ASEAD
EURASIA SOCIO-ECONOMIC RESEARCH ASSOCIATION

# 8TH INTERNATIONAL KAYES CONGRESS

## THE PAST, PRESENT AND FUTURE OF FINANCIAL MARKETS

**NOVEMBER 20-21, 2025 - ONLINE**

Photo:
Istanbul Financial Center

# PROCEEDINGS BOOK

ISBN: 978-625-92854-1-2

https://kayes.asead.org.tr

kayes@asead.org.tr aseadtr/ aseadtr/

# KAYES-2025

## DATE-PLACE

8TH INTERNATIONAL KAHRAMANMARAŞ
MANAGEMENT, ECONOMICS AND POLITICS CONGRESS
20-21 NOVEMBER 2025 (ONLINE)

## ORGANIZATION

EURASIA SOCIO-ECONOMIC RESEARCH ASSOCIATION (ASEAD)

## EVALUATION PROCESS

ALL APPLICATIONS HAVE UNDERGONE A DOUBLE-BLIND PEER REVIEW PROCESS

## PARTICIPATING COUNTRIES

ALGERIA, INDIA, PAKISTAN, SYRIA, TANZANIA, TÜRKİYE

## PRESENTATION

ORAL PRESENTATION

## ASSOCIATION&ACADEMIC INCENTIVES

IN THE CONFERENCE 5 PAPERS HAVE BEEN PRESENTED BY TURKISH PARTICIPANTS AND 8 PAPERS BY FOREIGN PARTICIPANTS.

## LANGUAGES

TURKISH, ENGLISH

**KONGRE SEKRETERYASI/CONGRESS SECRETARIAT**

Tuğçe DALLI (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)

**DİZGİ/TYPESETTING**

Tuğçe DALLI (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)

ISBN: 978-625-92854-1-2

**Kongrenin Bilim ve Düzenleme Kurulu, bildiri sahiplerinin belirtmiş olduğu görüş ve düşünceler ile doğabilecek etik ihlallerinin sorumluluğunu kabul etmekle yükümlü olmayıp özet kitapçığında yer alan metinlerin sorumluluğu yazar(lar)ına aittir.**

**The claims and opinions expressed in these abstracts belong to the author(s), and do not necessarily reflect the claims and opinions of the Congress Scientific and Organizing Committees. The Committees are not responsible for the violation of ethics in these abstracts, if there is any.**

**BİLİM KURULU/ SCIENTIFIC COMMITTEE**

- Prof. Dr. Abderrazzak BENHABİB (University of Tlemcen – Cezayir)
- Prof. Dr. Abdulkadir BAHARÇİÇEK (İnönü Üniversitesi Rektör Yardımcısı)
- Prof. Dr. Ahmet Burçin YERELİ (Hacettepe Üniversitesi)
- Prof. Dr. Ahmet GÜRBÜZ (Bingöl Üniversitesi)
- Prof. Dr. Ahmet KARADAĞ (İnönü Üniversitesi)
- Prof. Dr. Ainur NOGAYEVA (Kazakistan – L. N. Gumilev Avrasya Milli Üniversitesi)
- Prof. Dr. Ali AYATA (Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi)
- Prof. Dr. Anarkul URDALETOVA (Kırgızistan Manas Üniversitesi)
- Prof. Dr. Aydın USTA (İnönü Üniversitesi)
- Prof. Dr. Bengül Gülümser KAYTANCI (Anadolu Üniversitesi)
- Prof. Dr. Birol AKGÜN (Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)
- Prof. Dr. Bülent GÜNSOY (Anadolu Üniversitesi)
- Prof. Dr. Canan ÇETİN (Emekli Öğr. Üyesi)
- Prof. Dr. Cemil ÇİFTÇİ (Pamukkale Üniversitesi)
- Prof. Dr. Ebru DEMİRCİ (İstanbul Üniversitesi)
- Prof. Dr. Erişah ARICAN (Marmara Üniversitesi)
- Prof. Dr. Ersan ÖZ (Pamukkale Üniversitesi)
- Prof. Dr. Fırat PURTAŞ (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
- Prof. Dr. Furkan EMİRMAHMUTOĞLU (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
- Prof. Dr. Gökhan TUNCEL (İnönü Üniversitesi)
- Prof. Dr. Güler GÜNSOY (Anadolu Üniversitesi)
- Prof. Dr. Hamid FALATOONZADEH (University of Redlands, ABD)
- Prof. Dr. Hakkı ÇİFTÇİ (Çukurova Üniversitesi)
- Prof. Dr. Harun BAL (Çukurova Üniversitesi)
- Prof. Dr. Haşim AKÇA (Çukurova Üniversitesi)
- Prof. Dr. Havva TUNÇ (İstanbul Üniversitesi)
- Prof. Dr. Houria YEKHLEF (Kazakistan Yabancı Diller ve Mesleki Kariyer Üniversitesi)
- Prof. Dr. Hüseyin AĞIR (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
- Prof. Dr. Igor KRYUCHKOV (Rusya Federasyonu Kuzey Kafkasya Federal Üniversitesi)
- Prof. Dr. İbrahim ÖRNEK (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Prof. Dr. İsmail ÇEVİŞ (Pamukkale Üniversitesi)
- Prof. Dr. Kemal YILDIRIM (Anadolu Üniversitesi)
- Prof. Dr. Mehmet Burhanettin COŞKUN (Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi)
- Prof. Dr. Mehmet İŞLEYEN (Sakarya Üniversitesi)
- Prof. Dr. Meltem ERDOĞAN (Anadolu Üniversitesi)
- Prof. Dr. Mohamed BENBOUZIANE (University of Tlemcen – Cezayir)
- Prof. Dr. Mohammad Kabir HASSAN (University of New Orleans- ABD)
- Prof. Dr. Mohammad SAFARZADEH (USC School of Business, ABD)
- Prof. Dr. Muammer TEKEOĞLU (Emekli Öğr. Üyesi)
- Prof. Dr. Muhammet Ensar YEŞİLYURT (Pamukkale Üniversitesi)
- Prof. Dr. Muhsin KAR (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, YÖKAK Başkanı)
- Prof. Dr. Mustafa AKAL (Sakarya Üniversitesi)
- Prof. Dr. Mustafa Serdar İSPİR (Pamukkale Üniversitesi)
- Prof. Dr. Müslüme NARİN (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
- Prof. Dr. Omair ANAS (Hindistan)
- Prof. Dr. Osman AĞIR (İnönü Üniversitesi)
- Prof. Dr. Reşat CEYLAN (Pamukkale Üniversitesi)
- Prof. Dr. Sabri HİZMETLİ (Kazakistan Yabancı Diller ve Mesleki Kariyer Üniversitesi Rektörü)
- Prof. Dr. Samia NOUR (Sudan Hartum Üniversitesi)

- Prof. Dr. Selim KAYHAN (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
- Prof. Dr. Seyhan TAŞ (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Prof. Dr. Şaban NAZLIOĞLU (Pamukkale Üniversitesi)
- Prof. Dr. Tamer KOÇEL (Emekli Öğr. Üyesi)
- Prof. Dr. Toğrul İSMAYIL (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Prof. Dr. Tony ROYLE (University of York)
- Prof. Dr. Yusuf KARAKILÇIK (İnönü Üniversitesi)
- Prof. Dr. Volkan YURDADOĞ (Çukurova Üniversitesi)
- Doç. Dr. Ali Özgür KARAGÜLLE (İstanbul Üniversitesi)
- Doç. Dr. Damira COPAROVA (Kırgızistan - Türkiye Manas Üniversitesi)
- Doç. Dr. Elşen BAĞIRZADE (Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi (UNEC))
- Doç. Dr. Elwasila MOHAMED (Sudan Hartum Üniversitesi)
- Doç. Dr. Enver GÜNAY (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Doç. Dr. Ferid ÖNDER (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Doç. Dr. Hakan EYGÜ (Atatürk Üniversitesi)
- Doç. Dr. Işıl ARPACI (İnönü Üniversitesi)
- Doç. Dr. İbrahim ALİYEV (Azerbaycan Turizm ve Menecment Üniversitesi)
- Doç. Dr. Mehmet Akif KARA (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Doç. Dr. Mustafa BAYLAN (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Doç. Dr. Müslüm POLAT (Bingöl Üniversitesi)
- Doç. Dr. Nazim CAFEROV (Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi)
- Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÜNLÜ (Aydın Adnan Menderes Üniversitesi)
- Dr. Öğr. Üyesi Mustafa GÜNALAN (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Dr. Öğr. Üyesi Shoirakhon NURDİNOVA (Namangan State University)
- Dr. Öğr. Üyesi Ünsal Ozan KAHRAMAN (Sakarya Üniversitesi)

## KONGRE DÜZENLEME KURULU / CONGRESS EXECUTIVE BOARD

### Düzenleme Kurulu Başkanı / President of the Executive Board

- Prof. Dr. İbrahim ÖRNEK

### Düzenleme Kurulu / Executive Board

- Prof. Dr. Aliye AKIN (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi)
- Prof. Dr. Mohamed BENBOUZIANE (University of Tlemcen - Cezayir)
- Prof. Dr. Mohammad SAFARZADEH (USC Marshall School of Business - ABD)
- Prof. Dr. Seyhan TAŞ (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Doç. Dr. Elwasila Saeed Elamin MOHAMED (University of Khartoum - Sudan)
- Doç. Dr. Ferid ÖNDER (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Doç. Dr. Mustafa BAYLAN (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Doç. Dr. Sena TÜRKMEN (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)
- Dr. Öğr. Üyesi Burak UĞUR (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Dr. Öğr. Üyesi Dilek ATILGAN (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Dr. Öğr. Üyesi Mustafa GÜNALAN (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Dr. Öğr. Üyesi Seyil NAJİMUDİNOVA (Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi - Kırgızistan)
- Dr. Öğr. Üyesi Zeki AKÇAM (Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi - Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti)
- Arş. Gör. Dr. Tuğrul AVCI (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)

### Organizasyon Komitesi / Organizing Committee

- Dr. Esra GÜNDEŞLİ (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Melike Hayriye KARA (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Tuba AKSU (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
- Tuğçe DALLI (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)

## KATILIMCI LİSTESİ / LIST OF PARTICIPANTS

### Yurt İçinden Katılımcılar / Participants from Turkey

- Ayşe Betül AKPINAR (Türkiye)
- Ayşe ERYER (Türkiye)
- Burak UĞUR (Türkiye)
- Dilek ATILGAN (Türkiye)
- Enver GÜNAY (Türkiye)
- Esra GÜNDEŞLİ (Türkiye)
- İbrahim ÖRNEK (Türkiye)
- Mustafa BAYLAN (Türkiye)
- Sevilay SARI (Türkiye)
- Seyhan TAŞ (Türkiye)
- Tuğçe DALLI (Türkiye)

### Yurt Dışından Katılımcılar / Participants from Abroad

- Abdelnacer BOUTELDJA (Algeria)
- Abdulkarim Abdul Aziz LAKMES (Syria)
- Ahmad NABHAN (Syria)
- Basem Mohamed SALEH (Syria)
- Emir HALABİ (Syria)
- Fares MAHMOUD (Syria)
- Hamis Miraji Ally SIMBA (Tanzania)
- Melhem AL ABDULAH (Syria)
- Misbah SANA (Pakistan)
- Mohammad Gazy ALOBAIDY (Syria)
- Muhammad Haseeb IMDAD (Pakistan)
- Muhammed ASSAF (Syria)
- Ömer Abdullah HARAKI (Syria)
- Safwan Al HAEEK (Syria)
- Salman KHALID (Pakistan)
- Sumaiyah AHMED (India)

**İÇİNDEKİLER / TABLE of CONTENTS**

# KADIN KOOPERATİFLERİNİN FİNANSAL HİZMETLERE ERİŞİMİ VE KIRSAL KALKINMADAKİ ROLÜ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

*İbrahim ÖRNEK*[1]
*Tuğçe DALLI*[2]

***Öz***

*Kırsal kalkınma, kırsal bölgede yaşayan nüfusun ekonomik, sosyal ve kültürel yönden refah düzeyinin yükseltilmesini hedefleyen çok boyutlu bir süreçtir. Ülkeler bu hedefleri dikkate alarak bir dizi kırsal kalkınma politikaları uygulamaya koymaktadır. Bu çalışmada, dünyada ve Türkiye'de kadın kooperatiflerinin gelişimi analiz edilerek kadın kooperatiflerinin finansal hizmetlere erişimi ve kırsal kalkınmadaki rolü ele alınmıştır. Literatürden elde edilen sonuçlara göre, ülkelerin kurumsal yapısı ve finansal okuryazarlık düzeyine bağlı olarak farklılık göstermekle birlikte, kadın kooperatiflerinin yalnızca ekonomik dayanışma mekanizmaları değil, aynı zamanda kadınların finansal hizmetlere erişimini artıran, girişimcilik faaliyetlerini destekleyen ve toplumsal katılımı güçlendiren yapılar olduğu görülmektedir. Bununla birlikte kadın kooperatiflerinde finansal hizmetlere erişim imkânlarının güçlendirilmesi, kadınların refah düzeyini yükseltmekte ve üretim kapasitelerini artırmalarına katkı sağlamaktadır. Finansal okuryazarlık düzeyinin artırılması, eğitim ve kapasite geliştirme programlarının yaygınlaştırılması, kadınların finansal sisteme daha etkin biçimde entegre olabilmeleri açısından kritik öneme sahiptir. Kırsal kalkınmanın sağlanmasında önemli aktörlerden biri olan kadınlar, kooperatifler aracılığıyla üretim süreçlerinde aktif rol almaktadır. Kadın kooperatifleri, kırsal bölgelerde istihdam yaratmakta, bölgesel gelir düzeyini artırmakta ve yöresel ürünlerin tanıtımı yoluyla bölge ekonomisine canlılık kazandırmaktadır.*

***Anahtar Kelimeler:*** *Kırsal Kalkınma, Kadın Kooperatifleri, Kadın Kooperatiflerinin Finansal Hizmetlere Erişimi*

# A STUDY ON WOMEN'S COOPERATIVES' ACCESS TO FINANCIAL SERVICES AND THEIR ROLE IN RURAL DEVELOPMENT

***Abstract***

*Rural development is a multidimensional process that aims to improve the economic, social, and cultural well-being of the population living in rural areas. Countries implement a range of rural development policies with these objectives in mind. In this study analyzes the development of women's cooperatives around the world and in Turkey, examining their access to financial services and their role in rural development. According to the results obtained from the literature, although there are differences depending on the institutional structure and financial literacy level of countries, it is seen that women's cooperatives are not only economic solidarity mechanisms but also structures that increase women's access to financial services, support entrepreneurial activities, and strengthen social*

[1] Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, iornek@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0002-6802-6341
[2] Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, YÖK 100/2000 Doktora Öğrencisi, dallitugce1@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-5862-1964

*participation. Furthermore, strengthening access to financial services in women's cooperatives contributes to raising women's welfare levels and increasing their production capacities. Increasing financial literacy levels and expanding education and capacity-building programs are critical for women to integrate more effectively into the financial system. Women, who are key players in ensuring rural development, play an active role in production processes through cooperatives. Women's cooperatives create employment in rural areas, increase regional income levels, and revitalize the regional economy by promoting local products.*

***Keywords:*** *Rural Development, Women's Cooperatives', Women's Cooperatives' Access to Financial Services*

## 1. Giriş

Ekonomik kalkınma, ülkelerin ekonomik gelişmelerinin yanı sıra sosyal, kültürel, siyasi vb. daha birçok alandaki topyekûn gelişmeyi kapsamaktadır.

"Kırsal kalkınma" kavramı, kırsalda yaşayan toplumun refah düzeyi ve yaşam kalitesinin artırılmasından, kırsal ve kentsel alanlar arasındaki gelişmişlik farklarının azaltılmasına, kırsal kesimlerdeki sosyo-ekonomik ve altyapı eksikliğinin çözümlenmesinden, tarımdaki toprakların hakça paylaşımına ve tarımda modernizasyonun sağlanmasına, kırsal kesimdeki yoksulluğun giderilmesinden tarım ve tarım dışı sektörlerin kalkınma ortak paydasına ulaşmasında, iş birliğine dayanan bütünleşik ve işlevsel bir gelişim sürecidir (Özcan ve Akci, 2016: 2). Kırsal kalkınma politikalarıyla amaçlanan kırsal kesimdeki halkın refah seviyesinin artırılması, sosyokültürel yapının geliştirilmesi, bölgesel gelişmişlik farklarının azaltılması ve kır-kent arasındaki göçün dengelenmeye çalışılmasıdır.

Kırsal kalkınmanın gelişimine katkı sağlayan kooperatifler, tek başlarına yapamayacakları veya birlikte yapmalarının yararlı olduğu düşünülen işleri düşük maliyetle ve en iyi şekilde yapmak için dayanışma içerisinde bilgi ve deneyimleriyle birlikte ekonomik güçlerini bir araya getirmelerine fırsat sağlayan örgütlenmelerdir (TMMOB Gıda Mühendisleri Odası, 2022). Kadın kooperatifleri ise kadınların kurup işlettikleri bir kooperatif türü olmakla birlikte diğer kooperatiflerde olduğu gibi "1163 sayılı Kooperatifler Kanununa" tabiidir (KEİG, 2018: 7). Kadın kooperatifleri, hem sosyal hem de ekonomik getirileri, özellikle de dayanışma ekonomisi potansiyeli taşıması açısından önemli bir örgütlenme modeli olduğu söylenebilir (KEİG, 2018: 5).

Kadın kooperatiflerinde finansal hizmetlere erişim olanaklarının artırılması, kadınlarının refah düzeyini artırmakta ve kadınların üretim kapasitelerini genişletmelerine olanak sağlamaktadır. Bununla birlikte, kırsal kalkınmanın temel unsurlarından biri olan kadın kooperatifleri, kırsal kesimde istihdam olanakları yaratarak yerel ekonominin refah düzeyinin yükselmesine katkıda bulunmaktadır. Dolayısıyla, kadınların kooperatifler yoluyla aktif iş gücüne katılımı, kırsal kalkınmanın sürdürülebilir biçimde gerçekleştirilmesi açısından kritik öneme sahiptir.

