme ve Doğrudan Yabancı Yatırım Arasındaki İlişki”, *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 23(40), 122-131.
- Doytch, N. & Narayan, S. (2016), “Does FDI Influence Renewable Energy Consumption? An Analysis of Sectoral FDI Impact on Renewable and Non-renewable Industrial Energy Consumption”, *Energy Economics*, 54(C), 291-301.
- Er, B., Güneysu, Y. & Ünal, H. (2018), “Financing Renewable Energy Projects: An Empirical Analysis for Turkey”, *International Journal of Energy Economics and Policy*, 8(6), 180-185.
- Ergun, S. J., Owusu, P. A. & Rivas, M. F. (2019), “Determinants of Renewable Energy Consumption in Africa”, *Environmental Science And Pollution Research*, 26, 15390-15405.
- Ghazouani, T. (2018), “Re-examining the Foreign Direct Investment, Renewable Energy Consumption and Economic Growth Nexus: Evidence from a New Bootstrap ARDL Test for Cointegration”, *MPRA Paper No. 89975*.
- Granger, C. W. J. (1969), “Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods”, *Econometrica*, 37(3), (Aug., 1969), 424-438.
- Gujarati, D. (2011), *Temel Ekonometri*, Çeviren: Ümit Şenesen, Gülay Günlük Şenesen, Literatür Yayıncılık.
- Ibrahiem, D. M. (2015), “Renewable Electricity Consumption, Foreign Direct Investment and Economic Growth in Egypt: An ARDL Approach”, *Proced Econ Finance*, 30, 313-323.

- Kaççak, S. (2023), "Türkiye'de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ile Yenilenebilir Enerji Tüketimi İlişkisi: Bir Asimetrik Analiz", *İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi - İAÜD*, 15(3), ISSN: 2757-7252.
- Khandker, L. L., Amin, S. B. & Khan, F. (2018), "Renewable Energy Consumption and Foreign Direct Investment: Reports from Bangladesh", *Journal of Accounting, Finance and Economics*, 8(3), 72-87.
- Khan, M. A., Zaman, K., Irfan, D. & Khatab, H. (2014), "Questing the Three Key Growth Determinants: Energy Consumption, Foreign Direct Investment and Financial Development in South Asia", *Renew Energy*, 68, 203-215.
- Kılıçarslan, Z. (2019), "The Relationship between Foreign Direct Investment and Renewable Energy Production: Evidence from Brazil, Russia, India, China, South Africa and Turkey", *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(4), 291-297.
- Kiviyiro, P. & Arminen, H. (2014), "Carbon Dioxide Emissions, Energy Consumption, Economic Growth, and Foreign Direct Investment: Causality Analysis for Sub-Saharan Africa", *Energy*, 74, 595-606.
- Latief, R. & Lefen, L. (2019), "Foreign Direct Investment in the Power and Energy Sector, Energy Consumption, and Economic Growth: Empirical Evidence From Pakistan", *Sustainability*, 11(1), 192.
- Parab, N. Naik, R. & Reddy, Y. V. (2020), "Renewable Energy, Foreign Direct Investment and Sustainable Development: An Empirical Evidence", *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(5), 479-484.
- Perron, P. (1989), "The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis", *Econometrica*, 57(2), 1361-1401.
- Phillips, P. C. B. & Perron, P. (1988), "Testing for a Unit Root in Time Series Regression", *Biometrika*, 75(2), 335-346.
- Polat, B. (2018), "The Influence of FDI on Energy Consumption in Developing and Developed Countries: A Dynamic Panel Data Approach", *Journal of Yasar University*, 13(49), 33-42.
- Tarı, R. & Yıldırım, D. Ç. (2009), "Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye İçin Bir Uygulama", *Yönetim ve Ekonomi* 16(2), 95-105.

Büyüme

LOJİSTİK PERFORMANSI VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ NEDENSEL İLİŞKİ: PANEL VERİ ANALİZİ

Feyza ARICA¹, Günay KOYUNCU²

1. Giriş

Lojistik faaliyetleri küreselleşme, pandemi, teknoloji ve nüfus artışının etkisiyle ülke ekonomilerinin belirleyicilerinden birisi olmuştur. Taşıma faaliyetlerine olan talebin artması, teknolojik gelişmeler, e-ticaret faaliyetleri, ürün tedarigi vb. konularda yaşanan gelişmeler ülkelerin, firmaların ve bireylerin lojistik sektörüne verdiği önemi artırmaktadır. Lojistik faaliyetlerindeki gelişmeler istihdam oranının, yatırım oranlarının ve ticaret miktarının artırmasını sağlayarak ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemektedir.

Bu çalışmanın amacı Lojistik Performans Endeksi'nin (LPI) ekonomik büyüme ile ilişkisinin ortaya konulmasıdır. Çalışmada 2007-2022 yılları arasında en yüksek LPI'ya sahip olan on ülke verileri ele alınmıştır. Ekonomik büyüme ile LPI arasındaki ilişki panel veri analizi kullanılarak incelenecektir. Çalışmanın birinci bölümünde kavramlar tanımsal olarak açıklanacaktır. Çalışmanın ikinci bölümünde literatür taramasına yer verilip üçüncü bölümde ise ekonometrik analiz için gerekli materyal ve yöntem hakkında bilgi verilecektir. Analizin model ve veri seti açıklanacak ve Lojistik Performans Endeksi ile kişi başı gelir arasındaki nedensel ilişkilerin varlığı panel nedensellik aracılığıyla araştırılacaktır. Sonuç bölümünde ise, yapılan araştırma sonucunda elde edilen bulgulara yönelik değerlendirilmelere yer verilip önerilerde bulunulacaktır.

2. Küresel Lojistik Performans Endeksi ve Kavramsal Çerçeve

Lojistik kavramı bir ürünün hammadde halinden son tüketime hazır olduğu tamamlanmış ürün haline gelene kadar geçen sürecinin yönetilmesi olarak tanımlanabilir. Ürünün tam olarak, hasarsız, zamanında ve düşük maliyetler ile taşınması lojistik kavramının bir diğer tanımıdır. Lojistik firmaları taşımaya

1 Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü feyzarica@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5552-347X

2 Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çan MYO, Yönetim ve Organizasyon, Lojistik Bölümü, gozdemir@comu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-3626-744X

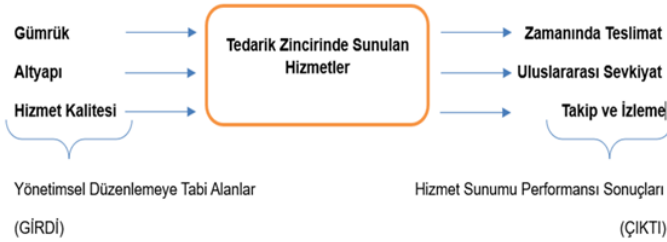
konu olan ürünün tedariki, depolanması, elleçlenmesi, paketlenmesi ve gümrük faaliyetlerini gerçekleştirmektedirler.

Uluslararası ticaretin ve rekabetin artması lojistik firmalarının da kar oranlarını etkilemektedir. Lojistik faaliyetleri firmaların kar oranını, rekabet edilebilirliğini ve müşteri memnuniyetini artırmaktadır (Bozkurt & Mermertaş, 2019). Taşıma sistemlerinin verimliliği ve endüstri karlılığı birbirlerini tamamlayan unsurlardır. Envanter azaltma, yüksek ciro, değişken talebe kısa sürede yanıt verme özelliği, kısa teslim süreleri, düşük navlun ücreti (nakliye ücreti) bir şirketin rekabet edebilme yeteneğinin temel unsurlarıdır. Bu nedenle, ulaşım sistemleri (karayolu, demiryolu, havayolu ve kombine taşımacılık) bir üretim faktörü ve üretimin temel belirleyicilerinden biri olarak kabul edilmektedir (Ojala & Çelebi, 2015).

Lojistik performans endeksi (LPI), ilk olarak 2007 yılında Dünya Bankası tarafından oluşturulmuştur. 2010 yılında güncellenen ve genişleyen, ülkelerin lojistik performanslarını belirli kriterlere göre ölçen, puanlayan ve sıralayan bir endekstir. Dünya Bankası ülkelerin LPI puanını 6 kritere bağlı olarak oluşturmaktadır. Bunlar, altyapı, gümrük, uluslararası sevkiyat, lojistik hizmetlerinin kalitesi, gönderi takibi ve izlenebilirliği ile gönderinin zamanında teslimi koşullarıdır. İlk veri 2007 yılından yayınlanır iken ikinci veri üç sene sonra yayınlanmıştır. 2010 yılında günümüze kadar da iki yılda bir yayınlanmıştır.

Yazarlar tarafından yapılan LPI ile ilgili ilk çalışmalarda, tedarik zinciri için temel alınan maliyet, zaman, esneklik, karmaşıklık ve risk faktörleri bir araya getirilerek küresel lojistik göstergeleri oluşturulmuştur. İlerleyen dönemlerde çalışmalara ek göstergeler ilave edilmiştir (Hausman vd., 2005). Bunlar:

- Ticaretle ilgili prosedürler için toplam süre (ortalama ve maksimum gün sayısı).
- Ticaretle ilgili prosedürler için toplam maliyet.
- Belge işleme için toplam süre (gün).
- Ticari işlem başına toplam belge sayısı.
- Ticari işlem başına imza sayısı.
- Gümrük itirazlarını çözme süresi (ortalama ve maksimum gün sayısı).
- Doğal afet ve iş uyuşmazlığı nedeniyle limanın kapatılması (yılda gün).
- Gemi dönüş süresi (günler).
- Denetlenen kapların yüzdesi.



Şekil 1. LPI'daki Altı Kriter Arasındaki İlişki

Kaynak: <https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/23460/lojistik-performans-endeksi-2018-ve-turkiye>.

Şekil 1'de LPI hesaplamasındaki altı kriterin tedarik zinciriyle ilişkisi yer almaktadır. Tedarik zincirinde sunulan hizmetler girdi niteliğini taşımaktadır. Lojistik firmasının girdileri kullanarak sağladığı hizmetlerin değerlendirilmesi (zamanında teslimat, uluslararası sevkiyat, takip ve izleme) Şekil 1'de çıktı olarak tanımlanmıştır.

Küreselleşme ile birlikte ülkelerin ve firmaların yeni pazar arayışları, lojistik ve tedarik zinciri faaliyetlerinde özel performans ölçütleri oluşturma zorunluluğuna neden olmuştur. Lojistik operasyonlarında zaman, etkinlik, esneklik, dış kaynak kullanımı, gümrük işlemleri, depolama ve düşük maliyet sağlama yöntemleri gibi daha ayrıntılı performans ölçütleri oluşturulmuştur (Gunasekaran & Koku, 2007). LPI ile ülkeler başka ülkeler ile rekabet durumunu, avantajlı ve dezavantajlı durumlarını analiz edebilme şansı bulmuştur.

Lojistik Performans Endeksindeki 6 kriter Dünya Bankası tarafından aşağıdaki gibi açıklanmıştır (Arvis, 2014):

1. Gümrükleme (CUS): Gümrükleme sürecinin verimliliğini ve etkinliğini ölçer.
2. Altyapı (INF): Ülkenin telekomünikasyon ve ulaşım altyapısı kalitesini ölçer.
3. Uluslararası Taşımacılık (INT): Rekabetçi fiyatlı gönderiler düzenleme kolaylığını ölçer.
4. Lojistik Yetkinlik (LOG): Lojistik hizmetlerinin lojistik yetkinliğini ve kalitesini ölçer.
5. Takip (TRA): Sevkiyatları takip etme ve takip etme yeteneğini ölçer.
6. Zamanlama (TIM): Sevkiyatın zamanında teslim edilmesi anlamına gelir. Lojistik hizmet sağlayıcılarının planlanan ve beklenen teslimat süresi içinde alıcıya ne sıklıkta ulaştığını ölçer.

Lojistik performans endeksi hesaplanırken, her ülke yukarıdaki altı boyuta göre puanlanmış ve sıralanmıştır. Daha sonra tüm boyutlar bir arada değerlendirilerek her ülke için genel bir puan elde edilmiş ve puanlama kötüden iyiye doğru 1 ile 5 arasında gerçekleşmektedir (Bayraktutan & Özbilen, 2015).

Ülkelerin sürekli bir ekonomik büyümeyi sağlama ana hedefi birçok yazar tarafından çalışmalarda ana başlık halinde incelenmiştir. Bu çalışmalardan 1957 yılında Kaldor tarafından yapılan çalışmada ekonomik büyüme üzerinde etkili olan değişkenleri yaratıcılık düzeyi, tasarruf eğilimi ve nüfus artış hızı olarak sıralamıştır. İlerleyen yıllarda diğer yazarlar tarafından bu değişkenlere politik, sosyal ve demografik faktörler eklenmiştir. Uluslararası ticarete yaşanan gelişmeler, ürün çeşitliliğinin artması, mal ve hizmet tedarikin zamanında ve tam olarak yapılması zorunluluğunu doğurmuştur. Tüm bu gelişmeler lojistik sektörünün öneminin artmasını olumlu yönde etkilemiştir (Kevser & Doğan, 2021).

Ekonomik büyümeyi sağlamanın bir yolu da yabancı sermayenin çekilebilmesidir. Üretimin artırılabilmesi sermaye bağıdır. Ülkeler ekonomik büyümeyi sağlamak için yerli ve yabancı kaynakları kullanır. Yabancı yatırımcı yatırım yapacağı ülke seçimini gerçekleştirirken ülkenin lojistik sektörünü önemli bir kriter olarak görmektedir. Gelişmiş bir lojistik sektörü o ülkenin küresel ticaretteki yerini göstermektedir. Doğrudan yabancı yatırımlar ülke ekonomilerinde kısa vadede talep artışı sağlarken uzun vadede ise arz artışı yaratmaktadır. Doğrudan yabancı yatırımların en büyük etkisinin gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümelerinde artış olarak yaşandığı görülmektedir. Dolayısıyla bir ülkenin lojistik faaliyetlerindeki uzmanlığı yabancı yatırımcıyı çekmekte ve ekonomik büyüme pozitif yönde etkilemektedir (Açıcı & Ayar, 2023).

3. Literatür Taraması

Bu bölümde lojistik sektörü ile ekonomik büyüme inceleyen çalışmalar ele alınmaktadır. Yapılan çalışmaların genelinde lojistik faaliyetlerinin ekonomi büyüme üzerinde pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Açıcı ve Ayar 2023 yılındaki “lojistik performansı, doğrudan yabancı yatırım ve ekonomik büyüme ilişkisi: seçilmiş OECD ülkeleri için panel kantil regresyon analizi” isimli çalışmalarında seçilmiş 20 OECD ülke verisi incelemiştir. LPI'nın kişi başı GSMH'sı düşük ülkelerde ekonomik büyüme üzerinde pozitif etki yaratır iken kişi başı GSMH'sı yüksek olan ülkelerde ise herhangi bir ilişki tespit edilememiştir.

Goel vd. (2021) çalışmalarında lojistik faaliyetlerinin, uluslararası ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri incelenmiştir. 130 ülke verisi ele alınmıştır. Tedarik zinciri ve lojistik performansındaki gelişmelerin ekonomik büyüme üzerinde pozitif etki yarattığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kevser ve Doğan (2021), 2010-2018 yıllarına ait 157 ülke verilerini ele alarak yaptıkları analizde LPI'nın ekonomik büyüme ve finansal gelişmişlik değişkenleri ile aralarında uzun dönemli eş bütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Bardakçı vd. (2020) çalışmalarında, LPI ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemek adına E-7 ve G-7 ülkelerini ele almıştır. Çalışma sonucunda E-7 ülkelerinde LPI ile ekonomik büyüme arasında herhangi bir ilişki tespit edilememişken, G-7 ülkelerinde ise iki değişken arasında istatistiki olarak anlamlı olmayan bir ilişki tespit edilmiştir.

Bozma vd. (2017), çalışmasında LPI ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 69 ülke verisini ele alarak panel veri analizi ile incelemiştir. Çalışma sonucunda LPI'nın ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Lean vd. (2014) çalışmalarında lojistik ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin var olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Liu vd. (2006) çalışmalarında lojistik sektöründeki gelişmeler ekonomik büyümeyi doğru ve tek yönlü olarak etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

4. Ekonometrik Analiz

4.1. Veri Seti ve Ekonometrik Model

Çalışmada Lojistik Performans Endeksi (LPI) en yüksek 10 ülkenin LPI ile ekonomik büyüme arasındaki nedensel ilişkiler 2007-2022 araştırma dönemi kapsamında panel veri tekniği ile araştırılmıştır. Bu zaman döneminin seçimi aşamasında analizde kullanılan verilere ulaşılabilirlik göz önünde bulundurulmuştur.

Çalışmada aşağıda belirtilen 4.1 nolu model tahmin edilmiştir.

$$LPGDP_{i,t} = \varphi_i + \beta_1.LPI_{i,t} + u_{it} \quad (4.1)$$

Modelde kullanılan değişkenlerin tanımları ve bunların veri kaynakları aşağıda belirtilmiştir. Analizlerde kullanılacak değişkenler belirlenirken, literatürde yaygın olarak kullanılan tanımları dikkate alınmış, bu şekilde literatürdeki çalışmalar ile tutarlılık sağlanması amaçlanmıştır.

Kişi başına düşen gelir: Çalışmada kişi başına düşen gelir, sabit fiyatlarla kişi başına düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GDP)'nin logaritması alınarak hesaplanmıştır. 2005 yılı baz yıl olarak kabul edilmiş olup, değişken çalışmada logaritması alınmış hali ile LPGDP olarak belirtilmiştir. Veri seti Dünya Bankası'nın Dünya Kalkınma Göstergeleri veri tabanından temin edilmiştir.

Lojistik Performans Endeksi: Lojistik Performans Endeksi (LPI), ülkelerin lojistik faaliyetlerine ilişkin durumları göstermektedir. Lojistik performans endeksinde, ülkelerin gümrük düzenlemeleri, lojistik maliyetleri ve taşıma modlarında kullanılan altyapının durumu hakkında bilgiler yer almaktadır. Lojistik Performans Endeksi, anket yöntemi ile ülkelerin lojistik durumlarını altı farklı alt boyutta değerlendiren (1:en düşük, 5:en yüksek) bir puanlama sistemidir. Verilerin toplanmasında Dünya Bankası'nın yayınladığı Lojistik Performans Endeks raporları esas alınmıştır.

Tablo 1’de veri setine ilişkin tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır.

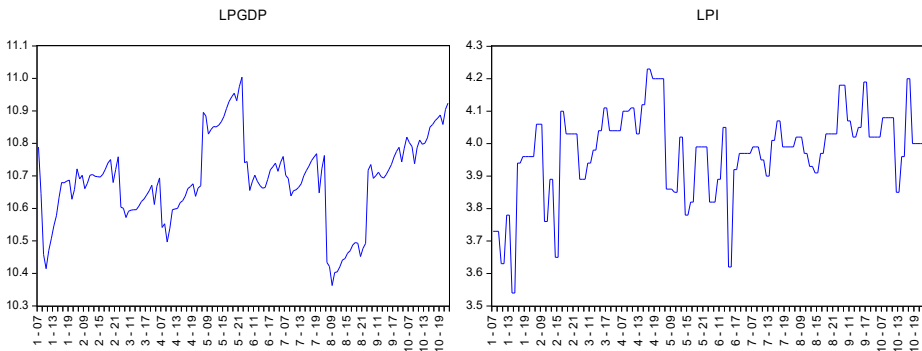
Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

	LPGDP	LPI
Mean	10.687	3.9762
Median	10.692	3.9900
Maximum	11.003	4.2300
Minimum	10.362	3.5400
Std. Dev.	0.1306	0.1360
Skewness	-0.1720	-0.8628
Kurtosis	2.9464	4.1026
Jarque-Bera	0.8080	27.956
Probability	0.6676	0.0000
Sum	1710.0	636.20
Sum Sq. Dev.	2.7123	2.9449
Observations	160	160

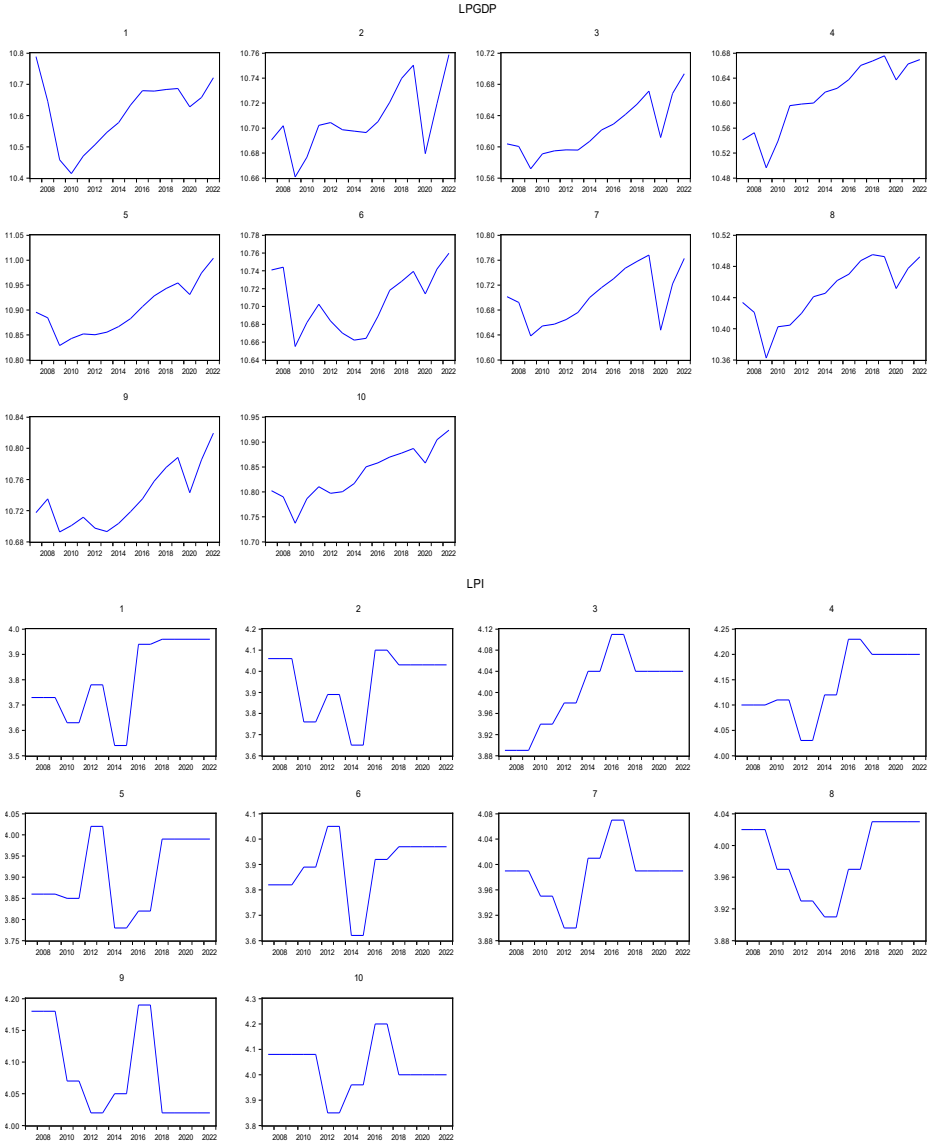
Tablo 1’deki bilgilere göre; analizde kullanılan seriler kendi ortalamaları etrafında dalgalanmaktadır. Max ve min değerleri arasındaki fark azdır. Verilerin standart sapmaları düşüktür. Bu da yapılacak analizler sonucunda değişen varyans sorunu ile karşılaşılacağına işaret etmektedir. Analizde kullanılan gözlem sayısı; T=16, N=10, toplam 160 olup, güvenilir bir panel veri analizi yapabilmek için yeterli seviyededir.

Modelde kullanılan kişi başı gelir ve lojistik performans endeksine ait grafik gösterimleri Şekil 2’de sunulmuştur. Şekil 2’e göre genel olarak analize dahil edilen bağımlı ve bağımsız değişkenlerin yıllar itibarıyla giderek artan bir seyir izlediği görülmektedir.

Şekil 3 ise modelde bağımlı değişken olarak kullanılan ekonomik büyüme değişkenine ve bağımsız değişken olarak kullanılan lojistik performans endeksine ait 10 ülkenin bireysel zaman grafiklerini göstermektedir.



Şekil 2. Çalışmada Kullanılan Değişkenlerin Zaman Serisi Grafikleri



Şekil 3. Çalışmada Kullanılan Değişkenlerin Bireysel Ülke Grafikleri

4.2. Ekonometrik Metodoloji ve Bulgular

Çalışmada serilerin durağanlıkları araştırılmadan önce yatay kesit bağımlılığının tespiti için zaman boyutunun yatay kesit boyutundan büyük olmasından dolayı Breusch-Pagan (1980)'ın Lagrange Multiplier (LM) testinden yararlanılmıştır. LM test istatistiği aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_i' .x_{it} + \mu_{it}$$

Sıfır ve alternatif hipotezler:

$$H_0 : Cov(\mu_{it}, \mu_{jt}) = 0 \text{ bütün } t \text{ ler için } i \neq j$$

$$H_1 : Cov(\mu_{it}, \mu_{jt}) \neq 0 \text{ } i \neq j$$

Hipotezlerde $\hat{\rho}_{ij}$, temel regresyon denkleminin EKK yöntemi aracılığıyla tahmin edilmesi sonucu elde edilen korelasyon katsayılarını göstermektedir. LM test istatistiği aşağıdaki gibidir:

$$LM_{BP} = T \cdot \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \sim \chi_{N \cdot (N-1)/2}^2$$

Serilerin durağanlıkları ise Hadri ve Kurozumi (2012) tarafından ortaya atılan panel durağanlık testi aracılığıyla araştırılmıştır. Test, panel serileri arasındaki yatay kesit bağımlılığına duyarlıdır. Hadri ve Kurozumi (2012) tarafından yapılan panel durağanlık testi sıfır hipotezi altında serilerin birim kök içermediğini, alternatif hipotez ise serilerin birim kök içerdiğini belirtmektedir. Ayrıca seri korelasyon ve yatay kesit bağımlılığına izin vermekte ve bu test hem $T < N$ hem de $T > N$ 'nin birlikte kullanılabilceği bir testtir.

Hadri ve Kurozumi (2012) analizlerinde aşağıdaki denklemi kullanmaktadır:

$$y_{it} = k'_t \delta_i + f_t \gamma_i + \varepsilon_{it}, \quad \varepsilon_{it} = \phi_{i1} \varepsilon_{it-1} + \dots + \phi_{ip} \varepsilon_{it-p} + v_{it} \quad i=1, \dots, N, t=1, \dots, T$$

Denklemden z'_i deterministik terimi, $k'_t \delta_i$ bireysel etkileri temsil ederken f_t gözlemlenemeyen ortak faktörü, γ_i yüklem faktörünü ve ε_{it} bireysel spesifik hataları temsil etmektedir.

H-K (2012) yatay kesit bağımlılığını düzeltmek için her bir i için y_{it} leri $w_i = [k'_t, \bar{y}_t, \bar{y}_{t-1}, \dots, \bar{y}_{t-p}]$ üzerine regresyon kurarak aşağıdaki istatistikleri hesaplamaktadır:

$$Z_A = \frac{\sqrt{N}(\overline{ST} - \xi)}{\zeta} \text{ burada } \overline{ST} = 1/N \cdot \sum_{i=1}^N ST_i$$

$$ST_i = \frac{1}{\hat{\sigma}_i^2 \cdot T^2} \sum_{t=1}^T S_{it}^w \text{ burada } S_{it}^w = \sum_{r=1}^t \hat{\varepsilon}_{ir},$$

$\hat{\sigma}_i^2$ uzun dönem varyans tahmin edicisini ifade etmektedir. H-K (2012) uzun dönem varyans tahmin edicisini elde ederken aşağıdaki formülleri kullanmaktadır:

$$\hat{\sigma}_{iSPC}^2 = \frac{\hat{\sigma}_{vi}^2}{(1-\hat{\phi}_i)^2} \quad \text{burada} \quad \hat{\sigma}_{vi}^2 = 1/T \cdot \sum_{t=1}^T \hat{v}_{it}^2 \quad \hat{\phi}_i = \min \left\{ 1 - \frac{1}{\sqrt{T}}, \sum_{j=1}^p \hat{\phi}_{ij} \right\}$$

ve Hadri-Kurozumi (2012) bütün eşitliklerden hareketle yatay kesit bağımlılığının varlığı durumunda kullanılacak Z_A^{SPC} istatistiğini aşağıda belirtildiği gibi hesaplamaktadır:

$$Z_A^{SPC} = \frac{1}{\hat{\sigma}_{iSPC}^2 \cdot T^2} \sum_{t=1}^T (S_{it}^w)^2$$

4.3. Ampirik Sonuçlar

Tablo 2, Breusch ve Pagan (1980)'in yatay kesit bağımlılığı testi sonuçlarını göstermektedir. Tabloya göre her iki seri için hesaplanan LM_{BP} 'nin olasılık değeri 0.05 anlamlılık düzeyinden daha küçük olduğu için yatay kesit bağımlılığının olmadığını belirten sıfır hipotezi reddedilmektedir.

Tablo 2. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları

Değişken	LM_{BP} Test İstatistiği (Olasılık Değeri)
LPGDP	452.71 (0.00)
LPI	167.85 (0.00)

Not: *** %1 anlamlılık düzeyinde sıfır hipotezinin reddedildiğini göstermektedir.

Bu durumda serilerin birim kök özellikleri araştırılırken hem yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci kuşak panel birim kök sınaması kullanılacaktır.

Yatay kesit bağımlılığının varlığı ardından eğim parametresinin kesitler için homojenliği araştırmasında ise Pesaran ve Yamagata (2008)'nin prosedürü kullanılmıştır. Tablo 3'te sunulan bulgulara göre modelin eğim parametrelerinin homojenliği 0.05 anlamlılık seviyesinde reddedilmektedir.

Tablo 3. Pesaran and Yamagata (2008)'in Homojenlik Testi

Değişken	MODEL 3.1	
	Test istatistiği	Olasılık değeri
delta_tilde	2.212	0.013
Düzeltilmiş_delta_tilde	2.437	0.007

Tablo 4 serilerin birim kök özelliklerinin araştırılmasında kullanılan ikinci kuşak testlerden Hadri-Kurozumi (2012) durağanlık test sonuçlarını göstermektedir. Tablo 4'te sunulan bulgulara göre regresyonlarda kullanılan tüm değişkenler 0.01 anlamlılık seviyesinde durağan değişkenlerdir.

Tablo 4. Durağanlık Testi Sonuçları

Sabit terimli		
Değişken	ZA-Spac Test İstatistiği	p-Olasılık değeri
LPGDP	-0.2329	0.59
LPI	-1.115	0.86

Çalışmada söz konusu değişkenler arasındaki nedensel ilişkiler analizlerinde Granger nedenselliği yaklaşımını Toda-Yamamoto yaklaşımını ekleyerek genişleten Emir Mahmutoğlu ve Köse (2011)'nin prosedürü aracılığıyla araştırılmıştır.

Yatay kesit bağımlılığını dikkate alan yaklaşımda değişkenlerin durağan ya da eşbütünleşik olup olmadığına bakmaksızın ülkeler arası heterojenliğin geçerli olduğunu varsaymaktadır. Bu yaklaşımda heterojen panel veri modellerini oluşturan bireyler için tek tek zaman boyutunda tahminler yapılarak bireye özgü test istatistikleri elde edilir ve ardından bu bireysel test istatistiklerinin birleştirilmesi yoluna gidilir (Ağır & Tıraş, 2018).

Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) yaklaşımına ait bireysel panel nedensellik test sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır. Tablo 5'te yer alan bulgulara göre Belçika, Hollanda ve İsveç'te lojistik performans endeksinden ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisinin olmadığını savunan boş hipotez istatistiki olarak anlamlı şekilde reddedilmektedir. Ekonomik büyümeden lojistik performans endeksine doğru nedensellik ilişkisinin olmadığını savunan boş hipotez ise sadece Almanya için %5 anlamlılık seviyesinde reddedilmektedir.

Öte yandan tüm panele ait nedensel ilişkilerin de analiz sonuçlarını veren Tablo 5'e göre bir bütün olarak paneli oluşturan ülkeler için % 1 anlamlılık seviyesinde lojistik performans endeksinin ekonomik büyümenin nedeni olmadığını savunan boş hipotez reddedilmektedir.

Tablo 5. Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) Bootstrap Nedensellik Test Sonuçları

Ülke	Gecikme	LPI=>LPGDP	p-değeri	LPGDP=>LPI	p-değeri
Bir. Arap Em.	3.000000	0.180339	0.980699	4.915285	0.178107
Avusturya	1.000000	0.172306	0.678070	1.697620	0.192599
Belçika	3.000000	68.30136***	9.88E-15	0.371451	0.946075
Almanya	3.000000	2.267667	0.518743	8.322547**	0.039795
Danimarka	3.000000	1.031429	0.793648	2.069899	0.558026
Finlandiya	3.000000	2.586674	0.459831	6.000990	0.111562
İngiltere	1.000000	0.633364	0.426124	1.232730	0.266877
Japonya	3.000000	1.519230	0.677839	1.035436	0.792678
Hollanda	3.000000	16.66133***	0.000830	0.274385	0.964772
İsveç	3.000000	8.044399**	0.045103	0.735312	0.864868
Panel sonuçlar	Fisher ist.	p-değeri			
X=>Y	91.51148***	4.03E-11			
Y=>X	22.32565	0.323105			

Not: ***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde sıfır hipotezinin reddedildiğini göstermektedir.

5. Sonuç

Ülkelerin makroekonomik hedeflerinin başında ekonomik büyüme gelmektedir. Ülkelerin büyüme süreçlerinde ve uluslararası ticari ilişkilerinde başarılı olabilmelerinin alt koşullarından bir tanesi lojistik sektöründe sağlayacakları karşılaştırmalı üstünlüktür. Ülkelerin lojistik sektöründe etkin olmaları dış yatırımlarını artırmalarına ve uluslararası ticarete söz sahibi olmalarını sağlamaktadır. Bunun temel nedeni ise lojistik sektörünün tüm sektörlerden etkilenen ve tüm sektörleri etkileyen bir sektör olmasıdır.