Kadın kooperatiflerinin başarılı olabilmesi için bazı unsurların sağlanması gerektiği belirtilmektedir. Bu unsurlar; liderlik özelliklerine sahip kadınların oluşturduğu çekirdek bir kadronun bulunması, kadınların girişim faaliyetlerini destekleyip teşvik eden bir otoritenin var olması ve kuruluşlarının tabandan tavana bir yaklaşıma dayanması gösterilmektedir (Iakovidou, 2002: 13).

## 2. Geçmişten Günümüze Kadın Kooperatifleri

Kooperatif kavramı, Fransızcadaki "coeperer" kelimesinden doğmuş ve tüm dünyada kabul görmüş bir kavram olup iş birliği anlamında kullanılmaktadır (Koç, 2001: 1; Akt: Çetin, 2009: 36). Modern biçimiyle kooperatifler kapitalizmin ilk dönemlerinde Avrupa'da başlamıştır (Brahme, 1984: 2). Bilimsel anlamda kooperatif kavramı ilk defa, 1525 yılında Fransızlar tarafından kullanılmıştır. Modern kooperatifçilik, Sanayi Devrimi sonrasında ortaya çıkan bir sosyal kurum olarak 19. yüzyılın sonlarında Avrupa ülkelerinde gelişmiş ve buradan diğer sanayileşmekte olan ülkelere yayılmıştır (Can ve Sakarya, 2012: 29; Kutluay Tutar, 2019: 401). Kooperatifler, ekonomik ve sosyal amaçlar taşıyan, ortaklarına hizmet etmek amacıyla kurulan organizasyonlardır.

Kooperatiflerin dört temel özelliği bulunmaktadır. Bunlar; insan sermayesinin üstünlüğü, açıklık, demokrasi ve özerkliktir (Kanyılmaz Polat, 2010: 21).

Kooperatifler amaçları bakımından dörde ayrılmaktadır. Bunlar; üretim, tüketim, yapı ve kredi kooperatifleridir. Üretim kooperatifleri, birlikte üretim yapmak amacıyla bir araya gelen kişilerden oluşmaktadır. Sınaî üretim kooperatifinin tarımsal kooperatif, emek kooperatifi ve satış kooperatifi gibi türleri vardır. Tüketim kooperatifleri, tüketicilerin ihtiyaçlarını daha ucuza karşılamak amacıyla kurulan kooperatiflerdir. Yapı kooperatifleri, ortakların daha düşük maliyetle konut edinebilmesini sağlamak amacıyla kurulan kooperatif türüdür. Kredi kooperatifleri ise piyasaya ve kooperatifin ortaklarına kredi sağlamak amacıyla kurulmuştur. (Ada, 2002: 536; Akt: Çetin, 2009: 37).

Tablo 1'de kooperatifler; faaliyet alanları, amaçlarının çeşitleri ve üretilen mal ve hizmetlere göre sınıflandırılmıştır. Kooperatifler, faaliyet alanlarına göre tarımsal ve tarımsal olmayan kooperatifler olarak ikiye ayrılmaktadır. Tarımsal kooperatifler; tarım ürünlerinin alım-satımı, işlenmesi, kredilendirilmesi, sigortalanması ve kırsal kalkınma gibi alanlarda faaliyet gösterirken, tarımsal olmayan kooperatifler konut, tüketim, sağlık, turizm, esnaf destekleri ve taşıma gibi çeşitli hizmetler sunmaktadır. Amaçlarına göre kooperatifler tek amaçlı ya da çok amaçlı olabilir. Tek amaçlı kooperatifler sadece belirli bir alanda hizmet verirken, çok amaçlı olanlar birden fazla alanda faaliyet göstermektedir. Ürettikleri mal ve hizmetler bakımından ise kooperatifler, üretim kooperatifleri ve tüketim kooperatifleri olarak sınıflandırılmaktadır. Üretim kooperatifleri mal ve hizmet üretimine odaklanırken, tüketim kooperatifleri üyelerin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik çalışmaktadır.

**Tablo 1: Kooperatiflerin Sınıflandırılması**

| **Faaliyet Alanları** | | **Amaçlar** | | **Üretilen Mal ve Hizmetler** | |
|---|---|---|---|---|---|
| Tarımsal amaçlı ve tarımsal amaçlı olmayan kooperatifler | | Tek amaçlı veya çok amaçlı olup olmamalarına göre kooperatifler | | Üretim ve tüketim kooperatifleri | |
| **Tarımsal Amaçlı Kooperatifler** | **Tarımsal Amaçlı Olmayan Kooperatifler** | **Tek Amaçlı Kooperatifler** | **Çok Amaçlı Kooperatifler** | **Üretim Kooperatifleri** | **Tüketim Kooperatifleri** |
| Tarım alım, tarım satım, tarım kredi, tarım işleme, tarım sigorta, tarım hizmet, arazi kullanma ve tarımsal kalkınma kooperatifleri | Konut, tüketim, Ecza kooperatifleri, turizm, işyeri yapı, küçük sanat, esnaf ve sanatkârlar kredi ve kefalet kooperatifleri ve motorlu taşıyıcılar kooperatifleri | Okul, yapı, nakliyat, satış, sigorta, tarım kredi, balıkçılık, hayvancılık, tarımsal donatım ve esnaf kefalet kooperatifleri | Tarımsal kalkınma kooperatifler | Yapı, tarım işleme, pazarlama ve taşıyıcılar kooperatifleri | Tüketim kooperatifleri |

**Kaynak:** Çiftçi ve Çukurova, 1988:80; Çıkın ve Karacan, 1994:355; Müftüoğlu ve Aydos, 2001: 46; Kara, 2003: 87-88; Mülâyim, 2019: 167; Irgat, 2022: 48 çalışmalarından derlenmiştir.

Kooperatifçilik, her ne kadar temelde ortaklarının ihtiyaçlarını birlik ve dayanışma içerisinde gidermeyi amaçlayan ticari girişimcilik türlerinden biri olsa da ticari girişime kıyasla çok daha fazla hem sosyal hem de toplumsal fayda sağlayan birtakım özelliklere haizdir. Kooperatifler, sermayenin tek elde toplanmasını önleyen, yerelde istihdam yaratan, paranın dolaşımının yerelleşmesini sağlayan, toplumsal ilişkiler düzeninde dışlanmış kesimlerin yeniden entegre olmasında önemli etkiye sahiptir. Tüm bu özellikler dikkate alındığında kooperatifler, sosyal sermayenin oluşumunda ve gelişiminde en uygun modellerden biridir (Yalçın, 2022: 5).

Diğer taraftan, günümüzde, devletler önemli bir kısmını sivil toplum kuruluşlarına devrettikleri çeşitli faaliyetlerde, kooperatifçilik sektörü "üçüncü sektör" olarak tanımlanmakta ve bu alanda yeni, önemli işlevler üstlenmektedir. Özellikle, Amerika'da elektriksiz kırsal bölgelerin elektrifikasyonu, büyük ölçüde kooperatifler aracılığıyla sağlanmıştır. Yerel yönetimlerin ve hükümetin bu bölgelerde yeterli müdahalede bulunamadığı durumlarda, kooperatifler devreye girerek önemli bir çözüm sunmuştur. Benzer şekilde, Portekiz gibi ülkelerde de enerji kooperatifleri önemli bir gelişim göstermektedir. Avrupa Birliği genelinde, ekonomik işletme olarak kabul edilen kooperatiflerin sayısı yaklaşık 250 bin civarındadır. Bu işletmeler, yaklaşık 5,4 milyon kişiye istihdam sağlamakta ve 163 milyon insanın yaşamında sosyal refahı artırıcı etkilerde bulunarak, bu alanda önemli sorumluluklar üstlenmektedir (Turan, 2005).

Kadın kooperatifleri ise diğer kooperatiflerden farklı olarak kadınların üretim becerilerinin geliştirilmesini vurgulamaktadır (Kaya Köse ve Akbulut, 2023: 121). Uluslararası literatürde genel kabul görmüş bir kadın kooperatifi tanımı söz konusu olmamakla birlikte, kadın kooperatifleri kısaca kadınlar tarafından kurulup işletilen kooperatifleri ifade etmektedir (KEİG, 2015: 15). Özellikle tarım, yiyecek ve içecek, turizm, yayıncılık ve sanat vb. sektörler üzerine kurulan kadın kooperatifleri, çoğunlukla ev hanımlarının bir araya gelmesiyle kurulmaktadır. Kadın kooperatiflerinde "üretim ve gelir getirici faaliyetler kapsamında; el işi ürünleri, gıda, tekstil, dokuma, tarımsal ve hayvansal ürünler, sabun gibi kozmetik ürünler ve hediyelik eşyalar" üretildiği ifade edilmiştir (KEİG, 2018:22).

Kadın kooperatifleri, kadın emeğinin görünürlüğünü artırmak ve kadın istihdamını teşvik ederek toplumsal refahın yükselmesine katkı sağlamaktadır. Küresel ölçekte, kadın kooperatifleri, hiyerarşik olmayan, yatay ve demokratik yapıları, iktisadi faydalarının yanı sıra sağladığı psikolojik ve sosyal kazanımlar nedeniyle önemli bir yer tutmaktadır (Çınar, 2018: 34).

İlk kadın kooperatifi 1883 yılında Kadın Kooperatifleri Birliği olarak Birleşik Krallık'ta kurulmuştur. Bu kooperatifin amacı kooperatifçi kadınları bir araya getirip yemek pişirme, çocuk bakımı ve dikiş işleri gibi konuları tartışmak olmuştur (Birchall, 1994: 98-102; Akt: Vakoufaris vd., 2007: 21). Ancak zamanla giderek artan kadın kooperatifleriyle birlikte[1] bu dönemde kadın kooperatifleri, kadınların toplumdaki statüsünü yükseltmek için bir araç olarak kullanılmıştır (Vakoufaris vd., 2007: 21).

Uluslararası bir kadın kooperatifleri organizasyonunun kurulmasına yönelik ilk adım ise 1913 yılında Avusturya ve İngiltere'den kadın temsilcilerin Glasgow'daki ICA Kongresi'nde bir araya gelmesiyle atılmıştır (Freundlich 1936a, 12; Webb, 1927, 169; Akt: Tešija, 2023: 323).

Kadın kooperatifleri, etkili bir kalkınma aracı olarak, ekonomik açıdan atıl durumdaki kaynakları değerlendirme, mikro kredilere erişimi kolaylaştırma, girişimcilik ve örgütlenme kültürünün gelişimini destekleme gibi işlevlerinin yanı sıra sosyal boyutuyla da öne çıkan örgütlenmelerdir. Bu model, yoksulluğun

[1]Sonrasında İskoçya (1892) ve İrlanda'da (1906) benzer nitelikteki kooperatifler kurulmuştur. Akabinde İsveç (1907), Norveç (1910), İsviçre (1921), Belçika (1923), Japonya / tüketici (1927), Avustralya (1930), Polonya (1935), Yeni Zelanda (1936), Fransa (1937), Japonya (1951) ve Sri Lanka (1956)'da oluşturulmuştur (Demircan Yıldırım, 2022: 34).

azaltılmasına katkı sağlayarak, ülkenin ekonomik ve sosyal kalkınmasında bütüncül bir rol oynamakta; aynı zamanda kadınların toplumsal statüsünün güçlenmesine de destek olmaktadır (Stiglitz, 2004).

Kadın kooperatiflerinin faaliyetleri, hem ekonomik gelişimi hem de istihdamı olumlu yönde etkileyebilmektedir. Zira kadın kooperatifleri faaliyetleriyle kadın yoksulluğunun azaltılmasına katkıda bulunmakta ve kadınların sosyo-ekonomik yönden güçlenmesine katkı sağlamaktadır (Yeşil vd., 2016: 502).

### 2.1. Dünyada Kadın Kooperatifleri

Dünyada ve Türkiye'de kooperatiflerin genellikle tarımsal üretim, pazarlama ve satış alanında, toptan ve perakende ticarette, su, elektrik sağlanması, konut yapımında, sağlık sektörlerinde ve finans alanlarında faaliyet gösterdiği bilinmektedir (Kooperatifçilik ve Kadın Kooperatifleri, 2012: 1; Akt: Şengün, 2019: 577).

Özellikle kırsalda kooperatifler yoksullukla mücadelede ve istihdamı artırmada önemli katkılar sağlamaktadır. İşsizlik ve yoksulluktan en çok etkilenen kişiler kadınlardır. Dolayısıyla, kadın kooperatifleri aracılığıyla kadınlar bu sorunu gidermeye çalışmaktadır. FAO (Gıda Tarım Örgütü) ve ILO (Uluslararası Çalışma Örgütü) gibi uluslararası kuruluşlar Nijerya, İran, Hindistan, Tayland ve Yugoslavya gibi ülkelerde çeşitli projelerle kadın kooperatiflerine yönelik çalışmalar gerçekleştirmektedir (T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2012:2).

Dünyadaki en büyük ve ilk kadın kooperatifleri incelendiğinde bunların başında "Serbest Meslek Sahibi Kadınlar Derneği (SEWA)" gelmektedir. SEWA, 1972'de kurulmuş olup 1,5 milyona yakın kadın üyesiyle Hindistan'da faaliyet göstermektedir. SEWA, ikili stratejiyle hareket etmektedir. Bu stratejiler, kayıt dışı ekonomide yer alan yoksul kadınları, ulusal birlik etrafında örgütlemektedir. Ayrıca kadınların güçlenmesi amacıyla kadınlara ait olan kooperatif işletmelerini geliştirmektedir. Bu işletmeler, kadınların daha fazla istihdam edilmesine ve gelirlerini artırmalarına katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte, finans, iş ve liderlik eğitimi, sigorta uygulamaları ve sosyal hizmetler de dahil geniş bir hizmet yelpazesine sahiptir. SEWA kooperatiflerinin %80'inin hem finansal hem de örgütsel sürdürülebilirliği sağlamış olduğu ifade edilmektedir (ILO, 2018). Ayrıca bu kuruluşun ayırt edici özelliği içerisinde her kasttan, dinden, sosyal tabakadan kadının bulunuyor olmasıdır. Ekmek üretimi gibi küçük ve basit bir işle yola çıkan kooperatif büyüyerek yıllık geliri 100 milyon doları aşan bir işletme haline gelmiştir (Datta ve Gailey, 2012; Jones vd. 2012; Esim 2000; Datta, 2003; Esim 2003; Duguid vd. 2015).

Amerika'daki kadın kooperatifleri ise kadınların toplumdaki ekonomik, sosyokültürel güçlerini artırmak ve dayanışma kültürünü teşvik etmek gibi amaçlarla kurulmaktadır (Mehra, 1997).

Almanya'da ise WeiberWirtschaft eG, Avrupa'nın en büyük kadın girişimci kooperatifi olarak Berlin merkezli faaliyet göstermektedir. Kooperatif, 2.000'den fazla kadın üyesiyle "kadınları ekonomik olarak güçlendirin!" mottosu etrafında birleşerek, "kadından-kadına dayanışma" ilkesini benimseyen güçlü bir kadın girişimcilik merkezi haline gelmiştir. 1985 yılında yalnızca bir fikir olarak ortaya çıkan WeiberWirtschaft, 1987 yılında dernekleşmiş, 1989 yılında ise işsiz kalan 17 kadın akademisyen tarafından kooperatif olarak resmi kaydını yaptırarak faaliyete geçmiştir. Bu süreç, kooperatifin kadınların ekonomik güçlenmesini amaçlayan bir girişimcilik modeli olarak gelişimini sağlamıştır (Irgat, 2022: 90).

Kadın kooperatifleri, İran'da 1990'lı yılların başında oluşum göstermeye başlamıştır. Kadınlara istihdam sağlamak ve gelir düzeyini artırmak, ülke ekonomisini kalkındırmak ve kadınların kooperatiflere katılımını teşvik etmek amacıyla kamu tarafından finans ve kredi destekleri sağlanmıştır (Karimi, 2012: 153).

Endonezya'da ise ilk kadın kooperatifi 1953 yılında Madiun'da kurulan Mantratuti kooperatifi olup, bu kooperatif, Doğu Java Kadın Kooperatifi Merkezi'ne (Puskowanajati) öncülük etmiş ve Endonezya'da büyümeye devam etmektedir (Suseno ve Nataliningsih, 2023: 46-47).

Afrika'da kadınların, kooperatifleşme çabalarının daha çok tarım ve hayvancılık alanlarında yoğunlaştığı gözlenmektedir (Ogunlela ve Mukhtar, 2009: 23). Afrika'daki kadın kooperatiflerinin hem üyelerinin hem de daha geniş toplulukların verimliliğini, gelirlerini ve yaşam kalitesini artırdığına dair güçlü kanıtlar bulunmaktadır (ILO, 2010: 2-3). Güney Afrika Cumhuriyeti'nde kooperatifçilik, yoksulluğun azaltılması ve toplumsal kalkınmanın desteklenmesi açısından önemli bir strateji olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda, Tooseng Köyü'nde kadın girişimciler tarafından kurulan bir kooperatif, yerel kaynaklara dayalı üretim modeliyle dikkat çekmektedir. Kooperatif, bölgenin besleyici değeri yüksek tarımsal ürünlerinden biri olan horseradish çayı üretimini gerçekleştirmekte ve bu sayede kırsal kesimde gıda güvenliğinin sağlanmasına katkıda bulunmaktadır. On ortaklı bu yapı, aynı zamanda öksüz ve dezavantajlı çocuklara istihdam fırsatları sunarak sosyal dayanışmayı güçlendiren bir işlev üstlenmektedir (T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2015: 59).

Kamerun'daki ilk kooperatifler 1920'lerde açılmış ve 1950'lerde küçük ölçekli bir kadın projesi yapılmaya çalışılmış olsa da, mevcut kadın kooperatifleri ancak 1970'lerde faaliyete geçebilmiştir (Delancey, 1987; Gök, 2024: 65).

Uganda'da ise eşinden ayrılmış veya eşini kaybetmiş kadınların "Kadının Güçlenmesi Projesi" kapsamında büyük bir kooperatif girişimi başlatmıştır. Bu bağlamda, bu kadınlar, Uganda ekonomisindeki sosyo-ekonomik kırılganlıkları azaltılmak amacıyla bu kadınlar geçim kaynaklarını iyileştirmelerine olanak tanıyan tarımsal girişimlerde bulunmaktadır (Ferguson ve Kepe, 2011).

İsveç'teki çocuklar ve yaşlılar için bakım hizmeti veren kooperatifler, kadınların da işgücü piyasasına girip gelir getirici faaliyetlerde bulunmasına imkân sağlamaktadır (T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2012: 7).

KKTC'de ise toplam 4 kadın kooperatifi bulunmaktadır. Bu kooperatifler; "Girişimci Kadınlar Kalkınma Kooperatifi, Kırsal Kalkınma Kadın Kooperatifi, Ada Kadını Kalkınma Kooperatifi ve Girne Emekçi Kadınlar Kooperatifi"dir. Bu kadın kooperatifleri, kadınların istihdam edilmesi, kadınların sosyal güçlendirme ve ortak endişelerini dikkate alarak kırsal kalkınmada kadınların ön planda yer almasını sağlamak amacıyla kurulmuştur (Yardımcı, 2023: 73-74). İlgili kadın kooperatiflerinin üretime katılması KKTC'deki yöresel ürünlerin tanınmasının yanı sıra KKTC'nin makroekonomik göstergelerine de olumlu yansıyacaktır (Örnek, 2023).

Yunanistan'da ise kadın kooperatiflerinin kurulması, Avrupa Birliği (AB) ve hükümet projeleri tarafından desteklenmiş ve teşvik edilmiştir. Kadın kooperatiflerinin kurulmasından önce, Yunanistan'daki kooperatiflerde kadınların katılımı nispeten sınırlı düzeyde olmuştur Devlet kurumları, 1980'lerden 2000'lere kadar kadın işsizliğine ve kırsal alanlardan genç kadınların göçüne çözüm bulmayı, çiftçi kadınların statüsünü değiştirerek kadınların kolektif eylemlerini teşvik etmeyi amaçlayan kadın kooperatiflerinin kurulmasını desteklemiştir (Koutsou vd., 2003).

Kadın kooperatiflerine yönelik yapılan bir araştırmaya göre dünya genelinde, kadınların kooperatiflere katılma oranı son 20 yılda yaklaşık %75 oranında artmıştır (COPAC, 2015). Bu artışta özellikle son yıllarda, kadın kooperatiflerinin kadınların kalkınması ve toplumsal hayatta güçlendirilmesinde işlevsel ve etkin bir araç olduğu görüşünün sosyal ve politik çevredeki aktörler tarafından kabul edilmesinin ve kadınların kooperatifler aracılığıyla örgütlenmelerini sağlayıcı çalışmaların etkisinin olduğu söylenebilir (KEİG, 2015: 15).

#### 2.1.1. Dünya Ülkelerindeki Kadın Kooperatiflerinin Yaşadıkları Sorunlar

Kadın kooperatiflerine yönelik yapılan çeşitli çalışmalarda, dünya ülkelerinin kadın kooperatiflerinin sosyal, kültürel ekonomik ve yasal yönden benzer sorunlarla karşılaştıkları ifade edilmektedir. Kadın kooperatiflerinin kuruluş ve işletilmesi süreçlerinde sermayeye yönelik sorunlar, yasal ve idari harçların fazla olması, yasal güçlüklerin olması ve destek bulamamak gibi bürokratik sorunlar söz konusudur. Ayrıca toplumsal cinsiyet rolleri çerçevesinde, kadının aile içindeki sorumlulukları, iletişim becerilerindeki birtakım sınırlılıklar, farklı kooperatifler arasında gerçekleştirilen entegrasyonun yetersiz olması, ortakların kazançlarının yetersizliği, ortakların bir işletmeyi ve kooperatifi yürütebilecek becerilerinin yetersiz olması, kültürel ve sosyo-kültürel normlar, işsizlik ve yoksulluk vb. yaygın biçimde diğer toplumsal sorunların olduğu belirtilmektedir (Mayoux, 1995: 221; Koutsou vd. 2003: 53; Van Vliet, 2006:6-7; Özdemir, 2008: 207; Duguid vd. 2015: 34; Demirci Aksoy ve Günay, 2018: 86).

Diğer taraftan, finansmana erişim, kadın kooperatifleri için özellikle kırsal alanlarda en acil çözülmesi gereken engellerden biridir. Kırsal kadınlar genellikle teminat, kredi geçmişi ve resmi finansal kayıtlardan yoksundur, bu da geleneksel finansal kurumlardan kredi almayı zorlaştırmaktadır. Ayrıca, kültürel normlar ve cinsiyet önyargıları, kadınların girişimcilik fırsatlarına, kaynaklara ve karar alma süreçlerine erişimini sıklıkla kısıtlamakta bu da işlerini büyütme ve sürdürülebilir hale getirme yeteneklerini daha da sınırlamaktadır (World Bank, 2019). Bu engellerin giderilmesi, kırsal alanlardaki kadın girişimcilerin tam potansiyellerini açığa çıkarmak için çok önemlidir. Finansal kapsayıcılığı iyileştirme, kültürel önyargılarla mücadele etme ve hedeflenmiş destek sağlama çabaları, kadınların ekonomik katılımını artırabilir, bu da daha geniş ekonomik kalkınma ve toplumsal katılımı teşvik edebilir (Velmurugan vd., 2025: 359).

Kadınları desteklemeyi amaçlayan mikrofinans kurumlarının artmasına rağmen, araştırmalar bu kredilerin genellikle küçük olduğunu ve işin genişlemesi için gereken önemli sermaye ihtiyaçlarını karşılamadığını göstermektedir (Angelucci vd., 2015).

Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansının "TR82 bölgesi kadın kooperatifleri mevcut durum analizi" isimli yayımladığı rapora göre kadın kooperatiflerinin yaşadığı en önemli sorun alanlarını şunlar oluşturmaktadır (T.C. Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı, 2021: 36):

- **Toplumsal Bakış Açısı:** Toplumda kadınların çalışma hayatına katılımını engelleyen bakış açılarının söz konusu olması,
- **Kooperatifçilik Kültürü:** Toplumda ve ilgili kurumlarda kooperatifçilik anlayışının benimsenememesi,
- **Eğitim:** Kooperatiflerde bilgi ve eğitim eksikliği; doğru ve ihtiyaç duyulan bilgilere erişimde yaşanan sıkıntılar,
- **Finansal Destek:** Hibe ve finansal desteklerin yetersiz olması,
- **Kurumlar:** Danışmanlık ve rehberlik sağlayacak kurumların eksikliği,
- **Vergiler:** Vergi yükünde kooperatiflere yönelik herhangi bir pozitif ayrımcılığın bulunmaması,
- **Sigorta:** Sigortası olmayan kooperatif ortaklarına sigorta yapılması için devletin teşvik edici politikalarının bulunmaması,
- **Mevzuat Yapısı:** Kuruluş prosedürlerinin belirsiz ve karmaşık olması; mevzuatın anlaşılmasının zor olması.
- **Pazarlama:** Pazarlama, reklam ve tanıtım faaliyetlerinin yeterince profesyonel bir şekilde gerçekleştirilememesi; pazar bulmada yaşanan zorluklar,
- **Ekipman:** Maddi kaynak eksiklikleri nedeniyle malzeme ve ekipman temininde yaşanan sıkıntılardır.

Hindistan'ın bir bölgesinde sütçülük yapan kadınların yeterli fon desteği ve eğitim almalarına rağmen, yüksek faiz oranları ve kredi kullanımında bürokrasinin ağırlığının olması yardımları zorlaştırdığı, kadınların gerek finansman gerekse pazarlama konularında desteğe ihtiyaç duydukları belirtilmiştir (Tewari ve Gakkhar, 2011).

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'ndeki kadın kooperatiflerinin kuruluşundaki başlangıç desteği ve teknik desteğin yetersiz kaldığı, finansman ve iş birliğinin artırılmasının gerektiği ortaya konulmuştur (KAYES, 2023: 19-20).

### 2.2. Türkiye'deki Kadın Kooperatifleri

Türkiye'de kooperatifçiliğin temellerinin 13. yüzyıla dayandığı söylenebilir. Nitekim o dönemlerde kurulan "Ahi Birlikleri" Türkiye'de kooperatifçiliğin temellerinin atıldığı ilk örnek olarak gösterilmektedir (Hazar, 1990: 90; Akt: Bilgin ve Tanıyıcı, 2008: 137-138). Kooperatif modeli, Türkiye'de kooperatif modeli yüzyıldan uzun bir zamandır topluma ürün ve hizmet sağlamak katılımcı istihdam olanaklarını geliştirmek ve ekonomiye katkı sağlamak amacıyla uygulanmaktadır (Duguid vd. 2015: 19).

Türkiye'de modern anlamda kadın kooperatifleri ise ilk kez KEDV'in (Kadın Emeğini Değerlendirme Vakfı) desteğiyle 2001 yılında kurulmuş olmakla birlikte bu kuruluş günümüze kadar 60 tane kadın kooperatifinin kurulmasında öncü rol oynamıştır (Serinikli, 2016: 601). Bu kooperatifler ilk olarak Marmara Bölgesi'nde ardından Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri'nde örgütlenip daha sonraki süreçte ise ülke genelinde bir yayılım göstermiştir (Özdemir ve Yılmaz, 2011: 74; Akt: Erdoğan, 2022: 42). Nitekim farklı isimler çerçevesinde kooperatifçilik faaliyetlerini yürüten kadın kooperatif girişimleri, 2011'de kadın kooperatifleri ana sözleşmesinin yayımlanmasıyla birlikte kadın kooperatifi ismini alıp faaliyetlere başlamıştır. Bu nedenle de kadın kooperatifi ana sözleşmesine tabii Türkiye'nin sisteme kayıtlı ilk kadın kooperatifi, 2011 yılında kurulmuştur (Emiroğlu, 2012). Türkiye'deki kadın kooperatifleri, dört ana neden üzerine kurulmaktadır. Bunlar; kadınların toplumsal hayatta güçlendirilmesi, yerel kadınlara ekonomik özgürlüklerin sağlanması, hedef kitleye yönelik ürün ve/veya hizmet üretme, kadın hakları ve konuları üzerinde farkındalık sağlamaktır (Öztürkoğlu vd. 2019: 139). Bu amaçlarla kurulup faaliyet gösteren kadın kooperatiflerinin yönetici, ortak ve çalışanlarının %80-%100 aralığında kadınlardan oluştuğu belirtilmektedir (Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2012:2; Serinikli, 2019: 48).

Kadın Emeği ve İstihdamı Girişimi Platformu (KEİG, 2018) tarafından yapılan değerlendirmeye göre, kadın kooperatifleri belirli yapısal ve işlevsel özellikler taşımaktadır. Hukuki statüleri ve yükümlülükleri açısından diğer kooperatiflerle benzerlik göstermelerine karşın, sosyal ve ekonomik hedefleri bütünleşik bir biçimde ele almaları ve geleneksel toplumsal cinsiyet rollerine dayalı faaliyet alanlarında yoğunlaşmaları nedeniyle özgün bir kategori olarak değerlendirilmektedir. Kadın kooperatifleri, her zaman yerel ve öz örgütlenmeye dayalı oluşumlar olmayıp, kalkınma projeleri, yerel yönetimler veya kadın örgütlerinin desteğiyle de kurulabilmektedir. Bu durum, kadın kooperatiflerinin yapısal ve işleyişsel çeşitliliğini artırmakta ve onları farklı kılan unsurların beklentilere ve toplumsal dinamiklere bağlı olarak şekillenmesine yol açmaktadır. Türkiye'deki kadın kooperatiflerinin en belirgin niteliklerinden biri, genellikle el sanatları, evde üretim ve sosyal hizmetler gibi geleneksel kadın emeğine dayalı sınırlı üretim alanlarında faaliyet göstermeleridir. Bu bağlamda, kadın kooperatifleri mevcut yapıları itibarıyla "kadın odaklı kalkınma vizyonu" çerçevesinde değerlendirilebilir. Çeşitli alanlarda faaliyet göstermeleri nedeniyle literatürde sıklıkla "çok amaçlı kadın kooperatifleri" olarak adlandırılmaktadırlar.

Türkiye'de kadın kooperatiflerinin önemine, 13 Aralık 2018 tarihinde açıklanan Cumhurbaşkanlığı İkinci Yüz Günlük Eylem Planı'nda vurgu yapılmıştır. Bu plan kapsamında, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı için belirlenen 25 eylemden biri olarak, kadın kooperatiflerinin güçlendirilmesi amacıyla kamu, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları ve özel sektör iş birliğinde faaliyetlerin başlatılması kararı alınmıştır (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı, 2018: 10).

Günümüzde, kooperatifler "Ticaret Bakanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na" bağlı kurulmaktadır. Kadın kooperatifleri genellikle "*Ticaret Bakanlığı*" bünyesinde "*Kadın Çevre Kültür ve İşletme Kooperatifleri*" ana sözleşmesiyle veya "*Tarım ve Orman Bakanlığı ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı*" bünyesinde yer almaktadır (Candan Demirkol, 2022: 81-82). Kadın kooperatifleri, diğer kooperatifler gibi "1163 sayılı Kooperatifler Kanunu'na" tabiidir (KEİG, 2018: 8).

Ticaret Bakanlığınca kuruluşu yapılan kooperatifler (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2024):

- *Tedarik ve Dağıtım Kooperatifi*
- *Turizm Geliştirme Kooperatifi*
- *Esnaf ve Sanatkârlar Kredi ve Kefalet Kooperatifi*
- *Fikri Mülkiyet Hakları ve Proje Danışmanlığı Kooperatifi*
- *Bilimsel Araştırma ve Geliştirme Kooperatifi*
- *İşletme Kooperatifi*
- *Karşılıklı Sigorta Kooperatifi*
- *Sağlık Hizmetleri Kooperatifi*
- *Taşıma ve İşletme Kooperatifi*
- *Yenilenebilir Enerji Üretim Kooperatifidir.*

Ticaret İl Müdürlüklerince kuruluşu yapılan kooperatifler ise

- *Küçük Sanat Kooperatifi*
- *Pazarcılar İşletme Kooperatifi*
- *Temin Tevzi Kooperatifi*
- *Yaş Sebze ve Meyve Pazarlama Kooperatifi*
- *Site İşletme Kooperatifi*
- *Tüketim Kooperatifi*
- *Karayolu Yük Taşıma Kooperatifi*
- *Karayolu Yolcu Taşıma Kooperatifi*
- *Kadın Girişimi Üretim ve İşletme Kooperatifi*
- *Hizmet Kooperatifi*
- *Gayrimenkul İşletme Kooperatifi*
- *Eğitim Kooperatifi*
- *Deniz Yük Taşıma Kooperatifi*
- *Deniz Yolcu Taşıma Kooperatifi*
- *Üretim ve Pazarlama Kooperatifi*

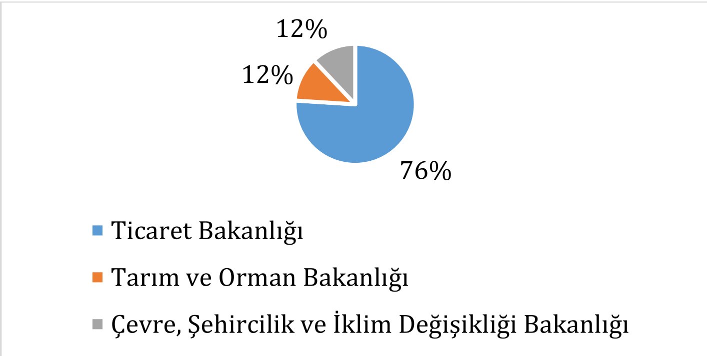
- *Çocuk Bakım Hizmetleri Kooperatifidir.*

Diğer taraftan Tarım ve Orman Bakanlığınca kuruluş izni verilen kooperatifler şunlardır (T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, 2024):

- *Tarımsal Kalkınma Kooperatifi*
- *Sınırlı Sorumlu Sulama Kooperatifi*

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca kuruluş izni verilen kooperatifler (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2024):

- *Yapı Kooperatifleri*




**Şekil 1: Bakanlıklara Göre Kooperatif Sayılarının Oransal Dağılımı (31 Aralık 2024)**

**Kaynak:** T.C. Ticaret Bakanlığı, 2024: 4

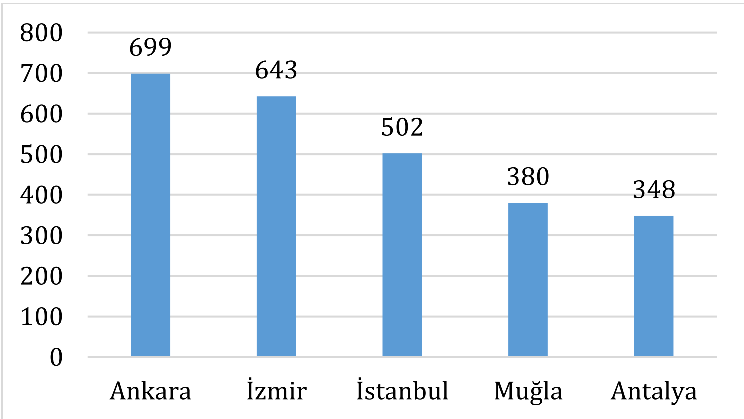
Şekil 1'de görüleceği üzere Türkiye'de Ticaret Bakanlığı'na bağlı kooperatif sayıları oransal olarak en fazladır.