Bu çalışmada 2007-2022 yılları arasında en yüksek Lojistik Performans Endeksi sahip Birleşik Arap Emirlikleri, Avusturya, Belçika, Almanya, Danimarka, Finlandiya, İngiltere, Japonya, Hollanda ve İsveç'ten oluşan ülkelerin Lojistik Performans Endeksi ile ekonomik büyüme arasındaki nedensel ilişkiler araştırılmıştır. Yapılan panel nedensellik analizi sonucunda ülkeye özgü sınıflandırmada Belçika, Hollanda ve İsveç'te lojistik performans endeksinden ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisi tespit edilirken; Almanya için ise ekonomik büyümeden lojistik performans endeksine doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Tüm panele ait nedensel ilişkileri analiz eden bulgular ise %1 anlamlılık seviyesinde lojistik performans endeksinin ekonomik büyümenin nedeni olmadığını savunan boş hipotezi reddedici yönde sonuçlar vermiştir.

Sonuç olarak ekonomik büyüme sürecinde bir üstünlük yakalamak isteyen ülkeler lojistik faaliyetlerini geliştirmeli bunun için altyapı yatırımlarına, gümrükleme sürecine, teknolojik gelişime, personel eğitimine ve yatırımlarına da önem vermelidir. İlaveten ülkelerin, LPI puanının yükseltebilmesi için lojistik sektöründe yetişmiş eleman bulunamaması problemi de bir an önce çözülmelidir. Lojistik köylerin stratejik bölgelere daha hızlı bir şekilde kurulumu tamamlanmalı ve lojistik sektörü ile ilgili yasal düzenlemeler de hedeflere uyumlu bir şekilde düzenlenmelidir.

Kaynakça

- Açcı, Y. & Ayar, M. S. (2023), "Lojistik Performansı, Doğrudan Yabancı Yatırım ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Seçilmiş OECD Ülkeleri için Panel Kantil Regresyon Analizi", *İktisadi ve İdari Yaklaşımlar Dergisi*, 5(1), 18-28.
- Ağır, H. & Tıraş, H. H. (2018), "Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Nedensellik Analizi", *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 17(4), 1558-1573.
- Arvis, J.-F., Saslavsky, D., Ojala, L., Shepherd, B., Busch, C., Raj, A. & Naula, T. (2014), "Connecting to Compete 2014. Trade Logistics in the Global Economy the Logistics Performance Index and its Indicators", Washington, World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/8e6761ca-6542-54a7-801a-0055943bbf67>.
- Bardakçı, H., Erdoğan, A. & Barut, A. (2020), "G-7 ve E-7 Ülkelerinde Lojistik Performans, Ekonomik Büyüme ve Finansal Gelişme İlişkisi", *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırması Dergisi*, 9(5), 4154-4166

- Bayraktutan, Y. & Özbilgin, M. (2015), “Lojistik Maliyetler ve Lojistik Performans Ölçütleri”, *Maliye Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 95-112.
- Bozkurt, C. & Mermertaş, F. (2019), “Türkiye ve G8 Ülkelerinin Lojistik Performans Endeksinde Göre Karşılaştırılması”, *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 7(2), 107-117.
- Bozma, G., İsmailçebi Başar, S. & Aydın, S. (2017), “Lojistik Performansının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi”, *The International New Issues in Social Sciences*, 5, 401-414.
- Gunasekaran, A. & Kobu, B. (2007), “Performance Measures and Metrics in Logistics and Supply Chain Management: A Review of Recent Literature (1995–2004) for Research and Applications”, *International Journal of Production Research*, 2819-2840.
- Goel, R. K., Saunoris, J. W. & Goel, S. S. (2021), “Supply Chain Performance and Economic Growth: The Impact of COVID-19 Disruptions”, *Journal of Policy Modeling*, 43(2), 298-316.
- Hausman, Warren H., Hau L. L. & Uma S. (2005), “Global Logistics Indicators, Supply Chain Metrics, and Bilateral Trade Patterns”, *Policy Research Working*, 1-29.
- Kaldor, N. (1957), “A Model of Economic Growth”, *Oxford Journals*, 67(208), 591-624.
- Kevser, M. & Doğan, M. (2021), “Lojistik Performans Endeksi ile Ekonomik Büyüme ve Finansal Gelişmişlik İlişkisi: Ekonometrik Bir Analiz”, *Türk Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 31-39.
- Lean, H., Huang. & W. Hong J. (2014), “Logistics and Economic Development: Experience from China”, *Transport Policy*, 32, 96-104.
- Liu, W., Li, W. & Huang, W. (2006), “Analysis of the Dynamic Relation Between Logistics Development and GDP Growth in China. Paper presented at the Service Operations and Logistics, and Informatics, 2006. SOLI’06, *IEEE International Conference on*.
- Ojala, L. & Çelebi, D. (2015), “The World Bank’s Logistics Performance Index (LPI) and Drivers of Logistics Performance”, *International Transport Forum. Yuvarlak Masa Toplantısı İçin Hazırlanan Lojistik Geliştirme Stratejileri ve Performans Ölçümleri, 9-10 Mart 2015, Queretaro*.
- UTİKAD, <https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/23460/lojistik-performans-endeksi-2018-ve-turkiye>, Erişim Tarihi: 01.05.2023.

KADIN SAHİPLİ KOBİ'LERİN SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMADAKİ ROLÜ

Berna BALCI İZGİ¹

1. Giriş

Kadının istihdamı, ekonomik özgürlük hane içi karar alma süreçlerindeki rolünü arttıran bir unsurdur. Sürdürülebilir ekonomik büyüme ve dengeli bir sosyal kalkınmanın gerçekleşmesinde kadınların işgücüne katılımlarının artması ile kadınlar, hane halkına katkı ile başlayıp liderlik ve rol model olmaya kadar gidebilmektedirler. Kadınların işgücüne katılımının tasarruf eğilimlerine, harcama alışkanlıklarına, sağlık ve eğitime ayrılan paylara, doğurganlığa, çocuk ölümlerine ve dolayısıyla sürdürülebilir büyüme ve kalkınmaya çok önemli etkileri olmaktadır. Bu etkiler ile makroekonomik dengeler ve sürdürülebilir büyüme için yoksulluk ve tasarruf yetersizliği sorununun çözümüne katkısı mümkündür.

Kadın girişimcilik oranı ülkemizde %14'lerde olup aynı oran OECD ülkelerinde %34'tür. Kadın girişimciliği son yıllarda birçok platformun desteklediği bir alan olmasına rağmen ülkemizde olması gereken yerde değildir. Türkiye, ekonomik katılımı 146 ülke içerisinde 134. sırada yer almaktadır. Bu sıranın daha önlere taşınması önem taşımaktadır. Kadınların erkekler kadar ekonomiye katılması durumunda GSYH'nin %30 kadar artacağı tahmin edilmektedir (Bloomberg, 2021).

Gelişmekte olan pazarlardaki küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ'ler) tahminen üçte birine kadınlar sahip olmasına rağmen, küresel tedarik zincirlerinde yeterince temsil edilmemektedirler. Kadınlara ait işletmeler, dünya genelinde büyük şirketlerin ve hükümetlerin satıcılara harcadığı tüm paranın %1'inden daha azını kazanmaktadır. Bangladeş, Nijerya ve Sri Lanka'daki bir dizi KOBİ'ye ilişkin derinlemesine ampirik bir araştırmadan yararlanan (Shalizi, 2022), kitabında kadınların büyük küresel firmaların ve çok uluslu şirketlerin tedarik zincirlerine nasıl girdiğini ve bunu yaparken karşılaştıkları zorlukları araştırmaktadır. Yine adı geçen kitabın bulgusuna göre kadın sahipli

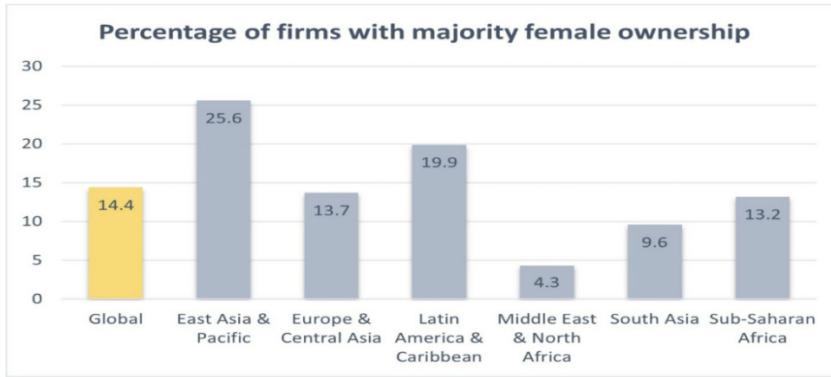
KOBİ'ler ağ bağlantılı işletmeler aracılığıyla normları yeniden yazmakta ve pazarları yeniden düzenlemektedirler.

Kadın sahipli KOBİ'lerin pazarlarına değer katan yeni ürünler, hizmetler ve süreçler yaratabilme derecesi, özellikle gelişmekte olan bir ekonomide sürdürülebilirliklerini güçlü bir şekilde etkileyebilmektedir. Kendi işini kurma potansiyeline sahip olan ancak maddi kaynakların veya sosyal değerlerin yetersizliği nedeniyle bunu başaramayan kadınlar için çeşitli modeller geliştirilebilir. Kendi işine sahip olmak isteyen kadın girişimciler yeni iş fikirleri arasından doğru bir seçim yaptığında hızlı bir şekilde yol alabilmektedir. Bu fikirler arasında bayilik alma, içerik yazarlığı, sosyal medya yönetimi, internet sitesi tasarımı, internet sitelerine ürün girilmesi gibi evden para kazanma türü işler yapılabilmektedir. Fiziki mağazacılık sadece kıyafet değil birçok farklı sektörde yapılabilmektedir. Bunun yanı sıra organik el işi ürünler, organik besinler, organik oyuncaklar gibi iş fikirleri de bulunmaktadır. Freelance evden para kazanma olarak adlandırılan bu tür işlerde önemli olanın güvenilirlik ve şeffaflık olduğunu da belirtmek gerekmektedir.

Sektörde alınan kredinin söz konusu işe harcanması şartı söz konusudur. Kadın girişimcilere sağlanan krediler, eğer bu para kadın kendi işinde ve kendi işini geliştirmede kullanacak ise önemli fırsatlar sunmaktadır. KOSGEB, Halkbankası ve Garanti Bankası gibi kurumlar kanalı ile vergi levhasını ve mali tablolarını alan işletmeler için kredi alabilmenin çok kolay olmadığı bir dönemde bu fırsatların önemli olduğu belirtmek gerekmektedir.

2. Kadın Sahipli KOBİ'lerin Karşılaştıkları Zorluklar

Kadınların sahip olduğu işletmeler hâlâ girişimcilik konusunda belirli zorluklarla karşı karşıyadır ve bunların firma büyüklüğü ve kârı üzerinde olumsuz etkileri bulunmaktadır. Öncelikle finansmana erişim zorlukları hala devam etmektedir. Risk sermayesi yatırımlarının sadece %7'si kadın sahipli işletmelere gitmektedir (IFC, 2019). Genellikle kadın sahipli KOBİ'ler erkek sahipli firmalara göre daha yavaş büyüyen ve daha az kar eden işletmeler olmaktadır. İşletme büyüdükçe kadınlara ait işletmelerin payı da azalıyor. Örneğin, büyük ölçüde KOBİ'ler için kullanılan yasal bir form olan limited şirketlerde [10] kadın işletme sahiplerinin payı yalnızca %2-%39 arasında değişmektedir (World Bank Gender Data Portal). En fazla 10 çalışanı olan mikro işletmeler için bu oran daha büyük olup %47'lere uzanmaktadır. Aşağıdaki şekil dünya genelinde kadın sahipli işletmeler hakkında bilgi vermektedir. Buna göre en fazla kadın sahipli işletme Orta Asya ve Pasifik ülkeler grubudur.



Source: UNIDO elaboration based on data from [World Bank Enterprise Surveys](#).

Şekil 1. Dünyada Çoğunluğu Kadın Sahipli Olan İşletmelerin Oranı

Kaynak: World Bank, 2019

Tablo1'e göre kadınlarda işveren ve kendi hesabına çalışan oranının arttığı görülmektedir. Ancak dünya genelinde iş dünyasında 4 erkek işverene karşılık 2 kadın işveren var görünmektedir (ILO, 2020).

Tablo 1. İstihdam Edilenlerin İşteki Durumu, II. Çeyrek: Nisan-Haziran, 2023, (15+)

İşteki Durum	Toplam		Erkek		Kadın	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
İşteki durum	30 765	31 507	20 829	21 187	9 936	10 319
Ücretli veya yevmiyeli	21 583	22 415	14 620	14 974	6 962	7 440
İşveren	1 379	1 472	1 217	1 303	162	169
Kendi hesabına	5 072	5 127	4 162	4 147	910	980
Ücretsiz aile işçisi	2 732	2 493	829	762	1 902	1 730

Kaynak: TÜİK, 2023

TÜİK verilerine göre yukarıdaki tablo, sektörel olarak Türkiye'de geçtiğimiz son iki yılda işveren ve kendi hesabına çalışma oranının kadınlarda oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Bölgesel olarak bakıldığında ise Tablo 2'de sırasıyla kadın işveren ve kendi hesabına çalışma oranları, TR10, TR90 ve TR42 bölgeleri izlemektedir.

Tablo 2. Sırasıyla Kadın İşveren ve Kendi Hesabına Çalışma Oranları, TR10, TR90 ve TR42 Bölgeleri

İstihdam edilenlerin işteki durumu (Düzye 2)	Toplam				Tarım		Tarım dışı	
	Toplam	Ücretli	İşveren	Ücretsiz aile işçisi	Toplam	İşveren ve kendi hesabına	Toplam	İşveren
2022	9 935	7 042	1 073	1 820	2 043	239	7 891	834
TR10 (İstanbul)	2 083	1 823	226	34	15	7	2 068	218
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	259	182	27	51	43	4	216	23
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	237	150	29	57	64	4	172	25
TR31 (İzmir)	575	467	61	47	49	2	526	59
TR32 (Aydın, Denizli, Muğla)	453	297	51	105	109	12	344	39
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	419	237	32	150	163	8	256	24
TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik)	567	462	60	45	44	3	523	57
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	511	372	71	68	81	16	431	55
TR51 (Ankara)	690	587	67	36	25	3	665	64
TR52 (Konya, Karaman)	257	142	26	89	91	3	166	23
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	483	343	50	91	108	7	375	43
TR62 (Adana, Mersin)	446	328	50	69	90	7	356	42
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	311	209	45	58	77	12	235	33
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir)	169	91	12	65	65	3	104	9
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	239	142	25	72	70	6	169	19
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	123	73	16	34	41	9	82	7
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	122	54	9	59	59	3	63	6
TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	398	185	40	173	176	13	221	27
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	404	179	96	129	207	82	198	14
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	117	51	8	59	63	4	54	4
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	105	36	7	61	66	5	39	2
TRB1 (Malatya, Elâzığ, Bingöl, Tunceli)	182	104	14	64	67	5	115	9
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkâri)	168	76	17	75	87	12	81	5

TRC1 (<i>Gaziantep, Adyaman, Kilis</i>)	227	156	20	51	55	4	172	16
TRC2 (<i>Şanlıurfa, Diyarbakır</i>)	247	185	8	54	91	1	156	7
TRC3 (<i>Mardin, Batman, Şırnak, Siirt</i>)	144	109	8	27	38	3	106	5

Kaynak: TÜİK, 2022

3. Literatür

Kadın girişimciler ve aile şirketlerindeki kadınlar üzerine yapılan çalışmaların, başlangıcı 1980’lerin ortalarına kadar gidebilir. Geniş bir yelpazedeki bu çalışmalar, cinsiyet eşitliği ve çeşitliliğin işletmelerin karlılığı ve yenilikçilik düzeyi açısından faydalarını vurgulamaktadır. Küçük ve girişimci kuruluşlara liderlik eden kadınlar, küresel iş dünyası ve istihdam edilenler üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir (Minnitti, 2005). Liberal feminist teorisyenler, kadınların ayrımcılığa uğradığını ve çoğu zaman önemli kaynaklardan mahrum bırakıldığını savunurken, Fischer vd. (1993) gibi sosyal feminist teorisyenler ise kadınların ve erkeklerin doğaları gereği farklı olduklarını ve kadınların, erkekler tarafından benimsenenler kadar etkili olabilecek ya da olmayabilecek yaklaşımlar benimseyebileceğini belirtmektedirler. Ancak kadın sahipli işletmelere yeni bir bakış açısı sunmada Brusch (1992) makalesi, kadınların işletmelerini ayrı ekonomik birimlerden ziyade “işbirlikçi ilişkiler ağı” olarak algıladıklarını ileri sürmektedir. Bu anlayışta iş ilişkileri aile, toplumsal ve kişisel ilişkilerden ayrılmak yerine bütünleşmiştir. İş, kadın işletme sahibinin hayatına “entegre” edilir. Bu “Bütünleşik” bakış açısı, erkek ve kadınlara ait işletmeler arasındaki birçok farklılığa ilişkin açıklamalar sunmaktadır.

Kadınlar eşi benzeri görülmemiş sayıda işgücü piyasasına girmiş olsa da, kritik düzeyde ihtiyaç duyulmasına rağmen kazançları erkeklerin gerisindedir. Amerika’daki kadın işgücünün evriminin izini süren Nobel ödüllü iktisatçı Cladia Goldin (1990, 2014), işyerindeki cinsiyet ayrımı sorununu ele almış ve kadınların istihdamındaki ilerlemelerin uzun vadeli ekonomik ilerlemeden uzak olduğunu belirtmiştir. İşgücü piyasasındaki değişiklikleri, özellikle de zamansal esnekliği artırmak için işlerin nasıl yapılandırıldığını ve ücretlendirildiğini içeren çalışmalara ihtiyaç vardır. Firmaların uzun saatler çalışan ve belirli saatlerde çalışan bireyleri orantısız bir şekilde ödüllendirme teşviki olmasaydı, ücretlerdeki cinsiyet farkı önemli ölçüde azalacak ve tamamen ortadan kalkacaktı. Bu değişim teknoloji, bilim ve sağlık gibi çeşitli sektörlerde hızla artıyor olmasına rağmen kurumsal, finansal ve hukuk dünyasında daha az belirgindir.

Gelişmekte olan ülkelerde birçok kadın girişimci, eşit kaynaklara erişimde eşit şansa sahip değildir. Genellikle mevcuttaki var olan araçların kullanıldığı görülür (Solesvik & Westhead, 2012). Watson (2002) çalışması sektör, işletme yaşı ve bir işletmenin faaliyet gösterdiği gün sayısı gibi değişkenler kontrol

edildiğinde, toplam gelirin toplam varlıklara oranı, varlıkların getirisi ve öz sermaye getirisi açısından erkek ve kadın kontrolündeki işletmeler arasında önemli bir fark bulamamıştır. Kepler vd. (2007) çalışmasına göre diğer faktörler kontrol edildiğinde, cinsiyet yeni girişim performansını etkilememektedir. Ancak, farklı beklentiler, iş kurma nedenleri, motivasyonlar, aranan fırsatlar ve iş türleri gibi çeşitli faktörler cinsiyetler arasında farklılık göstermekte ve bunlar farklı sonuçlara yol açmaktadır. Bu tür gözlemler, cinsiyetler arası girişimlerin sonuçlarını karşılaştırırken dikkate alınmalıdır.

Langan ve Roth (1995) çalışması, 60 Avustralyalı kurucu iş kadınının psikolojik özelliklerini baz alarak bir kadın girişimci tipolojisi geliştirmiştir. Girişimcilerin psikolojik profilleri üzerine geçmişte yapılan araştırmalar çoğunun erkeklerle yapıldığını göstermektedir. Bu çalışma, kişiliğin çoklu boyutlarını David McClelland'ın geleneksel teorik çerçevesi içinde değerlendirmek için bir dizi projektif ve öz-bildirim ölçütü kullanmıştır. Girişimcilerin motivasyonlarını etkileyen diğer değişkenler, örneğin genellikle yöneticilere atfedilen güdüler araştırılmıştır. Bu güdülere ek olarak güç ve etki için kendine atfedilen ihtiyaç, etkileme/güce sahip olma yeteneği, boyun eğmeye karşı direnç, iç kontrol odağı, iş tatmini ve başarı gibi konular incelenmiştir. Bulgulara göre kadın girişimciler için üç psikolojik tip tespit edilmiştir: ihtiyaca ulaşan girişimci, pragmatik girişimci ve yönetici girişimci. "İhtiyacı karşılayanlar yüksek ihtiyaç başarı puanlarına sahipti, yönetsel girişimciler kendilerine atfedilen güç ve etki puanlarına yüksek ihtiyaç duydular ve pragmatik girişimciler hem başarı hem de güç motivasyonları konusunda ılımlıydı" şeklinde ifade edilmiştir.

Verheul vd. (2006) çalışması, detaycı bir bakış açısı ile kadın ve erkek girişimcilik oranlarının aynı faktörler tarafından belirlendiğini ancak işsizlik ve yaşam memnuniyeti gibi diğer bazı faktörler için kadın ve erkek girişimciliğinin farklı etkilere sahip olduğunu ifade etmiştir. Bunun yanı sıra işsizlik düzeyinin toplam girişimcilik faaliyeti ve kadın girişimcilik faaliyeti üzerinde önemli bir etkisi yok iken erkek girişimcilik faaliyeti üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu görülmektedir. Bu nedenle, işsizliğin kadın ve erkek girişimcilik faaliyetleri üzerinde farklı etkileri olduğuna dair bazı göstergeler mevcuttur. En azından erkek girişimcilik faaliyeti için işsizliğin olumsuz etkisi, olumlu "mülteci" etkisinden daha ağır basmaktadır; girişimcilik fırsatlarının sayısındaki azalma, işsizliğin bir itici faktör olarak olumlu etkisini ortadan kaldırmaktadır.

Patrick vd. (2016) çalışması kadınların kentsel alanlardaki kariyer seçimlerini incelemek için çoklu logit ve iki gizli, coğrafi kodlu mikro düzeyde veri kümesi kullanmıştır. Çeşitli itici ve çekici faktörlerin etkilerinin evli ve evli olmayan kadınlar arasında farklılık gösterdiğini bulduk. Özellikle, daha ilerici cinsiyet tutumları evli kadınları serbest meslek sahibi olmaya iterken, çocuklarla ilgili ev yükü de onları serbest mesleğe itmektir. Evli olmayan kadınlar için yerel

iş ortamı ve bireysel özellikler en güçlü etkiye sahiptir. Her iki durumda da kadınların motivasyonları erkeklerinkinden oldukça farklıdır.

Bayram (2018) çalışmasına göre kadınlar ilk sorumluluklarının ev işi olduğunu ve zamanlarının çoğunu aileleriyle geçirmeleri gerektiğini ifade etmişlerdir. Kadın girişimcilerin kendilerini çok iyi bir anne ve eş olarak gördüğü, bunun yanı sıra kadın girişimciliğinin önündeki en büyük engellerden biri olan algı engeli olduğu söylenebilir.

Hossain vd. (2009) çalışmasına göre kadınların mesleki derneklere üyeliği, savunuculuk ve karar verme (kendini gerçekleştirme) gibi özelliklerinin kadın sahipli işletmelerin %75'inin kararları açısından etkili olduğunu göstermektedir. Aynı çalışmanın tanımlayıcı istatistikleri, kadınların iş geliştirmeye yönelik kararlarını etkilemede, finansal bağımsızlık arzusu ve karar verme; bir başlangıç sermayesinin pazar ve bilgi ağının varlığı, bilgi, beceri ve deneyim; ve çocuklara karşı sorumluluk gibi faktörlerin etkili olduğunu göstermiştir.

Günümüzün melek yatırımcıya önem veren girişimcilik ekosistemi mevcut kadın girişimcinin ihmal edilmesi riskini taşımaktadır. Bu durum kadın girişimcinin başarısını kısıtlayan bir engel olabilmektedir (Ecevit, 2011). Toksöz (2011)'e göre, ülkemizde kamu ve özel sektörün, kapitalist ve patriarkal sistemlerin eklemlenme biçimleriyle bağlantılı olduğunu göz ardı etmemek gerekmektedir. Girişimciliğin kadın boyutu özel bir hassasiyet gerektirmektedir.

Bardasi vd. (2011)'ye göre, şirket büyüklüğü açısından erkek ve kadınlara ait şirketler arasında önemli cinsiyet farkları olmasına rağmen, şirket verimliliği ve büyüme açısından çok daha küçük farklar olduğu tespit edilmiştir. Dünya Bankası İşletme Anketi verilerini kullanan çalışma, Doğu Avrupa ve Orta Asya (ECA), Latin Amerika (LA) ve Sahra Altı Afrika (SSA) olmak üzere üç bölgede erkek ve kadın şirketler arasındaki performans farklarını analiz etmektedir. Kadınların daha küçük firmaları yönetmelerinin bir nedeni, firmaların daha küçük ve daha az verimli olduğu sektörlerde yoğunlaşma eğiliminde olmalarıdır. Kadın girişimciler erkek meslektaşlarına göre daha küçük krediler alırken, aldıkları her bir doların getirisi, genel satış geliri açısından daha düşük olmadığı görülmüştür.

Jafri vd. (2014) çalışması 250 kadına ait firma üzerinde yapılan anket ile sosyal sermayenin firmaların sürdürülebilir büyümesi üzerindeki doğrudan ve dolaylı (yenilikçi yetenek yoluyla) etkisini araştırmak için hiyerarşik çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Sosyal sermaye ve yenilikçilik yeteneği ile firmaların sürdürülebilir büyümesi arasında önemli bir doğrudan ilişki bulunmuştur. Kadınlar, teknoloji girişimciliğinin geliştirilmesine katılarak ulusal ekonomik ve yenilikçi büyümeyi yükseltmek için verimli bir potansiyele sahiptir.

Gundry vd. (2014)'e göre kadın sahipli işletmenin aile işletmesi olup olmadığının yenilikçi davranış üzerinde bir etkisi olup olmadığı konusunda daha fazla araştırmalara ihtiyaç gerekmektedir. Teknolojik adaptasyon ve yenilikçi faaliyetler, üretim ve süreç çeşitlendirmesine izin vererek KOBİ'lerin büyümesini teşvik eder. Ayrıca, özellikle KOBİ'ler olmak üzere açık inovasyon uygulamaları, birkaç firmanın belirli özelliklerine dayanır ve etkileri buna göre değişir. Bu çalışmanın motivasyonu, teknolojik adaptasyonun ve açık inovasyonun kadın girişimciler tarafından yönetilen KOBİ'ler üzerindeki etkisini ve açık inovasyonu uygulamada karşılaşılan zorlukları keşfetmektir.

Meng vd. (2021)'e göre kadınlara ait işletmeler açık inovasyon uygulamalarıyla daha etkileyici bir şekilde ilgilenmektedir. Onların çalışması tabakalı rasgele örnekleme tekniği ile hedef KOBİ'lere 580 anketten oluşan bir örnek gönderilmiş ve bunlardan 375 yanıt usulüne uygun olarak alınmıştır. Kadınlara ait işletmelerin son beş yılda birçok açık inovasyon politikasına dahil olduğu tespit edilmiştir.

Ughetto vd. (2020)'ye göre kadın girişimciliği ile ilgili literatür gelişmektedir ve büyük ölçüde kadınların bir iş kurma ve yürütmede karşılaştıkları zorluklara, özellikle de bilgiye, finansa ve ağlara erişime odaklanmaya işaret etmektedir. Şaşırtıcı bir şekilde, dijital teknolojilerin kadın girişimciliğindeki değişiklikleri yönlendirmede oynadığı rol hakkında çok az şey biliniyor. Akademik araştırmalar, dijital teknolojilerin girişimcilik ekosistemlerinde oynadığı rolü analiz etmeye başlarken, toplumsal cinsiyet perspektifi büyük ölçüde keşfedilmemiş durumda. Bu yazıda, kadın girişimcilerin karşılaştıkları engellerin üstesinden gelmek için yeni girişimlerin oluşturulmasında ve yürütülmesinde yeni dijital teknolojilerden yararlanıp yararlanmadıklarına ve nasıl yararlandıklarına ilişkin anlayışımızı genişletmeyi ve kalınlaştırmayı amaçlayan katkıları özetliyoruz. Yeni dijital teknolojilerin kadınlar için yeni girişimlerin yaratılmasında ve yürütülmesinde bir fırsat alanı sağlayıp sağlamadığı incelenesi gereken bir alan olabilir.

Solesvik vd. (2019)'a göre, kadın girişimcilerin genellikle parasal kazanımların ötesinde ek bir sosyal değer yaratmayı amaçladıkları ve bu nedenle sosyal değişimin araçları olarak hareket ettikleri tespit edilmiştir. Odağı iş dünyasındaki finansal faydalardan sosyal girişimciliğin temsilcileri olarak kadınların önemli rolünü kabul etmeye doğru değiştirmek, sosyalle ilgili işletmelerin sosyal düzeydeki etkisini etkili bir şekilde tahmin etmeyi sağlayacaktır. Günümüz işletmeleri açısından sosyal sorumluluğun önemi giderek artmaktadır. Paydaşlar sadece ürünler hakkında bilgilendirilmemekte ve inovasyon süreçlerine dahil edilmektedir.

Antalya'nın Kaş ilçesinde yer alan Ahatlı Kadın Kooperatifi'nin Antalya'nın kalkınmasında nasıl rol üstlendiğini görmek amacıyla yapılan vaka analizi

tarımın gelişimine katkısı olması açısından önemli olduğunu ifade etmiştir (Yıldırım, 2020). Türkiye’de BİST 50’de yer alan işletmelerin yönetim kurullarındaki kadın çalışan oranları ile işletmelerin kar ve toplam varlık oranları arasındaki pozitif ilişki tespit edilmiştir.

Kadın girişimciler finansman sağlamayı zorlaştıran stereotiplere maruz kalabilmektedir (Weseman & Wincent, 2021). Kadın girişimcilere yönelik öneriler geliştirmeye çalışan bu çalışma, geleneksel fonlama yerine kitlesel fonlamayı önermektedir. Bunun yanı sıra kadınlara cinsiyetlerini reklam olarak kullanmayı, daha kadın merkezli bir dil kullanmayı, kendini tanıtmaktan kaçınmayı, erkek egemen sektörlerde iş kurmak ve daha fazla para istemeyi önermektedir.

5. Sonuç ve Değerlendirme

Cinsiyetler arası ücret farkının azaltılması ve kadınların işyerlerinin güçlendirilmesi ekonomik ve sosyal açıdan önem taşımaktadır. Kadınlara erkekler arasındaki yaşam boyu kazanç farklılıkları nedeniyle ülkeler şu anda 172 trilyon dolar servet kaybetmektedir (UNIDO, 2023). Eğer kadınlar erkekler kadar kazansaydı, insan sermayesi zenginliği dünya çapında yaklaşık beşte bir oranında artabilirdi (Wodon vd., 2020). Kadınların liderliğindeki start-up’lar ve KOBİ’ler yeterli mali kaynağa sahip olduklarında, yatırım getirileri ortalamanın üzerine çıkmaktadır.

İş dünyasındaki kadınların sayısını ve deneyimlerini inceleyen araştırmalar, eğitim ve danışmanlık hizmetlerine ilişkin birçok bulgu ortaya koymaktadır. Daha fazla sayıda kadını serbest meslek sahibi olmaya teşvik etmek için, iş kurma eğitimleri ve tavsiyelerine erişimin genişletilmesine ihtiyaç vardır. Uygulamada bu, kadınları iş hayatına teşvik eden çok çeşitli başlangıç ve destek hizmetlerinin sunulması anlamına gelmektedir. Kadınlar iş hayatına çok çeşitli geçmişlerden ve geniş bir deneyim yelpazesıyla girmektedirler. İş kurma eğitimi ve danışmanlığının sağlanmasının bu çok farklı deneyimlere uyum sağlaması gerekmektedir.

Toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin çoklu ve kesişen biçimleri ışığında, tek boyutlu bir yaklaşım, kadın girişimcilerin finansmana erişimi (örneğin nakit transferleri, hibeler veya uygun fiyatlı kredilerin kolaylaştırılması yoluyla) gibi önemli alanlarda uygulansa bile çoğu zaman etkinlik ve sürdürülebilirlikten yoksundur. Bunun yerine, çabaları bir araya getirmek, hizmetleri bir araya getirmek giderek daha önemli hale gelmektedir. Bu nedenle kadın girişimcilere etkin destek, aynı zamanda finans kurumlarından iş temsilciliklerine, düzenleyici ve politika yapıcı kurumlara kadar çok düzeyli ortaklıklar kurmayı gerektirmektedir.

Kaynakça

- Brush, C. G. (1992), "Research on Women Business Owners: Past Trends, A New Perspective and Future Directions", *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16(4), 5-30.
- Bardasi, E., Sabarwal, S. & Terrell, K. (2011), "How Do Female Entrepreneurs Perform? Evidence From Three Developing Regions", *Small Business Economics*, 37, 417-441.
- Bayram, G. E. (2018), "Women Entrepreneurs and Tourism: An Investigation on the Current Situation and Problems in Sinop Province", *Journal of Business Research - Turk* 10(2), 56-88.
- Doğanalp, B. & Ortakarpuz, M. (2021), "Kadın Çalışanların ve Yönetim Kurulunda Kadın Temsilinin İşletme Performansına Etkisi: BİST 50'de Yer Alan İşletmeler Üzerine Bir Araştırma". *Neveşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 11(3), 1243-1259.
- Ecevit, Y. (2011), "Açılış Konuşması, Kadın İstihdamı ve Sorun Alanları Bildiri Kitabı, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV), Amasya'da Kadın İstihdamının Artırılmasına Destek Projesi (KADES), Kadın Emegi Konferansı", Ankara.
- Fischer, E. M., Reuber, A. R. & Dyke, L. S. (1993), "A Theoretical Overview and Extension of Research on Sex, Gender, and Entrepreneurship", *Journal of Business Venturing*, 8(2), 151-168.
- Goldin, C. (1990), "Understanding the Gender Gap: An Economic History of American Women", *National Bureau of Economic Research*, ISBN-0195050770, Oxford University Press.
- Goldin, C. (2014), "A Grand Gender Convergence: Its Last Chapter", *American Economic Review*, 104(4), 1091-1119.
- Gundry, L. K., Kickul, J. R., Iakovleva, T. & Carsrud, A. L. (2014), "Women-Owned Family Businesses in Transitional Economies: Key Influences on Firm Innovativeness and Sustainability", *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 3(1), 1-17.
- Jafri, S. K. A., Ismail, K., Khurram, W. & Soehod, K. (2014), "Impact of Social Capital and Firms' Innovative Capability on Sustainable Growth of Women Owned Technoprisers (SMES): A Study in Malaysia", *World Applied Sciences Journal*, 29(10), 1282-1290.
- Kepler, E. & Shane, S. (2007), "Are Male and Female Entrepreneurs Really That Different?", Washington, DC: Office of Advocacy, *US Small Business Administration*.
- Langan-Fox, J. & Roth, S. (1995), "Achievement Motivation and Female Entrepreneurs", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 68(3), 209-218.
- Hisrich, R. & Brush, C. (1984), "The Woman Entrepreneur: Management Skills and Business Problems", *University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship*.
- Hossain, A., Naser, K., Zaman, A. & Nuseibeh, R. (2009), "Factors Influencing Women Business Development in the Developing Countries: Evidence from Bangladesh". *International Journal of Organizational Analysis*, 17(3), 202-224.
- IFC. (2019), "Moving Toward Gender Balance in Private Equity and Venture Capital".
- Minnitti, M., Arenius, P. & Langowitz, N. (2005), "2004 Report on Women and Entrepreneurship", *Global Entrepreneurship Monitor. Wellesley: The Center For Women's Leadership at Babson College*.
- Meng, L., Qamruzzaman, M. & Adow, A. H. E. (2021), "Technological Adaption and Open Innovation in SMES: An Strategic Assessment for Women-Owned SMES Sustainability in Bangladesh", *Sustainability*, 13(5), 2942.
- Ughetto, E., Rossi, M., Audretsch, D. & Lehmann, E. E. (2020), "Female Entrepreneurship in the Digital Era", *Small Business Economics*, 55, 305-312.
- Solesvik, M. (2012), "Entrepreneurial Competencies in Emerging Economy Context", *Paper Presented at the 17th Nordic Conference on Small Business Research, Helsinki*, 23-25 May.

- Solesvik, M., Iakovleva, T. & Trifilova, A. (2019), "Motivation of Female Entrepreneurs: A Cross-National Study", *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 26(5), 684-705.
- Shalizi, S. (2022), "Women Owned SMES in Emerging Markerts the Missing Link in Global Suplly Chains", ISBN-9780367638504, B/W Illustrations, Published September 25, 2023 By Routledge.
- World Bank Gender Data Portal: Share of Business Owners (% of Total Business Owners); Data Source: World Bank Enterprise Surveys.
- Wodon, Q., Onagoruwa, A., Malé, C., Montenegro, C., Nguyen, H. & De La Brière, B. (2020), "How Large is the Gender Dividend? Measuring Selected Impacts and Costs of Gender Inequality", *The Cost of Gender Inequality Notes Series; World Bank*.
- Verheul, I., Stel, A. V. & Thurik, R. (2006), "Explaining Female and Male Entrepreneurship at the Country Level", *Entrepreneurship and Regional Development*, 18(2), 151-183.
- Patrick, C., Stephens, H. & Weinstein, A. (2016), "Where are all the Self-Employed Women? Push and Pull Factors Influencing Female Labor Market Decisions", *Small Business Economics*, 46, 365-390.
- UNIDO (United Nations Industrial Development Organisation). (2022), "Women, Smes and Sustainable Development-Lessons Learnt for the Road Ahead".
- Toksöz, G. (2011), "Women's Employment in Turkey in the Light of Different Trajectories in Development-Different Patterns in Women's Employment", *Fe Dergi*, 2, 19-32.
- Wesemann, H. & Wincent, J. (2021), "A Whole New World: Counterintuitive Crowdfunding Insights For Female Founders", *Journal of Business Venturing Insights*, 15, 1-9.
- Watson, J. (2002), "Comparing the Performance of Male and Female Controlled Businesses: Relating Inputs to Outputs", *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26(2), 91-100.
- Yıldırım, P. D. (2020), "Kırsal Kalkınmada Kadın Kooperatiflerinin Rolü: Ahatlı Kadın Kooperatifi Örneği", *Erzurum Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (11), 159-170.

TÜRKİYE EKONOMİSİNİN 2008-2021 DÖNEMİNİN İSTİHDAM YARATICI BÜYÜME AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

İlhan GÜLLÜ¹, Nazife Özge BEŞER²

1. Giriş

Ekonomik büyüme, üretim faktörlerinin nitelik ve niceliğindeki artış olarak tanımlandığında doğal kaynak, sermaye stoku, girişimcilik faaliyetlerindeki artışın yanı sıra işgücünün daha fazla istihdam edilmesi anlamına gelmektedir.

Ülkelerin sahip oldukları üretim faktörlerini üretim sürecine dâhil etme ve dahası bunu istihdam yaratıcı bir sürece dönüştürebilme kabiliyetleri pek çok faktöre bağlı olarak değişebilmektedir. Küreselleşme süreciyle oluşan elverişli iklimde, özellikle gelişmekte olan ülkeler söz konusu faktörleri kullanmak suretiyle önemli kalkınmışlık seviyeleri yakalayabilmişlerdir. Bununla birlikte dünya ekonomisinin 2008 küresel krizi sonrasında ekonomilerin büyüme süreçlerinin, istihdam yaratma kapasitelerinin bazı ülkelerde sınırlı kaldığı görülmektedir. IMF tarafından yapılan bir araştırmada 2008 sonrası ekonomik büyüme, gelişmiş ülkelerde istihdam artışı ile sonuçlanırken Çin, Endonezya ve Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde ve bazı geçiş ekonomilerinde işsizliği azaltmamıştır.

2008-2022 dönemi verileri, Türkiye ekonomisindeki büyümenin istihdam yaratıcı dinamiklere sahip olmadığını göstermektedir. Dış ticaret dengesinin, sermaye yatırımlarının, katma değer düşüklüğünün ve bunları içine alan, üretim-istihdam- yatırım- ihracat- dış ödemeler fazlası hedefleyen politikalar Türkiye ekonomisinde büyümenin istihdam yaratma kapasitesinde belirleyici olmuştur.

Bu çalışmada, ekonomik büyümenin istihdam yaratma kapasitesi Türkiye ekonomisinin 2008-2022 dönemi örneğinde değerlendirilmektedir. Türkiye ekonomisinin büyümeyi sürükleyen potansiyel gücü ve istihdam yaratma kabiliyeti bakımından bu gücün kısıtları ele alınmaktadır.

1 Doç. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, İİBF, Uluslararası İlişkiler Bölümü, igullu@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0003-4467-4579.

2 Doç. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, nokilic@agri.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-6738-3638.

2. Büyüme ve İstihdam Üzerine Genel Bir Değerlendirme

Üretim faktörlerinin nitelik ve niceliğindeki artış, sosyal göstergelerdeki iyileşmeye eşlik etmesi durumunda ekonomiler iktisadi kalkınma sürecinde daha hızlı mesafe almakta, sosyal kesimler daha yüksek refah seviyesini paylaşabilmektedirler. Bununla birlikte, ekonomik büyümenin refah artırıcı sonuçlar doğurması bazı koşulların varlığını zorunlu kılmaktadır. İstihdam yaratıcı büyüme, toplumun sosyal katmanları arasında gelirin dengeli dağılımını gerçekleştirmesi yanında ekonomik büyümenin sürdürülebilirliğini sağlamaktadır.

Ülkelerin deneyimlerinden hareketle elde edilen veriler, ekonomik büyüme ve istihdam yaratma kapasitesi arasındaki doğru orantılı ilişkiyi bütün örneklerde doğrulamamaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere bazılarında durgunluk dönemlerinde işsizlik artıp genişleme dönemlerinde azalırken, bazılarında da tersi durum söz konusu olmaktadır.

Okun kanununa göre, ekonomik büyümenin olduğu dönemlerde işsizlik azalmaktadır. Okun Kanunu, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla büyüme oranı ile enflasyon oranının değişimi arasında doğrudan bir ilişki kurmaktadır. Eğer GSYH, potansiyel GSYH'ye göre %2 oranında düşerse işsizlik oranı yaklaşık %1 oranında azalmaktadır (Samuelson, 2005:657).

Türkiye ekonomisi söz konusu olduğunda %4.3'ü geçen her %1 puanlık büyümenin işsizlik oranını %0,11 oranında azalttığı görülmüştür. Okun Yasası Türkiye ekonomisinde de geçerli olmuştur (Küçükaksoy, 2018:1144).³

2.1. Kalkınma ve Ekonomik Büyüme

İktisadi kalkınma kavramı, bilinen bir durumdan daha iyi bir yönde ilerlemeyi ifade etmektedir. Kalkınmanın eski tanımlarından birisi “temel ihtiyaçların tatmin seviyesindeki, bağımsız ve uzun süreli bir dinamikte ortaya çıkan hiyerarşik gelişim” şeklindedir (Bernis, 2001). Kalkınmanın felsefi temelinde ise insan zihnindeki dünya algısı yer almaktadır. Furtado'ya göre, potansiyel gücünü gerçeğe dönüştürmek isteyen insan dünyayı değiştirmekte ve bundan kalkınma doğmaktadır (Furtado, 1970:93). Perroux ise kalkınmayı, “biriktirilebilir ve sürdürülebilir şekilde, bir toplumun geçirdiği zihinsel ve sosyal değişimlerin bütünü” olarak tanımlamaktadır (Perroux, 1965:155). Kalkınma, maddi refahın artırılması, yoksulluğun kökünün kurutulması, üretimde kullanılan girdilerin ve elde edilen çıktılarının kompozisyonunun değiştirilmesi gibi süreçleri içermektedir. Toplumun hayat standardının mevcut düzeyinin korunması ya da yükseltilmesi için daha etkin ve farklılaştırılmış metotlarla üretimde bulunmaya yönelik bir harekettir (Berber, 2006:9).

3 Buna göre uzun dönemde çıktı açığındaki 1 birimlik artışın (fili büyümenin potansiyel büyümeyi aştığı durum) işsizlik açığını %0.2182 azalttığı, kısa dönemde ise çıktı açığındaki 1 birimlik bir artışın işsizlik açığını %0.0185 azalttığı tespit edilmiştir. Bu bulgu ekonomik büyümenin veya küçülmenin kısa dönemde işsizlik üzerindeki etkisinin sınırlı olduğunu, ancak uzun dönemde söz konusu etkinin nispeten büyük olduğunu göstermektedir. Bu bulgu aynı zamanda Türkiye ekonomisinde işsizlik yaratan büyümenin de olmadığını göstermektedir.

Ekonomik büyüme, bir ekonomide bir yıllık bir dönemde bir ülke sınırları içinde gerçekleşen reel üretim artışıdır. Ekonomik büyüme GSYH, kalkınma, ekonomik ve sosyal ilerleme kavramlarını da çağrıştırmaktadır. Ekonomik büyüme, iktisadi kalkınma sürecinin, tek başına yeterli olmayan ancak vazgeçilmez bir unsuru olup bir ekonominin üretim kapasitesindeki artış, diğer bir ifadeyle üretim faktörlerinin miktar ve niteliğindeki iyileşme olarak tanımlanmaktadır. Ekonomik büyüme gelişmiş ülkelere özgü bir durumu ifade ederken kalkınma gelişmekte olan ülkeleri tanımlamaktadır. Diğer bir ifadeyle “ekonomik büyüme, kişi başına düşen GSYH bakımından dünya ortalamasının üstündeyse gelişmekte olan ülkeyi, dünya ortalamasının altında gerçekleşmesi halinde ise gelişmiş ekonomileri işaret etmektedir” (Silem, 2011:279). Gelişmiş ülkeler iktisadi kalkınma sürecini tamamlamış, iktisadi kalkınmanın gereği olan sosyal faktörleri iyileştirmişlerdir. Kalkınma sorunları olmayan, sanayileşmiş ülkeler için dünya ortalamasının altında bir kişi başına GSYH büyüme oranı yeterli olurken, sosyal faktörlerde de iyileşme sağlamak zorunda olan gelişmekte olan ülkeler ise dünya ortalamasının üzerinde bir Kişi Başına GSYH büyüme oranı gerçekleştirmek zorunda olmaktadır.

Üretim faktörlerinden hangisine yatırım yapılacağı konusu, farklı yaklaşımları ortaya koymaktadır. Tercih edilen politik yaklaşıma göre kapital yoğun bir ekonomik büyüme istihdam sınırlayıcı olabilirken, emek yoğun büyüme istihdam artırıcı olabilmektedir. Aktif nüfus artışına kıyasla net yatırımlar yoluyla sermaye stokundaki artış mal ve hizmet üretiminin gerçekleştiği süreçte daha etkili olmaktadır.⁴ Üretim sürecini nitelik ve nicelik yönünden sermaye yatırımları, yeni teknolojilerin üretim sürecine girmesini hızlandırmak suretiyle, emek yatırımları beşeri sermayeyi geliştirmek suretiyle üretkenliği etkilemektedir. Dolayısıyla ekonomik büyümenin niteliği, işsizliğin azaltılmasında ya da toplumsal refahın artırılmasında önemli rol oynamaktadır.

2.2. Ekonomik Büyüme ve İstihdam

İstihdam geniş anlamda üretim faktörlerinin tamamının dar anlamda ise işgücünün üretim sürecine dahil edilmesi şeklinde tanımlanabilmektedir. Üretim faktörlerinin üretim sürecine dahil edilmesi ekonomik büyümeye yol açarken, bunlardan emeğin kullanımı ise istihdamı sağlamaktadır. Söz konusu üretim faktörleri arasında insanı doğrudan temsil eden işgücü olması nedeniyle istihdamın dar anlamda ifadesi önem arz etmektedir. O halde istihdam, üretim sürecinde emeğin işsiz kalmaması durumu olarak da tanımlanabilir. Emeğin istihdam olmama (işsiz) durumunu üç kriterle tanımlanabilir. Belirli bir minimum yaşın üstündeki aktif nüfusun referans dönemi boyunca (Lordoğlu, 2003:65):

4 Sermaye dar anlamda üretim sürecinde kullanılan makineler, araç gereçler, ara mallar ve hammaddeler olmak üzere tanımlanırken geniş anlamda sabit sermaye unsurlarını da içermektedir.

- İşinin olmaması, ücretli olarak ya da kendi hesabına çalışıyor olmaması,
- İşe başlamaya hazır olması,
- İş arıyor olmasıdır.

Toplam işgücü içinde, işsizlerin göreceli ağırlığı önemli makroekonomik istikrar göstergelerinden biridir. İşsizlik oranındaki artış, genel olarak diğer makroekonomik göstergelerdeki değişmelerle birlikte değerlendirildiğinde ekonomide daralmayı tersi durum ise genişlemeyi göstermektedir (Lordoğlu, 2005:68).⁵

3. İstihdam Yaratıcı Büyüme Açısından Türkiye Ekonomisinin 2008-2021 Döneminin Değerlendirilmesi

Türkiye 24 Ocak 1980 kararlarıyla birlikte iktisadi kalkınma sürecinde ithal ikameci kalkınma stratejisinden vazgeçmiş, ihracatı artırıcı kalkınma modelini benimseyerek ekonomide önemli bir dönüşüm sürecine girmiştir. Bir yandan iç piyasada yapısal dönüşümü gerçekleştirmeye çalışmış diğer yandan uluslararası piyasalarla kenetlenmek suretiyle dünya ticaretinden daha büyük oranlarda pay almak için çaba sarf etmiştir. Avrupa Birliği ile yapılan müzakereler çerçevesinde 1995 yılında imzalanmış olan Gümrük Birliği mutabakatını 1996 yılından itibaren uygulamaya koymuştur. Küreselleşme sürecinin sunmuş olduğu nimetlerden, gelişmekte olan diğer ülkelerde olduğu üzere Türkiye de dış ticaret hacmini artırmak suretiyle faydalanmıştır. Ancak uluslararası piyasalarla bütünleşmek 2008 küresel finansal krizinde olduğu gibi özellikle gelişmekte olan ekonomileri dış etkilere açık hale getirmiştir. Türkiye ekonomisinin 2008 ve 2009 yıllarında daralan hacmi 2010 yılından itibaren büyüme sürecine girmiş fakat 2022 yılına kadar iç ve dış olumsuz gelişmelerin etkisiyle inişli çıkışlı bir büyüme performansı sergilemiştir. İhracat artırıcı kalkınma yoluyla ekonomik büyüme sürecinin Türkiye ekonomisinin istihdam yaratıcı etkisinin çeşitli etkenlerden dolayı dönemler itibariyle istikrarlı bir seyir izlemediği görülmüştür.

3.1. Dış Ticaret Yoluyla Büyüme ve İstihdam

Küreselleşme sürecinin hız kazanmasıyla birlikte uluslararası piyasalarla kenetlenen ve dış ticaretten daha fazla pay almak suretiyle iktisadi kalkınma sürecinde daha üst gelir gruplarına dahil olan gelişmekte olan ülke sayısı artmıştır. “Ekonominin sektörlerini doğrudan etkileyen dış ticaret, büyük ekonomilerden ziyade küçük ekonomiler için avantaj oluşturmaktadır. Dış ticaret:

- Uzmanlaşma ve pazarın büyümesi sayesinde iktisadi verimliliğin artmasını sağlamakta,

⁵ İşsizlik oranı: İşsizler/İşgücü şeklinde hesaplanmaktadır. Üretim-istihdam ilişkisi çerçevesinde ele alındığında işsizlik oranlarındaki artış, açık iş sayısındaki azalmayı ya da istihdam olanaklarında gerilemeyi temsil edebilir. Ancak bu durum, ülke genelinde geçerli olan işsizlik oranları açısından geçerli olabilir. İşsizlik oranı kadın/erkek veya kent/kır ayrımında eğitim düzeyi veya yaş gruplarına göre farklılaşır.

- Sektörler arasındaki dönüşümü uyaran bir motor görevi yapmakta,
- Ülkeye teknoloji girişi sağlamaktadır” (Furtado, 1966:178).⁶

Dış ticaretin ekonomi üzerindeki rolünü göstermesi bakımından iktisadi kalkınma sürecinde örnekler bulunmaktadır. Rostow, İngiltere ve İsviçre gibi çok sayıdaki ülkenin, iktisadi büyümelerini dış ticaret üzerine kurduklarını, 1820’de İngiltere’deki pamuk üretiminin yaklaşık %60’ının pazarlara yönelik olduğunu belirtmektedir (Rostow, 1962:64). Benzer durum İngiltere’nin sanayileşme süreci için de söylenebilmektedir. İngiltere’de ticari kapitalizmi sanayi kapitalizmi takip etmiş olması dolayısıyla ticaret sektörü sanayi sektörünün gelişmesinin ve de sermaye yatırımlarının kaynağı olmuştur. Uluslararası ticaretin rolü sayesinde Japonya, yabancı teknolojilerin sergilendiği bir ülke olarak kimya ürünlerinde olduğu gibi, sanayi dallarının çoğu Avrupalı ve Amerikalı firmaların işbirliği ile gerçekleştirilmiştir (Perroux, 1972:133). Güneydoğu Asya ülkeleri ihracatı, ekonominin motoru olarak kullanmışlar 1963-1984 döneminde yıllık ortalama %15,2 oranında büyüme kaydetmişlerdir. İhracat, iç tüketim yoluyla üretim faktörlerine yönelik iç talebi uyarmakta, aynı zamanda üretim artışı için gerekli olan araç-gereç ve ara mal ithalatının finansmanını garanti eden döviz kaynağını oluşturmaktadır (Balassa & Williamson, 1989:15). Az gelişmiş ülkeler söz konusu olduğunda ise dış ticaret büyük öneme sahiptir ve dış ticaretten kaynaklanan faydalar ulusal gelir üzerinde büyük etkiler yapmaktadır (Singer, 1950:473).

Türkiye 24 Ocak 1980’de IMF ile bir stand-by anlaşması yapmış ve IMF aracılığı ile yabancı sermaye çevrelerinin kredi desteğini alarak ekonomide radikal dönüşümleri amaçlayan bir istikrar programını yürürlüğe koymuştur. 24 Ocak 1980 Programı önceki yıllarda Türkiye’de uygulamaya konan istikrar programlarından farklı, fakat Yeni Klasik okullarının yaklaşımları doğrultusunda, IMF gözetiminde hazırlanan ve bazı Latin Amerika ülkelerinde uygulanan *Ortodoks İstikrar Programlarının* benzeri idi. 24 Ocak 1980 Programı ekonomiyi bunalımdan acilen çıkarmayı hedefleyen kısa vadeli tedbirlerle birlikte gelişme stratejisinde ve ekonomi politikasında değişim hedefleyen kurumsal değişim ve reform politikalarını da içeriyordu. Bu program ile ekonominin geleneksel sanayileşme ve dış ticaret politikalarında değişiklikler amaçlanmıştı (Şahin, 2020:178). Türkiye ekonomisi söz konusu program ile hız kazanmaya başlayan küreselleşme sürecine uygun olarak dış ticaretini ve üretim yapısını liberalleştirme yoluna girmiştir. İthal ikameci kalkınma modelini terk ederek sektörlerini de rekabete açacak ihracat yoluyla kalkınma stratejisini benimsemiştir.

Türkiye ekonomisinin dış ticaret yoluyla büyümesi ve bunun sektörler ve istihdam kapasitesi dönemler itibariyle farklılıklar göstermektedir. 2000’li

6 Dış ticaretin ulusal gelirdeki payı bir ekonominin büyüklüğü hakkında fikir vermektedir. Genel olarak, hacmi küçük olan ekonomilerde ticaret ulusal gelirin büyük bölümünü oluşturmaktadır (Perroux, 1972:129). Ancak, ulusal ekonomide dış ticaretin ağırlığının olması daha ziyade az gelişmişliğin ve düşük ulusal gelirin bir göstergesidir (Myrdal, 1958:319).

yıllardan itibaren yakalanmış olan büyüme ritmi 2008 krizi sonrası devam ettirilememiştir. Küresel ve bölgesel ölçekte yaşanan krizler, iç siyasette karşılaşılan sorunlar Türk dış ticareti üzerinde sert iniş ve çıkışlara neden olmuştur. Tablodan da anlaşılacağı üzere 2009 yılı dış ticaretin önemli ölçüde daraldığı bir yıl olmuştur.

Tablo 1. Mal ve Hizmet İhracatının ve İthalatının Yıllık Artış Hızı (%), (2008-2021).

Yıllar	Oran
2008	3.9
2009	-3.6
2010	1.7
2011	12.9
2012	14.5
2013	4.9
2014	7.1
2015	3.2
2016	-1.7
2017	12.4
2018	8.8
2019	4.2
2020	-14.4
2021	24.9

Kaynak: TÜİK, 2023

2011-2012 yılları 2010 yılında toparlanmaya başlayan ekonominin dış ticaret hacminin 400 milyar dolara ulaştığı ve GSYH'ye oranının %50'ye yaklaştığı yıllar olmuştur (Şahin, 2020: 410). 2013-2021 dönemi büyüme performansı ise oldukça dalgalı ve istikrarsız bir döneme işaret etmektedir. Türk dış ticareti, genel özelliği olduğu üzere 2008-2022 döneminde de açık vermiştir.

2002-2008 döneminde dış ekonomik ilişkilerde yaşanan hızlı gelişmeyle mal ihracatında ve hizmet dış ticaret gelirlerinde önemli artışlar olmuştur. İhracat 36 milyar dolardan 132 milyar dolara ulaşırken aynı dönemde ithalat daha hızlı büyümüş 50 milyar dolardan 202 milyar dolara yükselmiştir.

Ancak Türkiye ekonomisi, yükselen piyasa ekonomileri gibi önce 2008 finansal krizinin sonra da 2011 yılında İrlanda, İspanya, İtalya ve Yunanistan'da baş gösteren ve bütün Avrupa Birliği'ni kuşatan avro krizinin etkisi altında kalmıştır. Krizin etkisiyle Türkiye dış finansman için kaynak bulmakta zorlanmıştır. Başta dış ticaret ve turizm olmak üzere ekonomik sektörler Avro krizinden etkilenmiştir.

Tablo 2. Türkiye'nin İhracat ve İthalat Rakamları (Milyon \$), (2008-2022).

Yıllar	İhracat	İthalat
2008	132	202
2009	102	141
2010	114	186
2011	135	241
2012	152	237
2013	161	261
2014	167	251
2015	151	214
2016	149	202
2017	164	239
2018	177	231
2019	181	210
2020	170	220
2021	225	271
2022	254	364

Kaynak: TÜİK, 2023

Dış talep daralması ve dış ticarete daralma ekonomide daralmaya neden olmuştur. 2008'in dördüncü çeyreğinden itibaren mal ve hizmet ihracat ve ithalatında çok yüksek oranlarda gerilemeler yaşanmıştır. 2008 yılında 132 milyar dolar olan ihracat 102 milyar dolara, 202 milyar dolar olan ithalat ise 141 milyar dolara gerilemiştir. Dış ticarete görülen bu daralma GSYH'de önemli ölçüde küçülmeye ve istihdamda çok ciddi azalmaya yol açmıştır. İhracata oranla ithalatın daha fazla küçülmesi dış ticaret açığı ve cari açığın çok önemli oranda küçülmesini sağlamıştır.

2010 yılında toparlanma sürecine giren ekonomide dış ticaret 300 milyar dolara ulaşmış olmakla birlikte 334 milyar dolar olan 2008 yılı dış ticaret hacminin gerisinde kalmıştır. İthalattaki artışın daha yüksek gerçekleşmiş olması nedeniyle 72 milyar dolarlık dış ticaret açığı oluşmuştur. Türkiye ekonomisinin temel sorunu olan dış ticaret açığı ve cari açık 2011-2014 yıllarında hızlı büyüme devam etmiştir.

2015-2018 döneminde iç ve dış politikada yaşanan gelişmelerin Türkiye ekonomisinin gelişimini daha belirgin bir şekilde yönlendirdiği görülmektedir. Türkiye'nin iç güvenlik harcamaları ve terörle mücadele, Suriye'den gelen sığınmacılara yapılan harcamalar, sıkça yaşanan seçim ya da referandum süreçleri, Avrupa Birliği ve bazı komşu ülkelerle yaşanan politik sorunlar uluslararası ekonomik ilişkileri; dış finansman kaynaklarını ve dış ticareti sıkıntıya sokmuştur (Şahin, 2020:275).

3.2. Türkiye Ekonomisinin 2008-2022 Döneminde Genel Görünümü

Günümüz itibariyle Türkiye ekonomisi liberal politikalar uygulayan, zaman zaman kamu müdahalelerinin de olduğu, gelişmekte olan ülkelerin üst orta gelir grubunda çeşitli kırılmalıkları olan bir ülke görünümündedir. Dünya ekonomisinden 1980'lerde %0,85 pay alan Türkiye ekonomisinin GSYH'si inişli çıkışlı bir seyir izledikten sonra 2001 krizinden sonra yükselmiş 2008 yılında yaşanan küresel krizle birlikte durgunluğa girmiştir. Türkiye ekonomisinin 2013 yılında dünya ekonomisinden aldığı pay %1,23'e yükseldikten sonra yeniden düşüş sürecine girilmiş ve süreç 2017'den itibaren hızlanmıştır. Türkiye'nin dünya ekonomisinden aldığı pay 2020 sonunda %0,85'e gerilemiş 1980 yılında aldığı pay olan %0,86'nın geri seviyesine düşmüştür (Eğilmez, 2021).

Tablo 3. Türkiye Ekonomisinin Dünyadaki Yeri

Ülke	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Dünya	63.932	60.575	66.241	73.524	74.911	77.084	79.155	74.937	76.159	80.834	80.893	87.345	84.538
GOÜ	19.898	19.006	22.851	26.932	28.481	30.248	31.200	29.510	29.497	32.165	34.375	35.371	33.943
Türkiye	771	649	777	839	880	958	939	864	869	859	780	761	720
Paylar	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Türkiye/ Dünya	1.21	1.07	1.17	1.14	1.17	1.24	1.19	1.15	1.14	1.06	0.91	0.87	0.85
Türkiye/ GOÜ	3.87	3.41	3.4	3.11	3.09	3.17	3.01	2.93	2.95	2.67	2.27	2.15	2.12

Kaynak: Tablo Mahfi Eğilmez tarafından IMF, World Economic Outlook Database, April 2021 (Mahfi Eğilmez 19 Ağustos 2021: <https://www.mahfiegilmez.com/2021/08/turkiye-ekonomisinin-dunya.html>, Erişim: 31.10.2023).

Türkiye'nin GSYH'si gelişmekte olan ülkelerle karşılaştırıldığında 2001 krizinden sonra yakalanan ivmeyle 2005 yılında %4,46'ya yükseldiği görülmektedir. Söz konusu ivme 2008 krizinden sonra yerini gerilemeye bırakmış 2020 yılında Türkiye'nin, gelişmekte olan ülkeler arasındaki yeri GSYH'den aldığı pay açısından %2,21'ye düşmüştür. Diğer bir ifadeyle Türkiye'nin gelişmekte olan ülkeler arasında GSYH'den aldığı pay 1980 yılında %3,55 iken 2008 yılında %3,87'ye 2020 yılında da %2,12'ye gerilemiştir (Eğilmez, 2020).

Dünyada 2008 krizi başladığında yüksek cari açık, yüksek işsizlik, yüksek reel faiz ve yüksek reel döviz kuru gibi olumsuz göstergeler Türkiye ekonomisindeki kırılmanın hem nedenini hem de sonucunu ortaya koymuştur. Türkiye 2008'de Küresel Finansal krize de bu sorunların tam olarak ortadan kaldırmadığı kırılmalı bir ekonomik ortamda yakalanmıştır (Şahin, 2020:233). Türkiye ekonomisi 26 çeyreklik dönem yüksek büyüme oranlarının ardından 2008 Küresel finansal krizi 2007'den itibaren yavaşlayan Türkiye ekonomisini son çeyrekte etkilemeye başlamış GSYH büyümesi 2008 yılında %0,7 civarında gerçekleşmiştir. Türkiye ekonomisi 2009 yılında %4,7 oranında daralma yaşamış, 2010 (%8,5 büyüme) ve 2011 (%11,1 büyüme) yıllarında

krizin daraltıcı etkisinden kurtulabilmiştir. Ancak 2011 yılı ortalarından itibaren İrlanda, İtalya, İspanya ve Yunanistan'da ortaya çıkan Avrupa Borç Krizi Türkiye'yi de etkilemiştir. Küresel ölçekteki olumsuzluklara ilaveten başta Suriye olmak üzere çevre ülkelerde yaşananlar Türkiye ekonomisinin GSYH büyümesini olumsuz yönde etkilemiştir. Küresel ekonomik kriz Türkiye ekonomisini dört yönden etkilemiştir (Şahin, 2020:267):

- Dış talep daralması dış ticarete daralmaya, o da ekonomide daralmaya neden olmuştur. Sanayi üretim endeksinde ve dış ticaretteki büyük oranlı daralma sonucu GSYH'deki büyük boyutlu küçülme, işsizlikte önemli ölçüde artışa yol açmış, 2009 yılında işsizlik %15 oranını aşmıştır.
- İç talep daralması nedeniyle tüketici ve üretici güven endeksi sarsılmış, işsizlik artmış, üretim düşmüştür. Özellikle sanayide kapasite kullanım oranı düşmüş sanayi üretiminde 2008'in ilk çeyreğinden itibaren yüksek oranda gerilemeler olmuştur.
- Türkiye, küresel ekonomik krizden yabancı sermaye akımı ve sermaye girişinin daralması yoluyla da etkilenmiştir. Küresel likiditedeki sıkışıklık, ileri derecede dış kaynak kullanımına ve ithalata bağımlı olan Türkiye ekonomisinin reel ve finansal sektörlerini daraltmıştır.
- Ekonomik kriz dolayısıyla 2008-2009 yıllarında iç kredi kanalları aksamış, tıkanma noktasına varmıştır.

Türkiye'de 2009'un dördüncü çeyreğinden itibaren krizin daraltıcı etkisi yavaşlamış, GSYH 2016'ya kadar devam edecek yeni bir büyüme trendine geçmiştir. Ancak yüksek oranlı işsizlik ve dış ticaret hacminde daralma devam etmiştir.

2010-2011 döneminde GSYH'de yüksek oranlı büyüme olmasına karşın 2012-2016 döneminde başta büyüme olmak üzere istikrarsızlık, işsizlik oranının düşürülememesi, dış ticarete önce düşüş sonra düşük oranlı istikrarsız büyüme görülmüştür. Bu dönemde:

- Tek parti istikrarına rağmen politik istikrarın bozulması, sosyal gerilimler ve ekonomide yapısal değişim ihtiyacının karşılanamaması gibi iç etkenler,
- Dünyada devam eden finansal istikrarsızlık ve dış kaynak arzının daralması, maliyetinin yükselmesi,
- Ortadoğu'da yaşanan ve Türkiye'yi yakından ilgilendiren Suriye'deki iç savaş, Irak'taki kaos ve Mısır'da politik kriz, söz konusu sürecin nedenleri arasında sayılabilir.