2004 yılından itibaren "Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı" bünyesinde, kadınların kurduğu 43 tane "tarımsal kalkınma kooperatifi" bulunmakta ve bu kooperatiflerden ise 21 tanesi Bakanlık tarafından desteklenmektedir. 2004 yılından bugüne kadar gerçekleştirilen 10.332 çiftçi toplantısında yaklaşık 51.434 tane kadın çiftçinin eğitim aldığı ifade edilmektedir (Kaleli, 2013; Avşar, 2017: 27).

Ayrıca Türkiye'de kurucuları kadın olup kadın istihdamını sağlayan kooperatiflerin kurulmasına yönelik farklı düzenlemelerin de yapıldığı bilinmektedir. Nitekim 2011 yılında "Kadın, Çevre, Kültür ve İşletme Kooperatifi" ana sözleşmesi uygulamaya koyulmuştur. Bu ana sözleşmeyle kadın kooperatifleri kurulurken, sektörün talep yapısı ve ticari hayatın da değişen koşulları dikkate alınarak 2013'te "Gümrük ve Ticaret Bakanlığınca" "*Kadın Girişimi Üretim ve İşletme Kooperatifi*" ana sözleşmesi yayımlanarak kadın girişimcilerin kooperatif kurma süreci desteklenmeye devam etmiştir (Emiroğlu, 2012).

Türkiye Kooperatifçilik Stratejisi ve Eylem Planı 2012-2016 kapsamında kadın kooperatifçiliğine de özel bir yer verilmiştir. Bu strateji doğrultusunda, "Kadınların girişimcilik yeteneklerinin geliştirilmesi ve ekonomide aktif bir aktör olarak yer almalarının sağlanması" amacıyla, kadın girişimciler tarafından en az 20 kooperatif kurulması hedeflenmiştir (Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2012). Son yıllarda, bakanlıklar, yerel yönetimler, mülki idare amirlikleri ve sivil toplum kuruluşları gibi geniş bir kurumsal yapı, kadın kooperatifçiliğini desteklemek için etkin çalışmalar yürütmektedir. Ayrıca, KEDV (Kadın Emeğini Değerlendirme Vakfı), KEİG (Kadın Emeği ve İstihdamı Girişimi), KAGİDER (Kadın Girişimciler Derneği) ve KADAV (Kadınlarla Dayanışma Vakfı) gibi kadınların sosyal ve ekonomik güçlenmesine odaklanan birçok vakıf ve sivil toplum kuruluşu da kadın kooperatifçiliğinin gelişiminde kritik bir rol üstlenmektedir (Köne vd., 2024: 48).

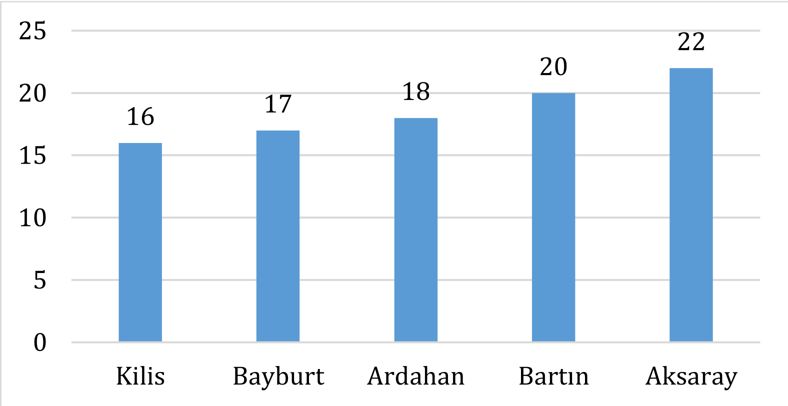
Türkiye'de kadın kooperatiflerinin sayısı 2019 yılında 200'e ulaşmıştır. 2021 yılında ise Ticaret Bakanlığı'na bağlı bulunan kadın kooperatifleri sayısı 300'ün üzerindedir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2021). Şahankaya Adar vd., (2023: 1183) tarafından yapılan çalışmada Türkiye'de toplam 944 kadın kooperatifinin bulunduğu ve bu kooperatiflerin 182'si ile en fazla Marmara Bölgesi'nde, 73'ü ile en az Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yer aldığı belirtilmektedir. Ticaret Bakanlığı'nın kooperatif veri bültenine göre 2024 yılında ise kadın kooperatifi sayısı 1203'e yükselmiştir. Bunlardan aktif olan 1121 kooperatif; kadın girişimi üretim ve işletme kooperatifleridir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2024: 5).




**Şekil 2: Ticaret Bakanlığına Bağlı Faaliyette Olan En Fazla Sayıda Kooperatifin Bulunduğu Beş İl (31 Aralık 2024)**

**Kaynak:** T.C. Ticaret Bakanlığı, 2024: 6

Türkiye'de bütün illerde kooperatif bulunmakla birlikte il bazında aktif kooperatiflerin sayısının gösterildiği Şekil 2'ye göre en fazla sayıda faaliyette olan kooperatif Ankara'da bulunurken Ankara'yı İzmir, İstanbul, Muğla ve Antalya izlemektedir.




**Şekil 3: Ticaret Bakanlığına Bağlı Faaliyette Olan En Az Sayıda Kooperatifin Bulunduğu Beş İl (31 Aralık 2024)**

**Kaynak:** T.C. Ticaret Bakanlığı, 2024: 6

Türkiye'de Şekil 3'te görüldüğü üzere 16 kooperatifle en düşük kooperatif sayısına sahip olan il Kilis'tir. Kilis'i Bayburt, Ardahan, Bartın ve Aksaray izlemektedir.

**Tablo 2: Türkiye'de Ticaret Bakanlığına Bağlı Kadın Kooperatifleri Sayısı (2012-2021)**

| *Yıllar* | *Kadın Çevre Kültür ve İşletme Kooperatifleri* | *Kadın Girişimi Üretim ve İşletme Kooperatifleri* |
|---|---|---|
| **2012** | 59 | 2 |
| **2013** | 60 | 8 |
| **2014** | 60 | 20 |
| **2015** | 60 | 44 |
| **2016** | 60 | 59 |
| **2017** | 60 | 86 |
| **2018** | 60 | 107 |
| **2019** | 60 | 201 |
| **2020** | 61 | 450 |
| **2021** | 61 | 715 |

**Kaynak:** Gönüllü Atakan ve Çoban, 2022: 38

Tablo 2'ye göre yıllar itibarıyla "Kadın Girişimi Üretim ve İşletme Kooperatifinin" sayısı hızla artmaktayken "Kadın Çevre Kültür ve İşletme Kooperatifi" sayısı sınırlı düzeyde artış göstermektedir.

Tarım ve Orman Bakanlığı'nın 2023 yılı Faaliyet Raporu verilerine göre, Bakanlık bünyesinde faaliyet gösteren ve ortaklarının büyük çoğunluğunu kadınların oluşturduğu 162 Tarımsal Kalkınma Kooperatifi bulunmaktadır (T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, 2024: 141). Bu kooperatifler, kadın emeğinin tarımsal üretim ve kırsal kalkınma süreçlerine katılımını destekleyen örgütsel yapılar olarak öne çıkmaktadır.

Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından yayımlanan 2023 yılı Faaliyet Raporu'nda ayrıca Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı ile Ticaret Bakanlığı arasında kadın kooperatiflerinin güçlendirilmesi, sürdürülebilirliğinin sağlanması, kurumsal ve ekonomik kapasitelerinin artırılarak nitelikli girişimciler hâline gelmelerinin desteklenmesi ve kadınların kooperatifler aracılığıyla ekonomik ve sosyal hayata daha etkin katılımının teşvik edilmesi amacıyla iş birliği yapılmasının hedeflendiği belirtilmiştir. Bu çerçevede, üç bakanlık arasında daha önce imzalanmış olan Kadın Kooperatiflerinin Güçlendirilmesi İş Birliği Protokolü, 6 Eylül 2023 tarihi itibarıyla beş yıl süreyle yeniden yürürlüğe konulmuştur (T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı, 2024: 141).

Türkiye'deki kadın kooperatifleri, genellikle tarımsal, sanat, tüketim, yayıncılık, agro-turizm vb. alanlarda faaliyet göstermektedirler. Bu kooperatifler genellikle İstanbul, İzmir ve Çanakkale'de bulunmaktadır. Genelde dar gelirli ev hanımlarından oluşan kadın kooperatif ortakları çoğunlukla 40-60 yaş aralığında, evli, farklı eğitim seviyelerine sahip, 1-3 çocuğu olan kadınlardan oluşmaktadır. Ayrıca bu kooperatifler küçük ölçekte olup, ortak sayıları ise genellikle 7-25 kişi arasında değişmektedir (Diguid vd. 2015: 22; Serinikli, 2019: 48).

**Tablo 3: Kadın Kooperatiflerinin Sektörel Dağılımı (2019 yılı)**

| Sektörler | Kadın Girişimi Üretim ve İşletme Kooperatifleri | Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri |
|---|---|---|
| ***Seracılık*** | 4 | 2 |
| ***Tarımsal Üretim ve Gıda*** | 61 | 13 |
| ***Agroturizm*** | 3 | 0 |
| ***Hayvancılık*** | 2 | 20 |
| ***Su Bitkisi Yetiştiriciliği*** | 4 | 0 |

| | | |
|---|---|---|
| ***El Sanatları*** | 66 | 5 |
| ***Tarım Alanında Faaliyet Gösteren Toplam Aktif Kadın Kooperatifi Sayısı*** | 74 | 35 |
| ***Toplam Aktif Kadın Kooperatifi Sayısı*** | 140 | 40 |

**Kaynak:** Sefer, 2020: 118; Akt: Kutay, 2022: 133

Tablo 3'te görüleceği üzere kadın kooperatiflerinin sektörel dağılımında tarımsal üretim ve gıda birinci sıradadır. Bununla birlikte, kadın girişimi üretim ve işletme kooperatiflerinin sayısında son yıllarda dikkat çekici bir artış gözlemlenmiştir. 2015 yılında yalnızca 30 olan bu kooperatiflerin sayısı, 2016'da 115'e yükselmiş, 2019 yılı itibarıyla ise 140'a ulaşmıştır. Aynı dönemde, tarımsal ve tarım sektöründe faaliyet gösteren kadın kooperatiflerinin sayısı da 74'e çıkmıştır. Öte yandan, kalkınma kooperatifleri açısından ters yönde bir eğilim söz konusudur. 2016 yılında 56 olan kalkınma kooperatifi sayısı, 2018'de 43'e ve 2019'da ise 40'a gerileyerek azalma göstermiştir (Sefer, 2020; Akt: Kutay, 2022: 133).

Kadın istihdamı konusunda yapılan çalışmalarda, istihdam olanaklarını iyileştirmek, ürün ve hizmet sağlamak ve ekonomiye katkıda bulunmak amacıyla uzun yıllardır uygulanan kooperatif modeli desteklenmekte, Türkiye'de kadınların ekonomik gelir elde etmesi, güçlendirilmesi ve daha iyi koşullarda istihdam edilmesi için kadın kooperatiflerine yönelik projeler gerçekleştirilmektedir (Duguid vd. 2015: 104; Kaya Köse, 2021: 25).

### 2.2.1. Türkiye'deki Kadın Kooperatiflerinin Yaşadığı Sorunlar

Bağışlar, satışlar, dış paydaşlar ve/veya projelerden sağlanan fonlar ve diğer faaliyetlerden elde edilen gelirler Türkiye'deki kadın kooperatiflerinin finansal kaynaklarını oluşturmakla birlikte kadın kooperatiflerinin finansal açıdan yaşadıkları birtakım güçlükler bulunmaktadır. Örneğin, vergiler ve harçlar, bütçeleri oldukça kısıtlı olan kadın kooperatiflerinin zor durumda kalmasına neden olmaktadır. Özellikle, büyükşehirlerdeki kadın kooperatifleri, hem ulusal hem de uluslararası desteklerden yeterli ölçüde yararlanamadığından finansal sorunların çözümü konusunda az gelişmiş veya kırsal bölgelerde faaliyet gösteren kadın kooperatiflerine kıyasla daha dezavantajlı konumdadır (Sipahi, 2019: 594).

Diğer taraftan, diğer ülkelerdeki gibi Türkiye'de de kadın kooperatiflerinin kuruluşu ve işletilmesi süreçlerinde yaşanan sermaye sorunları, yeterli desteğin bulunamaması vb. bürokratik zorluklarla birlikte ataerkil yapı ve toplumsal cinsiyetten kaynaklanan engeller, kooperatifler arasındaki iletişim, koordinasyon ve entegrasyon yetersizlikleri, yönetim becerilerinin yetersizliği gibi sosyal, ekonomik, kültürel ve yasal olmak üzere birtakım sorunları bulunmaktadır (Özdemir, 2008:207; Duguid vd. 2015: 34). Ayrıca kadın kooperatiflerinin bağlı olduğu Tarım ve Orman Bakanlığı ile Ticaret

Bakanlığı arasında ortak bir platformun ve ana sözleşmenin bulunmamasıdır. Buna ek olarak, kadın kooperatiflerine ilişkin bilgilere erişim sağlayacak bir veri tabanının eksikliği de önemli bir sorun olarak öne çıkmaktadır (Dertlioğlu, 2024: 61).

6 Kasım 2019 tarihinde Gaziantep'te Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı ile Tarım ve Orman Bakanlığı iş birliğinde düzenlenen "Kadın Kooperatiflerinin Güçlendirilmesi ve Sürdürülebilirliklerinin Sağlanması Çalıştayı" kapsamında, tarımsal kalkınma kooperatifleri ve kadın emeğine dayalı kooperatiflerin mevcut durumu ile potansiyeli değerlendirilmiştir. Çalıştay raporunda, kadın emeğine dayalı kooperatiflerin karşılaştığı temel sorunların sosyal güvenlik ve finansal yetersizlikler, tanıtım eksiklikleri, ürün geliştirme, pazarlama stratejileri, kooperatiflerin sayısal ve niteliksel gelişimi ile kurumlar arası iş birliği eksiklikleri çerçevesinde yoğunlaştığı tespit edilmiştir (İpekyolu Kalkınma Ajansı, 2021: 15-16).

Davran (2024) çalışmasında Adana ilinde Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı olarak kurulan ve Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri çatısı altında faaliyet gösteren kırsal kadın kooperatiflerinin sürdürülebilirliğini, iç ve dış paydaşlar açısından değerlendirmiştir. Çalışmada kullanılan yöntem, kooperatif başkanları ve ortaklarıyla gerçekleştirilen bireysel görüşmelerin yanı sıra, yazarın Adana'da düzenlenen ulusal ve uluslararası çalıştaylar ile bilimsel toplantılara katılımı sonucunda edindiği deneyim ve gözlemlere dayandırılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular, kırsal kadın kooperatiflerinin, Ticaret Bakanlığı'na bağlı olarak kurulan kadın kooperatifleri ile kıyaslandığında, teknik altyapı, ekonomik sürdürülebilirlik ve kadınların sosyo-kültürel konumları açısından daha dezavantajlı bir durumda olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durumun temelinde, kırsal kadın kooperatiflerinin büyük ölçüde tabandan gelen bir girişim yerine, kamu kurumlarının yönlendirmesi doğrultusunda oluşturulmuş yapılar olması yatmaktadır. Kamu kurumları tarafından sağlanan teknik ve ekonomik destekler belirli ölçüde fayda sağlamakla birlikte, kırsal kadın kooperatifçiliğinin uzun vadeli bir kalkınma perspektifiyle ele alınmaması, kadın girişimciliğinin beklenen etkiyi yaratmasını güçleştirmektedir. Kırsal kalkınma bağlamında temel mesele, bu kooperatiflerin kadınlara sürdürülebilir bir sosyo-ekonomik yapı sunabilme kapasitesine ulaşmasıdır. Bu hedefin gerçekleştirilebilmesi, yalnızca kooperatiflerin kurulmasıyla değil, aynı zamanda kadınların düzenli eğitim programları ve uzun vadeli danışmanlık mekanizmaları ile desteklenmesiyle mümkün olacağı belirtilmiştir. Bu doğrultuda, Tarım ve Orman Bakanlığı'nın kırsal kadın kooperatiflerine yönelik destek politikalarını, yalnızca teknik yardım sağlayan bir yapı olmaktan öteye taşıyarak, bu kooperatiflerin başarısını doğrudan sahiplenen ve uzun vadeli sürdürülebilirliklerini güvence altına alan bir yaklaşım geliştirmesi gerektiği ifade edilmiştir.

## 3. Kadın Kooperatiflerinin Finansal Hizmetlere Erişimi

Kadınların kooperatif kurma motivasyonları, yalnızca ekonomik kazanç elde etmeye yönelik olmayıp, ekonomik, sosyal ve toplumsal boyutları bir arada içermektedir. Literatürde, kadınların kooperatifleşme eğilimlerinin temelinde; daha uygun fiyatlı ürün ve hizmetlere erişim, ücretli istihdama katılım ve mevcut istihdam koşullarının iyileştirilmesi, daha güvenli ve insana yakışır çalışma ortamlarının sağlanması, toplumsal katılım ve kapsayıcılığın güçlendirilmesiyle birlikte finansal hizmetlere erişimin artırılmasının da yer aldığı belirtilmektedir (Majurin, 2012; Diguid vd. 2015). Kooperatiflerin ekonomik açıdan kadınlara sağladığı en önemli avantaj, onların girişimci olarak ekonomik ve toplumsal yaşamda daha görünür hâle gelmelerine olanak tanımasıdır.Kaynaklara erişimde dezavantajlı gruplar arasında yer alan kadınların, kooperatif aracılığıyla iş, finansal hizmetler, mülk ve diğer üretken varlıklar, beceri geliştirme ve piyasa bilgileri dâhil olmak üzere ekonomik kaynaklara ve fırsatlara erişimleri artabilmektedir (Eyben & Cornwall, 2008).