3.3. 2008-2021 Döneminin Büyüme ve İstihdam Açısından Değerlendirilmesi

Türkiye ekonomisinin finansal krizlerin de eşlik ettiği büyüme dönemlerinde hükümetlerin temel sorunu işsizlik olarak ön plana çıkmış, 2002 yılı öncesinde tek haneli olan işsizlik 2002 sonrasında, 2011-2015 dönemi hariç, %10'un üzerinde cereyan etmiştir. Türkiye ekonomisi 2002-2007 arası dönemde yaklaşık %5 civarında büyümüş ve yükselen pazar ekonomileri arasında olmakla beraber 2008 yılında karşılaşılan küresel finansal kriz nedeniyle büyüme süreci sekteye uğramıştır. 2008 yılında %1'in (%0,8) altında büyüme gerçekleşirken 2009 yılında %5'e yakın (%4,9) daralma olmuştur. Finansal krizi takip eden iki yıl boyunca ekonomideki daralma istihdamda azalma ve işsizlik oranında da artış olarak kendini göstermiştir. Krizi takip eden yıldan itibaren büyüme sürecine giren ekonominin, 2010-2022 dönemi bütün olarak ele alındığında istikrarlı ve sürdürülebilir bir büyüme ritmi yakalayamadığı görülmektedir. Türkiye ekonomisi 2010-2017 döneminde iç ve dış istikrarsızlıkların da etkisiyle inişli çıkışlı olmakla birlikte ortalama %6'nın üzerinde büyüme kaydetmiş 2018'den itibaren önemli bir daralma sürecine girmiştir.⁷ İşsizlik oranı 2015 yılından itibaren, dört yıl aradan sonra tekrar iki haneli rakama dönüşmüş ve 2022 yılında da tek haneli düşmemiştir.⁸

Tablo 4. Türkiye Ekonomisinde 2008-2022 Dönemi GSYH, İşsizlik ve İstihdam Gelişimi

Yıllar	Büyüme	İşsizlik	İstihdam
2008	0,8	9,7	46,9
2009	-4,9	12,6	47,9
2010	8,4	10,7	48,8
2011	11,2	8,8	49,9
2012	4,8	8,2	45,4
2013	8,5	8,7	45,9
2014	4,9	9,9	45,5
2015	6,1	10,2	46,0
2016	3,3	10,8	46,3
2017	7,5	10,8	47,1
2018	3,0	10,9	47,4
2019	0,8	13,7	45,7
2020	1,9	13,1	48,2
2021	11,4	12,0	45,2
2022	5,6	10,0	47,5

Kaynak: TÜİK, İşgücü İstatistikleri, 2023. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Isgucu-Istatistikleri-2022-49390>

7 2010-2018 döneminde GSYH büyümesinin istikrarlı olmadığı ve sürdürülebilir nitelik arz etmediği söylenebilir. Bu dönemde büyümenin, verimlilik artışına ve teknoloji yönelimli doğrudan üretken yatırımlardaki gelişmelere dayanmadığı, cari açık temelli dış kaynak kullanımının beslediği cari tüketim ve kamu harcamalarıyla sürdürüldüğü görülmektedir (Şahin, 2020: 3).

8 İşsizlik hesaplama yöntemi 2014'de değişmiş ve son 3 ayda işsiz olup da başvuruda bulunanlar yerine son bir ayda işsiz olup da başvuruda bulunanlar işsiz sayılmaya başlanmıştır (Eğilmez, 2020). <https://www.mahfiegilmez.com/2020/01/turkiye-ekonomisinin-son-17-yl.html>, Erişim: 01.11.2023

Dünya ekonomisinin 2019 sonundan itibaren karşılaştığı Covid-19 süreci Türkiye ekonomisini de etkilemiş olmasına rağmen 2021 yılında Çin ekonomisiyle birlikte Türkiye ekonomisi kayda değer büyüme gerçekleştiren gelişmekte olan iki ülke olmuştur.

Türkiye ekonomisinin istihdam yaratma kapasitesinin, büyüme dönemleriyle paralellik gösterdiği bununla birlikte büyüme sürecinin istihdam yaratma kapasitesinin bazı dönemler itibariyle sınırlı kaldığı görülmektedir. 2008 krizinin istihdam kapasitesi üzerinde önemli bir küçülmeye yol açmadığı buna karşılık 2012 yılından itibaren ekonomide görülen daralmaların işsizliği artırıcı etkilerinin önemli ölçüde olduğu anlaşılmaktadır. 2010-2022 arası dönemde yaşanan ulusal ve küresel ölçekteki sorunlar ekonominin inişli çıkışlı büyüme seyrine karşılık istihdam kapasitesinde istikrarlı bir seyir arz ettiği görülmüştür. Aşağıdaki tabloda Türkiye'deki istihdam gelişiminin sektörlere göre dağılımı görülmektedir.

Tablo 5. Sektörlere Göre İstihdam Rakamları (15+) (%), (2008-2022).

Yıllar	Tarım (%)	Sanayi (%)	İnşaat (%)	Hizmet (%)
2008	21.8	22.2	6.1	50.0
2009	23.3	20.2	6.3	50.2
2010	23.3	21.2	6.5	49.0
2011	22.8	21.0	7.2	49.0
2012	21.7	20.6	7.2	50.5
2013	20.6	21.0	7.3	51.2
2014	20.3	20.7	7.4	51.6
2015	20.2	20.2	7.2	52.4
2016	19.5	19.5	7.3	53.6
2017	19.2	19.2	7.5	54.0
2018	18.4	19.8	7.0	54.8
2019	18.2	19.9	5.6	56.4
2020	17.7	20.5	5.8	55.9

Kaynak: TÜİK, 2023

İktisadi gelişme süreci tarım sektörüyle başlamakta, sanayi sektörünün gelişimiyle devam etmektedir. Tarımdan tarım dışı sektörler kaynağına aktarıyor olması iktisadi gelişme sürecinde bu sektörün temel niteliğindeki önemini göstermektedir. Türkiye'de tarımdan diğer sektörler kaynağına aktarımı, ithal ikameci kalkınma modelinin uygulandığı 1980 öncesi dönemde uygulanmış olan dış ticaret politikasıyla (tarım ürünleri üreticilerinin doğrudan veya dolaylı şekilde vergilendirilmesine karşın sanayi malları üreticilerinin ucuz döviz tahsisleriyle teşvik edilmesi) olmuştur. Hizmet sektörünün gelişmişliği bir toplumun yaşadığı refah seviyesi hakkında bilgi vermektedir. Bir ekonomide temel sektörlerin istihdam kapasiteleri de söz konusu ekonominin büyüme kapasitesiyle ilişkisini ortaya koymaktadır.

Ekonomik gelişme sürecinde diğer sektörlerdeki büyüme hızının daha yüksek olması nedeniyle tarımsal hasılanın GSYH'deki payı azalmaktadır. Tarım sektöründeki istihdam oranı, bu sektörden diğerlerine işgücü aktarımı olması nedeniyle düşmektedir. Tarımdaki istihdam 2008 krizi sonrası ekonominin toparlanma döneminde 2009-2011 döneminde artış gösterse de daha sonraki 2012-2020 döneminde aşağı doğru seyreden bir eğilim söz konusudur. Tarım dışı sektörlerin istihdam yaratma kapasitesine bakıldığında 2008-2020 döneminde tarımdan kopan işgücüne yeterli istihdam imkânı sağlamadığı sonucu çıkmaktadır.

4. Sonuç

Küreselleşme sürecinin hız kazanmasıyla birlikte dünya ekonomisi, kayda değer bir büyüme sürecine girmiş 2000 yılında %6,9 olan büyüme, 2010 yılında %8,4 ve 2021 yılında %11,4 olarak gerçekleşmiştir. Ancak ekonomik büyümenin istihdam yaratma kapasitesi özellikle 2008 küresel krizinden sonraki süreçte gelişmiş, gelişmekte olan ve geçiş ekonomilerinde farklı şekillerde cereyan etmiştir. Türkiye örneğinde olduğu üzere gelişmekte olan ülkelerdeki ekonomik büyümenin istihdam artırıcı etkisinin her zaman gerçekleşmediği görülmüştür. Türkiye ekonomisi 2008-2022 döneminde ortalama %4,9 oranında büyürken, işsizlik %10,1 oranında gerçekleşmiştir. Sektörler arası dönüşüm başta olmak üzere Türkiye ekonomisinin yapısal sorunları, ekonomik büyümenin istihdam yaratıcı kapasitesini sınırlandırmaktadır.

Bu paradoksun altında yatan birkaç yapısal sorun bulunmaktadır. Öncelikle, sektörel dönüşümün yavaş olması, yani ekonominin yüksek istihdam kapasitesine sahip sektörlerle geçiş yapamaması, büyüme ile istihdam arasındaki bağı zayıflatmıştır. Teknoloji yoğun sektörlerle geçiş ve otomasyon süreçleri, işgücü piyasasını daraltan diğer etmenler arasında yer alır. Ayrıca, eğitim ve beceri düzeyinin ekonominin ihtiyaçları ile uyumlu olmaması, yani işgücü piyasasının taleplerine uygun olmayan bir işgücü yapısı, istihdam yaratma kapasitesinin düşük kalmasına neden olmaktadır.

Bu durum, hükümetler ve politika yapıcılar için, ekonomik büyüme stratejilerinin yanı sıra işgücü piyasasını canlandıracak, eğitim ve beceri geliştirme programlarını içeren kapsamlı bir yaklaşım benimsemeyi gerektirir. Aynı zamanda, istihdam piyasasının esnekliğini ve kapsayıcılığını artırmak, ekonomik büyümenin istihdam üzerindeki olumlu etkilerini güçlendirecektir. Türkiye'nin ve benzer durumdaki diğer ülkelerin karşı karşıya olduğu zorluk, yalnızca ekonomik büyüme oranlarını yükseltmek değil, aynı zamanda toplumun geniş kesimlerine yararlarını sağlamak için istihdamı teşvik eden politikalar geliştirmektir. İstihdamın artırılmasına yönelik stratejiler, sadece işsizlik oranlarını düşürmekle kalmaz, aynı zamanda sosyal istikrarın ve ekonomik büyümenin sürdürülebilirliğinin de teminatı olacaktır.

Kaynakça

- Balassa, B. & Williamson, J. (1989), “Les Réussites du Sud-Estasiatique”, *Economica*, Paris
- Berber, M. (2006), *İktisadi Büyüme ve Kalkınma*, Derya Kitabevi: Trabzon.
- Silem, A. (2011), “L’économie Politique”, 279-301, <https://www.cairn.info/l-economie-politique--9782200272142-page-279.htm>
- Bernis, G. D. D. (2009), *Quel Commerce Pour Quel Développement*, içinde: Damian, M. & Graz, J-C., *Commerce International et Développement Soutenable*, *Economica*, Dans *Innovations* 2009/2 (n° 30), 99-113.
- Eğilmez, M. (2021), “Türkiye Ekonomisinin Dünyadaki Yeri”, 19 Ağustos, <https://www.mahfiegilmez.com/2021/08/turkiye-ekonomisinin-dunya.html>, Erişim Tarihi: 31.10.2023.
- Furtado, C. (1966), *Développement et Sous-Développement*, PUF, Paris.
- Furtado, C. (1970), *Théorie du Développement économique*, PUF, Paris.
- Graz, J. C., *Commerce International et Développement Soutenable*, *Economica*, Paris.
- Küçüksoy, İ., Çiftçi, İ. & Özbek, R. İ. (2018), “Okun Kanunu’nun Türkiye Ekonomisi için Test Edilmesi: Doğrusal ve Doğrusal Olmayan ARDL Yaklaşımı”, *Innovation and Global Issues in Social Sciences*, Congress Publications, April, 26-29.
- Myrdal, G. (1958), *Une Économie Internationale*, Publications de l’I. S.E.A, PUF.
- Rostow, W. W. (1962), *Les Étapes de la Croissance Économiques*, Traduit de l’Américain par du Rouet, M. J., Edition du Seuil:Paris.
- Perroux, F. (1972), *Commerce Extérieur et Développement de la Petite Nation*, Librairie, Droz.
- Perroux, F. (1965a), *L’Economie du XXème siècle*, 2^{ème} édition, Presses Universitaire de France, Paris.
- Perroux, F. (1965a), *Indépendance de l’économie Nationale et Interdépendance des Nations*, Editions Aubier Montaigne.
- Samuelson, P. A., Nordhaus, W. D. (2005), *Economie*, *Economica*:Paris.
- Singer, H. W. (1950), “The Distribution of Gains between Investingand Borrowing Countries”, *American Economic Review*, mai.
- Şahin, H. (2020), *Türkiye Ekonomisi*, Ezgi Kitabevi, Bursa.

SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜME KAPSAMINDA İKLİM POLİTİKASI BELİRSİZLİĞİ İLE ENERJİ TÜKETİMİ ARASINDAKİ ZAMANA GÖRE DEĞİŞEN NEDENSELLİK İLİŞKİSİ

Özlem Gül DİNÇ¹, Mehmet DİNÇ²

1. Giriş

Küresel düzeyde, ekonomik hedefler arasında belki de en temel olanı, sürdürülebilir ekonomik büyüme ve gelişmeyi sağlamaktır. Bu hedefin gerçekleştirilmesinde, işgücü ve sermaye gibi temel üretim faktörlerine ek olarak enerji de belirleyici bir faktör haline gelmektedir (Apaydın vd., 2019). Üretim süreçlerinde kullanılan enerji türü, çevresel sürdürülebilirlik açısından da giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Çevrenin korunması ve güvenli enerji kullanımı, ülkeleri fosil kaynaklar yerine alternatif ve temiz enerji kaynakları arayışına yönlendirmektedir (Christoforidis vd., 2021). Dünya genelinde ekonomik büyüme, genellikle endüstrileşme, teknolojik ilerleme ve ticaretteki artışlarla bağlantılıdır. Ancak, bu büyüme sıklıkla yüksek seviyelerde sera gazı emisyonlarına neden olmaktadır. Küresel iklim değişikliğine ve çevresel bozulmaya neden olan faktörlerin başında gelen sera gazı emisyonunun yaklaşık %75'ini karbondioksit (Co2) emisyonu oluşturmaktadır. Co2 emisyonunda da en yüksek payı fosil yakıtlar olan kömür ve petrol almaktadır. Dünya'nın en büyük iki ekonomisi olan ABD ve Çin en yüksek Co2 emisyonuna (1. Çin, 2. ABD) sahip olan ülkelerdir (Ritchie vd., 2020). Büyük ekonomiye sahip ülkeler, ulusal gelirlerini artırmak ve refahlarını yükseltmek adına enerji talebini artırarak, fosil yakıtlara dayalı endüstrileri teşvik etmişlerdir. Bu durum, karbon emisyonlarını yükseltirken, çevresel sorunların da artmasına sebep olmaktadır.

Sera gazı emisyonlarının iklim değişikliği ve çevre sorunlarına yol açtığı gerçeği, hükümetlerin dikkatini çekmiş ve bu sorunların azaltılması veya sınırlandırılması amacıyla 1997 yılında imzalanan Kyoto Protokolü, 2005 yılında yürürlüğe girmiştir. Kyoto Protokolü, sera gazlarının azaltılması için birçok ülkenin ortak bir anlaşma altında bir araya gelmesini sağlamıştır (Kim

¹ Dr., ozlemguldinc@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-4237-0088

² Doç. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, mdinc@agri.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-9864-8117

vd., 2020). Ülkelerin iklim değişikliğine yönelik olarak bir başka anlaşma ise 2015 yılında imzalanan ve küresel ısınmayı 2 derece ile sınırlamayı hatta olabilsen 1.5 derecenin altında tutmayı amaçlayan Paris anlaşmasıdır (Öztürk & Öztürk, 2019). Ülkeler arasındaki anlaşmalar, çevre bilinci ve farkındalığın oluşmasına katkıda bulunmuştur. Çevresel sürdürülebilirlik konusunun giderek artan önemi, akademik araştırmaların da odak noktası haline gelmesine neden olmuştur. Gavriilidis (2021) tarafından yapılan bir çalışmada, ABD’de önde gelen gazete haberleri, emisyon düzenlemeleri, grevler ve ABD başkanının iklim değişikliği ile ilgili açıklamaları gibi unsurlar bir araya getirilerek iklim politikası belirsizliği endeksi hesaplanmıştır. Bu çalışmanın amacı ABD’nin 1987M6-2023M6 döneminde Gavriilidis (2021) tarafından hesaplanan iklim politikası belirsizliği ile yenilenebilir ve yenilenemez enerji tüketimi arasındaki ilişkiyi Balcılar vd. (2010) tarafından önerilen zamana göre değişen nedensellik testi yardımıyla incelemektir. Zamana göre değişen nedensellik testi sonuçları, yenilenemez enerji tüketiminden iklim politikası belirsizliğine doğru güçlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu gösterirken, iklim politikası belirsizliğinden yenilenemez enerji tüketimine doğru zayıf bir ilişki olduğunu göstermektedir. Ayrıca, çalışmanın diğer bir sonucu ise, yenilenebilir enerji tüketimi ile iklim politikası arasındaki ilişkinin son dönemde daha da derinleştiği yönündedir.

Çalışmanın bundan sonraki aşaması; i) iklim politikası belirsizliği ve enerji konularında daha önce yapılmış olan çalışmaların yer aldığı literatür taraması, ii) çalışmada kullanılan veri seti ve yöntemin tanıtıldığı veri seti ve yöntem, iii) zamana göre değişen nedensellik testinden elde edilen sonuçların yer aldığı bulgular, iv) elde edilen bulguların genel olarak değerlendirildiği ve politik önermelerin yer aldığı sonuç kısmından oluşmaktadır.

1. Literatür Taraması

Literatürde, enerji (yenilenebilir, yenilenemez) ile makro, mikro ve finans değişkenler arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışma³ bulunmaktadır. Son dönemde özellikle literatürde yenilenebilir enerji tüketimi ile çevresel sürdürülebilirlik arasındaki ilişkiye yönelik yapılan çalışmaların (Destek & Aslan, 2020; Destek & Sinha, 2020; Kırıkkaleli & Adebayo, 2020; Sharif vd., 2020; Khan vd., 2020; Yuping vd., 2021; Adebayo & Kırıkkaleli, 2021; Kırıkkaleli & Adebayo, 2021; Ehigiamusoe & Doğan, 2022; Mujtaba vd., 2022) giderek arttığını söyleyebiliriz. Çalışmalara göre yenilenebilir enerji tüketimi Co2 emisyonunu (Khan vd., 2020; Kırıkkaleli & Adebayo, 2020; Adebayo & Kırıkkaleli, 2021; Kırıkkaleli & Adebayo, 2021; Yuping vd., 2021; Mujtaba vd., 2022) ve ekolojik ayak izini (Destek & Sinha, 2020; Sharif vd., 2020) azaltmaktadır. Bu durum yenilenebilir enerji tüketiminin çevresel sürdürülebilirlik açısından önemli olduğunu göstermektedir.

3 Bakınız Chen vd. (2020); Rahmehrd vd. (2021); Rahman vd. (2020); Destek & Aslan (2020); Shahbaz vd. (2020); Yuping vd. (2021)

Tablo 1. Literatür Taraması Özeti

Yazar (lar)	Ülke/Ülke Grubu	Veri Seti	Değişkenler	Yöntem	Sonuç
Ren vd. (2023)	İngiltere	2000:M1-2021:M12 (çeşitli)	İklim politikası belirsizliği, Ham petrol, kömür, doğalgaz, temiz enerji, yeşil tahvil, karbon ticareti	Zamana Göre Değişen Granger Nedensellik Testleri	Değişkenler arasında farklı zamanlarda çift yönlü nedensellik bulunmaktadır.
Shang vd. (2022)	ABD	2000Q1-2021Q3	İklim politikası belirsizliği, Kişi başına GSYH, petrol fiyatı, yenilenebilir ve yenilenemez enerji tüketimi	ARDL, FMOLS, DOLS	OIL (+) CPU, CPU (+) REW
Dinç Cavlak (2022)	ABD	2000M1-2021M3	İklim politikası belirsizliği, petrol fiyatı, yenilenebilir enerji tüketimi	NARDL	REW (+) CPU, OIL (+) CPU
Dinç (2022)	ABD	2000M1-2021M11	İklim politikası belirsizliği, Co2 emisyonu, enerji tüketimi, ekonomik büyüme	Asimetrik Nedensellik ve Zamana göre değişen nedensellik	Sektörlere göre CPU ile değişkenler arasındaki asimetrik nedensellik ilişkisi değişmektedir. CPU ile değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi zamanla değişmektedir.
Salisu vd. (2023)	ABD	2000M1-2021M12	İklim politikası belirsizliği, petrol fiyatları	GARCH-MIDAS	CPU (+) petrol piyasası riski
Xiao & Liu (2023)		2007M5-2021:10	İklim politikası belirsizliği, jeopolitik risk, ekonomi politikası belirsizliği, petrol oynaklığı, hisse senedi piyasası oynaklığı	TVP-VAR	CPU (+) petrol piyasası oynaklığı
Hoque vd. (2023)	ABD	2005M8-2021M3	İklim politikası belirsizliği, dünya enerji endeksi, küresel alternatif enerji endeksi, Avrupa Karbon vadeli Fiyatı	Yayılm yaklaşımı, DCC GARCH, ADCC-GARCH	CPU ile dünya enerji stoku ve karbon emisyon vadeli işlemleri arasında bağlantı bulunmaktadır.
Apergis vd. (2023)	ABD	2000M1-2019M10	İklim politikası belirsizliği, havayolu hacmi	Zamana göre değişen parametre Granger Nedensellik testi	CPU, hava yolculuğu talebinin önemli bir belirleyicisidir.

Sarker vd. (2023)		2001M1-2021M12	İklim politikası belirsizliği, jeopolitik risk, ham petrol fiyatı ve temiz enerji fiyatı getirisi	NARDL	Kısa ve uzun dönemde CPU, temiz enerji fiyatı getirisini asimetric etkilemektedir.
Doğan Özarslan (2023)	ABD	1990-2021	İklim politikası belirsizliği, enflasyon, ekonomik büyüme, toplam işgücü, Co2 emisyonu	ARDL	CPU (+) ENF
Doğan vd. (2020)	OECD ülkeleri	1990-2010	Kişi başına GDP, GDP, toplam yenilenebilir enerji tüketimi, yenilenebilir enerji tüketiminin toplam enerji tüketimindeki payı, istihdam sayısı, sermaye stoku, ARGE harcaması	Panel Eşbütünleşme, Panel Kantil Regresyon	Yenilenebilir enerjinin mutlak değeri alındığında, yenilenebilir enerji tüketiminin alt ve alt-orta kantillerde ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkisi varken, orta, yüksek-orta ve daha yüksek kantillerde negatif etkiye sahiptir. Yenilenebilir enerji tüketiminin toplam enerji tüketiminden aldığı payı alındığında yenilenebilir enerji tüketimi neredeyse bütün kantillerde ekonomik büyüme üzerinde negatif etkiye sahiptir.
Chen vd. (2020)	103 ülke	1995-2015	Ekonomik büyüme, yenilenebilir enerji tüketimi, sermaye birikimi, istihdam, yenilenemez elektrik tüketimi	Panel Eşbütünleşme, Eşik Değer Modeli	Gelişmekte olan ve OECD üyesi olmayan ülkelerde eşik değerin aşılması durumunda yenilenebilir enerji tüketimi ekonomik büyümeyi pozitif etkilemektedir. OECD ülkelerinde ekonomik büyümeyi pozitif etkilemektedir.
Rahmehrd vd. (2021)	21 Avrupa Birliği üyesi ülke	1995-2014	Kişi başına GDP, kişi başına Co2 emisyonu, yenilenebilir enerji tüketimi, ticaret açıklığı, kentleşme, petrol fiyatı, istihdam, sermaye birikimi, yenilenemez enerji tüketimi	Genelleştirilmiş mekânsal iki aşamalı en küçük kareler (GS2SLS) ile panel mekânsal eşzamanlı denklem modelleri	REW ↔ EB

Mohsin vd. (2021)	25 Gelişmekte olan Asya ülkesi	2000-2016	Sera gazı emisyonu, Çevre Yönetim Politikaları, kişi başına düşen GSYİH, Yenilenemeyen Enerji tüketimi, Yenilenebilir Enerji Kullanımı ve Nüfus Artış Hızı	Sabit etkiler modeli, Hausman Taylor regresyonu, Hata düzeltme modeli	REW ↔ EB
Shahbaz vd. (2020)	38 Ülke	1990-2018	Ekonomik büyüme, yenilenebilir ve yenilemez enerji tüketimi, sermaye birikimi, istihdam	Eşbütünleşme, FMOLS, DOLS, Panel Nedensellik	REW ↔ EB, NREW → EB
Baz vd. (2021)	Pakistan	1980-2017	Reel GDP, doğrudan yabancı yatırım, reel sermaye birikimi, toplam nüfus, yenilenebilir enerji tüketimi, fosil yakıt tüketimi	NARDL, simetrik ve asimetric nedensellik	REW ↔ EB (asimetrik), NREW ↔ EB (simetrik)
Uzar (2020)	38 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke	1990-2015	Yenilenebilir enerji tüketimi, kişi başına GDP, Co2 emisyonu, kurumsal kalite	Panel Eşbütünleşme, PMG, MG tahmini, Panel Nedensellik	EB (-) REW
Zeren & Akkuş (2020)	14 ülke	1980-2015	Yenilenebilir enerji tüketiminin toplam enerji tüketimindeki payı, yenilenemez enerji tüketiminin toplam enerji tüketimindeki payı, cari işlemler dengesinin GDP'ye oranı	Panel Eşbütünleşme, Panel Nedensellik, Panel Eşbütünleşme tahmincisi	NREW → TO, TO → REW
Rahman vd. (2020)	5 Güney Asya ülkesi	1990-2014	Kişi başına ekonomik büyüme, kişi başına sermaye, kişi başına istihdam, kişi başına yenilenebilir enerji tüketimi, kişi başına finansal gelişme	Panel eşbütünleşme, Panel FMOLS, Panel DOLS, Panel Nedensellik	REW (+) EB, NREW (+) EB, EB → REW

Destek & Aslan (2020)	G7 ülkeleri	1991-2014	CO2 emisyonu, GDP, hidroelektrik tüketimi, rüzgâr enerjisi tüketimi, güneş enerjisi tüketimi, biyokütle enerji tüketimi,	AMG, Panel nedensellik	Fransa, Almanya, Japonya ve ABD için Biyokütle enerjisi (-) Co2, İtalya ve İngiltere için hidroelektrik (-) Co2, Kanada için rüzgâr enerjisi (-) Co2, Fransa ve İtalya için güneş enerjisi (-) Co2
Destek & Sinha (2020)	24 OECD ülkesi	1980-2014	Ekolojik ayakizi, kişi başına GDP, kişi başına yenilenebilir enerji tüketimi, kişi başına yenilenemez enerji tüketimi, ticari açıklık	Panel eşbütünleşme, MG, FMOLS, CCR	REW (-) ekolojik ayak izi
Mukhtarov vd. (2022)	Türkiye	1980-2019	Yenilenebilir enerji tüketimi, Kişi başına GDP, finansal gelişme, tüketici fiyat endeksi	VECM, ARDL	FG (+) REW, EB (+) REW
Ehigiamusoe & Doğan (2022)	26 düşük gelirli ülke	1990-2016	Kişi başına GDP, yenilenebilir enerji tüketiminin toplam enerji tüketiminde aldığı pay, kişi başına karbondioksit emisyonu	Panel eşbütünleşme, Panel FMOLS, AMG, Panel Nedensellik	REW ↔ Co2, REW ↔ EB
Mujtaba vd. (2022)	17 OECD ülke	1970-2016	Karbondioksit emisyonu, Ekonomik büyüme, yenilenebilir enerji tüketimi, yenilenemeyen enerji tüketimi ve sermaye birikimi	ARDL, NARDL	REW (-) Co2, NREW (+) Co2, NREW (+) ekolojik ayak izi
Sharif vd. (2020)	Türkiye	1995Q1-2017Q4	Ekonomik büyüme, yenilenebilir elektrik tüketimi, yenilenemez elektrik tüketimi, ekolojik ayakizi	Kantil ARDL, Kantil Nedensellik	Rew (-) ekolojik ayak izi, Nrew (+) ekolojik ayak izi, Rew ↔ ekolojik ayak izi

Khan vd. (2020)	192 ülke	1980-2018	Karbon emisyonu, yenilenebilir enerji tüketiminin toplam enerji tüketimindeki payı, finansal gelişme, doğrudan yabancı yatırım, şehir nüfusu, ticari açıklık, istihdam, mal ticaretinin GDP'deki payı	Panel eşbütünleşme, Panel Kantil regresyon	REW (-) Co2, FG (+) REW
Yuping vd. (2021)	Arjantin	1970-2018	Co2 emisyonu, ekonomik büyüme, yenilenemez enerji tüketimi, yenilenebilir enerji tüketimi, ekonomik küreselleşme	Eşbütünleşme, ARDL, FMOLS, DOLS, Fourier Nedensellik	Rew (-) Co2
Banday & Aneja (2020)	BRICS ülkeleri	1990-2017	GDP, yenilenemez enerji tüketimi, yenilenebilir enerji tüketimi, Co2 emisyonu	Panel Nedensellik	Çin ve Brezilya için REW ↔ EB, Rusya için REW → EB, Hindistan, Çin, Rusya ve Brezilya için NREW → EB, Hindistan, Rusya ve Güney Afrika için REW → Co2, NREW → Co2
Kırıkkaleli vd. (2021)	Şili	1990-2017	Co2 emisyonu, ekonomik büyüme, yenilenebilir enerji tüketimi, finansal gelişmişlik, elektrik tüketimi	ARDL, FMOLS, DOLS, Fourier nedensellik	REW (-) Co2, REW → Co2
Adebayo & Kırıkkaleli (2021)	Japonya	1990Q1-2015Q4	Co2 emisyonu, Ekonomik büyüme, yenilenebilir enerji tüketimi, teknolojik yenilik, küreselleşme	Dalgacık Analizi	Kısa ve orta dönemde REW (-) Co2

Kırıkkaleli & Adebayo (2021)	Hindistan	1990Q1-2015Q4	Co2 emisyonu, ekonomik büyüme, kamu-özel yatırımı, yenilenebilir enerji tüketimi, teknolojik yenilik	Eşbütünleşme, FMOLS, DOLS, Frekans alanda nedensellik	REW (-) Co2
Kırıkkaleli & Adebayo (2020)	Küresel	1985-2017	Co2 emisyonu, ekonomik büyüme, teknolojik yenilik, yenilenebilir enerji tüketimi, finansal gelişmişlik	Eşbütünleşme, FMOLS, DOLS, CCR, Frekans Alanda nedensellik	REW (-) Co2

Not: (-) negatif, (+) pozitif, ↔ çift yönlü nedensellik, → tek yönlü nedensellik ilişkisini göstermektedir. CPU: iklim politikası belirsizliği, OİL: Petrol fiyatı, REW: yenilenebilir enerji tüketimi, NREW: Yenilenemez enerji tüketimi, Co2: Karbondioksit emisyonu, ENF: Enflasyon oranı, EB: Ekonomik büyüme, TO: Ticari Açıklık, FG: Finansal Gelişmişlik, ARDL: Gecikmesi dağıtılmış otoregresif sınır testi, NARDL: Doğrusal olmayan sınır testi yaklaşımı, FMOLS: Tamamen değiştirilmiş en küçük kareler, DOLS: Dinamik en küçük kareler, GARCH-MIDAS: Genelleştirilmiş otoregresif koşullu değişen varyans karma veri örnekleme, TVP-VAR: Zamana göre değişen parametre vektör otoregresif, DCC-GARCH: Dinamik koşullu korelasyon Genelleştirilmiş otoregresif koşullu değişen varyans, ADCC-GARCH: Asimetrik dinamik koşullu korelasyon Genelleştirilmiş otoregresif koşullu değişen varyans, PMG: Havuzlanmış ortalama grup tahmincisi, AMG: Genişletilmiş ortalama grup tahmincisi, MG: Ortalama grup tahmincisi, VECM: Vektör hata düzeltme modeli, CCR: Kanonik Koentegrasyon Regresyonu

İklim politikası belirsizliği endeksinin yeni olmasından dolayı literatürde iklim politikası belirsizliğine yönelik yapılan çalışmaların sayısı oldukça düşüktür. Bu çalışmalardan Shang vd. (2022) ve Dinç Cavlak (2022)'e göre iklim politikası belirsizliği ile yenilenebilir enerji tüketiminde pozitif yönlü ilişki bulunurken, Dinç (2022)'e göre enerji tüketimi ile iklim politikası belirsizliği arasındaki ilişkinin sektörler ve zamana göre değişkenlik gösterdiği tespit edilmiştir. Bir başka çalışmada ise (Salisu vd., 2023; Xiao & Liu, 2023) iklim politikası belirsizliğinin petrol fiyatlarındaki risk ve oynaklığı pozitif etkilemesinden dolayı petrol piyasası açısından önemli bir değişken olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmanın literatüre katkı sağlamayı amaçladığı nokta, iklim politikası belirsizliği ile yenilenebilir ve yenilenemez enerji tüketimi arasındaki ilişkiyi zamana göre değişen nedensellik testi kullanarak incelemektir.

3. Veri Seti ve Yöntem

ABD'nin 1987M6-2023M6 dönemi için iklim politikası belirsizliği ile yenilenebilir ve yenilenemez enerji tüketimi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmada kullanılan iklim politikası belirsizliği endeksi⁴ Gavriilidis (2021) çalışmasından, yenilenebilir ve yenilenmez enerji tüketimi (Katrilyon BTU, QBTU)⁵ değişkeni Enerji Bilgi Yönetim İdaresi (Energy Information

4 https://www.policyuncertainty.com/climate_uncertainty.html

5 <https://www.eia.gov/totalenergy/data/monthly/>

Administration, EIA) veri tabanından elde edilmiştir. Analizde değişkenlerin doğal logaritmik değerleri kullanılmıştır.