Kadınların finansal hizmetlere erişimi ise hâlen mülkiyet haklarının sınırlılığı, toplumsal cinsiyet rolleri, düşük okuryazarlık düzeyi ve kurumsal önyargılar nedeniyle kısıtlanmaktadır. Bu durum, kadınların finansal kurumlarla etkileşime geçmesini ve kredi olanaklarından yararlanmasını önemli ölçüde sınırlandırmaktadır. Bu nedenle, kadınların oluşturduğu kooperatifler söz konusu yapısal kısıtları aşmak için etkili bir araçtır. Kadın kooperatifleri, kadınların birikimlerini topluca yönetmelerini, bankalarla güven ilişkisi kurmalarını ve krediye erişimlerini kolaylaştırmalarını sağlamaktadır (Fletschner & Kenney, 2014: 213-220). Nitekim Chen ve Barcus (2024) tarafından Çin'in kırsal bölgesindeki *Jijia Batik Kadın Kooperatifinin* incelendiği çalışmada da kadınların finansal kaynaklara bireysel olarak erişimde yaşadıkları sınırlılıkların, onları kooperatif temelli örgütlenmelere yönlendirdiği belirtilmektedir. Çalışmada incelenen *Jijia Batik Kadın Kooperatifi* örneğinde, kadınların kooperatif çatısı altında birleşerek devlet destek fonlarından, mikro kredilerden ve dış hibelerden yararlanabildikleri, böylece hem üretim kapasitesini hem de yerel kalkınma süreçlerindeki liderlik rollerini güçlendirdikleri ortaya konulmuştur. Bu bulgular, kadın kooperatiflerinin yalnızca ekonomik dayanışma aracı değil, aynı zamanda kadınların finansal hizmetlere erişimini kurumsallaştıran ve güçlendiren bir mekanizma işlevi gördüğünü göstermektedir. Benzer şekilde Shaharban (2018) tarafından Hindistan'ın Kerala eyaletinin Kannur bölgesindeki kadın kooperatiflerinin analiz edildiği çalışmada kadın kooperatiflerinin, kadınların finansal hizmetlere erişimini artırmada ve finansal kapsayıcılığı güçlendirmede önemli bir rol oynadığı tespit edilmiştir. Çalışmada bu kooperatiflerin hem kentsel hem de kırsal alanlarda kadınlara kredi, tasarruf ve diğer finansal hizmetlere erişim imkânı sağlayarak girişimcilik ve ekonomik katılımı teşvik ettiğini ortaya koymuştur. Buna karşın, Andrew vd. (2024) Malezya'daki kadın kooperatiflerinin incelendiği çalışmada, Malezya'daki kadın kooperatiflerinin sayısında ve varlıklarında artış olmasına rağmen, yeterli sermaye birikimi oluşturamadıklarını, kredi ve finansman kaynaklarına erişimlerinin sınırlı kaldığını göstermektedir. Ayrıca, kadın kooperatiflerinin büyük bir kısmının finansal okuryazarlık, dijital beceri ve pazarlama kapasitesi bakımından yetersiz olduğu; bankalar ve finans kuruluşları tarafından yüksek riskli görüldükleri belirtilmektedir. Çalışmada bu engellerin aşılabilmesi için finansal kapsayıcılığın artırılması, eğitim ve kapasite geliştirme programlarının yaygınlaştırılması ve cinsiyet eşitliği politikalarının güçlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Tüm bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, kadın kooperatifleri bazı ülkelerde (örneğin Çin ve Hindistan) finansal hizmetlere erişimi kolaylaştırıcı bir araç haline gelirken, diğer ülkelerde (örneğin Malezya) bu sürecin kurumsal, finansal ve toplumsal engeller nedeniyle sınırlı kaldığı görülmektedir. Dolayısıyla kadın kooperatiflerinin finansal hizmetlere erişimdeki rolü, her ülkenin kurumsal yapısı, finansal okuryazarlık düzeyi ve politika desteği açısından farklılık gösterdiği ifade edilebilir.

Finansal hizmetlere erişim araçlarından biri de mikro kredilerdir. Kadın kooperatifleri, özellikle mikrofinans programlarıyla entegre biçimde faaliyet göstererek üyelerinin krediye erişimini artırmakta ve finansal kaynakları kolektif biçimde kullanmalarını sağlamaktadır. Bu sayede, bireysel olarak teminat veya mülkiyet yetersizliği nedeniyle finansal sistem dışında kalan kadınlar, kooperatif aracılığıyla mikro kredi, tasarruf ve yatırım olanaklarından yararlanabilmektedir (Serinikli, 2016: 600). Nitekim, Coronel-Pangol vd. (2025) tarafından Latin Amerika örneği üzerinden yapılan çalışmada mikrofinansın kadın girişimciliği üzerindeki etkisi incelenmiş ve mikrofinans uygulamalarının kadınların ekonomik katılımını güçlendirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde, Zunaida vd., (2025) Endonezya'daki An-Nisa Pati Kadın Kooperatifi örneği üzerinden teminatsız mikro kredilerin kadınların ekonomik güçlenmesine etkisi analiz edilmiştir. Çalışmada, kadınların bu kooperatif aracılığıyla teminat göstermeksizin mikro krediye erişebildikleri, küçük ölçekli işletmeler kurarak gelirlerini çeşitlendirdikleri ve topluluk içinde daha aktif roller üstlendikleri belirlenmiştir. Ayrıca, kooperatifin geri ödeme oranlarının yüksekliği, kadınların finansal güvenilirliğini artırarak topluluk temelli dayanışmayı güçlendirmiştir. Bu bulgular, mikrofinans ile kooperatifçilik arasındaki etkileşimin kadınların finansal erişimini ve toplumsal statüsünü eş zamanlı olarak güçlendirdiğini göstermektedir.

Kadınların kooperatifler aracılığıyla finansal hizmetlere erişiminin artırılması önemlidir; çünkü finansal kapsayıcılık, genellikle ekonomik büyümenin ve yoksulluğun azaltılmasının temel itici güçlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Finansal hizmetler, bireylerin sağlık, eğitim ve iş alanlarında yatırım yapmalarını kolaylaştırarak yoksulluktan kurtulmalarına yardımcı olmaktadır (Ezeude & Nwankwo, 2022: 17). Nitekim Mehrotra vd. (2009) tarafından yapılan çalışmada da finansal hizmetlere erişimin, yoksul kesimlerin ve kadınların ev dışında güvenli biçimde para biriktirmelerini sağladığını ve ekonomik şokların yol açtığı riskleri hafifletmede önemli rol oynadığı belirtilmektedir. Bu bağlamda, kadın kooperatiflerine tasarruf etme, borçlanma, ödeme yapma ve risk yönetimi gibi alanlarda etkili ve uygun maliyetli finansal araçlar sunmak, hem kadınların güçlenmesi hem de yoksulluğun azaltılması açısından kritik öneme sahiptir. Bu konuyla ilgili yapılan çalışmalardan Bezboruah ve Pillai (2015) tarafından gelişmekte olan ülkeler bağlamında gerçekleştirilen çalışmada, kadınların finansal kooperatifler ve kredi birliklerine katılımının, yalnızca finansal hizmetlere erişimi kolaylaştırmakla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda kadınların karar alma ve yönetsel süreçlerdeki temsiliyetini güçlendirdiğini ortaya koymaktadır. Ezeude ve Nwankwo (2022), Nijerya'nın Anambra eyaletindeki kadın kooperatiflerinin üyelerinin (2997) refahı üzerinde finansal hizmetlere erişimin etkisinin incelendiği çalışmada, veriler, yapılandırılmış anket aracılığıyla toplanmış; analizler frekans, ortalama, standart sapma, regresyon analizi ve Z-testi yöntemleriyle gerçekleştirilmiştir. Bulgular, finansal hizmetlere erişimin kadın kooperatifleri üyelerinin refahı üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca çalışma, kadınların finansmana erişimini kolaylaştırmaya yönelik eğitim ve kapasite geliştirme programlarının önemini vurgulamaktadır. Mbunda (2024) tarafından Tanzanya'nın Temeke Belediyesi örneğinde yapılan çalışmada ise kadın tasarruf ve kredi kooperatiflerinin (SACCOS) kadınların finansal okuryazarlık düzeyini yükselttiği, mikro krediye erişimi kolaylaştırdığı ve böylece kadınların sosyo-ekonomik güçlenmesini desteklediği ortaya koyulmuştur.

## 4. Kadın Kooperatiflerinin Kırsal Kalkınmadaki Rolü

Kırsal alanın kesin bir tanımı bulunmamakla birlikte, bu bölgelerde nüfus ve gelir düzeylerinin genellikle düşük seviyelerde olması, eğitim, sağlık, haberleşme gibi sosyal hizmetlerin yeterince gelişmemiş olması, yaşlı nüfusun fazla olması, ekonominin büyük ölçüde tarımsal istihdama dayalı olması ve coğrafi özelliklerin çevreye kapalı bir yapı oluşturması gibi genel nitelikler öne çıkmaktadır (Özer ve Tozak, 2017: 48). Kırsal kalkınma, kırsal bölgede yaşayıp geçimini genellikle tarımsal üretimden veya kırsal alandaki mesleklerden sağlayan birey ve gruplarda, insani koşullarda yaşama bilinci ve ihtiyacı oluşturup ekonomik ve ekonomik olmayan yardımlar veya hizmetlerle birey ve grupların ekonomik, kültürel ve toplumsal kalkınmaya katkı sağlama çabalarını desteklemek şeklinde ifade edilmektedir (Anriquez ve Stamoulis, 2007; Özmete, 2012: 119). Kırsal kesimde yaşayan insanların hem toplumsal ve ekonomik yönden hem de kültürel yönden yapısını değiştirmesini sağlayacak üretim, gelir ve refah düzeylerinin geliştirilmesini, kentsel alanlarda fiziki ve toplumsal alt yapının yaratılmasını, tarımsal ürünlerin daha iyi ve rasyonel bir biçimde değerlendirilmesini amaçlayan çok yönlü örgütlenmeleri ve süreçleri kapsamaktadır. Kırsal kesimde ikamet eden kişilerin yaşayış tarzlarını ve bütün faaliyetlerini geliştirmek, yeni kurum ve kuruluşlar yoluyla bu gayretleri desteklemek, çevreyi en uygun şekilde kullanmak amacıyla kırsal kalkınma çalışmaları ön plana çıkmıştır (Cengiz ve Çelem, 2003: 144).

Kooperatifçilik, kırsal bölgelerdeki yoksulluğun azaltılmasında etkili bir mekanizma olarak değerlendirilmektedir. Bunun yanı sıra, üreticilerin pazarda daha güçlü ve etkin bir pozisyona sahip olabilmesinde de kooperatifçilik önemli bir rol oynamaktadır (Gülçubuk ve Bayaner, 2012). Kooperatifçiliğin, özellikle kırsal alanlarda dayanışmayı teşvik eden bir model olarak benimsenmesinin temel amacı, kırsal bölgelerde dağınık ve yetersiz şekilde bulunan kaynakların bir araya getirilmesi, bunların ürüne dönüştürülmesi ve güçlendirilen bu kaynakların ulusal düzeyde bir anlam kazanmasıdır (Can vd., 2017: 120). Kadın kooperatifleri, kalkınma faaliyetlerine bir çözüm aracı olarak özellikle son birkaç yılda popülerleşmiş ve bu kooperatiflerin kadınların kalkınmasında etkin ve işlevsel bir model olduğu yönünde bir konsensüs oluşmuştur (KEİG, 2015; Aksoy ve Günay, 2018; Kutay, 2022: 30). Bu kapsamda, kırsal kalkınma sürecinde kooperatif şeklinde örgütlenme önem arz etmektedir. Kooperatif şeklinde örgütlenmelerin en önemli örnekleri arasında ise kadın kooperatifleri yer almaktadır.

Kırsal bölgelerde kadınlar tarafından kurulan kooperatifler, ekonomik olarak dışlanmış kadınların girişimcilik faaliyetlerini kayıt altına alarak ekonomiye entegrasyonlarını sağlamaktadır (Sönmez, 2011). Bu kooperatifler, kırsal alanda faaliyet gösteren kadınları bir araya getirerek, ortak üretim, pazarlama, satın alma ve finansal işlemleri daha verimli hale getirmeyi hedeflemektedir. Kooperatiflerin sunduğu iş fırsatları, kırsal bölgelerdeki işsizlik sorunlarının çözülmesine katkı sağlarken, aynı zamanda kırsal kadınların sosyal ve ekonomik kalkınmalarına önemli derecede etki yapmaktadır. Ayrıca, kadın kooperatiflerinin dezavantajlı bölgelerdeki kadınların yaşam kalitesine pek çok olumlu katkısı bulunmaktadır. Bu katkılardan biri, kadınların sosyal hayata daha etkin katılımlarını teşvik etmeleridir. Kooperatiflerin oluşturduğu sosyal ağlar, kadınların dayanışma içinde olmalarını ve toplumda daha aktif roller üstlenmelerini sağlarken, karşılaştıkları sorunlara çözüm önerileri sunmaktadır. Sonuç olarak, kadınların toplumda daha fazla söz sahibi olmalarını, liderlik becerilerini geliştirmelerini ve sosyal destek ağları kurmalarını teşvik etmektedir (Duguid vd., 2015).

Türkiye'de 2024 yılı verilerine göre nüfusun yaklaşık %17'si kırsal bölgelerde yaşamını sürdürmektedir (TÜİK, 2025). Kırsal kesimde kişi başına düşen yıllık ortalama gelir, kentsel bölgelerdeki bireylerin gelirinin yalnızca %40'ına karşılık gelmektedir. Kırsal alanlar, altyapı eksiklikleri, tarımsal işletmelerin küçük ve dağınık yapısı, eğitim ve sağlık hizmetlerine erişimde yetersizlikler, örgütlenme sorunları, kadın, çocuk ve genç nüfus için istihdam olanaklarının sınırlılığı ile sosyal imkanların kısıtlılığı gibi çok boyutlu sorunlarla karşı karşıyadır (Can vd., 2017: 123). Bu sorunların çözülmesiyle birlikte kırsal kalkınmanın sağlanmasında temel hedeflerden biri tarımsal örgütlenme aracılığıyla kırsal alanlarda iş birliği ve dayanışma kültürünün geliştirilmesi ve tarımsal üretimin artırılmasıdır. Ayrıca, kooperatiflerin kuruluş amaçları doğrultusunda bölgesel ekonomiye çeşitli katkılar sunduğu görülmektedir. Özellikle kadın kooperatifleri, kadın istihdamının artırılmasına ve kadın iş gücünün ekonomik faaliyetlere kazandırılmasına yönelik önemli fırsatlar sağlamaktadır (Köse, 2022: 36).

Kadın kooperatifleri yerel ekonomilerin kalkınmasında önemli bir faktördür. Bu faaliyetlerin sürekliliği ve geçerliliği belirsiz olmasına rağmen kırsal alandaki kadınların, düşük düzeydeki eğitim ve çalışma becerileri, onları bir tür yedek emek kaynağına, çok amaçlı iş gücüne dönüştürmüştür. Bu dönüşüm, kadınların istihdamı yönünden esneklik avantajı sağlamış, profesyonel olarak iş birliğine dayalı ticari girişimleri gerçekleştirmesine imkân tanımıştır (Petridou ve Glaveli, 2008). Kadın kooperatiflerinin kurulmasıyla üreticilerin ürünlerini aracısız veya çok az sayıda aracıyla pazarlayabilmelerine imkân tanıyarak üretilip pazarlanan yerel ürünler, bölgeye yerli turistin çekilmesini sağlamaktadır (Avşar, 2017: 29).

Kadın girişimciler, kırsal alanlarda istihdam yaratma, gelir üretme ve yerel ekonomileri çeşitlendirme açısından önemli bir rol oynamaktadır. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından yayımlanan bir rapora göre, kırsal alanlarda kadın girişimciliği, yeni istihdam fırsatları yaratmak ve hane halklarının gelirlerini artırmak suretiyle yerel ekonomileri canlandırmaya yardımcı olmaktadır. Bu küçük işletmeler, özellikle sınırlı istihdam olanaklarına sahip bölgelerde hayati bir gelir kaynağı olurlar ve daha dirençli ve çeşitlendirilmiş yerel ekonomilerin oluşmasına katkı sağlarlar (ILO, 2022). Ayrıca kırsal alanlardaki kadın girişimciler, genellikle tarıma dayalı olan yerel ekonomilerin çeşitlendirilmesine önemli bir katkı sağlamaktadır. Kırsal bölgelerde kadın liderliğindeki işletmeler, yeni ürünler, hizmetler ve yenilikçi iş modelleri sunarak ekonomik faaliyetleri çeşitlendirmektedir. Bu çeşitlendirme, tarıma olan bağımlılığı azaltarak, kırsal ekonomilerin iklim değişikliği, pazar dalgalanması ve politika değişiklikleri gibi dışsal şoklara karşı dirençlerini artırmasına yardımcı olmaktadır (FAO, 2018).

Kırsal kesimde kadınlar için kurulacak bir kooperatif şu görevleri üstlenebilir (Kaleli, 2013):

- Kadınların daha etkin olmasına katkıda bulunabilir.
- Kaynaklara daha fazla erişimin sağlanıp pazarlama süreçlerinde kadınların daha fazla yer almasına katkıda bulunabilir.
- Yerel yönetimlerin desteğini sağlayabilir.
- Kırsal kesimdeki kadınların bir araya gelmelerinde, ortak iş yapmada farkındalığın oluşturulmasında ve artırılmasında önemli etkileri olabilir.
- Kooperatifler yoluyla kadınlar, özgüven kazanmakla birlikte dayanışma ve iş birliği yoluyla da ekonomik birlik oluşturulabilir.
- Kırsal kesimde yaşayan kadınların en önemli sorunlardan birisi sosyal güvencesizliktir. Aktif ve etkin kooperatifler aracılığıyla kadınlar, sosyal güvenliğe dahil olabilirler.
- Kooperatifler, kırsaldaki kadınların eğitim ve mesleki beceri edinmelerini sağlayarak kalifiye iş gücü haline gelmelerine katkıda bulunabilir.

Kırsal alanda yaşayan kadınların çoğunlukla ücretsiz aile işçisi olarak çalıştığı söylenebilir. Oysa kırsal kalkınmada önemli bir yeri olan kadınların güçlendirilmesi ve kendini geliştirebilmesi için çalışmalar yapılması, kooperatifler yoluyla desteklenmesi kırsal kalkınmanın gerçekleştirilmesinde oldukça önem arz etmektedir (Gökdemir ve Ergün, 2012; Demircan Yıldırım, 2020). Kırsal bölgedeki kooperatifler, kadının ekonomik yönden güçlenmesini sağlayarak köyden kente göçü de önlemektedir.

Türkiye'deki kent ve kırsal alanda faaliyet gösteren kadınların işgücüne katılımları incelendiğinde büyük farklılıkların olduğu gözlenmektedir. Örneğin kentlerde yaşayan kadınlar, ekonomik yönden daha iyi şartlar altında çalışmaktayken, kırsal kesimdeki kadınlar tarımda daha zor koşullarda çalışmaktadır (Yılmaz vd., 2019: 73). Aynı zamanda, kırsaldaki kadınlar bir yandan gıda ve beslenme (ekmek yapma vb.), temizlik, çocuk bakımı, yakacak temini vb. ev işleriyle birlikte hayvansal ve bitkisel üretim, tarım dışı işler, el sanatları etkinlikleri ve gelir getirici faaliyetlerde de (pazarda satmak için mal üretimi, pazarlama faaliyetleri ve tarım dışı ücretli işçilik) bulunmaktadır (Yıldırak vd., 2003; Akt: Köseoğulları, 2010: 30). Dolayısıyla kadınlar, evdeki iş ve sorumluluklarının dışında, hem kırsal ekonomiyi canlandırmakta hem de toplumun ekonomik ve sosyal yapısındaki değişime katkı sağlamaktadırlar (Yılmaz vd., 2019: 73). Bununla ilgili Türkiye'de birçok çalışma yapılmıştır. Bunlardan bazıları aşağıda verilmiştir:

Gümüşoğlu (2012), İzmir'in Yağlar köyünde gerçekleştirilen bir araştırmada 103 üyeli kooperatif kuran kadınların, modern ahırlar yaptırıp köyde bir süt toplama merkezi açmıştır. Alınan kurslar sonucunda, bilimsel üretim tekniklerini öğrenerek büyük bir firmaya süt satmışlardır. Böylelikle kadınlar toplumsal yaşam içerisinde güçlenerek istihdam ve refaha katkıda bulunmuşlardır.

Türkiye'deki 34 kadın kooperatifiyle yürüttüğü bir çalışmanın sonucunda Özdemir (2013), kooperatiflerin kırsal bölgelerde istihdam yaratma potansiyeline sahip olduğunu ve kadınların kooperatiflere katılımının kendilerini önemli hissettirdiği tespitinde bulunmuştur.

Barut (2017), İzmir Seferihisar'da yerel gıda üretimi ve pazarlaması alanında faaliyet gösteren kooperatifin, kadın istihdamını artırarak kadın girişimciliğini teşvik ettiğini ve bölgedeki kırsal turizmi canlandırdığını ortaya koymuştur.

Oruç vd., (2017) tarafından yapılan çalışmada, Vakıflı Kalkınma Kooperatifi'nin kadın ortaklarının yerel kalkınma üzerindeki katkıları analiz edilmiştir. Çalışma, Vakıflı Kalkınma Kooperatifi'nin kadın ortaklarıyla yüz yüze yapılan görüşmelerle gerçekleştirilmiştir. Tam sayım yöntemi kullanılarak tüm kadın ortaklarla anketler yapılmış ve elde edilen verilerle analiz yapılmıştır. Çalışmanın sonuçları, Vakıflı Kalkınma Kooperatifi'nin kadın ortaklarının ekonomik ve sosyal alandaki katkılarını vurgulamaktadır. Kooperatifin, kadınların ekonomik bağımsızlıklarını artırmalarına, aile gelirlerini yükseltmelerine ve daha aktif bir şekilde yerel kalkınma sürecine katılmalarına olanak sağladığı belirlenmiştir.

Diğer bir çalışmada Demircan Yıldırım (2020), kadın kooperatiflerinin kırsal kalkınmadaki rolünü incelemiştir. Kooperatifçiliğin kadınların hem sosyal ve hem de ekonomik ihtiyaçlarının çözümünde etkin bir mücadele yöntemi olduğunu belirtmiştir.

Özdoğan ve Tokur Kesgin (2021), Bolu ilinde faaliyet gösteren Bolu SS Demirciler Gelincik Kadın Tarımsal Kalkınma Kooperatifi'nin kurucu üyelerinin, üretim faaliyetlerini ekonomik sermayeye dönüştürmeyi başardıklarını ve aldıkları eğitimler sayesinde edindikleri bilgi ve becerileri üretim sürecine etkin biçimde entegre ettiklerini belirtmektedir. Bu durumun, kooperatifin üretim kapasitesine olumlu yansımalarının yanı sıra, hem Bolu iline hem de kırsal kalkınma süreçlerine anlamlı katkılar sunduğu ifade edilmiştir.

Doğan ve Atabay (2022), çalışmalarında kadın kooperatiflerini girişimcilik, işletmecilik ve üretim boyutları çerçevesinde sosyo-ekonomik açıdan ele alarak, Bursa ili örneğinde incelemişlerdir. Tam sayım yöntemiyle ulaşılan 93 kooperatif ortağından elde edilen verilerin analizine dayanan araştırma bulguları, katılımcıların %97,85'inin kadın kooperatiflerinin yerel ürünlerin pazarlanması aracılığıyla bulundukları bölgeye sosyal, kültürel ve ekonomik katkılar sunduğunu düşündüğünü göstermektedir. Bununla birlikte, kadınların kooperatiflerde karşılaştıkları başlıca zorlukların ürünlerin işlenmesi, pazarlanması, değerlendirilmesi ve depolanması gibi üretim zincirinin çeşitli aşamalarında yoğunlaştığı belirlenmiştir. Çalışmada, kadınların kalkınma süreçlerinde daha etkin ve sürdürülebilir biçimde yer alabilmesi için, mevcut politikalara ek olarak bu yapısal sorunlara çözüm getirebilecek kapsamlı ve uygulanabilir iş modelleriyle desteklenen yeni politika önerilerinin geliştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Ayhan ve Ünaldı (2024) ise Sinop'un geleneksel dokuma kültürünü yaşatmaya çalışan Kadın Girişimi Üretim ve İşletme Kooperatifi (KGÜİK) çerçevesinde, dokumacıların meslekleri ve bu dokumacıların ürettiği yöreye özgü dokumalar üzerine odaklanmıştır. Çalışmada, Sinop'un geleneksel dokuma kültürünü sürdürmeye çalışan KGÜİK'lerin üretim ve satış süreçlerini betimlemiş ve kooperatiflerde üretilen ürünlerin yöresel dokuma kültürüne uygunluk açısından değerlendirilmiştir. Araştırma grubunun belirlenmesinde olasılıklı olmayan ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen en önemli bulgu, kadınların kooperatif aracılığıyla gösterdikleri dayanışma ve dokumalardaki işçilik kalitesinin KGÜİK'lerin güçlü yönlerini oluşturduğudur. Kooperatiflerin zayıf yönleri ise yeni ürün geliştirememe, yüksek üretim maliyetleri, ürün tanıtımı ve pazar sıkıntısı olarak belirlenmiştir.

Başka bir çalışmada Terin ve Arin (2024), Van'da faaliyet gösteren Ahtamara Tarımsal Kalkınma Kadın Kooperatifi'nin kırsal kalkınmadaki önemini incelemişlerdir. Çalışmanın bulgularına göre kooperatifin ortaklarının genç ve eğitimli bireylerden oluştuğu ve kooperatif bilinci ile bilgi düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Ortakların kooperatifle olan etkileşimlerinin büyük ölçüde karşılıklı yardımlaşma, ekonomik katılım, demokratik denetim, bağımsızlık ve özerklik ilkeleri çerçevesinde toplumsal odaklı bir şekilde yürütüldüğü tespit edilmiştir. Ayrıca kooperatif ortaklarının yarıdan fazlasının kooperatife üye olduktan sonra gelir düzeylerinde artış olduğunu ifade etmesi, kırsal alanlarda kadınların ekonomik faaliyetlere katılımının ve kooperatifler aracılığıyla örgütlenmesinin önemini net bir şekilde ortaya koyduğu belirtilmiştir.

Uluslararası literatür incelendiğinde benzer sonuçlar görülmektedir. Bu çalışmalardan bazıları aşağıda verilmiştir:

Biru (2014) *Etiyopya'nın Doğu Tigray Bölgesi*'ndeki tarım kooperatiflerinin gıda güvenliği ve kırsal kadınların güçlendirilmesindeki rolünü analiz ettiği çalışmasında, çok amaçlı kooperatiflerin ve katılımcıların seçiminde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmış ve veri analizi için çeşitli istatistiksel araçlar, yüzdelik, ortalama, standart sapma ve regresyon analizi gibi yöntemlerden yararlanmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre tarım kooperatifleri, kırsal alanlarda yaşayan üyelerinin yaşam standartlarını iyileştirmede büyük katkı sağlamaktadır.

Gebremichael (2014) çalışmasında, Etiyopya'nın Tigray Bölgesi'nin Doğu bölgesinde yer alan kooperatiflerin gıda güvenliğini ve kadınların güçlendirilmesini teşvik etmedeki etkisini tespit etmek için amaçlı örnekleme ve çok aşamalı rastgele örnekleme yöntemini kullanarak çok amaçlı kooperatifler ve katılımcıların seçimini yapmış ve veri analizi için yüzde, ortalama, standart sapma ve regresyon analizi gibi çeşitli istatistiksel yöntemlerden yararlanmıştır. Çalışma sonuçları, kooperatiflerin kırsal topluluğa hizmet ederken, kırsal bölgelerde yaşayan üyelerinin yaşam standartlarını iyileştirmede büyük katkı sağladığını göstermiştir. Çalışma ayrıca, kooperatifler hakkında farkındalık yaratmak için seminerler ve kampanyalar düzenlemek amacıyla ortak çabaların gerektiğini önermektedir.

Sadeghi vd., (2015) tarafından yapılan çalışmada, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından yürütülen Karbon Sekestrasyonu Projesi'nin uluslararası programını yönetmede kadınların kooperatif rolü incelenmiştir. Çalışma, İran'ın Güney Horasan bölgesindeki Sarbişe ilçesinin kurak ve çöl alanlarında gerçekleştirilen bir projeyi ele almıştır. Çalışmanın metodolojisi, ilgili bölgedeki kırsal kadınlarla yapılan mülakatlar ve anketler aracılığıyla betimsel-analitik bir yaklaşımla geliştirilmiştir. Çalışmanın sonuçları, bu projenin kadınların sosyo-ekonomik ve kültürel yetkinliklerini artırmaya ve bölgesel kalkınma doğrultusunda iş birliğini teşvik etmeye başarılı bir şekilde katkı sağladığını ortaya koymaktadır. Proje, insan kaynakları endeksini iyileştirmenin yanı sıra kırsal kadınların bağımsızlıklarını, istihdamlarını, yönetim becerilerini ve aile gelirlerini (kişi başı) artırmalarına olanak tanımıştır.

Lecoutere (2017) tarafından Kuzey Uganda'da yer alan ''Farmer to Farmer Co-operative Society (P'KWI)'' isimli tarımsal kooperatifi bir vaka çalışması olarak ele alınmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular, P'KWI üyesi olmanın ekonomik refahı, tarımsal bilgi düzeyini ve agronomik uygulamaları benimseme oranını özellikle kadınlar arasında önemli ölçüde artırdığını göstermektedir. Ayrıca kooperatif üyeliğinin kadınların hane, grup ve topluluk düzeylerinde karar alma gücü üzerinde özellikle güçlü bir olumlu etkiye olduğu ortaya konmuştur. Ancak, hane içindeki ev işleri ve tarımsal iş bölüşümü, kooperatif üyeliğine rağmen değişmemiş ve kadınlar açısından dezavantajlı kalmaya devam ettiği tespit edilmiştir.

Rustinsyah vd., (2021) tarafından yapılan çalışmada Endonezya'nın Kepoh Agung Köyü'ndeki Karya Pertiwi Kadın Kooperatifi ve Tuban Regency, Magersari Köyü'ndeki Barokah Kadın Kooperatifi'nin kırsal kalkınmadaki önemi nitel veri toplama yöntemleriyle analiz edilmiştir. Çalışma, kırsal alanda kadın kooperatiflerinin ekonomik faaliyetleri teşvik etme, dar gelirli ailelerin eğitim imkânlarını artırma, kırsal nüfusun sosyal sermayesini güçlendirme gibi önemli işlevleri yerine getirdiğini ve bu süreçlerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesine katkı sağladığını ortaya koymuştur.

Diğer bir çalışmada Onyeze vd., (2022), Nijerya'nın Enugu eyaletindeki tarımsal kooperatif faaliyetlerinin kadın çiftçi kooperatiflerinin performansını iyileştirme üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışma, Enugu Eyaleti'ndeki 4000 kadın tarımsal kooperatiften oluşmakta olup, örneklem büyüklüğü 180 kişi olarak basit rastgele örnekleme yöntemi ile belirlenmiş ve anket yönteminden yararlanılmıştır. Çalışma sonucunda, 169 kadından 100'ü, 110'u ve 100'ü sırasıyla tasarruf mobilizasyonu, kredi temini ve eğitim faaliyetlerinin kadınların tarımsal kooperatiflerdeki üretkenliğini artırmada önemli etkileri olduğunu kabul ettiklerini belirtmiştir. Ayrıca kadınların tarımsal kooperatiflerdeki performanslarının iyileşmesinin, kooperatiflerin kırsal kadınlar için önemli bir gelir kaynağı olduğunu doğruladığı ifade edilmiştir.

Kadın kooperatiflerine yönelik yapılan çalışmalar ışığında, özetle kırsal alanlarda kadın kooperatiflerinin varlığı temelde şunları sağlamaktadır (Suseno ve Nataliningsih, 2023: 47):

- Kırsal alanlarda ekonomik faaliyetleri teşvik etmek,
- Düşük gelirli aileler arasında resmi eğitime katılımı teşvik etmek,
- Kırsal nüfusun sosyal sermayesini güçlendirmek,
- Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılmasına destek olmaktır.

## 5. Sonuç ve Değerlendirme

Kadın kooperatifleri ortak bir amaç çerçevesinde kadınların bir araya gelerek kurdukları bir örgütlenme biçimidir. Kadınların kooperatifler yoluyla üretime katılması toplumun kalkınmasında kritik bir öneme sahiptir.

Kırsal kesimdeki kadınların gerek ev işlerinde gerekse de tarlada ücretsiz aile işçisi olarak çalışması kırsal kalkınmanın gerçekleşmesinin önündeki en önemli engellerden biridir. Zira kırsal ekonominin kalkınmasında kadınlar önemli bir potansiyeldir. Bu kapsamda, kırsaldaki kadınların kooperatifler yoluyla üretime katılması, kırsal kesimde marka yaratılmasına, ekonominin canlanmasına ve kırsal kalkınmanın gerçekleştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Bu çalışmada kadın kooperatiflerinin finansal hizmetlere erişimi ve kırsal kalkınmadaki rolü kapsamında betimsel bir analiz gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla geçmişten günümüze kadın kooperatiflerinin oluşumu, gerçekleştirdiği faaliyetler, kadın kooperatiflerinin finansal hizmetlere erişimi ve kırsal kalkınmadaki rolü üzerinde durulmuştur. Bu bağlamda, kadın kooperatiflerinde finansal hizmetlere erişim olanaklarının artması, kadınların üretim kapasitelerini genişleterek kırsal kalkınmaya daha etkin biçimde katkıda bulunmalarını sağlamaktadır. Mikro kredi, tasarruf ve yatırım olanaklarına erişim, bireysel olarak finansal sistem dışında kalan kadınların kooperatif aracılığıyla finansal kapsayıcılığa dâhil olmasını kolaylaştırmaktadır. Literatürden elde edilen sonuçlara göre, ülkelerin kurumsal yapısı ve finansal okuryazarlık düzeyine bağlı olarak farklılık göstermekle birlikte, kadın kooperatifleri üyelerinin krediye erişimini artırarak gelirlerini çeşitlendirmekte, girişimcilik faaliyetlerini desteklemekte ve topluluk temelli dayanışmayı güçlendirmektedir. Kadın kooperatiflerinin finansal hizmetlere erişiminin artırılması kadın kooperatifi üyelerinin refahı üzerinde de olumlu etkiye sahiptir. Bununla birlikte kadın kooperatifleri, kadının ekonomik hayata dahil olarak aile bütçesine katkı sağlamasında da öncü rol oynamaktadır. Aynı zamanda kadının ekonomik ve sosyal ihtiyaçlarının çözümünde de önemli modellerden biridir. Literatürde yapılan çalışmalardan hareketle kadın kooperatiflerinin kırsal kesimde istihdam yaratarak kırsal kesimin refah düzeyini artırdığı gözlenmiştir. Kadın kooperatifleri, yerel ürünlerle bulunduğu bölgenin yerel kültürünü yansıtarak bölgeyi turistik anlamda da cazibe merkezi haline getirebilmektedir.