Vektör otoregresif modelinde (VAR) genellikle kullanılan test istatistikleri (Wald, Langrange Çarpanı, LM) Granger nedensellik testinde değişkenler eşbütünleşikse standart olmayan asimptotik özellik sahip olabilir. Toda & Yamamoto (1995) ile Dolado & Lütkepohl (1996) I(1) değişkenli VAR(p) sürecinde Wald testi için standart asimptotik dağılımı garanti eden bir çözüm önerisi sunmuşlardır. Toda & Yamamoto (1995) ile Dolado & Lütkepohl (1996) çalışmalarında çözüm önerisi olarak sıfır hipotez altında en az bir katsayı matrisinin sınırsız bir şekilde olması gerektiğini ve sürece ek bir gecikme uzunluğunun eklenmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bunun sonucunda Wald istatistiğinin standart asimptotik dağılım göstereceğini ifade etmişlerdir. Shukur & Mantalos (1997) Granger nedensellik testinin kritik değerinin kalıntılara dayalı bootstrap tekniği ile geliştirilebileceğini ifade etmiş ve Mantalos & Shukur (1998) kalıntılara dayalı bootstrap tekniğinin (RB) dirençli kritik değer sağladığını göstermiştir. Mantalos (2000) eşbütünleşmenin olduğu ve olmadığı durumda Wald testi özelliklerini karşılaştırmak için yapmış olduğu karşılaştırmada bootstrap tekniğinin düzeltilmiş olasılık oranına (LR) göre eşbütünleşik özelliğine bakılmaksızın bütün durumlarda daha iyi performans gösterdiğini tespit etmiştir. Buradan hareketle, Balcılar vd. (2010) çalışmalarında önermiş oldukları bootstrap LR Granger nedensellik testinin VAR(p) süreci aşağıdaki gibidir:

$$y_t = \varphi_0 + \varphi_1 y_{t-1} + \dots + \varphi_p y_{t-p} + \varepsilon_t, \quad t = 1, 2, \dots, T$$

Burada $\varepsilon_t = (\varepsilon_{1t}, \varepsilon_{2t})'$ tekil olmayan kovaryans matrisi \sum ile sıfır ortalamalı bağımsız beyaz gürültü sürecini göstermektedir. Burada y_t , iklim politikası belirsizliğini gösteren y_{1t} , yenilenebilir/yenilenemez enerji tüketimini gösteren y_{2t} iki alt vektörden oluşmaktadır. Yukarıdaki denklemi basitleştirmek amacıyla tekrar yazdığımızda;

$$\begin{bmatrix} y_{1t} \\ y_{2t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \theta_{10} \\ \theta_{20} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \theta_{11}(L) & \theta_{12}(L) \\ \theta_{21}(L) & \theta_{22}(L) \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{bmatrix}$$

Burada $\theta_{ij}(L) = \sum_{k=1}^p \theta_{ij,k} L^k$, $i, j=1, 2$ ve L gecikme operatörünü göstermektedir. Buradan hareketle iklim politikası belirsizliği, yenilenebilir/yenilenemez enerji tüketiminin Granger nedeni değildir boş hipotezi $i=1, 2, \dots, p$ için $\theta_{12,i}$ sıfır kısıtlaması getirilerek test edilirken, Yenilenebilir/yenilenemez enerji tüketimi, iklim politikası belirsizliğinin Granger nedeni değildir boş hipotezi ise $i=1, 2, \dots, p$ için $\theta_{21,i}$ sıfır kısıtlaması getirilerek test edilmektedir. Yapısal değişimler zaman içerisinde nedensellik ilişkilerini etkileyebilmektedir. Bu yapısal değişimlerin etkisini incelemek için değiştirilmiş bootstrap testine dayalı

olan kayan pencere Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Yapısal değişimler ve parametre tutarsızlığı probleminin üstesinden gelmek için tüm örnekleme l 'nin kayan pencere boyutu olduğu $t = \tau - l + 1, \tau - l, \dots, \tau, \tau = l, l + 1, \dots, T$ kayan pencere alt örneklemlerine bootstrap nedensellik testi uygulanmaktadır (Balcılar vd., 2010).

4. Bulgular

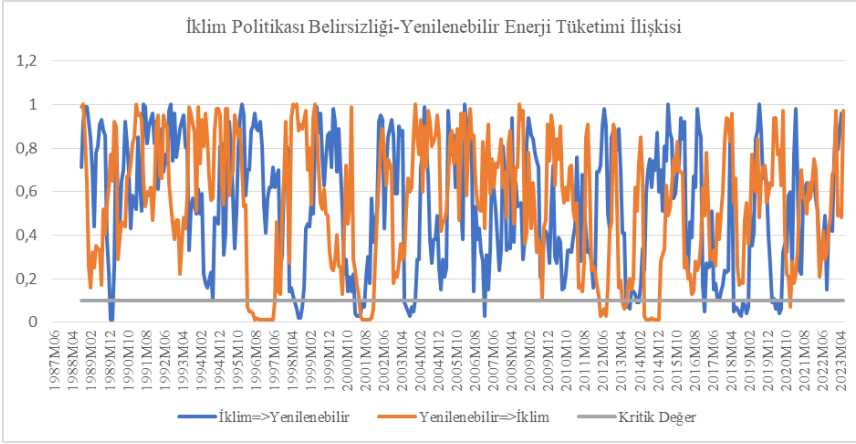
İklim politikası belirsizliği ile yenilenebilir ve yenilenemez enerji tüketimi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmada kullanılan değişkenlere ait geleneksel birim kök test sonuçları Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Geleneksel Birim Kök Test Sonuçları

Model	Değişkenler	I(0)			I(1)		
		ADF	PP	KPSS	ADF	PP	KPSS
Sabitli	İklim	-1.180	-9.989*	1.636*	-8.478*	-145.797*	0.256
	Yenilenebilir	0.129	-1.220	2.326*	-5.545*	-42.566*	0.093
	Yenilenemez	-2.445	-8.707*	1.583*	-5.819*	-64.663*	0.500**
Sabitli ve	İklim	-2.334	-14.038*	0.385*	-8.386*	-160.821*	0.262*
	Yenilenebilir	-1.626	-6.278*	0.481*	-5.617*	-42.607*	0.045
Trendli	Yenilenemez	-2.243	-10.276*	0.706*	-5.928*	-83.152*	0.474*

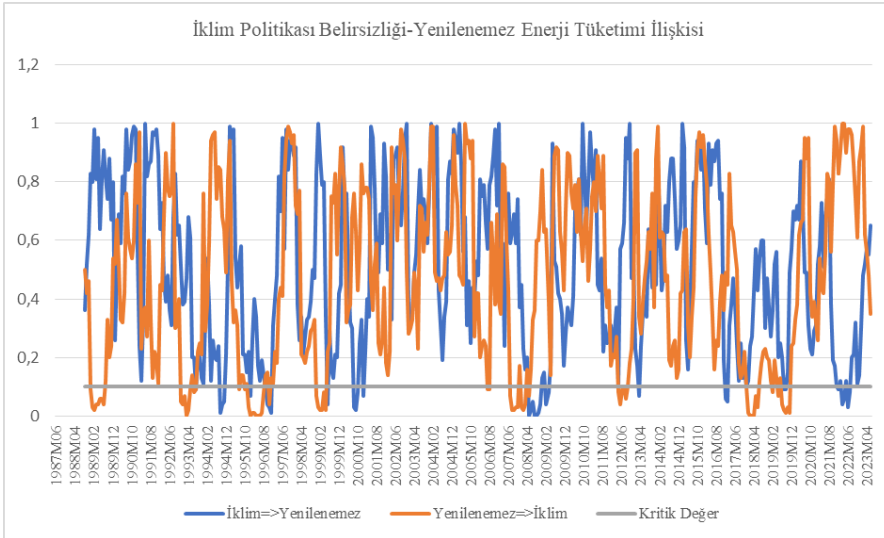
Not: * ve ** sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeyini göstermektedir. Bilgi kriteri olarak Akaike Bilgi Kriteri (AIC) kullanılmıştır.

Tablo 1 incelendiğinde, geleneksel birim kök test sonuçlarının farklılık gösterdiği görülmektedir. Örneğin sabitli ve sabitli ve trendli modelde PP test sonucuna göre iklim ve yenilenemez değişkenlerinin düzey değerlerinde durağan olduğu sonucuna ulaşılırken, ADF ve KPSS test sonucuna göre bu iki değişkenin durağan olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bir başka örnek ise, KPSS test sonucuna göre sabitli modelde iklim ve yenilenebilir değişkenlerin birinci farkında durağan olmadığı ancak ADF ve PP testine göre değişkenlerin durağan olduğu görülmektedir. Birim kök testlerinin farklı sonuçlar vermesi problemi aşmak için, aynı sonucu veren birim kök test sonucu sayısına göre değişkenlerin durağanlık düzeyleri belirlenmiştir. Buradan hareketle değişkenlerin birinci farkında durağan oldukları kabul edilmiş ve maksimum entegre derecesinin bir (1) olduğu belirlenmiştir.



Şekil 1. İklim Politikası Belirsizliği ile Yenilenebilir Enerji Tüketimi İlişkisi

İklim politikası belirsizliği ile yenilenebilir enerji tüketimi arasındaki zamana göre değişen nedensellik test sonuçları Şekil 1’de yer almaktadır. Şekil 1’e göre iki değişken arasındaki nedensellik ilişkisinin tarihsel⁶ açıdan farklılık gösterdiğini söyleyebiliriz. İklim politikası belirsizliğinden yenilenebilir enerji tüketimine doğru nedensellik ilişkisinde 2018 ve 2020 yılları ön plana çıkarken, yenilenebilir enerji tüketiminden iklim politikası belirsizliğine doğru nedensellik ilişkisinde ise 2014 yılının ön plana çıktığı görülmektedir. Buradan hareketle, iklim politikası belirsizliğinin yenilenebilir enerji tüketimi üzerine etkisinin son 20 yılda etkili olduğunu ve bu etkinin ise son dönemlerde daha güçlü olduğunu söyleyebiliriz.



Şekil 2. İklim Politikası Belirsizliği ile Yenilenemez Enerji Tüketimi İlişkisi

6 Değişkenler arasındaki zamana göre değişen nedensellik tarihleri EK-1’de yer almaktadır.

Şekil 2, iklim politikası belirsizliği ile yenilenemez enerji tüketimi arasındaki zamana göre değişen nedensellik ilişkisini göstermektedir. İki değişken arasındaki nedensellik ilişkisinde, iklim politikası belirsizliğinden yenilenemez enerji tüketimine doğru nedensellik ilişkisinin tersi duruma göre daha zayıf olduğunu söyleyebiliriz. Beklenildiği gibi, yenilenemez enerji tüketiminin iklim politikası üzerindeki etkisinin daha güçlü olduğu görülmektedir. Bu ilişkide 1989, 1993, 1999, 2012 ve 2019 yıllarının, iklim politikası belirsizliğinden yenilenemez enerji tüketimine doğru, ilişki de ise 2008 yılının önemli tarih olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmada kullanılan değişkenler arasındaki zamana göre değişen nedensellik test sonuçlarına göre, en güçlü ilişki beklenti doğrultusunda yenilenemez enerji tüketiminden iklim politikası belirsizliğine doğru iken, tersi durumunda ise en zayıf ilişki olduğu tespit edilmiştir. Yenilenemez enerji tüketiminin çevresel bozulmalara neden olması ve bu nedenden dolayı çevre bilincinin artması, yenilenemez enerji tüketiminin iklim politikası belirsizliği üzerindeki etkisinin daha güçlü olması beklentisini yaratmaktadır.

5. SONUÇ

Dünya genelinde, tüm ülkelerin ulaşmayı hedeflediği ekonomik büyüme ve sürdürülebilir kalkınma, çevresel sorunlar arasında çevre tahribatı ve küresel ısınma gibi etkileri beraberinde getirmektedir. Küresel ısınmanın önde gelen nedenleri arasında sera gazı emisyonları bulunmaktadır. Bu emisyonların %75'i CO₂'den oluşmakta ve dünya ekonomisinin en büyük iki bileşeni olan Çin ve ABD gibi ülkelerde bu CO₂ emisyonlarının en yüksek seviyede olduğu gözlemlenmektedir. Son zamanlarda hem hükümetler hem de akademik camia, çevre sorunlarıyla ilgili çalışmalar yürütmektedir. Hükümetler, Kyoto Protokolü ve Paris Anlaşması gibi anlaşmalar yaparken, akademik alanda ise çevre bilincini arttırmaya yönelik araştırmalar gerçekleştirilmektedir. Buradan hareketle, çalışmada ABD'nin 1987M6-2023M6 dönemi için iklim politikası belirsizliği ile yenilenebilir ve yenilenemez enerji tüketimi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmada Balcılar vd. (2010) tarafından önerilen zamana göre değişen nedensellik testi kullanılmıştır. Analizden elde edilen bulgulara göre, yenilenemez enerji tüketiminden iklim politikası belirsizliğine doğru beklenildiği gibi güçlü bir ilişki bulunurken, iklim politikası belirsizliğinden yenilenemez enerji tüketimine doğru daha zayıf bir ilişkinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yenilenebilir enerji tüketimi ile iklim politikası belirsizliği arasındaki ilişkinin son dönemlerde derinleştiği tespit edilmiştir.

Çalışma sonuçlarına dayanarak, karar alıcılar ve politika yapıcılar için bazı öneriler sunulabilir. Enerji sektöründe düzenlemeler yapılarak yenilenebilir enerji kaynaklarına erişimi kolaylaştırmak, temiz enerji kullanımını artırmak ve fosil yakıt kullanımını azaltmak mümkündür. Enerji verimliliğini artıran

teknolojilerin kullanım alanları genişletilebilir. Ayrıca, toplumsal farkındalığı ve çevre bilincini artırmak amacıyla bilimsel sempozyumlar ve kongreler düzenlenebilir.

Kaynakça

- Adebayo, T. S., & Kirikkaleli, D. (2021), "Impact of Renewable Energy Consumption, Globalization, and Technological Innovation on Environmental Degradation in Japan: Application of Wavelet Tools", *Environment, Development and Sustainability*, 23(11), 16057-16082.
- Apaydın, Ş., Güngör, A. & Taşdoğan, C. (2019), "Türkiye'de Yenilenebilir Enerji Tüketiminin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Asimetrik Etkileri", *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 117-134.
- Apergis, N., Gavriilidis, K. & Gupta, R. (2023), "Does Climate Policy Uncertainty Affect Tourism Demand? Evidence from Time-Varying Causality Tests". *Tourism Economics*, 29(6), 1484-1498.
- Balcılar, M., Ozdemir, Z. A. & Arslanturk, Y. (2010), "Economic Growth and Energy Consumption Causal Nexus Viewed Through a Bootstrap Rolling Window", *Energy Economics*, 32(6), 1398-1410.
- Banday, U. J. & Aneja, R. (2020), "Renewable and Non-Renewable Energy Consumption, Economic Growth and Carbon Emission in BRICS: Evidence from Bootstrap Panel Causality", *International Journal of Energy Sector Management*, 14(1), 248-260.
- Baz, K., Cheng, J., Xu, D., Abbas, K., Ali, I., Ali, H. & Fang, C. (2021), "Asymmetric Impact of Fossil Fuel and Renewable Energy Consumption on Economic Growth: A Nonlinear Technique", *Energy*, 226, 120357.
- Chen, C., Pinar, M. & Stengos, T. (2020), "Renewable Energy Consumption and Economic Growth Nexus: Evidence from a Threshold Model". *Energy Policy*, 139, 111295.
- Christoforidis, T., Katrakilidis, C., Karakotsios, A. & Dimitriadis, D. (2021), "The Dynamic Links Between Nuclear Energy and Sustainable Economic Growth. Do Institutions Matter?", *Progress in Nuclear Energy*, 139, 103866.
- Destek, M. A. & Aslan, A. (2020), "Disaggregated Renewable Energy Consumption and Environmental Pollution Nexus in G-7 Countries". *Renewable Energy*, 151, 1298-1306.
- Destek, M. A. & Sinha, A. (2020), "Renewable, Non-Renewable Energy Consumption, Economic Growth, Trade Openness and Ecological Footprint: Evidence from Organisation for Economic Co-Operation and Development Countries", *Journal of Cleaner Production*, 242, 118537.
- Dinç Cavlak, O. (2022), "A Nonlinear Autoregressive Distributed Lag (NARDL) Approach for US Climate Policy Uncertainty Index, Renewable Energy Consumption, and Oil Prices", *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(2), 757-776.
- Dinç, M. (2022), "İklim Politikası Belirsizliği CO2 Emisyonunu Etkiler Mi? ABD'den Ampirik Kanıtlar", *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(3), 1077-1108.
- Dogan, E., Altinoz, B., Madaleno, M. & Taskin, D. (2020), "The Impact of Renewable Energy Consumption to Economic Growth: A Replication and Extension of Inglesi-Lotz (2016)", *Energy Economics*, 90, 104866.
- Dolado, J. J. & Lütkepohl, H. (1996), "Making Wald Tests Work for Cointegrated VAR Systems", *Econometric Reviews*, 15(4), 369-386.
- Ehigiamusoe, K. U. & Dogan, E. (2022), "The Role of Interaction Effect between Renewable Energy Consumption and Real Income in Carbon Emissions: Evidence from Low-Income Countries", *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 154, 111883.

- Gavriilidis, K. (2021), "Measuring Climate Policy Uncertainty", *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3847388>.
- Hoque, M. E., Soo-Wah, L., Bilgili, F. & Ali, M. H. (2023), "Connectedness and Spillover Effects of US Climate Policy Uncertainty on Energy Stock, Alternative Energy Stock, and Carbon Future", *Environmental Science and Pollution Research*, 30(7), 18956-18972.
- Khan, H., Khan, I. & Binh, T. T. (2020), "The Heterogeneity of Renewable Energy Consumption, Carbon Emission and Financial Development in the Globe: A Panel Quantile Regression Approach", *Energy Reports*, 6, 859-867.
- Kim Y., Tanaka K. & Matsuoka S. (2020), "Environmental and Economic Effectiveness of the Kyoto Protocol". *PLOS ONE* 15(7): e0236299. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236299>.
- Kirik kaleli, D. & Adebayo, T. S. (2021), "Do Public-Private Partnerships in Energy and Renewable Energy Consumption Matter for Consumption-Based Carbon Dioxide Emissions in India?", *Environmental Science and Pollution Research*, 28(23), 30139-30152.
- Kirik kaleli, D. & Adebayo, T. S. (2021), "Do Renewable Energy Consumption and Financial Development Matter for Environmental Sustainability? New Global Evidence", *Sustainable Development*, 29(4), 583-594.
- Kirik kaleli, D., Güngör, H. & Adebayo, T. S. (2022), "Consumption-Based Carbon Emissions, Renewable Energy Consumption, Financial Development and Economic Growth in Chile", *Business Strategy and the Environment*, 31(3), 1123-1137.
- Mantalos, P. (2000), "A Graphical Investigation of the Size and Power of the Granger Causality Tests in Integrated-Cointegrated VAR Systems", *Studies in Non-linear Dynamics and Econometrics*, 4(1), 17-33.
- Mantalos, P. & Shukur, G. (1998), "Size and Power of the Error Correction Model Cointegration Test: A Bootstrap Approach", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 60(2), 249-255.
- Mohsin, M., Kamran, H. W., Nawaz, M. A., Hussain, M. S. & Dahri, A. S. (2021), "Assessing the Impact of Transition from Non-renewable to Renewable Energy Consumption on Economic Growth-Environmental Nexus from Developing Asian Economies", *Journal of Environmental Management*, 284, 111999.
- Mujtaba, A., Jena, P. K., Bekun, F. V. & Sahu, P. K. (2022), "Symmetric and Asymmetric Impact of Economic Growth, Capital Formation, Renewable and Non-Renewable Energy Consumption on Environment in OECD Countries", *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 160, 112300.
- Mukhtarov, S., Yüksel, S. & Dinçer, H. (2022), "The Impact of Financial Development on Renewable Energy Consumption: Evidence from Turkey", *Renewable Energy*, 187, 169-176.
- Özarslan Doğan, B. (2023), "The Relationship between Climate Policy Uncertainty and Inflation: The Case of the USA", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 18(3), 675-687.
- Öztürk, M. & Öztürk, A. (2019), "BMİDÇS'den Paris Anlaşması'na: Birleşmiş Milletler'in İklim Değişikliğiyle Mücadele Çabaları", *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(4), 527-541.
- Radmehr, R., Henneberry, S. R. & Shayanmehr, S. (2021), "Renewable Energy Consumption, CO2 Emissions, and Economic Growth Nexus: A Simultaneity Spatial Modelling Analysis of EU Countries", *Structural Change and Economic Dynamics*, 57, 13-27.
- Rahman, M. M. & Velayutham, E. (2020), "Renewable and Non-Renewable Energy Consumption-Economic Growth Nexus: New Evidence from South Asia", *Renewable Energy*, 147, 399-408.
- Ren, X., Li, J., He, F. & Lucey, B. (2023), "Impact of Climate Policy Uncertainty on Traditional Energy and Green Markets: Evidence from Time-Varying Granger Tests", *Renewable and*

- Sustainable Energy Reviews*, 173, 113058.
- Ritchie H., Rosado P. & Roser M. (2020), "Greenhouse Gas Emissions", Published online at OurWorldInData.org. Retrieved from: '<https://ourworldindata.org/greenhouse-gas-emissions>'.
- Salisu, A., Omoke, P. & Fadiya, O. (2023), "Climate Policy Uncertainty and Crude Oil Market Volatility", *Energy Research Letters*, 4(1), 1-5.
- Sarker, P. K., Bouri, E. & Marco, C. K. L. (2023), "Asymmetric Effects of Climate Policy Uncertainty, Geopolitical Risk, and Crude Oil Prices on Clean Energy Prices", *Environmental Science and Pollution Research*, 30(6), 15797-15807.
- Shahbaz, M., Raghutla, C., Chittedi, K. R., Jiao, Z. & Vo, X. V. (2020), "The Effect of Renewable Energy Consumption on Economic Growth: Evidence from the Renewable Energy Country Attractive Index", *Energy*, 207, 118162.
- Shang, Y., Han, D., Gozgor, G., Mahalik, M. K. & Sahoo, B. K. (2022), "The Impact of Climate Policy Uncertainty on Renewable and Non-Renewable Energy Demand in the United States", *Renewable Energy*, 197, 654-667.
- Sharif, A., Baris-Tuzemen, O., Uzuner, G., Ozturk, I. & Sinha, A. (2020), "Revisiting the Role of Renewable and Non-Renewable Energy Consumption on Turkey's Ecological Footprint: Evidence from Quantile ARDL Approach", *Sustainable Cities and Society*, 57, 102138.
- Shukur, G. & Mantalos, P. (1997), "Tests for Granger Causality in Integrated cointegrated VAR systems", Working paper 1998:1, Department of Statistics, University of Lund, Sweden.
- Toda, H. Y. & Yamamoto, T. (1995), "Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes", *Journal of Econometrics*, 66(1-2), 225-250.
- Uzar, U. (2020), "Political Economy of Renewable Energy: Does Institutional Quality Make a Difference in Renewable Energy Consumption?", *Renewable Energy*, 155, 591-603.
- Xiao, J. & Liu, H. (2023), "The Time-Varying Impact of Uncertainty on Oil Market Fear: Does Climate Policy Uncertainty Matter?", *Resources Policy*, 82, 103533.
- Yuping, L., Ramzan, M., Xincheng, L., Murshed, M., Awosusi, A. A., Bah, S. I. & Adebayo, T. S. (2021), "Determinants of Carbon Emissions in Argentina: The Roles of Renewable Energy Consumption and Globalization", *Energy Reports*, 7, 4747-4760.
- Zeren, F. & Akkuş, H. T. (2020), "The Relationship Between Renewable Energy Consumption and Trade Openness: New Evidence from Emerging Economies", *Renewable Energy*, 147, 322-329.

EK-1:**Tablo 2.** Zamana Göre Değişen Nedensellik Tarihleri

İklim =>Yenilenebilir	1990:01 1990:02 1994:09 1998:06 1998:07 1998:08 1998:09 1998:10
	2001:03 2001:04 2001:05 2001:06 2001:07 2001:08 2003:06 2003:07
	2003:08 2003:09 2003:10 2003:11 2007:02 2013:07 2013:08 2013:09
	2014:01 2014:02 2017:02 2017:10 2018:06 2018:07 2018:08 2018:09
	2018:10 2018:11 2018:12 2019:01 2019:02 2020:03 2020:05 2020:06
	2020:07 2020:08
Yenilenebilir =>İklim	1996:04 1996:05 1996:06 1996:07 1996:08 1996:09 1996:10 1996:11
	1996:12 1997:01 1997:02 1997:03 1997:04 1997:05 1997:06 1997:07
	2001:06 2001:07 2001:08 2001:09 2001:10 2001:11 2001:12 2002:01
	2012:05 2012:06 2012:07 2012:08 2013:05 2013:06 2013:07 2014:05
	2014:06 2014:07 2014:08 2014:09 2014:10 2014:11 2014:12 2015:01
	2021:01
İklim =>Yenilenemez	1993:08 1994:09 1994:10 1994:11 1996:01 1996:09 1996:10 1996:11
	1996:12 1999:06 2000:08 2000:09 2000:10 2001:01 2008:05 2008:06
	2008:07 2008:08 2008:09 2008:10 2008:11 2009:02 2009:03 2013:03
	2017:01 2017:02 2017:12 2019:08 2019:09 2021:12 2022:01 2022:03
	2022:04 2022:06 2022:07
Yenilenemez => İklim	1988:12 1989:01 1989:02 1989:03 1989:04 1989:05 1989:06 1989:07
	1992:12 1993:01 1993:02 1993:03 1993:04 1993:05 1993:07 1993:08
	1995:07 1995:10 1995:12 1996:01 1996:02 1996:03 1996:04 1996:05
	1996:06 1996:07 1996:08 1996:11 1998:12 1999:01 1999:02 1999:03
	1999:04 1999:05 2006:07 2006:08 2007:07 2007:08 2007:09 2007:10
	2007:11 2008:01 2008:02 2008:03 2008:05 2012:04 2012:05 2012:06
	2012:07 2012:08 2012:09 2017:12 2018:01 2018:02 2018:03 2018:04
	2018:05 2018:06 2019:02 2019:05 2019:07 2019:08 2019:09 2019:10
	2019:11

KREDİLER, FİNANSAL TABANA YAYILMA VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİ

Yusuf DEMİR¹

1. Giriş

Bir ülkenin finans yapısı bütün halkının çeşitli finansal ihtiyaçlarına (kredi, tasarruf, sigorta vb.) cevap veriyorsa kapsayıcıdır. Finansal tabana yayılma, hane halkının ve şirketlerin ihtiyaç duydukları finansal hizmetlere ve ürünlere, uygun bir maliyetle sürekli ve etkin bir şekilde ulaşabilmelerini ifade eder ve bu da, finansal tüketicilerin korunmasını ve finansal okuryazarlığı da içermektedir (TCMB, 2016:73). Bireylerin ve işletmelerin, sorumlu ve sürdürülebilir bir şekilde sunulan finansal hizmet ihtiyaçlarını karşılayan, faydalı ve uygun fiyatlı finansal ürünlere ve hizmetlere erişimin olması iyi işleyen finansal sistemin de varlığını işaret eder.

Finansal tabana yayılma 5 maddede tanımlanabilir: (i) kredi, tasarruf, sigorta ve ödemeler dâhil olmak üzere finansal hizmetlere tam teşekküllü erişim sağlamak. (ii) faydalı, erişilebilir, uygun, saygın ve müşteriye koruyucu şekilde finansal kalitenin sağlanması. (iii) finansal anlamda dışlanmış ve hizmetin ulaşmadığı özellikle kırsal alanda yaşayan insanlar, engelliler ve kadınlar gibi herkesin finansal hizmetleri kullanması. (iv) müşterilerin bilgilendiği ve para yönetimi kararlarını iyi bir şekilde yapacak seviyede finansal yetkinlik ve (v) sağlam finansal altyapı ve açık düzenleyici çerçeve ile çeşitli ve rekabetçi piyasanın varlığıdır (CFI, 2023).

Gelişmekte olan ülkelerin en önemli sorunlarından biri olarak sermaye yetersizliği gösterilmektedir. Teorik olarak sermaye yetersizliği, yatırımların yetersiz kalmasına zemin hazırlar. Bu durum verimliliği düşürür ve dolayısıyla gelir seviyesi azalır. Diğer taraftan tasarruflar olumsuz etkileneceğinden azalma eğiliminde olur. Ülkedeki tasarrufların yeterli seviyede olmaması, yatırımlar için yeterli kaynağa ulaşamama problemini doğuracağından ekonomi için kısır

¹ Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, ydemir@cumhuriyet.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5677-8709.

bir döngü oluşur. Ülkeler bu sorunun çözümünde yurtiçi kredileri kullanarak sermaye yetersizliğinin önüne geçmeye çalışır (Akın, 2017:284-287). Kredi veya borç verme, ekonomik büyümenin desteklenmesinde önemli bir rol oynar. Özel sektöre yetersiz kredi arzı ekonomik faaliyetleri kısıtlayabilir ve bu da sonuçta bir ekonominin uzun vadeli büyüme beklentilerini zayıflatır. Bununla birlikte, kredilerin hızla genişlemesi ya da kredi patlamaları olarak adlandırılan durumlar da büyümeye aynı derecede zarar verebilir (Meng & Gonzalez, 2016:548).

Herhangi bir kredi tanımında her zaman birkaç temel nokta yer alır: *değer değişimi*, işlem bununla başlar, mallar veya hizmetler bir ödeme vaadi karşılığında elde edilir ve ödeme *vadesi* geldiğinde yapılır. Bu da ikinci faktörü ortaya çıkarmaktadır: gelecek ve onun tamamlayıcısı olan *güven*. Aralarındaki kredili satış ilişkisi müşteri ve tedarikçi güvene ve karşılıklı ihtiyaca dayanır (NACM, 2020:1-5). Kredinin kelime anlamı da güven, saygınlık, itibar olup, Latince 'de "credere" kökünden gelen *inanma* anlamındadır. Kredi, mevcut bir satın alma gücünün başka bir kişiye devredilmesi ve belli bir süre sonra iade edilmesidir (Parasız, 2005:219).

Ülkelerin makroekonomik yapıları banka kredi politikalarını etkilemektedir. Kredilerin geri dönüşü, yatırımların artması ve kredinin ödenmesi makroekonomik yapıya da bağlıdır. Ayrıca kamuya ait bankaların tutumu, durgunluk ve kriz dönemlerindeki para politikaları, sermaye yeterlilik oranları vs. gibi birçok değişken kredi kanalı üzerinden banka politikalarını etkilemektedir. Belirli faktörlerde kanalın etkin çalışmasını etkileyebilir. Bunlar, finansal sitemdeki kaynak dağılımı-kamu finansman açığı, yoğunlaşma, kamunun sektörde ağırlığı, sermaye yeterlilik oranları, kriz ve durgunluk dönemleri olarak belirtilebilir. Kredi kanalının gücü bankaların politikadan etkilenme ve ekonomideki aktörlerin krediye olan bağımlılıklarına göre değişmektedir. Politikanın kredi piyasasını etkilemesi direkt olarak finansal sistemin makro olarak büyüklüğüne bağlıdır. Kredi piyasalarının cılız olduğu ayrıca sermaye erişimi zor olan ekonomilerde, politika değişimleri kredi kanalına direkt olarak etki göstermektedir. Gelişmiş finansal sisteme sahip ekonomilerde ise politika kararlarının direkt olarak kredi piyasalarına etki etmediği görülmektedir (Altunöz, 2013:2-3).

Hanehalkı finansman ihtiyacının büyük bölümünü bankalardan sağlamaktadır. Bu finansman kaynağından elde ettiği krediler ile taşıt, konut, dayanıklı tüketim malları ve diğer çeşitli ihtiyaçlara finansman sağlanmaktadır. Bu çerçevede, bireylerin yanı sıra işletmelerin de krediye erişiminin sağlanması finansal tabana yayılma kavramını ön plana çıkarmıştır. Fakat banka kredilerinde gözlenen yavaşlamada, arz ve talep taraflı dinamikler etkili olmuştur. Talep tarafında kredi faiz oranlarının seviyesi, ekonomik faaliyetteki yavaşlama ve

yatırım talebindeki durgunluk rol oynarken, arz tarafında bankaların kredi riskine bağlı olarak kredi standartlarını sıkılaştırması ana etkenlerdir. Bu çalışmanın temel kaygısı da, tasarrufların krediye dönüştürülmesi sürecinde, ihtiyaç duyulan finansal hizmetlere ve ürünlere, uygun bir maliyetle sürekli ve etkin bir şekilde ulaşabilmeleri anlamına gelen finansal tabana yayılma konularını ekonomik büyüme ile ilişkilendirerek araştırmaktır. Ekonomik büyümenin sağlanması için kredilerin ve finansal tabana yayılmanın yaptığı katkının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bunu yaparken *Giriş* bölümünde teorik çerçeve sunulmuş, ardından ilgili *Literatüre* değinilmiş daha sonra ise krediler, finansal tabana yayılma ve büyüme arasındaki ilişkiler *Ampirik* olarak araştırılmış ve *Sonuçlar* değerlendirilmiştir. Çalışmanın dönem, Türkiye ve daha özeldde Kayseri, Sivas ve Yozgat illerinin krediler, finansal tabana yayılma ve büyüme konularını incelemesi ile literatüre katkı yapması ümit edilmektedir.

2. Literatür Taraması

Krediler büyümenin devamlılığı için oldukça önemlidir ve aynı zamanda sermaye birikimini de arttırmaktadır. İlgili literatür incelendiğinde farklı yöntemler ve farklı örneklem kullanılan çalışmalarda kredi ile büyüme arasında ilişki olduğunu ileri süren çalışmalar olduğu gibi olmadığını öne süren bulgulara yer veren çalışmalar özet olarak Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Literatür Taraması

Yazar	Ülke/Dönem	Metodoloji	Sonuç
Ceylan & Durkaya (2010)	Türkiye/1998-2008	Granger Nedensellik	Büyümeden kredilere tek yönlü nedensellik vardır.
Du (2011)	Çin/1994-2005	Dinamik Panel	Uzun vadeli kredi artışı büyümeyi destekler.
Menyah vd. (2014)	21 Afrika Ülkeleri/1965-2008	Granger Nedensellik	Finansal gelişme ile büyüme arasında ilişki yoktur.
Guerra (2017)	Meksika/2001-2016	VAR	Krediler büyümeyi olumlu etkiler.
Yüksel & Adalı (2017)	Türkiye/2008- 2017	Toda Yamamoto	Kredilerden büyüme doğru nedensellik vardır.
Baş & Kara (2018)	Türkiye/2008-2018	ARDL	Krediler ve büyüme arasında çift yönlü nedensellik vardır.
Çonkar, Canbaz & Arifoğlu (2018)	Türkiye/2007-2015	Toda-Yamamoto	Krediler ile büyüme arasında çift yönlü bir ilişki vardır.
Sakızlı (2019)	İngiltere/1982-2017	Granger Nedensellik	Krediler ve büyüme arasında bir ilişki yoktur.
Öge Güney & Turgut (2020)	Türkiye/ 2003-2017	Sınır Testi	Kredi artışı GSYH’yı pozitif etkiler.
Türkmen & Arıcan (2021)	Türkiye/2004- 2020	VAR	Krediler ile GSYH arasında çift yönlü nedensellik vardır.
Yetiz & Ergin Ünal (2021)	Türkiye/2005-2020	Toda-Yamamoto	Kredilerdeki artış büyümeyi destekler.

2. Analiz ve Bulgular

Bu çalışmada, ekonomik büyümenin sağlanması için kredilerin ve finansal tabana yayılmanın yaptığı katkının değerlendirilmesi Türkiye ve daha özelden *Kayseri, Sivas ve Yozgat* illerini kapsayan *TR72 Bölgesi* için 2010-2021 zaman aralığındaki yıllık veriler ile analiz edilmiştir. Bunu yaparken, *Bardakçı & Barut (2023)* ve *Kevser, Çalış & Sakarya (2022)* çalışmalarını esas alan bu çalışmada bağımlı (açıklanan) değişkenin kişi başına gelirin olduğu², krediler³, finansal tabana yayılmayı göstermesi için de alt değişken ATM sayısı⁴ değişkenlerinin ise bağımsız (açıklayıcı) değişken olduğu model:

$$(PGDP_{it}) = f(C_{it}, ATM_{it}) \quad (1)$$

şeklinde. Bu modelin düzenlenmiş formu ise:

$$PGDP_t = \beta_0 + \beta_1 C_t + \beta_2 ATM_t + u \quad (2)$$

şeklinde. Bu doğrultuda araştırmanın analizinde en başta, değişkenlerin grafiklerine bakılarak; mevsimsel etkiler, trend, kırılmalar gibi bileşenlerinin olup olmadığı incelenmiştir. Tablo 2’de, tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde değişkenlerin minimum ve maksimum değerleri arasındaki farkın çok küçük olmadığı gözlemlenmektedir. Değişkenlerin standart hataları ise istenilen düzeydedir.

Tablo 2. Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

Bölge	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	St. Sapma	Çarpıklık	Basıklık
<i>PGDP</i>							
Kayseri	32.658	27.079	75.199	14.186	17846.85	1.195.202	3.651.632
Sivas	25.806	22.478	56.729	10.947	13421.48	1.033.172	3.312.822
Yozgat	21.573	19.602	43.727	9.769	10387.93	0.830484	2.750.113
Türkiye	37.815	31.593	86.144	15.964	20551.87	1.112.007	3.480.683
<i>CREDI</i>							
Kayseri	1.886.47	1.691.886	4.411.563	5.281.475	1.118.452	0.943222	3.311.572
Sivas	547.932	498.2329	115.556	160.662	306.476	0.616778	2.403.701
Yozgat	368.731	298.645	891.564	113.653	235.887	1.019.176	3.098.630
Türkiye	18.741.285	15.885.341	47.207.296	50.072.874	12.625.475	0.990265	3.181.362
<i>ATM</i>							
Kayseri	586.5	642.5	696	345	1.253.957	-0.900772	2.242.642
Sivas	229.5	244.5	274	157	4.375.024	-0.558848	1.732.189
Yozgat	136.2	149.0	161	86	2.618.162	-0.901852	2.229.871
Türkiye	40.969	44.151	46.998	26.692	7.144.703	-0.939200	2.401.227

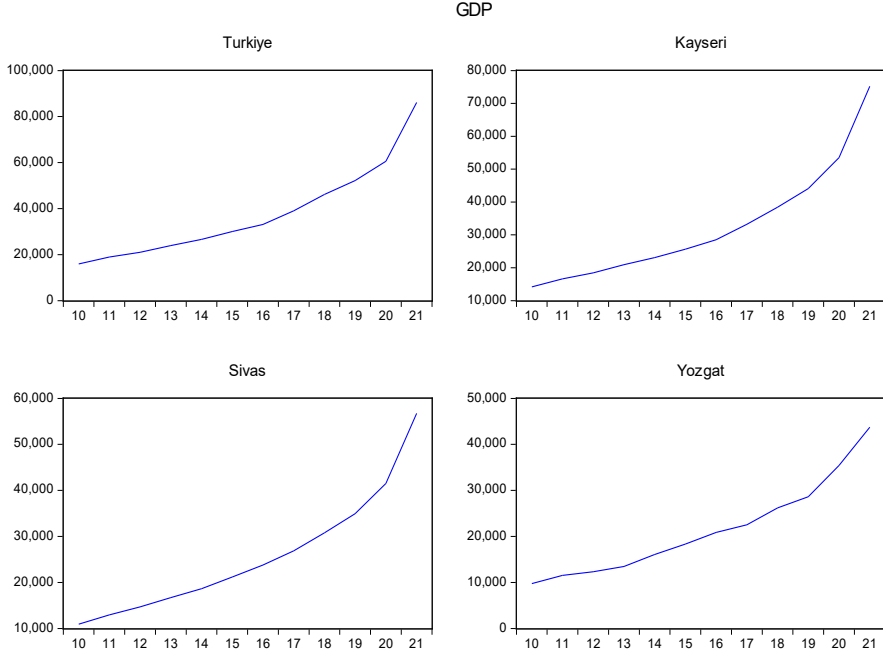
Türkiye’de 2010-2021 döneminde gayrisafı yurtiçi hasılanın ortalaması 37.815 TL olup, en yüksek değeri 2021 yılında ve en düşük değeri ise 2010

2 İl bazında kişi başına düşen milli gelir verileri Türkiye İstatistik Kurumu’ndan alınmıştır: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Il-Bazinda-Gayrisafı-Yurt-Ici-Hasıla-2021-45619>

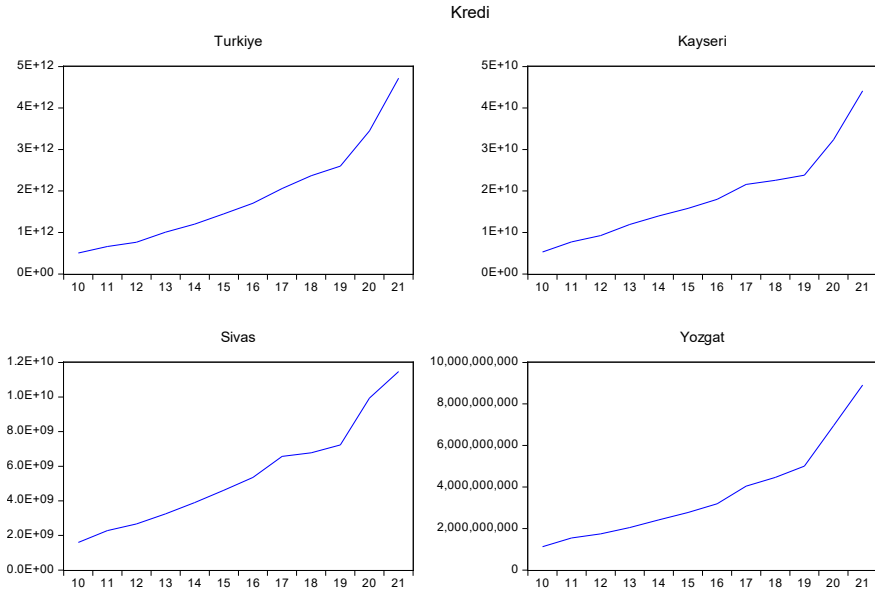
3 İhtiyaç Dışı Krediler + Denizcilik İhtiyaç Kredisi + Gayrimenkul İhtiyaç Kredisi + Mesleki İhtiyaç Kredisi + Tarım İhtiyaç Kredisi + Turizm İhtiyaç Kredisi + Diğer İhtiyaç Kredisi kalemlerinden oluşan **Kredilere** ait veriler Türkiye Bankalar Birliği’nden alınmıştır: https://verisistemi.tbb.org.tr/index.php?/tbb/report_bolgeler

4 Finansal tabana yayılmayı gösteren ATM Sayısı ile ilgili veriler Türkiye Bankalar Birliği’nden alınmıştır: https://verisistemi.tbb.org.tr/index.php?/tbb/report_bolgeler

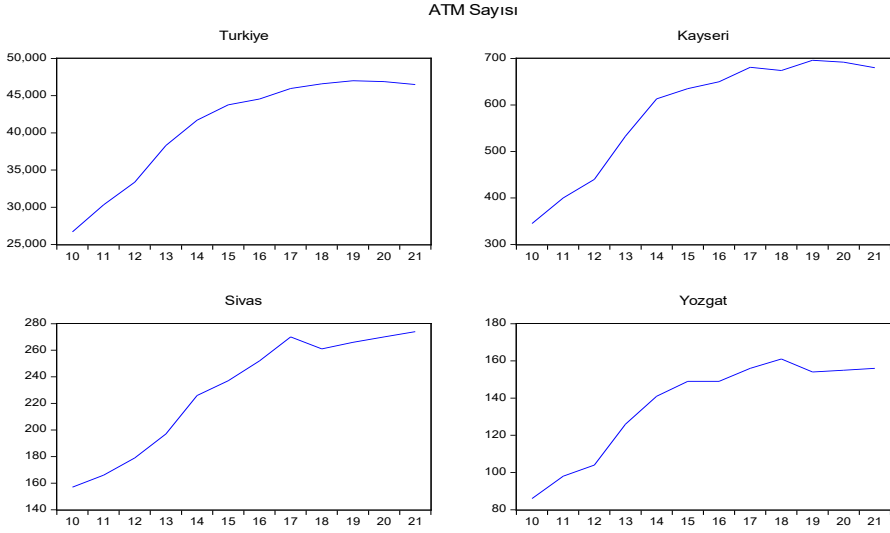
yılında ortaya çıkmıştır. 2010 yılından 2021 yılına kadar sürekli artış göstermiş, en yüksek artışı ise 2020 yılından (60.541) 2021 yılına geçişte yaşamıştır (86.144); bu hareketlerin daha iyi gözlemlenebilmesi için her değişkene ait grafikler oluşturulmuştur (Şekil 1, Şekil 2, Şekil 3).



Şekil 1. Değişkenlerin Zaman Yolu: Kişi Başına Düşen Milli Gelir



Şekil 2. Değişkenlerin Zaman Yolu: Krediler



Şekil 3. Değişkenlerin Zaman Yolu: ATM Sayısı

Analiz yapılırken ilk olarak değişkenlerin durağanlık araştırması yapılmaktadır. Değişkenlerin durağanlık araştırmasının yapılabilmesi için ise ilk önce yatay kesit bağımlılığının sınanması gerekmektedir. Yatay kesit bağımlılığı, paneli oluşturan birimlerden herhangi birine gelen bir şoktan tüm birimlerin etkilenme düzeylerinin aynı olması ve birimlerin herhangi birinde ortaya çıkan bir şoktan diğer birimlerin etkilenmediği varsayımına dayanmaktadır (Koçbulut & Altıntaş, 2016:152). Ancak herhangi bir değişkende ortaya çıkan ekonomik bir şok diğer değişkenleri farklı şekilde etkileyebilir. Bu sebeple analize başlamadan önce seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olup olmadığının test edilmesi gerekmektedir. Panelin zaman boyutu yatay kesit boyutundan büyük olduğunda ($T > N$) *Breusch ve Pagan (1980)* CD-LM testi, zaman boyutunun yatay kesit boyutundan küçük olduğu durumlarda ($T < N$) *Pesaran (2004)* CD-LM testi kullanılabilir. Bu çalışmada da zaman boyutu yatay kesit boyutundan büyük olduğu için *Breusch ve Pagan (1980)* CD-LM testi referans alınmıştır. Ayrıca *Pesaran ve Yamagata (2008)* tarafından geliştirilen delta testi ile de modeldeki sabit terimin ve modeldeki her değişkenin eğim katsayısının homojen olarak dağıldığının sınanması yapılmıştır.

Tablo 3. Modelde Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Test Sonuçları

Yatay Kesit Bağımlılık Testi		
Test	Statistic	Prob.
Breusch-Pagan LM	523.871	0.062
Pesaran Scaled LM	104.556	0.482
Pesaran CD	24.364	0.263
Homojenlik Testi		
Delta_tilte	-0.523	0.878

Yatay kesit bağımlılığı için yapılan test sonuçlarına göre, modelde yatay kesit bağımlılığı yoktur ve homojenlik test sonuçlarına göre de eğim parametrelerinin homojendir. Tablo 3'te görüldüğü gibi, yatay kesit bağımlılığının olduğunu belirten alternatif hipotez reddedilmektedir. Bu nedenle yapılacak durağanlık sınaması için bu sonuçlar, birinci nesil birim kök testleri ile analize devam edilmesi gerektiğini göstermektedir. Durağanlık testlerindeki amaç, ilişkinin gerçek olup olmadığını araştırılmasıdır (Tarı, 2016:382). Bu araştırmada, yatay kesit bağımlılığı reddedildiği için, *Levin, Lin ve Chu, (2002), Im, Pesaran ve Shin (2003), ADF-Fisher Ki-Kare (Maddala ve Wu, 1999), PP-Fisher Ki-Kare (Choi, 2001)* 1. nesil testler bu modelde durağanlık sınaması için uygulanmıştır. Düzeyde, tüm değerlerde, serilerde birim kök olmadığına dair oluşturulan temel hipotez reddedilmiştir. Ancak birinci farkları alındığında seriler durağanlaşmakta, temel hipotez kabul edilmektedir. Dolayısıyla bütün değişkenler testlerine göre aynı düzeyde, $I(1)$, durağandır.

Tablo 4. Panel Birim Kök Testi Sonuçları

	DÜZEY				FARK			
	<i>PGDP</i>							
	SABİT		SABİT +TREND		SABİT		SABİT +TREND	
	Sta.	Prob.	Sta.	Prob.	Sta.	Prob.	Sta.	Prob.
Levine, Lin ve Chu t	5.250	1.000	16.126	1.000	14.982	0.000	22.066	0.000
Im, Pesaran and Shin W-stat	3.528	0.999	5.976	1.000	4.965	0.033	3.573	0.000
ADF - Fisher Chi-square	1.988	0.998	0.008	1.000	0.022	0.003	0.040	0.000
PP - Fisher Chi-square	8.852	1.000	1.445	1.000	0.033	0.000	0.062	0.000
<i>CREDI</i>								
	Sta.	Prob.	Sta.	Prob.	Sta.	Prob.	Sta.	Prob.
	Levine, Lin ve Chu t	7.372	1.000	12.471	1.000	5.725	0.000	-1.439
Im, Pesaran and Shin W-stat	6.085	1.000	4.042	1.000	0.870	0.007	0.456	0.000
ADF - Fisher Chi-square	0.011	1.000	0.403	0.999	6.835	0.005	17.569	0.000
PP - Fisher Chi-square	0.001	1.000	0.000	1.000	3.097	0.000	7.569	0.000
<i>ATM</i>								
	Sta.	Prob.	Sta.	Prob.	Sta.	Prob.	Sta.	Prob.
	Levine, Lin ve Chu t	-4.213	0.251	0.828	0.203	0.669	0.000	-7.620
Im, Pesaran and Shin W-stat	-1.608	0.847	2.333	0.996	1.025	0.053	-1.670	0.047
ADF - Fisher Chi-square	14.325	0.959	0.596	0.999	2.551	0.073	21.789	0.005
PP - Fisher Chi-square	28.681	0.662	0.097	1.000	5.863	0.000	26.543	0.008

Tüm bu değişkenlere göre birim kök testi sonuçları elde edildikten ve değişkenlerin $I(1)$ düzeyinde durağan oldukları belirlendikten sonra, Pedroni

(1999, 2004)'in geliştirdiği panel eşbütünleşme testi ile eşbütünleşik ilişkinin olup olmadığına bakılmıştır. Bu test, yatay kesit bağımlılığı olmadığı varsayımı altında yedi farklı test ile panel verilerinin eş bütünleşik olup olmadığının sınanmasında kullanılır.

Tablo 5. Pedroni Panel Eş Bütünleşme Test Sonuçları

		Statistic	Prob.	Weighted Statistic	Prob.
Sabitli Trendsiz	Panel v-Statistic	0.206	0.418	-0.893865	0.814
	Panel rho-Statistic	-0.651	0.257	-0.354593	0.361
	Panel PP-Statistic	-9.516	0.000	-9.492.575	0.000
	Panel ADF-Statistic	-3.161	0.008	-3.031.180	0.001
	Group rho-Statistic	0.409	0.658		
	Group PP-Statistic	-1.189	0.000		
	Group ADF-Statistic	-4.145	0.000		
		Statistic	Prob.	Weighted Statistic	Prob.
Sabitli Trendli	Panel v-Statistic	-0.567	0.714	-1.986.372	0.976
	Panel rho-Statistic	-0.179	0.428	0.439234	0.669
	Panel PP-Statistic	-9.334	0.000	-1.192.726	0.000
	Panel ADF-Statistic	-1.176	0.119	-2.435.079	0.007
	Group rho-Statistic	0.996	0.840		
	Group PP-Statistic	-1.197	0.000		
	Group ADF-Statistic	-1.199	0.115		

Pedroni Panel Eşbütünleşme hem de *Johansen Fisher Eş Bütünleşme* test sonuçları sırasıyla Tablo 5'te ve Tablo 6'da gösterilmektedir. Pedroni Panel Eşbütünleşme testi sonucunda, temel hipotez “eşbütünleşme bulunmamaktadır” şeklinde kurulmaktadır ve test istatistiklerinde yüzde 1 düzeyinde reddedilmektedir ve alternatif hipotez olan seriler arasında “eşbütünleşme ilişkisi vardır” hipotezi kabul edilmektedir. Pedroni Panel Eşbütünleşme test sonuçları değişkenler arasında bir *eş bütünleşme ilişkisinin varlığını* göstermektedir. Eş bütünleşme ilişkisinin sınaması yani, değişkenler arasında uzun dönemde bir ilişkinin olup olmadığının sınanması bir kez de Johansen Fisher (*Maddala & Wu, 1999*) eş bütünleşme testi ile yapılmıştır. Pedroni testinde olduğu gibi Johansen Fisher eşbütünleşme testlerine göre değişkenler arasında uzun dönem eşbütünleşme ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 6. Johansen Fisher Eş Bütünleşme Test Sonuçları

	Fisher Stat.* (from trace test)	Prob.	Fisher Stat.* (from max-eigen test)	Prob.
None	78.45	0.0000	71.12	0.0000
At most 1	17.96	0.1216	15.75	0.1461
	Trace Test Statistics	Prob.	Max-Eigen Test Statistics	Prob.
<i>Hypothesis of No Cointegration</i>				
Türkiye	400.752	0.0023	290.821	0.0031
Kayseri	842.321	0.0000	688.610	0.0000
Sivas	447.475	0.0005	312.183	0.0014
Yozgat	450.065	0.0004	320.900	0.0010
<i>Hypothesis of at most 1 Cointegration Relationship</i>				
Türkiye	109.931	0.2119	100.391	0.2094
Kayseri	153.712	0.1522	122.821	0.1005
Sivas	135.292	0.1968	119.082	0.1141
Yozgat	129.164	0.1179	109.186	0.1583

4. Sonuç

Ekonomik büyüme, ülkelerin en büyük makroekonomik hedeflerinden biri olduğu için birçok çalışmaya konu olmuştur. Bu çalışmada da krediler ve finansal tabana yayılma değişkenleri tarafından açıklanıp açıklanmadığı açısından bir kez daha araştırma konusu edilmiştir. Bankaların fon kullanımları için ilk sırayı alan krediler, ticari işlemlere hız vererek ekonomilerde önemli bir araç olmak; girişimci ve yatırımcılara sermaye sağlamak gibi iktisadi hayata birçok yarar sağlar. Ayrıca krediler, fon ihtiyacı olan kişilere fon aktarımı sağlayarak gelir sağlamakta ve ekonomi üzerinde arz ve talep hareketliliğine katkı vermektedir.

Bu çalışmada ekonomik büyümeye, kredilerin ve finansal tabana yayılmanın yaptığı katkıların değerlendirilmesi için hem Türkiye ve daha özelde Kayseri, Sivas ve Yozgat illerini kapsayan TR72 Bölgesi için 2010-2021 zaman aralığındaki yıllık veriler ele alınarak ekonometrik analiz yapılmıştır. Bu amaçla, büyümenin bağımlı, kredilerin ve finansal tabana yayılma göstergesi olan ATM sayısının açıklayıcı değişken olduğu bir model oluşturulmuş ve bu modele panel eşbütünleşme analizi uygulanmıştır. Analizde ilk olarak, panel birim kök testleri yardımı ile serilerin durağan olup olmadığı test edilmiş ve serilerin durağan olmadığı ancak birinci farkları alındığında durağan hale geldikleri görülmüştür. Daha sonra, seriler arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisinin varlığı Pedroni ve Johansen Fisher panel eşbütünleşme testleri kullanılarak kontrol edilmiş ve serilerin uzun dönemde eşbütünleşik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tasarrufların krediye dönüştürülmesi sürecinde, krediler ve ihtiyaç duyulan finansal hizmetlere ve ürünlere, uygun bir maliyetle sürekli ve etkin bir şekilde ulaşabilmeleri anlamına gelen finansal tabana

yayımla, ekonomik büyümeyi etkilemektedir. Daha açık ifadesiyle, krediler ve finansal tabana yayılma, büyümeyi desteklemektedir. Elde edilen analiz sonuçları, literatür bölümünde ele alınan *Du (2011)*'nin uzun vadeli kredi artışı büyümeyi destekler sonucuyla; *Yüksel & Adalı (2017)*'nin krediler büyümeyi olumlu etkiler sonucuyla; *Öge Güney & Turgut (2020)*'un kredi artışı GSYH'yı pozitif etkiler sonucuyla; *Yetiz & Ergin Ünal (2021)*'in kredilerdeki artış büyümeyi destekler sonucuyla paralellik göstermektedir. Fakat elde edilen analiz sonuçları *Menyah vd. (2014)*'in finansal gelişme ile büyüme arasında ilişki yoktur sonucuyla ve *Sakızlı (2019)*'un krediler ve büyüme arasında bir ilişki yoktur sonucuyla çelişmektedir.

Kaynakça

- Akın, F. (2017), "Türkiye ve Seçilmiş Balkan Ülkelerinde Makroekonomik Kırılganlık: Karşılaştırmalı Bir Analiz", *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(3), 88-96.
- Altunöz, U. (2013), "Türkiye'de Banka Kredi Kanalının Etkinliği Üzerine Ampirik Bir Çalışma: Kredi Tayımlaması", *Akademik Bakış Dergisi*, 37, 1-20.
- Bardakçı, H. & Barut, A. (2023), "Ekonomik Büyüme ve Finansal Tabana Yayılma İlişkinin TRC3 Bölgesi Açısından İncelenmesi", *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 19(1), 130-142.
- Baş, G. & Kara, M. (2018), "Bankacılık Sektörü Kredileri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği", *Assam Uluslararası Hakemli Dergi*, 5(12), 44-55.
- Breusch, T. S. & Pagan, A. R. (1980), "The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics", *Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- Ceylan, S. & Durkaya, M. (2010), "Türkiye'de Kredi Kullanımı-Ekonomik Büyüme İlişkisi", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(2), 21-35.
- CFI (2023), The Center for Financial Inclusion, (Erişim Tarihi: 11 Ekim 2023), <https://www.centerforfinancialinclusion.org/about/mission>.
- Choi, I. (2001), "Unit Root Test for Panel Data", *Journal of International Money and Finance*, 20(2), 249-272.
- Çonkar, M. K., Canbaz, M. F. & Arifoğlu, A. (2018), "Mevduat ve Katılım Bankaları Kredilerinin Ekonomik Büyüme ile İlişkisi: Ekonometrik Bir Analiz", *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(1), 1-11.
- Du, W. (2011), "The Investigation on the Relationship between the Problem of Long-Term Loan and Economic Growth", *China Finance Review International*, 1(2), 187-198.
- Guerra, E. A. R. (2017), "The Economic Growth and The Banking Credit in Mexico: Granger Causality and Short-Term Effects, 2001Q1-2016Q4", *Economía Informa*, 406, 46- 58.
- Im, K. S., Pesaran, M. H. & Shin, Y. (2003), "Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels", *Journal of Econometrics*, 115(1), 53-74.
- Kevser, M., Çalış, N. & Sakarya, Ş. (2022), "Finansal Tabana Yayılma, Krediler ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye İçin Ampirik Bir Araştırma", *Hitit Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 282-296.
- Koçbulut, Ö. & Altıntaş, A. (2016), "İkiz Açıklar ve Feldstein-Horioka Hipotezi: OECD Ülkeleri Üzerine Yatay Kesit Bağlılığı Altında Yapısal Kırılganlı Panel Eşbütünlük Analizi", *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (48), 145-174.
- Levin, A., Lin, C. F. & Chu, C. S. J. (2002), "Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties", *Journal of Econometrics*, 108(1), 1-24.

- Maddala, G. S. & Wu, S. (1999), "A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and a New Simple Test", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(1), 631-652.
- Meng, C. & Gonzalez, R.L. (2017), "Credit Booms in Developing Countries: Are They Different from Those in Advanced and Emerging Market Countries?" *Open Economies Review*, 28(3), 547-579.
- Menyah, K., Nazlioglu, S. & Wolde-Rufael, Y. (2014), "Financial Development, Trade Openness and Economic Growth in African Countries: New Insights from a Panel Causality Approach", *Economic Modelling*, 37(2), 386-394.
- NACM, National Association of Credit Management, (2020), "How Credit Works", http://web.nacm.org/pdfs/educ_presentations/Principles_Ch1_v3.pdf, (Erişim Tarihi: 10 Ekim 2023).
- Öge Güney, P. & Turgut, K. (2020), "Banka Kredi Hacmi ile İktisadi Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği", *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(21), 353-386.
- Parasız, İ. (2005). *Para Banka ve Finansal Piyasalar Teori ve Politika (8.Baskı)*. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Pedroni, P. (1999), "Critical Values for Cointegration Tests in Heterogeneous Panels with Multiple Regressors", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(1), 653-670.
- Pedroni, P. (2004), "Panel Cointegration, Asymptotic and Finite Sample Properties of Pooled Time Series Tests with an Application to the Purchasing Power Parity Hypothesis", *Econometric Theory*, 3(20), 597-625.
- Pesaran, M. H. (2004), "General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels", *University of Cambridge Working Paper*, 0435.
- Pesaran, M. H., Ullah, A. & Yamagata, T. (2008), "A Bias-Adjusted LM Test of Error Cross-Section Independence", *Econometrics Journal*, 11, 105-127.
- Sakızlı, A. (2019), "Bankaların Kredi Hacminin Ekonomik Büyüme ile İlişkisinin Araştırılması: İngiltere Örneği", *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(3), 42-53.
- Tarı, R. (2016). *Ekonometri*. İstanbul: Kocaeli Üniversitesi Vakfı Yayınları.
- TCMB, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (2016), "Finansal İstikrar Raporu", No. 23.
- Türkmen, E. & Arıcan, E. (2021), "Parasal Aktarım Mekanizması Olarak Kredi Kanalının Türkiye'de Ekonomik Büyüme Etkisi", *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 13(24), 245-271.
- Yetiz, F. & Ergin Ünal, A. (2021), "Banka Kredileri, Para Arzı ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği", *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(37), 4487-4509.
- Yüksel, S. & Adalı, Z. (2017), "Farklı Kredi Türleri ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedenellik İlişkisinin Belirlenmesi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama", *Politik Ekonomik Kuram*, 1(1), 1-21.

SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜME BAĞLAMINDA SANAYİ VE İNŞAAT SEKTÖRÜNÜN AMPİRİK ANALİZİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ¹

Hikmet GÜMÜŞBAŞ², Mehmet Vahit EREN³

1. Giriş

İnsanların yaşamlarını sürdürebilmeleri için yeme, içme, barınma gibi temel ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri önem arz etmektedir. Geçmişten bugüne bakıldığında toplum, bahsi edilen ihtiyaçların giderilmesi sürecinde birçok sektörün gelişmesine katkı sağlamıştır. Barınma ihtiyacı, inşaat sektörünün ortaya çıkmasını ve gelişmesini sağlamıştır. Nüfus artışı ve teknolojik ilerlemeler toplumun ihtiyaçlarının daha hızlı bir şekilde karşılanması gerektiğini gözler önüne sermiştir. Bu durum, sanayi sektörünün gelişmesi ve güçlenmesine yol açmıştır.

Bütün ülkelerin, iktisat dalında en büyük hedefi sürdürülebilir/istikrarlı büyümeyi sağlayabilmektir. Herhangi bir doğal kaynağı ya da petrol zenginliği olmayan gelişmiş ülkelere bakıldığında sürdürülebilir büyümenin temellerini sanayi sektörü oluşturmaktadır. Sürdürülebilir büyümenin temin edilmesinde doğrudan yatırımların süreklilik kazanması, dolayısıyla yatırımların üretime dönüşme sürecinde fabrika, işyeri, yol, köprü, baraj gibi alt ve üst yapı yatırımlarının da yapılması, inşaat sektörünün gelişimine neden olmaktadır.

Toplumun, maksimum refah hedefine ulaştırabilecek sektörlerle yaklaşımı ve tutumunun ne olduğu, ülke içerisinde sürdürülebilir büyümenin sağlanabilmesi için inşaat sektörüne mi yoksa sanayi sektörüne mi daha çok önem verilmesi gerektiği; bu kapsamda, istikrarlı büyümeyi sağlayacak olan sektörün hangisi olduğu gibi temel sorular, Türkiye ve diğer ülkeleri ilgilendiren, ekonomik kalkınmayı sağlamak için cevaplanması gereken sorulardır.

Türkiye'nin, ülke ekonomisini sağlam temellere dayandırması ve istikrar kazanabilmesi için birbirini destekleyen sektörlerle önem vermesi

1 Bu çalışma, Kilis 7 Aralık Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı'nda Hikmet Gümüşbaş tarafından, Doç. Dr. Mehmet Vahit EREN danışmanlığında tamamlanan "Sürdürülebilir Büyümede İnşaat ve Sanayi Sektörünün Önemi: Türkiye Üzerine Bir Analiz" başlıklı Yüksek Lisans tezinden türetilmiştir.

2 Bilim Uzmanı, hikmetgumusbas@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5883-6172

3 Doç. Dr., Kilis 7 Aralık Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, mvahiteren@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-0348-0137

gerekmektedir. Sanayi ve inşaat sektörleri, birbirlerini sektörel anlamda beslerken küçük çaplı işletmeleri de desteklemekte, bununla birlikte ülkedeki istihdama da katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda sürdürülebilir büyümede sanayi ve inşaat sektörlerinin öneminin araştırılması, bu çalışmanın ortaya çıkış noktasını oluşturmaktadır. Ayrıca politika uygulayıcılar açısından kaynakların hangi sektörlerde değerlendirilmesinin Türkiye ekonomisinin sosyoekonomik hedeflerini gerçekleştirmek için daha faydalı olacağını tespiti söz konusu olacaktır. Söz konusu motivasyonlarla hazırlanan bu çalışmanın uygulanan yöntem (kırılmalı testlerin kullanılması) ve değişkenlerin farklı olması nedeniyle literatürdeki diğer çalışmalardan ayrıldığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada sanayi ve inşaat sektörlerinin sürdürülebilir büyümedeki rolü araştırılmıştır. Araştırmanın yapılmasında 1999:01-2020:04 dönemine ait çeyreklik frekansta veriler kullanılmış ve zaman serisi yöntemine başvurulmuştur. Çalışmanın analizinde değişkenlerdeki şokları bulmak amacıyla yapısal kırılmalı birim kök testi, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler için ise kırılmalı eş bütünleşme ve nedensellik testleri uygulanmıştır.

Türkiye’de ekonomik büyüme, sanayi ve inşaat sektörlerinin milli gelirden aldığı pay değişkenleri kullanılarak “*Sanayi ve inşaat sektörleri ile ekonomik büyüme arasında ilişki vardır*” hipotezi şeklinde kurulmuştur. Bu hipotezin sınanması amacıyla eş bütünleşme ve nedensellik testleri uygulanmıştır.

Bu çalışmanın giriş kısmında; araştırmanın konusu, amacı, hipotezi, problemi, sınırlılıkları ve içeriği hakkında bilgi verilmiştir. İkinci bölümde sanayi ve inşaat sektörünün sürdürülebilir büyümedeki önemi teorik olarak açıklanmıştır. Üçüncü bölümde çalışmanın amacına yönelik literatür taraması yapılmıştır. Dördüncü bölümde ampirik analiz sonuçlarına yer verilmiş olup çalışma, sonuç ve öneriler ile sonlandırılmıştır.

2. Teorik Çerçeve: Sürdürülebilir Büyüme, İnşaat ve Sanayi Sektörü İlişkisi

Sürdürülebilir büyüme sürecine giren bir ülkenin temel hedefi; sanayi, tarım, hizmet ve inşaat sektörlerinde finansal ve politik açılardan istikrarlı kararlar alınarak kısa dönemde elde edilen ekonomik büyümenin uzun dönemde sürekliliğini sağlamaktır (Nemli, 1998:289). Çevresel etkileri göz önüne alınmaksızın kısa dönemde oluşan büyümenin uzun dönemde devam etmesi olarak ifade edilen sürdürülebilir büyümenin sağlanabilmesi için ekonominin sağlam temeller üzerine inşa edilmesi gerekmektedir. Bunun yanı sıra yapısal reformların yapılması, döviz kurları ve faiz oranlarında istikrarın sağlanması, enflasyonun düşürülmesi, mali disiplinin temin edilmesi gibi şartların yerine getirilmesi ile ekonomik büyüme “sürdürülebilirlik” özelliği kazanacaktır (Uysal, 2013:116). Ekonomik büyümenin bahsi edilen özelliğinin

kazanılmasında hangi sektörlerle önem verilmesi gerektiği ve kaynakların verimliliği de önemli arz etmektedir.

Ekonomik yapı içerisinde yer alan temel sektörlerden biri olan sanayi sektörü “ekonomik büyümenin motoru” olarak kabul edilmektedir. Kaldor (1966)’a göre sanayileşme ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Başka bir ifadeyle ekonomik büyümenin sürdürülebilirliğinde sanayi sektörünün önemini vurgulamıştır (Terzi & Oltulular, 2004:219). Sanayi sektörünün istihdam yaratan özelliği sayesinde tam istihdam hedefine yakınsattığı gibi üretimi yapılan ürünlerin ihraç edilmesi ile döviz girdisi sağlayarak ekonomilere katkı sağlamaktadır (Has & Çınar, 2022:8-9). Diğer taraftan elde edilen bilgi ve tecrübe ile teknolojik ilerlemelerin üretim faaliyetlerine uygulanması sanayileşme sürecine hız kazandırmaktadır. Sanayileşme ile birlikte oluşan kentleşmenin (kentsel nüfusun artması) ortaya çıkardığı en temel ihtiyaçlardan biri olan barınma ihtiyacının giderilmesi, alt ve üst yapının düzenlenmesi için sanayi sektörünün gerekli ürünleri üretme yeteneğine sahip olması gerekmektedir (Eşkinat & Tepecik, 2012:27-28).