Kadın kooperatiflerinin yaşadıkları en önemli sorunların başında finansman yetersizliği gelmektedir. Bu sorunun aşılması için kamu, özel sektör ve yerel yönetimler koordineli hareket etmeli ve kadın kooperatiflerinin finansmanı için sağlanan teşvik ve destekler artırılmalıdır. Diğer en önemli sorun ise kırsal kesimde yaşayan kadınların düşük eğitim seviyeleri nedeniyle kadın kooperatiflerine katılımda yeterince temsil edilememesi ve ekonomik katkılarının görünür kılınamamasıdır. Kadınların kooperatif faaliyetlerine etkin katılımının sağlanması için eğitim düzeylerinin yükseltilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda, kırsaldaki kadınların kooperatiflere etkin katılımının sağlanması için eğitim programları uygulanmalı ve seminer ve danışmanlık hizmetleri verilmelidir.

Kadın kooperatiflerinin finansal okuryazarlık ve yönetim kapasitelerindeki eksikliklerin giderilmesi, finansal hizmetlere erişiminin sağlanması açısından kritik bir gerekliliktir. Bu doğrultuda, herkesin erişimine açık ve ücretsiz finansal danışmanlık ile eğitim merkezlerinin kurulması, ayrıca kooperatifçilik eğitimlerinin yaygınlaştırılması, söz konusu kooperatiflerin uzun vadeli yaşanabilirliğini güçlendirecek ve kırsal kalkınmaya katkılarını artıracak önemli bir politika önceliğidir.

**Kaynakça**

Andrew, L., Yusuf, M. J., Bujang, A., Ibrahim, W. M. F. W., Hassan, S. S., Ali, J. K., & Yacob, Y. (2024). The State of Women's Co-operatives in Malaysia: Challenges and Opportunities. *International Journal of Academic Reserach in Economics and Management Sciences*, 13(1).

Angelucci, M., Karlan, D., & Zinman, J. (2015). Microcredit impacts: Evidence from a randomized microcredit program placement experiment by Compartamos Banco. *American Economic Journal. Applied Economics,* 7(1), 151-182.

Anriquez, G. & Stamoulis, K. (2007). Rural Development and Poverty Reduction: Is Agriculture Still The Key? ESA Working Paper No.07-02.

Avşar, G. (2017). *Kırsal Kalkınmada Kadın Kooperatiflerinin Önemi: Eskişehir İlçe ve Mahallelerinde Kadın Kooperatifi Potansiyeli.* Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Ayhan, T., & Ünaldı, V. (2024). Sinop'ta Dokumacılık Yapan Kadın Kooperatiflerinin Ürün Geliştirme ile Pazarlama Süreçlerine Dair Vaka Çalışması. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 8(2), 1243-1276.

Barut, Y. (2017). Women's Cooperatives Contributions to Local Region Economy: Seferihisar Agricultural Cooperative Development Model-Turkey. *Management Studies,* 5(2), 120-127.

Bezboruah, K. C., & Pillai, V. (2015). Exploring the participation of women in financial cooperatives and credit unions in developing countries. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 26(3), 913-940.

Bilgin, N. & Tanıyıcı, Ş. (2008). Türkiye'de Kooperatif ve Devlet İlişkilerinin Tarihi Gelişimi. *KMU İİBF Dergisi,* 10(15), 136-159.

Biru, A. G. (2014). The role of Agricultural Cooperative in Promoting Food Security and Rural Women's Empowerment in Eastern Tigray Region, Ethiopia. *Developing Country Studies,* 4(11), 96-109.

Brahme, S. (1984). *Producers' Cooperatives: Experience and Lessons from India*. The Hague, Netherlands: Institute of Social Studies.

Can, B. A., Engindeniz, S., & Can, O. (2017). Kırsal Kalkınmada Kooperatiflerin Rolü Ve Önemi; Ss Çavuşlu Tarımsal Kalkınma Kooperatifi Örneği. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi,* 52(Özel Sayı), 120-139.

Can, F. M. & Sakarya, E. (2012). Dünya ve Türkiye'de Tarım ve Hayvancılık Kooperatiflerinin Tarihsel Gelişimi, İktisadi Önemi ve Mevcut Durumu. *Veteriner Hekim Dergisi,* 83(1), 27-36.

Candan Demirkol, E. (2022). Pandemi Sonrası İzmir'de Kadın Kooperatifleri, *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Çalışmalar Dergisi,* 3(2), 80-92.

Cengiz, T. & Çelem, H. (2003). Kırsal Kalkınmada Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) Yönteminin Kullanımı. *Kafkas Üniversitesi Artvin Orman Fakültesi Dergisi*, 4(1), 144-153.

Chen, Z., & Barcus, H. R. (2024). The rise of home-returning women's entrepreneurship in China's rural development: Producing the enterprising self through empowerment, cooperation, and networking. *Journal of Rural Studies*, 105, 103156.

COPAC (2015). Cooperatives, Women and Gender Equality.(Erişim Tarihi: 30.11.2023).

Coronel-Pangol, K., Orden-Cruz, C., & Paule-Vianez, J. (2025). Women entrepreneurs' access to microfinance and cooperative finance in Latin america: differences between opportunity and necessity entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 21(1), 1-24.

Çetin, H. (2009). Kalkınma Sürecinde Kooperatifçiliğin Sosyal, Ekonomik ve Demokratik Etkileri Üzerine Genel Bir Değerlendirme. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 35-50.

Çıkın, A., & Karacan, A. (1994). *Genel Kooperatifçilik.* İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.

Çınar, K. 2018. Bölüşüm Sorununa Kolektif Bir Bakış: Türkiye'de Kadın Kooperatifleri Örneği. *İktisat ve Toplum Dergisi,* 98, 33-41.

Çiftçi, İ., & Çukurova, Ş. (1988). *Genel Kooperatifçilik.* Ankara: 1. Milli Eğitim Basımevi.

Davran, M. K. (2024). Tarım ve Orman Bakanlığına Bağlı Kadın Kooperatiflerinin Sürdürülebilirliğinin Dış ve İç Paydaşlar Açısından Değerlendirilmesi: Adana Örneği. *Publicus,* (2), 125-173.

Delancey, M. W. (1987). Women's Cooperatives in Cameroon: The Cooperative Experiences of the Northwest and Southwest Provinces. *African Studies Review,* 30(1), 1.

Demircan Yıldırım, P. (2020). Kırsal Kalkınmada Kadın Kooperatiflerinin Rolü: Ahatlı Kadın Kooperatifi Örneği. *Erzurum Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* (11), 159-170.

Demircan Yıldırım, P. (2022). *Kadın Kooperatiflerinin Kadınların Ekonomik Ve Sosyal Yaşamlarında Yarattığı Değişimler: Batı Akdeniz Örneği.*

Yayımlanmamış Doktora Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.

Demirci Aksoy, A. & Günay, G. (2018). Türkiye'de Kadın Kooperatifçiliği. *Third Sector Social Economic Review*, 53, 77-90.

Dertlioğlu, H. (2024). *Kooperatif Yolu İle Kadınların Güçlen(Diril)Mesi: Yağlar Köyü Ve Kırköy Mahallesi Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri Örneği. Yüksek Lisans Tezi,* Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Doğan, H. G., & Atabay, A. A. (2022). Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri ve Kadın Ortaklar Etkileşimi (Bursa İli Örneği). *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi,* 11(2), 219-235.

Duguid, F., Durutaş, G. & Wodzicki, M. (2015). Türkiye'de Kadın Kooperatifleri'nin Mevcut Durumu, The World Bank, 7-104. https://www.aile.gov.tr/KSGM/PDF/Turkiyede_Kooperatifcilik_Kadin.pdf (Erişim Tarihi: 02.12.2023).

Emiroğlu, M. (2012). *Kooperatifçilik ve Kadın Kooperatifleri.* https://ticaret.gov.tr/data/5d41e48b13b87639ac9e02df/7458fc6b5805cfbbaf4a3f0d76ad0bf5.pdf (Erişim Tarihi: 02.12.2023).

Erdoğan, M. (2022). *Türkiye'de Kooperatiflerin Kadınların Toplumsal Konumları Üzerindeki Etkileri: Gaziantep Kadın Kooperatifleri Örneği.* Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.

Esim, S. (2003). Learning to Organize The Unorganized: Women HomeBased Workers from Turkey Visit Self Employed Women's Association in India https://www.academia.edu/855519/Learning_to_Organize_the_Unorganized_Women_Home_based_Workers_from_Turkey_Visit_Self_Employed_Womens_Association_in_India (Erişim Tarihi: 30.11.2023).

Eyben, R., Kabeer, N., & Cornwall, A. (2008). Conceptualising empowerment and the implications for pro poor growth. *DAC Poverty Network by the Institute of Development Studies, Brighton*, 1(1), 2-37.

Ezeude, N. W., & Nwankwo, F. O. (2022). Effect of Access to Financial Services on The Welfare of Members of Women Cooperative Societies in Anambra State, Nigeria. *Forshen Hub International Journal of Entrepreneurial and Cooperative Studies*, 5(1), 16-27.

FAO. (2018). The role of women in rural economic diversification: Strategies for sustainable development. FAO.

Ferguson, H., & Kepe, T. (2011). Agricultural Cooperatives and Social Empowerment of Women: A Ugandan Case Study. *Development in Practice,* 21(3), 421-429.

Fletschner, D., & Kenney, L. (2014). Rural women's access to financial services: credit, savings, and insurance. *Gender in agriculture: Closing the knowledge gap*, 187-208.

Gebremichael, B. A. (2014). The role of agricultural cooperatives in promoting food security and rural women's empowerment in Eastern Tigray Region, Ethiopia. *Developing Country Studies,* 4(11), 96-109.

Gök, A. G. (2024). *Kadın Kooperatiflerinin Mevcut Durumunun İç Denetim Ekseninde İncelenmesi: Isparta İlinde Araştırma.* Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

Gökdemir, L., & Ergün, S. (2012). Kırsal Kalkınmada Kadının Rolü. *İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi,* 1(1), 67-80.

Gönüllü Atakan, A.,, & Çoban, A. (2022). *Türkiye'de Kadınların Kooperatifler Yoluyla Güçlenmesi Yasal ve Yapısal Stratejiler.* Ankara: Uluslararası Çalışma Örgütü.

Gülçubuk, B., & Bayaner, A. (2012). "Kırsal Yoksulluğun Azaltılmasında ve Küçük İşletmeciliğin Yaşamasında Kooperatifçiliğin Rolü". 10. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, 2. 5-7 Eylül, Konya.

Gümüşoğlu, F. (2012). Kadınların Toplumsal Alanda Güçlenmesine Bir Örnek: Yağlar Köyü Tarımsal Kalkınma Kooperatifi. *Kadın Araştırmaları Dergisi* 1(10), 39-60.

Günay, G., & Demirci Aksoy, A. (2018). Türkiye'de Kadın Kooperatifçiliği. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi,* 53(1), 77-90.

Iakovidou, O. (2002). Women's Agrotourist Cooperatives in Greece: Key Elements for Their Successful Operation. *Journal of Rural Cooperation,* 30(1), 1-15.

ILO. (2010). Promising Practices: How cooperatives work for working women in Africa. https://ica.coop/sites/default/files/women_day_coop%20%20Promising%20Practices%20-%20ILO.pdf, (Erişim Tarihi: 09.02.2025).

ILO. (2018). *Advancing Cooperation Among Women Workers in The Informal Economy: The SEWA Way.* Geneva: ILO Publications.

ILO. (2022). Societal expectations and women's participation in economic activities. International Labour Organization.

Irgat, H. (2022). *Ankara'da Faaliyet Gösteren Kadın Girişimci Kooperatifleri Üzerine Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.

İpek Yolu Kalkınma Ajansı. (2021). TRC1 Bölgesi Kadın Kooperatifleri ve Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri Mevcut Durum Analizi. https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/assets/upload/dosyalar/trc1-bolgesi-kadin-kooperatifleri-ve-tarimsal-kalkinma-kooperatifleri-mevcut-durum-analizi.pdf, (Erişim Tarihi: 11.02.2025).

Kaleli, N. (2013). Kırsal Kesimde Kadın Kooperatifleri. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Eğitim Yayım ve Yayınlar Dairesi Başkanlığı.

Kanyılmaz Polat, E. (2010). Kooperatif Birliklerinin Küreyerelleşme Sürecindeki Önemi. *Üçüncü Sektör Kooperatifçilik,* 45(2), 15-33.

Kara, M. (2003). *Kooperatifçilik.* Bolu: Eduser Yayıncılık.

Karimi, Z. (2012). The Role of Credit in Women's Employment The Case of Women's Cooperatives in Iran. *Iran. Econ. Rev.,* 17(2), 131-158.

Kaya Köse, E. (2019). *Karabük Kadın Kooperatiflerinde Yerel Üretim Ölçeğinde Sürdürülebilir ve Katılımcı Tasarım Yaklaşımını Benimseyen Bir Model Önerisi.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kaya Köse, E., & Akbulut, D. (2023). Kadın Kooperatiflerinde Yeni Ürün Geliştirme Süreci Ve Tasarımcının Rolü: Karabük Üreten Eller Kooperatifi Örneği. *Sanat & Tasarım Dergisi,* 13(1), 119-133.

KAYES (2023). VI. Uluslararası KAYES Kongresi Sonuç Raporu. VI. Uluslararası Kayes Kongresi 19-21 Ekim 2023 Lefkoşa-KKTC. https://kayes.asead.org.tr/wp-content/uploads/2024/01/VI.-ULUSLARARASI-KAYES-KONGRESI-SONUC-RAPORU-ARALIK-2023.pdf (Erişim Tarihi: 31.01.2024).

KEİG (2015). *Türkiye'de Kadın Kooperatifleşmesi: Eğilimler ve İdeal Tipler.* KEİG Yayınları Dizisi: Araştırma Raporu.

KEİG (2018). *Kadın Kooperatifleri Kılavuzu.* İstanbul: Keig Yayınları.

Koutsou, S., Iakovidou, O., & Gotsinas, N. (2003). Women's Cooperatives in Greece: An Ongoing Story of Battles, Successes and Problems. *Journal of Rural Cooperation*, 31(1), 47-57.

Köne, A. Ç., Şahin, Ç. E., Öngel, F. S., Yıldırım, U. D., & Yıldırım, M. C. (2024). *Dünyada ve Türkiye'de Kooperatifler.* https://www.researchgate.net/profile/Cagatay-Sahin-4/publication/379331464_Dunyada_ve_Turkiye'de_Kooperatifler/links/660453baf5a5de0a9fdd6463/Duenyada-ve-Tuerkiyede-Kooperatifler.pdf, (Erişim Tarihi: 08.01.2025).

Köse, Z. (2022). Kırsal Kalkınmada Tarımsal Kooperatifçiliğin Rolü Üzerine Bir İnceleme. *GAUNIIBFD,* 4(1), 33-42.

Köseoğulları, G. (2010). *Kırsal Kadın ve Katılımcılık; Tekirdağ İli Karacakılavuz Beldesi Küçük Sanat Kooperatifi Örneği.* Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.

Kutay, T. (2022). Kırsal Kalkınmada Kadın Kooperatiflerinin Önemi: Türkiye Özelinde Bir Değerlendirme. *Politik Ekonomik Kuram,* 6(1), 119-150.

Kutluay Tutar, F. (2019). Türkiye'de Kooperatifçilikte Yeni Açılım: Enerji Kooperatifleri. *Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi,* 6(33), 400-416.

Lecoutere, E. (2017). The impact of agricultural co-operatives on women's empowerment: Evidence from Uganda. *Journal of Co-operative Organization and Management*, 5(1), 14-27.

Majurin, E. (2012). *How women fare in East African cooperatives: the case of Kenya, Tanzania and Uganda*. ILO.

Mayoux, L. (1995). Alternative Vision or Utopian Fantasy?: Cooperation, Empowerment and Women's Cooperative Development in India. *Journal of International Development,* 7(2), 211-228.

Mbunda, K. A. (2024). Saving and Credit Cooperatives Services and Socio-economic Empowerment of Women in Temeke Municipality, Tanzania. *East African Journal of Interdisciplinary Studies*, 7(1), 53-63.

Mehra, R. (1997). Women, Empowerment and Economic Development. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science,* 554(1), 136-149.

Mehrotra, N., Puhazhendhi, V., Nair, G. G., & Sahoo, B. B. (2009). *Financial inclusion: An overview*. National Bank for Agricultural and Rural Development.

Müftüoğlu, H., & Aydos, V. (2001). Türkiye'de Kooperatifçilik -Türk Konut Kooperatifçiliğine Alternatif Bir Model: Almanya. İstanbul Ticaret Odası, İstanbul.

Mülayim, Z. G. (2019). *Kooperatifçilik.* (8. Bs.), Ankara: Yetkin Yayınları.

Ogunlela, Y. I., & Mukhtar, A. A. (2009). Gender Issues in Agriculture and Rural Development in Nigeria: The Role of Women. *Humanity & Social Sciences Journal,* 4(1), 19-30.

Ongun, U. (2023). Kırsal Turizm ve Kırsal Kalkınma Yayınlarının Vosviewer İle Bibliyometrik Analizi. *JoTIas,* 6(2), 79-97.

Onyeze, C. N., Okonkwo, P. C., & Ogbodo, T. V. (2022). Effects of Agricultural Cooperatives Activities on Improved Performance of Women Cooperative Farmers in Enugu State, Nigeria. *Advance Journal of Agriculture and Ecology,* 7(8), 38-60.

Oruç, E., Uzunöz, M., & Karadoğan, N. (2017). Rural Women's Participation of Local Development: A Case of the Women Shareholders of Vakifli Development Cooperative. *Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology,* 17(2), 1-12.