En önemli sorulardan biri de ülkedeki sürdürülebilir büyümeyi hangi sektörlerin sağladığı ve nasıl sağladıklarıdır. Bunlardan biri kesinlikle sanayi sektörüdür. Çünkü ülkelerin sanayi sektörüne yaptıkları teşviklerin ekonomiye katkısının bilincinde olmaları, sanayi sektörünün kalkınmada ve büyümede önemli bir rol oynaması, diğer sektörler (den)ji besle (n)mesi, işsizlik oranlarını düşürmesi, ekonomide refah artışı sağlaması ve güvenilir bir ortam yaratmasına katkı sağlamaktadır. Küresel bazda kalkınmayı sağlayan bir ekonominin istikrarlı bir şekilde büyümesi, diğer hedefleri arasındadır. Lokomotif sektör olarak görülen sanayi sektörü, az gelişmiş ülkelerin diğer gelişmiş ülkelere ekonomik bağılıklarını azaltmada önemli rol üstlenmektedir (Gümüşbaş, 2021:4-5).

İnşaat sektörü ise ülkelerin hem refah hem de istihdam düzeyine önemli katkılar sunan sektörlerden biridir. Ekonomide katma değer yaratmakla birlikte işgücü istihdamı açısından ülke ekonomisinde itici güç olmaktadır. İnşaat sektörünün 200’den fazla alt sektörle birlikte çalışması ekonomi için ne kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Toplumsal açıdan yapmış olduğu konut ve konut dışı yapılar ile toplumun faydasına olumlu ve ekonomik açıdan ülke ekonomisinin büyümesine katkılar sağlamaktadır. Ulusal gelir hesaplamasında Türkiye’de sabit sermaye yatırımları içerisinde %40 oranlara yakın değerlerde birinci sırada yer almaktadır (Koç vd., 2017:644).

İnşaat sektörünün tarihi, insanlığın doğadan elde ettikleri kaynaklarla ulaştığı göçebe hayatını bırakıp yerleşik hayata geçmesi ile başlamaktadır. Barınma ve güvenlik ihtiyaçlarının karşılanması için ortaya çıkan bir sektördür. İnşaat için ilk etapta iki unsur gereklidir. Bu unsurlardan ilki beden gücü diğeri ise inşaat malzemesidir. İnsanlar, çağın gereksinimi veya ihtiyaçlarına göre yapılar inşa

etmiştir. İnsanların beklentileri yani ihtiyaçlarının artması ve çeşitlenmesi inşaat sektörünün gelişmesine neden olmuştur. Karada ve suda yapılan bina, yol, büyük onarım, restorasyon, çevre düzenlemesi, sondaj, yıkma kanalizasyon, haberleşme ve enerji nakil hattı, baraj, tünel vb. gereksinim yapı çalışmalarına inşaat denilmektedir (Eşkinat & Tepecik, 2012:26).

Sürdürülebilir bir büyüme için inşaat sektörü ile sanayi sektörü arasındaki bağ, göz ardı edilemez. İnşaat sektörü, sanayi sektörü için maliyetleri azaltma ve alt üst yapılarla sanayinin gelişimini sağlamaktadır. Sanayi sektörü ise üretim tesislerinden çıkan ürünler ile birçok iş koluna fayda temin etmektedir. İnşaat sektörü bu iş kollarının arasında büyük bir paya sahiptir. Sektörler arasındaki bağlantı sayesinde birbirlerini beslediklerini; ayrıca birbirlerini geliştirerek ülke ekonomisini yönlendirdikleri söylenebilir (Gümüşbaş, 2021:55).

3. Literatür Taraması

Çalışmanın bu bölümünde inşaat sektörü, sanayi sektörü ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri araştıran çalışmalara yer verilmiştir.

Tablo 1. Literatür Özeti

Yazarlar ve Yılı	Ülke/Ülke Grubu ve Dönem	Kullanılan Değişkenler	Yöntem	Sonuç
Tse & Ganesan (1997)	Hong Kong 1983Q1-1995Q1	GSYH, Cari fiyatlarla belirlenen inşaat işleri yenileme ve bakım, havalandırma yıkım, yapım işleri	ADF birim kök testi, Granger nedensellik testi, F testi	Ekonomik büyümeden inşaat sektörüne doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.
Yamak (2000)	Türkiye 1946-1995	Sanayi üretim endeksi ve GSYH endeksi kullanılmıştır.	Engle-Granger eşbütünlük testi ve Granger nedensellik testi, ADF birim kök testi	Türkiye’de GSYH ile sanayi üretimi arasında eş bütünlük ilişkisi vardır. Ayrıca iki yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.
Ofori & Han (2003)	Çin 1990-1998	GSYH, kişi başına düşen reel gelir, inşaat büyüme hızı, bölge nüfusu	Paerson Korelasyon Testi	İnşaat sektörü ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin pozitif yönlü olduğu bulunmuştur.
Ramachandra & Rameezdeen (2006)	Sri Lanka 1980-2004	Gayri safi yurtiçi sermaye oluşumu, inşaat reel çıktısı, inşaat sektörünün GSYH içindeki payı	ADF ve PP Birim Kök, Granger nedensellik testi	İnşaat sektöründen ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Wigren & Wilhelmsson (2007)	14 Avrupa ülkesi 1980-2004	Altyapı yatırımları, bina ve bina dışı yatırımlar, yerleşim alanları, GSYH	Birim kök testleri ve Granger nedensellik testi	İnşaat yatırımlarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir nedensellik vardır. Fakat kamu alt yapı yatırımlarının ekonomik büyümede fazla etkili değildir.
Özkan vd. (2012)	Türkiye 1987-2008	GSYH, Kamu kesimi inşaat harcamaları, Özel sektör inşaat harcamaları, altyapı harcamaları	Granger nedensellik testi, ADF, ECM testleri	Kamu inşaat harcamaları ve özel sektör inşaat harcamaları ile ekonomik büyüme arasında nedensellik bulunmuştur. Ayrıca altyapı yatırımları ve GSYH arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.
Arısoy (2013)	Türkiye 1963-2005	GSMH, Reel sanayi sektörü katma değeri, sanayi sektörü istihdam oranı, sanayi sektörü dışındaki istihdam oranı	Granger Nedensellik Testi, Gregory ve Hansen eş bütünleşme testi, JMN (2000) Eşbütünleşme Testi	GSMH ile sanayi sektörü istihdamı arasında sanayi sektöründen ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi saptanmıştır.
Kaya vd. (2013)	Türkiye 1987-2010	GSYH, Kamu kesimi inşaat harcamaları, Özel sektör inşaat harcamaları	Dickey-Fuller, Phillips-Perron birim kök testi, Granger nedensellik testi	Kamu kesimi inşaat yatırımlarından GSYH'ye, GSYH'den kamu kesimi inşaat yatırımlarından özel sektör inşaat yatırımlarına doğru işleyen tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.
Mercan & Kızılkaya (2015)	Türkiye 1988Q1-2013Q3	Ekonomik büyüme, imalat sanayi üretim artışı, imalat sanayi sektörü işgücü verimlilik artışı	Johansen Eş-bütünleşme analizi ve hata düzeltme modeline dayalı uzun ve kısa dönem Granger Nedensellik testi	Kaldor yasasına çerçevesinde inceleme yapılmış olup; sanayi sektörü ve ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki bulunmuştur.
Alper (2017)	Türkiye 1987-2014	Kamu kesimi ve Özel kesim inşaat harcamaları, Gsyh	Bayer-Hanck eş bütünleşme testi, ADF ve PP birim kök testleri, Hacker ve Hatemi-J simetrik nedensellik testi	Kamu ve özel kesim inşaat harcamasından GSYH'ye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Orman (2018)	Türkiye 1987Q1- 2017Q3	GSYH, Kamu kesimi inşaat harcamaları, Özel sektör inşaat harcamaları	ADF ve PP testleri, Breitung ve candelon frekans alanı nedensellik testi	İnşaat ile büyüme arasında bir ilişki olduğu, kamu ve özel kesim inşaat harcamalarında uzun dönemde güçlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.
Çınar (2018)	Türkiye 1988-2017	Büyüme Oranı, İstihdamın Nüfusa Oranı, Verilen Yapı Ruhsatı Sayısı, sermaye oluşumu	ADF birim kök testi, ARDL sınır testi, Eş bütünleşme analizi	İnşaat sektörünün ekonomi üzerinde kısa dönemde pozitif bir ilişkiye sahipken uzun dönemde sınırlı bir etkiye sahiptir.
Eze vd. (2018)	Nijerya 1981-2016	GSYH, Finansal veriler, Altyapı, Pazar kapasite oranı, Döviz kuru, İmalat sanayi ve Üretim kapasitesi	ARDL Eş Bütünleşme Yöntemi ile Granger Nedensellik Testi	Üretim kapasitesi kullanımı, para arzı, imalat üretim sanayi GSYH olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.
Şanlı & Petek (2019)	Türkiye 2007Q1- 2017Q3	Toplam Sanayi Üretim Endeksi, kur, harcama yöntemiyle belirlenen GSYH	Dickey-Fuller Testi, Johansen Eşbütünleşme Testi, Johansen eş bütünleşme testi, Granger Nedensellik Testi	Granger nedensellik testi sonuçlarına göre kapasite kullanım oranlarından GSYH ve sanayi üretim endeksine doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu bulunmuştur.
Altun & İşleyen (2019)	Türkiye 1991-2017	Sanayi sektörü istihdam oranı ve GSYİH oranı	ARDL ile Granger Nedensellik Testi	Granger Nedensellik Testi sonuna göre; sanayi sektöründe istihdamdan iktisadi büyümeye tek yönlü nedensellik gözlemlenmiştir. ARDL Eşbütünleşme sonucuna göre, sanayi sektöründe istihdam ile iktisadi büyüme arasında uzun dönemli ilişki bulunmaktadır.
Abdioğlu & Şeref (2019)	Türkiye 2005-2017	Sanayi istihdam endeksi ve üretim endeksi (nace2 kodlu veriler)	Dickey-Fuller testi, Phillips-Perron testi, Zivot-Andrews testi, ARDL Sınır Testi	ARDL sınır testi bulguları imalat sanayi sektörü, ana sanayi grupları (NACE 2) itibariyle ara malları ve sermaye malları için istihdam ve üretim serileri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucu çıkmıştır.

Göksu vd. (2019)	Türkiye 2002Q1-2019Q2	İnşaat sektörünün GSYH aldığı pay, reel efektif döviz kuru, konut kredisi faiz oranı, ekonomik büyüme	Johansen eşbütünleşme testi, Granger nedensellik testi, ADF birim kök testi	Granger nedensellik testi sonucuna göre; İnşaat sektörünün GSYH aldığı pay ile ekonomik büyüme, konut kredisi arasında nedensellik ilişkisi bulunmuştur.
Kopuk & Meçik (2020)	Türkiye 1998-2020	GSYH, imalat sanayi ve tarım dışı ticaret verileri	Birim kök testleri, Johansen eşbütünleşme testi, Granger nedensellik testi	Tarım sektöründen GSYH'ye tek yönlü ve tarım ile imalat sanayi arasında çift yönlü bir Granger nedensellik olduğu gözlemlenmiştir.
Tormuş (2020)	15 İslam ülkesi 1995-2017	GSYH, İnşaat sektörünün GSYH içindeki payı, istihdam oranı	Var analiz testi, birim kök testleri (ADF ve PP), Johansen eşbütünleşme testi	İnşaat sektörü ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Fakat uzun dönemde ilişkinin ters yönlü olduğuna dair bulgular bulunmuştur.

Çalışmalar incelendiğinde kullanılan değişkenler sanayi sektörü ile ekonomik büyüme için sanayi üretim endeksi ve GSYH olurken, inşaat sektörü ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi gösteren değişkenler ise inşaat sektörünün GSYH'den aldığı pay, kamu ve özel kesim inşaat harcamaları ve GSYH olmuştur. Ayrıca yapılan çalışmalarda çoğunlukla kullanılan testler ADF ve PP birim kök ve Granger nedensellik testleri olmuştur.

4. Ekonometrik Analiz ve Bulgular

Çalışmanın analiz kısmında, Türkiye ekonomisi üzerinden “*Sanayi ve inşaat sektörleri ile ekonomik büyüme arasında ilişki vardır*” hipotezi test edilmektedir. 1999:01-2020:04 dönemine ait çeyreklik verilerin analize dahil edildiği çalışmada öncelikle hipotez testlerinde yer alan değişkenlere ait veri seti ve model tanıtılmakta, analizlerde yararlanılacak testler tespit edilmektedir. Yöntem kapsamında ise analizlerde istifade edilen testlerin teorik altyapısı oluşturulduktan sonra ulaşılan sonuçların yorumlarına yer verilmektedir.

4.1. Veri Seti ve Model

Araştırmada inşaat sektörü ve sanayi sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin mevcudiyeti, yapısal kırılmaya izin veren zaman serisi yöntemleri ile test edilmektedir. Analizlerde değişkenlere ait ortak veri kısıtı nedeniyle 1999:01-2020:04 dönemine ait çeyreklik veriler esas alınmıştır. Ekonomik büyüme (BO), inşaat sektörünün milli gelirden aldığı pay (İNŞ) ve sanayi sektörünün milli gelirden aldığı pay (SAN) verileri Türkiye İstatistik

Kurumu (TÜİK) veri tabanından elde edilmiştir. Değişkenler Hareketli Ortalama Yöntemi ile mevsimsellikten arındırılarak analize dahil edilmiştir.

Sanayi ve inşaat sektörleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmada belirtilen örneklem ve veri aralığında kullanılan model ise şu şekilde kurgulanmıştır;

$$BO_t = \beta_0 + \beta_1 İNŞ_t + \beta_2 SAN_t + \varepsilon_t$$

Modelde gösterilen $t=1, 2, 3, \dots, T$ zaman boyutunu, ε ise hata terimini ifade etmektedir.

4.2. Ekonometrik Yöntem ve Metodoloji

İnşaat sektörü ve sanayi sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin analiz edildiği çalışmaya ilişkin metodolojik sıralama şu şekilde özetlenebilir;

- Modele dahil edilen değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler,
- Yapısal kırılmaya izin veren Zivot-Andrews birim kök testi
- Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkiyi test eden ve yapısal kırılmaya izin veren Gregory-Hansen eş bütünleşme testi,
- Son olarak değişkenler arasında nedensellik ilişkisini ve yönünü gösteren Hacker ve Hatemi-J nedensellik analizi ile elde edilen bulgular yorumlanarak çalışmanın ekonometrik analiz kısmı tamamlanmıştır.

4.3. Ekonometrik Analizden Elde Edilen Bulgular

İnşaat sektörü ve sanayi sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin analize konu edildiği çalışmanın bu bölümünde, uygulanan testlerden elde edilen sonuçlar yorumlanmaktadır.

4.3.1. Birim Kök Testi

Çalışmanın analizde öncelikle değişkenlerin durağan mertebelerinin belirlenmesi hususu, ampirik çalışmalarda elzem bir durumdur. Durağanlık derecelerinin belirlenmesi amacıyla ampirik çalışmalarda sıkça uygulanan yapısal kırılmalara izin veren Zivot-Andrews birim kök testi kullanılmıştır.

Zivot-Andrews (1992) birim kök testi Perron (1989) kırılma zamanını dışsal olarak almasını eleştirerek içsel olarak tahmin eden bir model geliştirmiştir. Geliştirilen Zivot-Andrews (1992) birim kök testinde; Model A Sabitte tek kırılmaya izin verirken, Model C Sabitte ve trendde tek kırılmaya izin vermektedir (Yıldırım, 2014:73).

Tablo 2. Zivot-Andrews Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Model A		Model C	
	Min. T ist.	Kırılma	Min. T ist.	Kırılma
BO	-3.71(4)	2010:2	-3.72(4)	2010:2
İNŞ	-3.17(0)	2017:3	-4.18(0)	2016:2
SAN	-2.98(2)	2017:1	-3.68(2)	2008:4
ΔBO	-7.05(4)*	2009:2	-7.09(4)*	2009:2
ΔİNŞ	-11.16(0)*	2016:3	-11.19(0)*	2010:3
ΔSAN	-8.33(1)*	2011:4	-8.25(1)*	2014:3

Not: *, ** ve *** değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde serilerin yapısal kırılmayla birlikte durağanlıklarını göstermektedir. Parantez içindeki değerler Akaike Bilgi Kriteri tarafından seçilen gecikme sayısını göstermektedir. Kritik değerler Model A için %1, %5 ve %10 için kritik değerler sırasıyla -5.34, -4.80 ve -4.58, Model C için kritik değerler %1, %5 ve %10 için sırasıyla -5.57, -5.08 ve -4.82'dir.

Tablo 2'ye göre; bütün değişkenler, ekonomik büyüme, inşaat sektörünün milli gelirden aldığı pay ve sanayi sektörünün milli gelirden aldığı payın test istatistiklerinde Zivot-Andrews kritik değerinin model A ve model C de mutlak değerce küçük olması değişkenlerin düzey değerlerinde durağan olmadığını göstermektedir. Bütün değişkenler düzey değerlerinde birim köklü iken birinci farkları alındığında durağanlaşmaktadır. Değişkenlerin durağanlık mertebelerinin I(1) olarak tespit edildiği görülmektedir.

Değişkenlerden ekonomik büyümenin kırılma noktasına baktığımızda 2009 yılının 2. Çeyreğinde yaşanan düşüşün 2008 yılında yaşanan küresel ekonomik krizden kaynaklı olduğu belirtilebilmektedir. Daha çok finansal sektörde yaşanan bu kriz ülke ekonomisinde reel üretime sağlanan krediler üzerinde olumsuz etkiler yarattığından dolayı 2008 yılında yaşanan kriz etkisini 2009 yılının 2. çeyreğinde hissettirmiştir.

Değişkenlerden inşaat sektörünün milli gelirden aldığı payın 2016 yılının 3.çeyreğinde düşmesinin sebebi olarak döviz kurunun baskısı sonucu faiz oranlarının ve enflasyonun artması ile birlikte 2016 yılının başlarında inşaat sektörü ile bağlantılı olan konut satışlarına olan talebin azalması olduğu ifade edilebilmektedir (Yıldırım & Kaya, 2020:158)

Değişkenlerden sanayi sektörünün milli gelirden aldığı payın 2011 yılının 4.çeyreğinde kırılmasının sebebi olarak Arap Baharı ve Avrupa Birliği'nde yaşanan borç krizinin etkili olduğu görülmektedir. Yaşanan küresel krizin ülke ekonomilerinde daralmaya neden olması ve dış ticaret hacminde küçülmeye sebep olması ve kurlar arasındaki dengesizlik, üretimde azalmaya ve sanayi sektörünün daralmasına neden olmuştur.

4.3.2. Eşbütünleşme Testi

Gregory ve Hansen geliştirmiş olduğu eş bütünleşme testi ile vektörlerin (doğruların) yapısal kırılma zamanını içsel bir bilgi olarak belirleyerek tek yapısal kırılmanın varlığına izin veren eş bütünleşme testidir. Diğer eş bütünleşme testlerine göre Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi doğruların zaman içerisinde değişerek tek yapısal kırılmaya izin veren ayrıca doğrudan içsel olarak belirlenen kırılma zamanının değişebileceğini önermektedir (Tıraşoğlu & Yıldırım, 2012:114).

Tablo 3. Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Model	ADF İstatistiği	Kırılma	Kritik Değerler		
			%1	%5	%10
Sabitte Kırılma (C)	-4.74(0)	2006:4	-5.44	-4.92	-4.69***
Sabitte ve Trendde Kırılma(C/T)	-4.95(0)	2006:4	-5.80	-5.29	-5.03
Rejim Değişimi (C/S)	-5.08(0)	2006:1	-5.97	-5.50	-5.23

Not: Kritik değerler Gregory and Hansen (1996:109)'dan alınmıştır. Parantez içindeki değerler Akaike Bilgi Kriteri tarafından seçilen gecikme sayısını göstermektedir.

Gregory-Hansen eş bütünleşme testinin amacı modeldeki değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığını tespit etmektir. Tablo 3'e göre; Kırılma dönemlerine ait ADF istatistik değerlerinin mutlak değerce kritik değerlerden büyük olması sabitte kırılma modelinde bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında yapısal kırılma altında uzun dönemli bir ilişki olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Ancak diğer modellerde ADF istatistik değerlerinin mutlak değerce kritik değerlerden küçük olması nedeniyle değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisine rastlanmamıştır.

2006 yılının özellikle ikinci yarısında artan siyasi çalkantılar, cari açığın sorun haline gelmesi, faiz ve döviz kurunun yükselmesi ile net ihracattaki artış, Türkiye ekonomisinin lokomotif sektörleri olan sanayi ve inşaat sektörünün etkilemesi sonucunda ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilemiştir.

Değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisinin tespit edilmesi, aynı zamanda nedensellik ilişkisinin de olabileceği hakkında fikir vermektedir.

4.3.3. Nedensellik Testi

Toda ve Yamamoto değişkenler arasında nedensellik testi yaparken asimptotik dağılımı kullanmaktadır. Bunun aksine Hacker ve Hatemi-J veri seti küçük olduğundan asimptotik dağılımı reddetmektedir. Ayrıca kritik değerlere ve hataların dağılımını engellemek için bootstrap monte carlo simülasyonu ile ulaşılmaktadır. Gecikme uzunluğunun doğru bilinmesi durumunda nedensellik testi daha sağlıklı olmaktadır. Gecikmeyi belirlemede kullanılan Hatemi-j'nin

geliştirmiş olduğu bilgi kriteri sayesinde bu başarılıdır (Ulucak & Ulucak, 2014:90-91).

Tablo 4. Hacker ve Hatemi-J Nedensellik Testi Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	Test İstatistiği	Kritik Değerler		
		%1	%5	%10
BO→ İNŞ	9.511*	8.249	4.761	3.321
İNŞ→ BO	0.311	8.395	4.798	3.436
BO→ SAN	0.351	7.235	4.237	2.921
SAN→ BO	3.184***	7.659	4.305	3.023

Not: *, ** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde birinci değişkenden, ikincisine doğru bir nedensellik ilişkisinin varlığını göstermektedir. Kritik değerler, bootstrap kullanılarak 10000 yinleme ile elde edilmiştir.

Tablo 4'e göre; ekonomik büyümeden inşaat sektörüne ve sanayi sektöründen ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle sanayi sektörünün milli gelirden aldığı payın büyüklüğü ekonomik büyüme üzerinde etkili iken, inşaat sektörünün milli gelirden aldığı payın büyüklüğü ekonomik büyüme üzerinde etkili değildir.

5. Sonuç

Bütün ülkelerin ekonomik hedefleri, ülke ekonomisini kalkındırdıktan sonra düzenli ve istikrarlı bir şekilde ekonomik büyümeyi sağlamaktır. Kaynakların verimli bir şekilde kullanılmasını sağlamak için sürdürülebilir büyüme, ülkeler için hem önemli bir unsur hem de gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakmak için herkesin üstlenmesi gereken bir sorumluluktur.

Tarih boyunca insanların kendilerini geliştirirken refah seviyelerini de yükseltmek en önemli amaçları arasında yer almıştır. İnsan ihtiyaçları doğrultusunda ortaya çıkan sektörlerin başında gelen inşaat sektörü, insanların barınma ihtiyacını karşılamak amacıyla atılan adımlar doğrultusunda var olmuştur. Günümüzde barınma dahil olmak üzere barınmanın haricinde sosyal alanda toplumun ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla alt –üst yapı, okul, kurumsal binalar, camiler, mescitler, hastaneler, limanlar, viyadükler, karayolları, tersaneler gibi yapıların olması inşaat sektörünün gelişerek varlığını sürdürdüğünün göstergesidir.

Artan nüfus, insan ihtiyaçlarındaki artış ve gelişen teknoloji ile birlikte sanayi devriminin gerçekleşmesi kaçınılmaz olmuştur. Sanayi devrimiyle birlikte üretimde artışlar meydana gelmiştir. Üretimde oluşan artış, ülkelerin büyümesini sağlamıştır. Gelişen teknoloji sayesinde ortaya çıkan sanayi sektörü, istihdam oranına büyük oranda katkı sağlamıştır.

Sanayi ve inşaat sektörü arasında ekonomik ve istihdam yönünden birbirini besleyen bir bağ bulunmaktadır. İnşaat sektörünün sanayi sektörüne göre daha uzun bir geçmişe sahip olmasına rağmen sanayi sektörünün var olması ile

birlikte bina ve bina dışı yapıların daha kısa sürede yapıldığı görülebilmektedir. Ekonomide zamanın verimli kullanılması ekonomik büyümenin hızlı olmasını sağlamaktadır. İnşaat ve sanayi sektörünün ekonomiye katkılarını incelediğimizde, Türkiye’de sanayi sektörünün inşaat sektörüne göre daha fazla etkili olduğu görülmektedir.

Türkiye’de sanayi sektörü ve inşaat sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin araştırılmış olduğu bu çalışmada zaman serileri yöntemi kullanılmıştır. Zivot-Andrews birim kök testi ile bütün değişkenler düzey değerlerinde birim köklü iken birinci farkları alındığında durağanlaşmaktadır. Gregory-Hansen eş bütünleşme testi ile bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığına bakılarak uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Son olarak yapılan nedensellik ilişkisi testi ile değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin olup olmadığına bakılmıştır. Hacker ve Hatemi-J Nedensellik Testi kullanılmış olup değişkenler arasında ekonomik büyümeden inşaat sektörüne tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Yani inşaat sektörünün milli gelirden aldığı payın büyüklüğü, ekonomik büyüme üzerinde etkili değildir. Sanayi sektöründen ise ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik bulunmuştur. Sonuç olarak sanayi sektörünün milli gelirden aldığı payın büyüklüğü ekonomik büyüme üzerinde etkilidir. Bu bağlamda çalışmanın hipotezi reddedilmemiştir.

Gelişmekte olan bir ekonomi konumundaki Türkiye’nin, istikrarlı bir ekonomiye sahip olabilmesi ve ekonomik büyümenin sürdürülebilir olabilmesi için sanayi sektörüne daha çok önem verilerek, güçlendirilmesi önem taşımaktadır. İnşaat sektörünün ekonomik büyüme üzerinde etkisi sanayi sektörü kadar güçlü olmamakla birlikte sanayi sektörü istihdam ve alt yapıların kurulma açısından tetikleyici bir görev üstlenmektedir.

Sanayi sektörü, üretime sağladığı katkının yanı sıra ülke içerisinde cari açığın azalması, istihdam ve refah seviyesinin yükselmesini sağlayacaktır. Bütün ülkelerde geçerli olan teknolojinin üretimde sağladığı verim için tetikleyici bir rol oynayan sanayi sektörü ülke ekonomisine inşaat sektörüne göre daha fazla katkı sağlamaktadır. Fakat toplum için önemli bir kriter olan refah seviyesinin yüksek olmasının sonucu inşaat sektörü olumlu yönde etkilenmektedir. Türkiye’de sanayi sektörünün ekonomik büyümeye katkısının fazla olması inşaat sektörünü sanayi sektöründen ayırmak anlamına gelmemelidir. Sonuç olarak inşaat sektörü ve sanayi sektörü birbirlerinin tetikleyicisidir.

Kaynakça

- Abdioğlu, Z. & Şeref, S. Ç. (2019), “Üretim-İstihdam İlişkisi: Sektörel Analiz”, Sinan Sönmez, Ertan Özçoban, Dursun Balkan, Hüseyin Karakuş (Ed.), *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Alanında Yeni Ufuklar-4* içinde (76-95), Ankara: Gece Kitaplığı.
- Alper, A. (2017), “İnşaat Sektörünün Ekonomik Büyümedeki Rolü: Türkiye Örneği”, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26(2), 239-247.
- Altun, Y. & İşleyen, Ş. (2019), “Türkiye’de İktisadi Büyüme ile Sanayi Sektöründe İstihdam Arasındaki İlişkinin ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ile Ekonometrik Analizi: 1991- 2017”, *İğdir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(2019), 657-676. [http://sosbilder.igdir.edu.tr/Makaleler/2128473262_27_Altun_\(657-676\).pdf](http://sosbilder.igdir.edu.tr/Makaleler/2128473262_27_Altun_(657-676).pdf)
- Arısoy, İ. (2013), “Kaldor Yasası Çerçevesinde Türkiye’de Sanayi Sektörü ve İktisadi Büyüme İlişkisinin Sınanması”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(1), 143-162.
- Çınar, M. C. (2018), “Türk İnşaat Sektörü ve Türk İnşaat Sektörünün Ülke Ekonomisine Etkileri”, *Neşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı*, Neşehir.
- Eşkinat, R. & Tepecik, F. (2012), “İnşaat Sektörüne Küresel Bakış”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 25-41.
- Eze, O. M., Nweke, A. M. & Ududechinyere, C. (2018), “An Analysis of the Effect of Manufacturing Sector on the Growth of the Nigerian Economy”, *Journal of Business and Management*, 20(4), 34-46.
- Göksu, S., Şen, M. & Gücek, S. (2019), “İnşaat Sektörü, Faiz Oranı ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Analizi: Türkiye Örneği (2002-2019)”, *EKEV Akademi Dergisi*, 23(80), 465-482.
- Gregory, A. W. & Hansen, B. E. (1996), “Residual-Based Tests for Cointegration in Models With Regime Shifts”, *Journal of Econometrics*, 70, 99-126.
- Gümüşbaş, H. (2021), “Sürdürülebilir Büyümede İnşaat ve Sanayi Sektörünün Önemi: Türkiye Üzerine Bir Analiz”, Yüksek Lisans Tezi, *Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İktisat ABD*, Kilis.
- Hacker, R. S. & Hatemi-J, A. (2006), “Testing for Causality between Integrated Variables Using Asymptotic and Bootstrap Distributions: Theory and Application”, *Applied Economics*, 38(13), 1489-1500.
- Has, B & Çınar, S. (2022), “Türkiye’de İmalat Sanayi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi”, *Bucak İşletme Fakültesi Dergisi*, 5(1), 7-22.
- Kaldor, N. (1966), *Causes of the Slow Rate of Economic Growth of the United Kingdom*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Kaya, V., Yalçınkaya, Ö. & Hüseyini, İ. (2013), “Ekonomik Büyümede İnşaat Sektörünün Rolü: Türkiye Örneği (1987-2010)”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(4), 148-167.
- Koç, E. Kaya, K. & Şenel, M. (2017), “Türkiye’de İnşaat Sanayi Sektörünün Gelişimi-Temel İnşaat Sanayi Göstergeleri”, *Neşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(2), 644-646.
- Kopuk, E. & Meçik, O. (2020), “Türkiye’de İmalat Sanayi ve Tarım Sektörlerinin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: 1998-2020 Dönemi Analizi”, *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(2), 263-274.
- Mercan, M. & Kızılkaya, O. (2015), “Türkiye’de Sanayi Sektörü Ekonomik Büyüme ve Verimlilik İlişkisinin Kaldor Yasaları Çerçevesinde Sınanması: Ekonometrik Bir Analiz”, *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 36(1), 137-160.
- Nemli, E. (1998), “Sürdürülebilir Kalkınma ve İşletmelerin Rolü”, *Öneri Dergisi*, 9(289), 287-294.

- Ofori, G. & Han, S. S. (2003), "Testing Hypotheses on Construction and Development Using Data on China's Provinces, 1990-2000", *Habitat International*, 27(1), 37-62.
- Orman, Y. (2018), "Türkiye'de Kamu ve Özel Sektör İnşaat Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisinin Analizi", Yüksek lisans Tezi, *İnönü Üniversitesi*, Malatya.
- Özkan F., Özkan Ö. & Gündüz M. (2012), "Türkiye'de İnşaat Yatırım Politikası ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensel İlişki", *Teknolojik Tahmin ve Sosyal Değişim*, 79(2), 362-370.
- Ramachandra, T. & Rameezdeen, R. (2006), "Study of the Relationship between Construction Sector and the Sri Lankan Economy", *Built Environment-Sri Lanka*, 6(2), 50-56.
- Şanlı, O. & Petek, A. (2019), "Türkiye'de Gayrisafi Yurtiçi Hasıla, Döviz Kurları ve Sanayi Üretim Endeksinin Kapasite Kullanım Oranları Üzerine Etkileri: Zaman Serileri Analizi", *International Review of Economics and Management*, 7(1), 49-73.
- Terzi, H. & Oltulular, S. (2004), "Türkiye'de Sanayileşme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensel İlişki", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 5(2), 219-226.
- Tıraşoğlu, M. & Yıldırım, B. (2012), "Yapısal Kırılma Durumunda Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama", *EJOVOC (Electronic Journal of Vocational Colleges)*, 2(2), 111-117.
- Tormuş, N. (2020), "İslam Ülkelerinde İnşaat Sektörü ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Veri Analizi", *Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı*, Konya.
- Tse, R. & Ganesan, S. (1997), "İnşaat Akışları ve GSYİH Arasındaki Nedensel İlişki: Hong Kong'dan Kanıtlar", *İnşaat Yönetimi ve Ekonomisi*, 15(4), 371-376.
- Ulucak, R. & Ulucak, Z. Ş. (2014), "Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik: Türkiye Örneği", *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 10(23), 81-97.
- Uysal, Ö. (2013), "Sürdürülebilir Büyüme Kavramının Çevre ve Ekonomik Boyutlarının Ayırıştırılması", *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 5(2), 111-118.
- Wigren, R. & Wilhelmsson, M. (2007), "Construction investments and economic growth in Western Europe", *Journal of Policy Modeling*, 29(3), 439-451.
- Yamak, N. (2000), "Cointegration, Causality and Kaldor's Hypothesis: Evidence from Turkey, 1946-1995", *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1), 75-80.
- Yıldırım Tıraşoğlu, B. (2014), "Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testleri ile Oecd Ülkelerinde Satın Alma Gücü Paritesi Geçerliliğinin Testi", *Istanbul University Econometrics and Statistics e-Journal*, (20), 68-87.
- Yıldırım, A. & Kaya, A. (2020), "Türkiye'de Bölgesel Konut Piyasası: Düzey-2 Bölgeleri İçin Yakınsama Analizi", *Sosyoekonomi*, 28(46), 157-172.
- Zivot, E. & Andrews, W. K. D. (1992), "Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis", *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(3), 251-270.

TARIM KREDİLERİ VE EKONOMİK KALKINMA İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Emine KAYA¹, Esra KADANALI²

1. Giriş

İnsanoğlunun varoluşuyla birlikte başlayan ve insan varlığının devamlılığı için zorunlu olan tarımsal üretim; ekonomik kalkınmanın en temel unsurlarından birisidir (Tiryaki & Göker Kandil, 2021). Sanayi devrimi ile birlikte yeni üretim yöntemleri tarımsal ürünlerin işlenerek katma değeri yüksek ürünlere dönüştürülmesini sağlamış böylece de tarım, sektör olarak ekonomide yerini almıştır (Dilmaç & Sümer, 2022).

Tarım sektörü nüfusun beslenmesi, sanayi sektörüne hammadde sağlaması, istihdama, gayrisafı yurtiçi hasılaya (GSYİH) ve dış ticarete katkısı ile ülke ekonomisi üzerinde etkili olmaktadır (Uzundumlu, 2012:35; Erbay, 2013). Tarım sektörünün, artan nüfusun gıda ihtiyacının karşılanmasındaki önemi, aslında ekonomik kalkınma sürecindeki yerini göstermektedir. Tarım sektörünün gelişimi gıda güvenliğine, fiyat istikrarına, üretim artışına, istihdam yaratılmasına ve yoksulluğun azaltılmasına katkıda bulunmaktadır (Temsas vd., 2021). Dolayısıyla ekonominin genelindeki büyümenin, tarım sektörünün gelişmesine bağlı olduğu (Izuchukwu, 2011) ifade edilebilmektedir.

Türkiye’de tarım sektörünün, ekonomideki payı yıllar içinde görece olarak azalmış olmasına rağmen işgücünün büyüklüğü ve yaşanan yapısal dönüşümün sosyoekonomik etkileri ve dünya ihracatına yapmış olduğu katkı nedeniyle önemini korumaktadır. Daha önce de ifade edildiği gibi tarım sektörü GSYİH’ye katkı sağlamak ve GSYİH’de ekonomik kalkınma göstergelerinden biri olarak değerlendirilmektedir. Tarım sektörünün Türkiye GSYİH’deki payı yıllar itibarıyla çoğunlukla gerileme trendinde olup (Aksoylu vd., 2022), 2022 yılında tarım sektörü Türkiye GSYİH’sinin %5,8’ini oluşturmaktadır (TBB, 2023). Tarım sektörünün, GSYİH içerisindeki görece önemi yıllar içinde azalmakla birlikte, reel olarak üretimin istikrarlı bir artış eğiliminde olduğu

1 Doç. Dr., Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Fakültesi, Muhasebe ve Finans Yönetimi Bölümü, emine.kaya001@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5743-2750

2 Doç. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, esrakadanali@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-6899-4935

ifade edilmektedir. T.C. Ticaret Bakanlığının hazırladığı raporda, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, tarım sektörünün (tarım, hayvancılık, balıkçılık ve ormancılık) 2022 yılında zincirleme hacim endeksine göre cari fiyatlarla GSYİH içerisindeki payı %4,8 olarak gerçekleştiği belirtilmiştir. Bununla birlikte Türkiye ekonomisi içinde tarım sektörünün payının yıllar itibarıyla azalmış olmasına karşın, 2022 yılı itibarıyla toplam istihdamın %15,8'sini oluşturması nedeniyle sektör stratejik önemini muhafaza etmektedir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2023).

Tarım sektörünün ülke ekonomisinde ve ekonomik kalkınmadaki etkisi, tarımın finansmanını da önemli hale getirmektedir (Ersoy & Özsoy, 2017). Türkiye'de tarım, kırsal ekonominin önemli bir parçasıdır. Günümüzde sürdürülebilir tarım ve iklim değişikliğine uyum gibi küresel politikalar nedeniyle ekstansif tarımdan entansif tarıma geçiş sürecinin yaşandığı belirtilmektedir. Entansif tarım, sermaye yoğun tarımı ifade etmektedir. Entansif tarımın yani modern teknolojilerin, yeni üretim yöntemlerinin tarımda uygulanabilmesi için ise daha fazla finansal kaynağa ihtiyaç duyulmaktadır (Rehman vd., 2017). Çiftçilerin modern girdileri temin etmelerinde yararlanabilecekleri finansal araçlardan birisi de tarım kredileridir (Rehman vd., 2017). Çiftçilerin modern tarım teknolojilerinden yararlanmalarına imkan sağlaması yanında tarım sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin, küçük ve aile şirketi olması da işletmelerin, finansal kaynak olarak, tarım kredilerinden yararlanmalarında etkili olmaktadır. Bu durumda tarımsal kredinin, bir ülkenin tarımsal ekonomisinin şekillenmesinde önemli bir rol oynadığını söylemek mümkündür.

Sermayenin önemli bir ekonomik kalkınma faktörü olduğu düşünüldüğünde, tarım kredilerinin, ekonomik kalkınma üzerinde etkisinin olabileceği ifade edilebilmektedir (Peng vd., 2021). Tarım kredileri sadece tarımsal ya da kırsal kalkınmanın sağlanmasında değil aynı zamanda sürdürülebilir kalkınma hedefine ulaşmak için de etkili olabilmektedir. Şöyle ki tarımsal verimliliğin artırılması konusu, artan gıda güvensizliği, nüfus baskısı ve iklim değişikliğine ilişkin endişeler nedeniyle son yıllarda daha fazla dikkat çekmektedir. Bu bağlamda tarımsal üretimde verimliliği artırmaya yönelik girdi temininde, tarım kredilerinin etkisi olduğu ifade edilmektedir. Chakraborty ve Shukla (2020) kredinin kolaylaştırıcı bir faktör olduğunu ve tarımsal GSYİH üzerindeki etkisinin, satın alınan girdilerin düzeyi üzerindeki etkileriyle gerçekleştiğini ifade etmişlerdir. Tarım sektörü, gelişmiş ülkelerin ekonomik refahına önemli katkılarda bulunmuş olup, gelişmekte olan ülkelerin de ekonomik kalkınmasındaki rolünün hayati olduğu ifade edilebilmektedir (Praburaj, 2018).

Bu çalışmada da tarımsal faaliyetler için kritik bir finansal araç olan tarım kredilerinin, ekonomik kalkınma ile ilişkisi incelenmektedir. Bu amaçla tarım kredileri değişkeni ile birlikte ekonomik kalkınmanın önemli göstergelerinden

biri olan GSYİH dikkate alınmaktadır. Bununla birlikte nüfus verileri de kontrol değişkeni olarak analize dahil edilmektedir. Tarımsal kredi, tarımsal modernizasyon ve kırsal ekonominin ticarileşmesi sürecinin ayrılmaz bir parçasıdır. Aynı zamanda kredi üreticilere gelirlerini artırma ve yaşam standartlarını iyileştirme yönünde de katkı sağlayabilmektedir (Rehman vd., 2017). Dolayısıyla tarım kredileri ile ekonomik kalkınma arasındaki ilişkinin incelenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Çalışmanın geri kalanı aşağıdaki şekilde düzenlenmiştir. Bölüm 2’de tarımsal kredi ve ekonomik kalkınma arasındaki ilişkiye dair mevcut literatür incelenmektedir. Bölüm 3’te örneklem seçimi, veri toplama, değişken ölçümü ve ekonometrik model detaylandırılmaktadır. Bölüm 4’te bulgular ve tartışma sunulmaktadır. Bölüm 5 çalışmayı sonuçlandırmakta ve bazı politika önerilerini özetlemektedir.

2. Literatür Taraması

Literatürde, sermayenin ekonomik kalkınmada önemli bir faktör olmasından dolayı tarımsal kredinin ekonomik kalkınma üzerinde etkisi olabileceği ifade edilmektedir (Peng vd., 2021). İlk olarak, tarımsal sermayenin önemli bir kaynağı olan tarımsal kredinin, kırsalda yoksulluğun azaltılmasında ki rolünden söz edilmektedir. Tarımsal kredi, kırsal fiziki sermaye eksikliğini ve yoksulluğu gidererek ekonomik kalkınmanın teşvik edilmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Peng vd., 2021). Goldsmith (1969), finansal kalkınma ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiş ve finansal kalkınmanın yatırım ve tasarruf yoluyla ekonomik kalkınmayı büyük ölçüde teşvik edip destekleyebileceğini belirtmiştir. Lawal ve Sanusi (2011), Nijerya ekonomisinde tarımsal krediye duyulan ihtiyaca vurgu yaparak ekonomik kalkınmadaki kritik rolü ve sosyoekonomik dönüşüm sürecindeki vazgeçilmezliğinin altını çizmişlerdir. Temsas vd. (2021), tarım finansmanının, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, tarım işletmelerinin sağlamlştırılmasında ve kıt kaynakların verimliliğinin arttırılmasında katalizör bir rol oynadığını ifade etmektedirler. Ayrıca tarımın, ekonomik büyümede kritik rolünün tarımın, gelişmekte olan ülkelerde nüfusun büyük bir kısmını istihdam etmesinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Bu doğrultuda çalışmalarında, tarımsal krediler ile ekonomik kalkınma arasındaki ilişkiyi 1998’den 2020’ye kadar olan zaman serisi verilerini kullanarak ve ARDL (Gecikmesi Dağıtılmış Otoresif) modeli tahmin ederek incelemişlerdir. Çalışma sonucunda tarımsal kredinin, beşeri sermayenin, yaşam beklentisinin vadeli ve olumlu doğrudan yabancı yatırımın ekonomik kalkınma üzerinde uzun vadeli olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca banka tarım kredileri ile ekonomik kalkınma arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu bulmuşlardır. Langwenya (2019) ise araştırmasında finansal tabana yayılma ile tarımsal kalkınma arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın sonucunda da tarımsal kalkınma ile finansal tabana

yayılanın pozitif yönde ilişkili olduğu hipotezini doğrulamıştır. Akujuobi ve Chimajemr (2012), üretim sektörüne verilen ticari banka kredilerinin ekonomik kalkınma üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çoklu regresyon modeli ile ticari bankaların tarım, ormancılık ve balıkçılık, imalat, madencilik ve taşocakçılığı ile gayrimenkul ve inşaat gibi üretim sektörünün alt sektörlerinin her birine verdiği krediler 1960-2008 dönemi için gayri safi yurt içi hasılaya göre analiz etmişlerdir. Çalışma sonucunda genel olarak ticari bankaların üretim sektörüne verdiği kredilerin Nijerya'nın ekonomik kalkınmasına katkı açısından iyi performans göstermediğini belirlemişlerdir. Egbetunde (2012) ticari banka kredi göstergeleri ile kırsal ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonucunda, ticari banka kredilerinin, kırsal ekonomik büyümeye katkı oranının çok yüksek olduğunu tespit etmiştir. Bu nedenle, kırsal alanlardaki ekonomik faaliyetlerin geliştirilmesinde ticari banka kredilerinin, kırsal kesimde yaşayanların refahını artırmak ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi artırmak için uygun şekilde yönetilmesi gerektiğini önermiştir. Kuznets (1964), tarım sektörünün genel ekonomik kalkınmaya yapabileceği dört olası katkısını, ürün katkısı, pazar katkısı, faktör katkısı ve döviz katkısı şeklinde sıralamıştır (Aktaran: Praburaj, 2018).

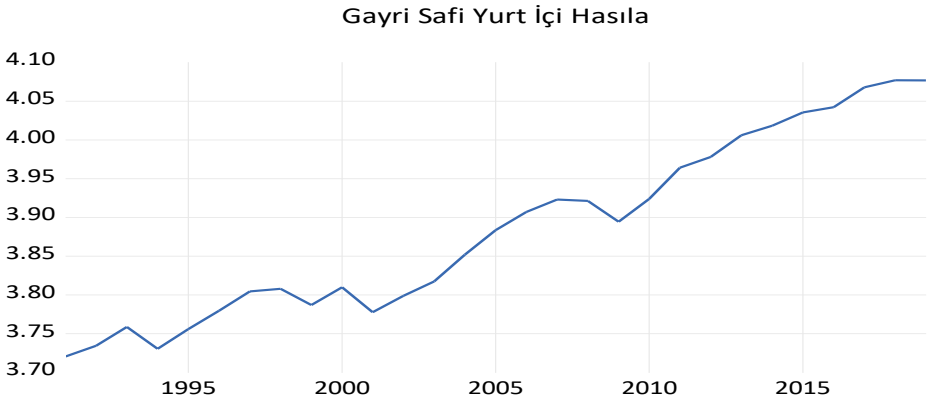
Literatürde tarım kredilerinin tarımsal verimliliği ve üretimi artırdığına yönelik bulgulara rastlanmıştır. Chandio vd. (2016), kurumsal kredinin tarımsal üretim üzerinde olumlu ve anlamlı etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Chandio vd. (2020), çalışmalarında finansal gelişmenin hem uzun hem de kısa vadede tarımsal üretim üzerinde önemli ölçüde pozitif etkiye sahip olduğunu ortaya koymuşlardır. Naidu vd. (2013), kurumsal tarımsal kredinin Hindistan'daki tarımsal GSYİH ile pozitif bir ilişkiye sahip olduğunu ve kurumsal tarımsal kredinin, yüksek verimli tohum çeşitleri, sulama, yağış ve çevre koşulları da dahil olmak üzere diğer faktörlerle birlikte üretimin temel faktörlerinden biri olduğunu belirtmişlerdir. Khandker ve Koolwal (2016), mikro kredinin yanı sıra ticari ve tarım bankalarını da kapsayan kurumsal krediye daha iyi erişimin, kırsal hanelerin riskleri azaltmasına, tarımı modernize etmesine ve çiftlik/tarım dışı bağlantıları geliştirmesinde etkili olabileceğini belirtmişlerdir. Ojo ve Oluwaseun (2015) ise kredi olanaklarının tarım sektörü için öneminin temelinde, çiftçilerin karşılaştığı finansal kısıtlamaları ortadan kaldırarak, şimdiye kadar benimsenemeyecek, elde edilmesi zor olan yeni teknolojilerin ve yöntemlerin benimsenmesi için teşvik sağlamanın olduğunu vurgulamışlardır.

3. Veri ve Yöntem

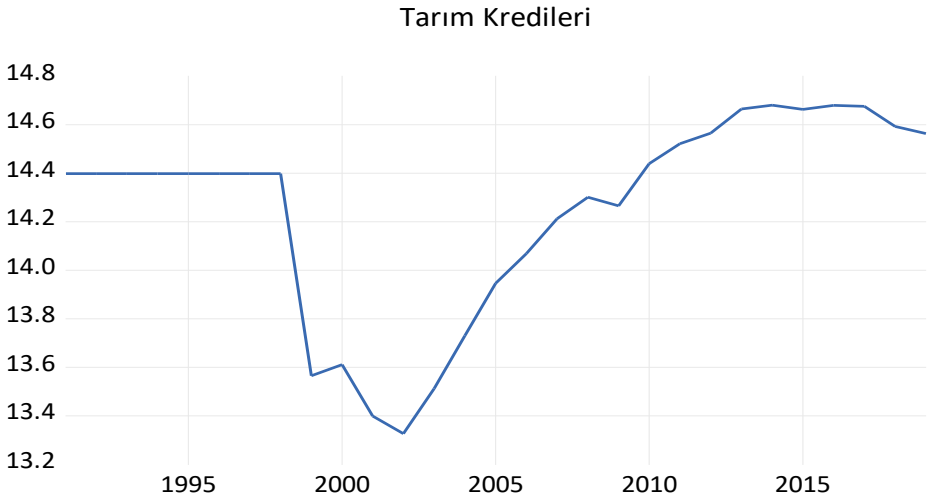
Bu çalışmanın amacı, tarım kredilerinin kalkınma üzerindeki etkisini 1991-2019 yılları için yıllık bazda Türkiye üzerine incelemektir. Değişkenler, reel hale dönüştürülmek için dolar bazlı olarak analizlere alınmıştır. Tarım kredileri ve kişi başına gayrisafi yurt içi hâsıla (GSYİH) verileri World Bank'tan derlenmiştir.

Apaydın (2018) takip edilerek, incelenen dönemde yaşanan krizlerin etkisini görmek için 1994, 2001, 2008, 2018 ve 2019 krizleri kukla değişken olarak eklenmiştir. Kriz yılları kukla değişken olarak atanırken, kriz yılları için 1, kriz olmayan yılları için 0 değeri verilmiştir. Son olarak değişkenler logaritmik formda analizlerde kullanılmıştır.

Şekil 1 ve Şekil 2, logaritmik kişi başına GSYİH ve tarım kredileri verilerinin grafiksel gösterimini sunmaktadır. Şekil 1’de GSYİH küçük düşüşler yaşamasına rağmen yükselişin devam ettiği görülmektedir. Şekil 2’de tarım kredileri 2000’li yıllarda düşüş yaşamasına rağmen 2004’ten sonra yükseliş yaşamış ve 2015’ten sonra durağan hale gelmiştir.



Şekil 1. Logaritmik Kişi Başına GSYİH



Şekil 2. Logaritmik Tarım Kredileri

Çalışmada tarım kredileri ve kişi başına GSYİH arasındaki ilişkiyi tespit etmek için değişkenlerin durağanlık seviyeleri yapısal kırılma olması durumunda seride birim kök tespitini daha başarılı yapabilen Phillips ve Perron (PP) testleri kullanılmıştır (Phillips & Perron, 1988). Değişkenlerin durağanlık seviyelerinin belirlenmesinin ardından eş bütünleşik olup olmadıkları Johansen (1988) eş bütünleşme testi ile belirlenmiştir. Değişkenler arasındaki eş bütünleşme ilişkisinin varlığı nedensellik ilişkisini araştırılabileceğine ışık tutmakta ve bu çalışmada değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Granger nedensellik analizi ile araştırılmıştır.

Çalışmada tarım kredileri ve ekonomik kalkınma değişkenleri için tahmin edilen ve de Granger (1969) tarafından önerilen nedensellik analizlerinin matematiksel formu aşağıda sunulmuştur:

$$Tarım\ Kredileri_t + Kişi\ Başına\ GSYİH_t b_0 = \sum_{i=1}^l \alpha_i Tarım\ Kredileri_{t-i} + \sum_{i=1}^l b_i DKişi\ Başına\ GSYİH_{t-i} + \varepsilon_{1t} \quad (1)$$

$$Kişi\ Başına\ GSYİH_t + Tarım\ Kredileri_t c_0 = \sum_{i=1}^m c_i DKişi\ Başına\ GSYİH_{t-i} + \sum_{i=1}^m d_i Tarım\ Kredileri_{t-i} + \varepsilon_{2t} \quad (2)$$

Granger nedensellik analizinin tahmininde, uygun gecikme Kadılar (2000) takip edilerek Akaike Bilgi Kriteri'nin (AIC) veya Schwartz Bayesian Kriteri'nin (SIC) tahmin edilerek belirlenmiştir. Son olarak değişkenler arasındaki ikili ilişkileri belirlemek için En Küçük Kareler (EKK) Yöntemi uygulanmış ve değişkenler arasındaki ilişkisinin yönü ve derecesi incelenmiştir. Eşitlik (3) ise, tahmin edilen EKK analizinin matematiksel formunu göstermektedir.

$$Ekonomik\ Kalkınma_{i,t} = \alpha_{0,t} + \alpha_1 Tarım\ Kredileri_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

4. Bulgular

Çalışmada tarım kredilerinin ekonomik kalkınma ile ilişkisini belirlemek için ilk olarak değişkenlerin birim kök içerip içermeme durumu kontrol edilmiş ve bu kapsamda PP testi durağanlık analizi yapılmıştır. Nitekim, sayet değişkenler birim kök içeriyorlarsa, birim köklü değişkenler ile yapılan tahminler için sahte regresyon durumu ortaya çıkabilmektedir. Bu problemin önüne geçmek ve doğru model seçimini yapmak için birim kök testi yapmak ön şart haline gelmiştir. Tablo 1'de PP testi bulguları sunulmuştur.

Tablo 1. PP Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Seviye Değeri		Birinci Fark Değeri	
	Sabit	Sabit/Trend	Sabit	Sabit/Trend
Tarım Kredileri	-1.4(3)	-1.7(3)	-4.5(2) ^(a)	-4.51(1) ^(a)
Kişi Başına GSYİH	0.52(7)	-2.3(3)	-5.27(0) ^(a)	-5.22(1) ^(a)

Not: (a) ifadesi, bir değişkenin %1 anlamlılık düzeyinde birim kök içermediğini göstermektedir. Parantez içindeki rakamlar PP birim kök testi için optimum gecikme uzunluklarını temsil etmektedir.

Tablo 1’de yer alan sonuçlara göre, değişkenlerin her ikisi de birinci farkı olan $I(1)$ ’de durağan hale geldikleri ve birim kök içerdikleri tespit edilmiştir. Nitekim, değişkenlerin birim kök içermesi ve aynı seviyeden durağan hale gelmeleri aralarındaki eş-bütünleşme ilişkisinin incelenmesini gerekli kılmıştır. Bu kapsamda bu çalışmada Johansen (1988) testi ile değişkenlerin eş bütünleşme ilişkisi incelenmiş ve Tablo 2’de raporlanmıştır.

Tablo 2. Johansen Eş-Bütünleşme Testi Sonuçları

Değişkenler	Sfır Hipotezi	Alternatif Hipotez	Öz Değerler	İz İstatistiği	Max Özdeğer İstatistiği	Kritik Değerler	
						%5 Max	% 5
Tarım Kredileri	$r=0$	$r \geq 1$	0.544	22.63 ^(a)	18.06 ^(b)	15.49	14.26
GSYİH	$r \leq 1$	$r \geq 2$	0.575	4.45 ^(b)	4.56 ^(b)	3.84	3.84

Not: (a) ve (b) ifadeleri, %1 ve %5 düzeylerinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 2’de yer alan sonuçlara göre, değişkenler arasında iki eş bütünleşme vektörünün olduğu söylenebilir. Bu durumda değişkenler arasındaki eş bütünleşmenin var olması sebebiyle, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin var olup olmadığı şayet varsa nedenselliğin yönünün incelenmesi için Granger nedensellik analizi tahmin edilmiştir. Granger nedensellik analizi ise, Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3. Granger Nedensellik Analizleri

Nedenselliğin Yönü	Test İstatistiği
Tarım Kredileri-Ekonomik Kalkınma	18.22 ^(a)
Ekonomik Kalkınma-Tarım Kredileri	0.29

Not: Gecikme uzunluğu, AIC ve SIC doğrultusunda 3 olarak belirlenmiştir. (a) ifadesi, %1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 3’te yer alan bulgular, tarım kredilerinden kişi başına GSYİH’ye doğru bir nedensellik ilişkisi olduğunu ve kişi başına GSYİH’den tarım kredilerine doğru bir nedensellik ilişkisi olmadığını vurgulamaktadır. Bu durumda, tarım kredilerinin ekonomik kalkınmanın nedeni olduğu ifade edilebilir. Nitekim Kandemir vd. (2018), zirai krediler ve GSYİH arasında nedensellik ilişkisini kanıtlamıştır. Temsas vd. (2021), araştırmalarında banka tarım kredileri ile ekonomik kalkınma (İGE) arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu belirtmişlerdir. Buna karşılık Akujuobi ve Chimaijemr (2012), araştırmalarında ticari bankaların üretim sektörüne (tarım, ormancılık ve balıkçılık, imalat, madencilik ve taşocakçılığı ile gayrimenkul ve inşaat gibi) verdiği kredilerin Nijerya’nın ekonomik kalkınmasına katkı açısından iyi performans göstermediğini ortaya koymuşlardır. Granger nedensellik ilişkisinin belirlenmesinin ardından EKK tahmini yapılmış ve Tablo 4’te raporlanmıştır.

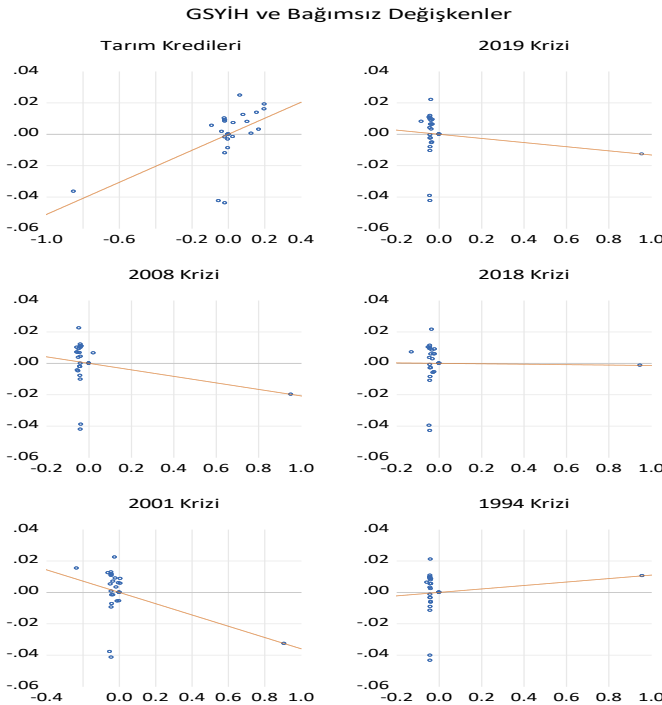
Tablo 4. EKK Tahminleri

Bağımsız Değişken	Katsayı ve Anlamlılık
Tarım Kredileri	0.13 ^(b)
1994 Krizi	0.09
2001 Krizi	-0.128
2008 Krizi	0.02
2018 Krizi	-0.05
2019 Krizi	-0.03
c	0.39

$R^2: 0,47$, $DW: 1.76$, F İstatistiği: $3.05^{(b)}$, $White$ Testi: 0.14 , $Otokorelasyon: 0.787$

Not: (b) ifadesi, %5 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 4'te yer alan bulgular, tarım kredilerinin kişi başına GSYİH'yi pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilediğini göstermektedir. Öyle ki, tarım kredilerinde meydana gelen bir birimlik artış, ekonomik kalkınmada %0.13 birimlik bir artışa sebep olmaktadır. Tarım kredileri ve kişi başına GSYİH arasındaki pozitif ilişki, banka kredileri ve sürdürülebilir kalkınma arasında pozitif ilişkiden bahseden Tandoğan ve Özyurt (2013) tarafından kanıtlanmıştır. Benzer şekilde Kanberoğlu ve Kara (2016), kredilerin sürdürülebilir kalkınma için pozitif tetikleyici olduğunu ifade etmiştir ve bu çalışmada elde edilen bulgular Kanberoğlu ve Kara (2016) tarafından elde edilen bulguları destekler niteliktedir. Şekil 3 ise, regresyon analizi bulgularının grafiksel gösterimini sunmaktadır. Tarım kredilerinin kişi başına GSYİH için pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı etkisi, Şekil 3'ten de görülebilmektedir.



Şekil 3. Regresyon Analizi Bulguları

5. Sonuç

Bu çalışmanın amacı, tarım kredilerinin kalkınma üzerindeki etkisini 1991-2019 yılları için yıllık bazda Türkiye üzerine incelemektir. Bu kapsamda öncelikle durağanlık analizleri yapılmış ve ardından değişkenler arasındaki eş bütünleşme ilişkisi Johansen eş bütünleşme testi ile incelenmiştir. Johansen eş bütünleşme testi değişkenler arasında iki eş bütünleşme vektörü olduğuna kanıt sunmaktadır. Ardından, Granger nedensellik analizleri ve EKK tahminleri yürütülmüştür. Granger nedensellik analizleri, tarım kredilerinden ekonomik kalkınmaya doğru tek yönlü nedensellik olduğunu göstermiştir. Öte yandan EKK tahminleri, tarım kredilerinin ekonomik kalkınmayı pozitif yönde etkilediğine işaret etmiştir.

Tarım sektöründe verimlilik artışının, hem kırsal kalkınma hem de genel ekonomik kalkınma üzerinde olumlu etkisi olmaktadır. Verimlilik artışını sağlayacak girdi temini ve modern teknolojinin benimsenmesinde, finansman aracı olarak kredilerin olumlu etkisi literatürle desteklenmektedir. Tarımsal üretimin ve verimliliğin artması ise, GSYİH büyümesinde etkili olmaktadır.

Bu doğrultuda bankacılık sektöründe, verimli kırsal kredi piyasalarını geliştirme ve tarımsal büyümeyi artırmaya yönelik uzun vadeli politikalara yönelik uygulamaların geliştirilmesinin etkili olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca kredi yönetiminde üreticilerin bilinçli olmasının sağlanması için, tarımsal yayım çalışmalarında eğitimlerin etkili olabileceği ifade edilebilir.

Kaynakça

- Aksoy, D. & Orhan Karaalp, H. S. (2022), "AB Ortak Tarım Politikası Çerçevesinde Türkiye ve Seçili Doğu Avrupa Ülkeleri Tarım Sektörünün Karşılaştırılmalı Analizi", *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 172-201.
- Akujuobi, A. B. C. & Chimaiejemr, C. C. (2012), "The Production Sector Credit and Economic Development of Nigeria, a Cointegration Analysis", *IJEMR*, 2(11), 1-17.
- Apaydın, Ş. (2018), "Türkiye'de Banka Kredilerinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri", *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(4), 15-28.
- Chakraborty, M. & Shukla, S. (2020), "Agriculture Credit and Rural Economic Development", *Journal of Accounting and Finance*, 34(1), 11-21.
- Chandio, A. A., Jiang Y., Abbas, Q., Amin, A. & Mohsin, M. (2020), "Does Financial Development Enhance Agricultural Production in the Longrun? Evidence from China", *Journal of Public Affairs*, 22(2), e2342.
- Chandio, A. A., Yuansheng, J., Sahito, J. G. M. & Larik, S. A. (2016), "Impact of Formal Credit on Agricultural Output: Evidence from Pakistan", *African Journal of Business Management*, 10(8), 162-168.
- Dilmaç, M. & Sümer, S. (2022), "Tarım Finansmanı ve Finansal Gelişmişlik Arasındaki İlişki", E.ICOAEF IX, International Conference on Applied Economics and Finance & Extended With Social Sciences, 10-11 December.
- Egbetunde, T. (2012), "Bank Credits and Rural Development in Nigeria (1982-2009)", *International Journal of Finance and Accounting*, 1(3), 45-52.

- Erbay, R. (2013), "Ekonomik Kalkınmada Tarımın Rolü: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme", *Balkan Journal of Social Sciences*, 2(4), 1-16. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/667878>
- Ersoy, M. & Özsoy, M. Ş. (2017), "Tarım Finansmanının Kalkınmadaki Rolü ve Önemi: Bir Model Önerisi", *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 12(47), 1-14.
- Goldsmith, R. W. (1969), *Financial Structure and Development*, New Haven: Yale University Press.
- Izuchukwu, O. O. (2011), "Analysis of the Contribution of Agricultural Sector on the Nigerian Economic Development", *World Review of Business Research*, 1(1), 191-200.
- Kadılar, C. (2000). *Uygulamalı Çok Değişkenli Zaman Serileri Analizi*, Bizim Büro Basımevi: Ankara.
- Kanberoğlu, Z. & Kara, O. (2016), "Finansal Sektör Gelişime ve Sürdürülebilir Kalkınma İlişkisi", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(57), 309-318.
- Kandemir, T., Arifoğlu, A. & Canbaz, M. F. (2018), "Sektörel Krediler ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Katılım Bankaları Örneği", *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 19-30.
- Khandker, S. R. & Koolwal, G. B. (2016), "How has Microcredit Supported Agriculture? Evidence Using Panel Data from Bangladesh", *Agricultural Economics*, 47(2), 157-168.
- Langwenya, N. N. (2019), "The Relationship between Financial Inclusion and Agricultural Development in Southern Africa Development Community (SADC)", *University of Pretoria*, <https://publication.aercafricalibrary.org/server/api/core/bitstreams/8f2fc8de-5a75-4768-b271-c02224b0b340/content>. Erişim tarihi: 28 Ekim 2023.
- Lawal, J. O. & Sanusi, R. A. (2011), "Diversification of Nigerian Agricultural Credit and Rural Development Banks' Credit Sectoral Analysis", *Journal of International Business Management*, 5(4), 214-217.
- Naidu, V. B., Sankar, A. S. & Kumar, P. S. (2013), "Impact of Agricultural Credit on Agricultural Production and Productivity", *Asia-Pacific Journal of Social Sciences*, 5(1), 173- 179.
- Ojo, O. & Oluwaseun, Y. (2015), "Agricultural Financing and Economic Development in Nigeria: A study of Agricultural Credit Guarantee Scheme Fund (ACGSF)", *International Journal of Advances in Management and Economics*, 4(4), 113- 119.
- Peng, Y., Latief, R. & Zhou, Y. (2021), "The Relationship Between Agricultural Credit, Regional Agricultural Growth, and Economic Development: The Role of Rural Commercial Banks in Jiangsu, China", *Routledge*, 57(7), 1878-1889.
- Phillips, P. C. & Perron, P. (1988), "Testing for a Unit Root in Time Series Regression". *Biometrika*, 75(2), 335-346.
- Praburaj, L. (2018), "Role of Agriculture in the Economic Development of A Country", *Shanlax International Journal of Commerce*, 6(3), 1-5.
- Rehman, A., Chandio, A. A., Hussain, I. & Jingdong, L. (2017), "Is Credit the Devil in the Agriculture? The Role of Credit in Pakistan's Agricultural Sector", *The Journal of Finance and Data Science*, 3(1-4), 38-44.
- Tandoğan, D. & Özyurt, H. (2013), "Bankacılık Sektörünün Ekonomik Büyüme ve Sürdürülebilir Ekonomik Kalkınma Üzerine Etkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Nedensellik Testleri (1981-2009)", *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, XXXV(II), 49-80.
- Temsas, Z., Zemedu, L., Kuma, B. & Mehari, A. (2021), "Nexus Between Bank Agriculture Credit and Economic Development in Ethiopia: ARDL Model Approach", *International Journal of Economics and Finance Studies*, 13(2), 455-476.
- Tiryaki, M. & Göker, İ. E. K. (2021), "Türkiye'de Tarım Sektörünün Finansal Yapısı ve Tarımın Finansmanı Üzerine Bir Çalışma: Alternatif Bir Finansman Yöntemi Olarak Selem Sözleşmeleri", *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 6(14), 1-18.

- TBB, (2023), “Türkiye Bankalar Birliği Tarım Sektörü Raporu”. Erişim Tarihi: 30 Ekim, 2023, https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/8960/Tarim_Sektor_Raporu_130723.pdf
- Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı (2023), Erişim tarihi: 29 Ekim 2023, <https://ticaret.gov.tr/data/5b8700a513b8761450e18d81/Genel%20Tar%C4%B1m%20Sekt%C3%B6r%C3%BC%20Raporu.pdf>.
- Uzundumlu, A. S. (2012), “Tarım Sektörünün Ülke Ekonomisindeki Yeri ve Önemi”, *Alinteri Journal of Agriculture Science*, 22(1), 34-44.