Örnek, İ. (2023). Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nin Ekonomik Yapısı. İçinde İ. Örnek (Ed.), *Türkiye'ye ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'ne Yönelik Sektörel Analizler* (1-14), Gaziantep: Özgür Yayınları. https://doi.org/10.58830/ozgur.pub380

Özcan, K., & Akci, A. (2016). Kırsal Kalkınma İçin Model Önerisi: Köy Kümeleri. *TEAD,* 2(1), 1-11.

Özdemir, G. (2008). Günümüz Kooperatiflerinde Dönüşümün Örneği: Kadın Kooperatifleri. 9-10 Ekim 2008 XIX. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi Bildiri.

Özdemir, G. (2013). Women's Cooperatives in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences,* 81, 300-305.

Özdoğan, E., & Tokur Kesgin, M. (2021). Kırsal Ekonomik Kalkınma İçin Kadının Güçlendirilmesi: Bolu SS Demirciler Gelincik Kadın Tarımsal Kalkınma Kooperatifi Örneği. *Zeugma Sağlık Araştırmaları Dergisi,* 3(2-3), 81-87.

Özer, B., & Tozak, E. (2017). Türkiye'de kırsal kalkınma ve kırsal kalkınma politikaları. Gençlerle 360 Derece IV. Uluslararası Öğrenci Kongresi Bildiriler Kitabı (s. 47-57) içinde. Manisa: Celal bayar Üniversitesi İİBF.

Özmete, E. (2012). Kırsal Kalkınma İçin Kadınların Güçlendirilmesi: Sosyal Hizmet Modelleri. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi,* 1(1), 117-128.

Öztürkoğlu, Y., Öztürkoğlu, Y.. & Gençtürk, S. (2019). Sosyal Girişimcilik İçin İnovasyonun Etkisi: Kadın Kooperatiflerinde Bir Örnek Uygulama. *International Journal of Disciplines Economics & Administrative Sciences Studies (IDEASTUDIES Journal).* 5(11), 135-143.

Rustinsyah, R., Santoso, P., & Sari, N. R. (2021). The impact of women's co-operative in a rural area in achieving Sustainable Development Goals (SDGs). *Masyarakat, Kebudayaan Dan Politik,* 34(1), 1-12.

Sadeghi, H., Arezoumandan, R., & Nejati, B. (2015). The role of women in rural development: A cooperative development approach, a case study on Iran. *Journal of Agricultural Extension and Rural Development,* 7(9), 272-282.

Serinikli, N. (2016). Kadın Yoksulluğunu Önlemede Girişimciliğin Önemi: Kadın Kooperatifleri ve Mikro Kredi Uygulamaları. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi,* 2016 Özel Sayı, 598-609.

Serinikli, N. (2019). Kırsal Alandaki Mikro Kadın Girişimcilerin Kooperatifleşmeye Karşı Tutumları: Agro-Turizm Kadın Kooperatifleri. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi,* 14(1), 45-57.

Shaharban, V. (2018). Gender and Access to Finance-Role of Women Co-Operative Societies. *Asian Journal of Research in Banking and Finance*, 8(6), 17-32.

Sipahi, E. B. (2019). *Kırsal Kalkınma ve Kooperatifçilik.* (Ed. Mengi, A. & İşçioğlu, D.), Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları. *Türkiye'de Kadın Kooperatifleri: Konya Kimya Hatun Kadın, Çevre ve İşletme Kooperatifi Örneği.* 589-604.

Sönmez, N. (2011). *Kırsal alanda kadın girişimciliğinin desteklenmesinde kooperatifçiliğin rolü (Amasya-Çorum illeri örneği).* Yüksek Lisans Tezi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat.

Stiglitz, J. E. (2004). The role of cooperatives in globalization (pp. 1-5). Disefin.

Suseno, G. P., & Nataliningsih, N. (2023). The Role of Women's Cooperatives as an Institution to Empower Women in Supporting the Achievement of the SDGs. *International Journal of Ethno-Sciences and Education Research,* 3(2), 45-53.

Şahankaya Adar, A., Dedeoğlu, S., & Kurtuluş, G. (2023). Türkiye'de kadın kooperatifleri: Mevcut durum analizi, kadın güçlenmesi ve istihdam yaratma potansiyeli. *Çalışma ve Toplum,* 2(77), 1171-1208.

Şengün, H. (2019). *Kırsal Kalkınma ve Kooperatifçilik.* (Ed. Mengi, A. & İşçioğlu, D.), Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları. *Kırsal Kalkınma ve Kadın Kooperatiflerinin Önemi: Artvin Kadın Girişimciler Turizm Geliştirme Kooperatifi.* 573-588.

T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2024). Yapı Kooperatifleri. https://csb.gov.tr/sss/yapi-kooperatifleri (Erişim Tarihi: 26.07.2024).

T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı. (2012). Kooperatifçilik ve 2012 Uluslararası Kooperatifler Yılı. Yayın No: 96 http://koop.gtb.gov.tr (Erişim Tarihi: 22.11.2023).

T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı. (2012). *Kooperatifçilik ve Kadın Kooperatifleri.* Ankara: Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü Yayınları. https://ticaret.gov.tr/data/5d4c0eed13b876180c773fbb/Kooperatif%C3%A7ilik%20ve%20Kad%C4%B1n%20Kooperatifleri%20Kitap%C3%A7%C4%B1k%2018.12.2012.pdf (Erişim Tarihi: 01.02.2024).

T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı. (2012). *Türkiye Kooperatifçilik Stratejisi ve Eylem Planı 2012-2016.* Ankara: Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü.

T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı. (2015). G-20 Ülkelerinde Kooperatifçilik. https://ticaret.gov.tr/data/5d4c0f8d13b876180c773fd5/G20_kitapcik%2002.12.2015%20son%20son%20son.pdf, (Erişim Tarihi: 09.02.2025).

T.C. Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı. (2011). *TR82 Bölgesi Kadın Kooperatifleri Mevcut Durum Analizi.* https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/assets/upload/dosyalar/20220322_tr82_bolgesi_kadin_koop_degerlendirme_analizi_rvz.pdf, (Erişim Tarihi: 09.02.2025).

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı. (2024). 2023 Yılı İdare Faaliyet Raporu. https://www.tarimorman.gov.tr/SGB/Belgeler/Bakanl%C4%B1k_Faaliyet_Raporlar%C4%B1/TARIM%20VE%20ORMAN%20BAKANLI%C4%9EI%202023%20YILI%20%C4%B0DARE%20FAAL%C4%B0YET%20RAPORU.pdf, (Erişim Tarihi: 12.02.2025).

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı. (2024). Sınırlı Sorumlu Sulama Kooperatifi Ana Sözleşmesi. https://www.tarimorman.gov.tr/TRGM/Belgeler/0TE%C5%9EK%C4%B0LATLANMA%20DA%C4%B0RE%20BA%C5%9EKANLI%C4%9EI/Kooperatif%20ana%20s%C3%B6zle%C5%9Fmeleri/Sulama+Kooperatifi+Anasozlesmesi.pdf (Erişim Tarihi: 26.07.2024).

T.C. Ticaret Bakanlığı. (2021). Kooperatif Bilgi Sistemi. https:/koopbis.gtb.gov.tr/Portal/kooperatifler (Erişim Tarihi: 21.11.2023).

T.C. Ticaret Bakanlığı. (2024). Bakanlıklarca Kuruluşu Yapılan Kooperatifler ve Gerekli Belgeler, https://ticaret.gov.tr/kooperatifcilik/kooperatiflere-yonelik-hizmetler/kooperatif-kurulus-islemleri/bakanlikca-kurulusu-yapilan-kooperatifler-ve-gerekli-belgeler, (Erişim Tarihi: 26.07.2024).

T.C. Ticaret Bakanlığı. (2024). Kooperatif Bülteni Aralık 2024, https://esnafkoop.ticaret.gov.tr/data/670cc06f13b876dc68d93013/Kooperatif%20B%C3%BClteni%20Aral%C4%B1k%202024.pdf, (Erişim Tarihi: 05.02.2025).

Terin, M., & Arin, M. H. (2024). *Sürdürülebilir Kırsal Kalkınmada Kadın Kooperatifleri: Ahtamara Tarımsal Kalkınma ve Kadın Kooperatifi Örneği. Tarımsal Sürdürülebilirlikte Teknolojik Gelişmeler ve Güncel Yaklaşımlar.* (içinde), 41-53, Ed. Şefik Tüfenkçi, Ankara: Akademisyen Yayınevi.

Tešija, J. (2023). Millions of working housewives: The International Cooperative Women's Guild and household labour in the interwar period. *Journal of Contemporary Central and Eastern Europe,* 31(2), 321-338.

Tewari, P., & Gakkhar, A. (2011). A Study of Opportunities Extended to Dairy Women Entrepreneurs Under Women's Dairy Development Scheme. *J. Dairying, Foods & H.S.,* 178-181.

TMMOB Gıda Mühendisleri Odası. (2022). *Kooperatifçilik ve Küçük Aile İşletmeciliği.* Ankara: Karmatsan Basım Yayın Matbaacılık Promosyon ve Reklam Ürünleri Limited Şirketi.

Todaro, M. P., & Smith, C. S. (2014). *Economic Development.* (12th Edition), United Kingdom: Pearson Education.

Tuna, M., Kargiglioğlu, Ş., & Ağaoğlu, D. (2020). Tarım Turizminin Sürdürülebilir Kırsal Kalkınma Açısından Önemi: Bodrum Mandalina Bahçeleri Örneği. *International Journal of Contemporary Tourism Research,* 1(2020), 31-47.

Turan, N. (2005). Üretken bir istihdam yaratılmasında kooperatif işletmelerin potansiyel katkıları. *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi,* (1), 99-111.

TÜİK. (2025). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2024, https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2024-53783, (Erişim Tarihi: 10.05.2025).

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı. (2018). II. 100 Günlük İcraat Programı. Erişim adresi: https://tccb.gov.tr/assets/dosya/2018-12-13-ikinci100gun.pdf, (Erişim Tarihi: 11.02.2025).

Vakoufaris, H., Kizos, T., Spilanis, I., Koulouri, M. & Zacharaki, A. (2007). Women's Cooperatives and their Contribution to The Local Development of The North Aegean Region, Greece. *Journal of Rural Cooperatıon,* 35(1), 19-41.

Van Vliet, M. (2006). Networking Diversity Including Women and Other Under-Represented Groups in Co-Operatives. Research Reports Series. Saskatchewan, Canada: Centre for the Study of Cooperatives, Saskatchewan Üniversitesi.

Velmurugan, R., Sudarvel, J., Jothi, K., & Thirumalaisamy, R. (2025). The Role of Women's Entrepreneurship in Rural Development. In Empowering Women Through Rural Sustainable Development and Entrepreneurship (pp. 357-378). IGI Global Scientific Publishing.

World Bank. (2019). Profiting from parity: Unlocking the potential of women's businesses in Africa. World Bank Group.

Yalçın, A. Z. (2022). Yerel Kalkınma Bağlamında Kooperatifler ve Belediye Etkileşimi. *Maliye Araştırmaları Dergisi,* 8(1), 1-20.

Yardımcı, H. (2023). Kadın Kooperatifçiliği: Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde Kadın Kooperatiflerinin Rolü. İçinde İ. Örnek (Ed.), *Türkiye'ye ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'ne Yönelik Sektörel Analizler* (71-78), Gaziantep: Özgür Yayınları. https://doi.org/10.58830/ozgur.pub380.

Yener, S. B. (2017). Kırsal Kalkınma Politikalarında Yeni Yaklaşımlar ve Bu Yaklaşımların Türkiye'nin Kırsal Kalkınma Politikalarına Etkisi. *Planlama Dergisi,* 27(1), 16-25.

Yenigül, S. B. (2017). Kırsal Kalkınma Politikalarında Yeni Yaklaşımlar ve Bu Yaklaşımların Türkiye'nin Kırsal Kalkınma Politikalarına Etkisi. *Planlama,* 27(1), 16-25.

Yeşil, Y., Karasu, F., & Alpaslan, K. (2016). Amacı, İçeriği ve Yararlılığı Bağlamında Türkiye'de Kadın Kooperatiflerinin Eğitim Faaliyetleri. *The Journal of Academic Social Science,* 4(35), 501-512.

Yıldırak, N. (1991). *Kırsal Kalkınma.* Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.

Yıldırımalp, S., İslamoğlu, E., & Ateş Torun, M. (2021). Kadın Kooperatiflerinin Ekonomik ve Sosyal Yaşamda Rolü ve Önemi: Antalya İli Örneği. *Uluslararası Sosyal Bilimlerde Yenilikçi Yaklaşımlar Dergisi,* 5(3), 111-133.

Zunaida, D., Suswati, E., Mulyono, S., & Nasir, J. A. (2025). Women's Empowerment Through Collateral-Free Credit (Case Study of the An-Nisa Pati Cooperative). *Journal of Islamic Economic Studies*, 1(3), 267-276.

# BLACK MARKET EXCHANGE RATE, CURRENCY SUBSTITUTION AND DEMAND FOR MONEY: AN OTHER EVIDENCE FROM ALGERIA

*Abdelnacer BOUTELDJA*[1]

***Abstract***

*Strict control on foreign exchange and successive devaluation of domestic currency adopted by Algerian government for nearly four decades resulted in black market for foreign currencies, high inflation rates and consequently, lost of confidence in Algarian dinar as a unit of account and store of value. The aforementioned consequences have given rise to the phenomenon of currency substitution.The aim of this paper is to provide evidence of the existence of currency substitution in Algeria. Using time series data covering the period 1990-2021 and an autoregressive distributive lag (ARDL) model combined with CUSUM and CUSUMQ, the demand for money in Algeria is estimated. Our results point out to the existence of currency substitution when the black market exchange rate is incorporated in the money demand equation. Our findings contribute to the existing litterature on currency substitution issue. As far as policy makers are concerned, the existence of CS could hinder the effectiveness of stabilization policies and thus, means of reducing currency substitution should be devoted.*

***Keywords****: Black Market Exchange Rate, Currency Substitution, Demand For Money, Algerian Dinar, ARDL Bound Testing*

[1] Algeria, bouteldja_nacer@yahoo.fr

## 1. Introduction

Currency substitution refers to a situation in which domestic currency is totally or partially substituted for foreign one in performing its traditional functions. Individuals may hold foreign currency as a unit of account, medium of exchange and a store of value, a situation referred to as total substitution (see Clements and Schwarts, 1992). However, some authors limit the concept of (CS) to the use of foreign currency by domestic residents as a store of value (Calvo and Végh, 1992). The replacement process, whether partial or complete, expresses a state of loss of confidence in domestic currency at least as a store of value, especially in cases of high-inflation, where individuals' purchasing power is eroded which makes foreign currency more desirable than domestic money. Currency substitution, has been a worldwide phenomenon and has gained much attention in the literature on both developed and developing countries. Factors that influence currency substitution depend largely on capital mobility/or capital restrictions, which are quite different between the two mentioned categories of countries. Generally, a perfect capital mobility, the dominant feature for most developed countries allows residents to hold a portfolio of currencies to minimize the cost of international transactions or to earn a profit if the foreign currency appreciates or the domestic currency depreciates. Currency substitution in most developing countries, arises as a direct consequence of government strict control on foreign exchange, creating therefore, a favorable environment for the development of black market for foreign exchange, the unique available outlet for obtaining foreign currency. Currency substitution phenomenon in some developing countries is fueled by soaring inflation, low nominal interest rates on domestic financial assets, and periodic devaluation of domestic currency, a climate where foreign currency becomes more desirable as a store of value (Van Aarle & Buina, 1995). As regards the effects side of currency substitution, many studies agree on its negative effects on the economy. Boamah, et al. (2012) noted that an increased currency substitution may have some negative spill-off effects such as weakening the autonomy of monetary policy; increasing vulnerability to economic shocks arising from the host country; the potential for deterioration of the balance of payments account or exchange rate volatility. Furthermore, currency substitution has the potential to negatively impact overall economic growth, especially for small open economies(Bahmani Oskooee and Techaratanachai, 2001). The starting point in handling the algerian currency substitution case is to analyse it within the framework of the shortages of foreign exchange created by various forms of controls, mainly exchange rates and trade restrictions, imposed on the foreign sector of the economy. One of the significant consequences of these controls is the development of a black market for foreign exchange. An increasing need for foreign exchange in algeria has been created by implementing the structural adjustment program imposed by the international monetary fund. Foreign trade liberalization and managed float of the Algerian dinar, were therefore, fundamental factors to expand the activity of the black market for foreign currencies in Algeria. Several currency devaluations were judged as necessary for price liberalization and dinar value correction which was overvalued. The aforementioned procedures have caused high, unprecedented inflation rates, leading to purchasing power erosion and later on to loss of confidence in Algerian dinar. Statistics about black market exchange rate in

Algeria bring out an active black market for currencies. According to the latest numbers, the black market premium for the euro currency amounts today to more than 70%. To hedge against inflation and more depreciation of the dinar, many algerians tend to alter their wealth portfolios by substituting foreign money for domestic money. This adjustment takes place mostly in the black market. Thus, the phenomenon of currency substitution, as a store of value in particular, is likely to be more pervasive in Algeria. The purpose of this research is to test for the existence of currency substitution in Algeria through estimating its impact on the demand for money. Although currency substitution is an important issue, it remains unexplored field in Algeria. Therefore, further works on its impact on the algerian economy ; its implications for macroeconomic modeling, exchange rates, and interest rate policies are of extreme importance. After this introduction, the remainder of the paper is organized as follows: section 2 reviews the literature on currency substitution. Section 3 describes the data, methodology and presents the empirical results and section 4 concludes with some policy recommendations.

## 2. Literature Review

Considerable amount of attention has been given to the currency substitution issue in both developed and developing countries. This section reviews the pertinent literature that deals with currency substitution in developing countries. Studies that deal with currency substitution fall into two categories. One category aims at investigating the presence and extent of currency substitution while the other is more interested in assessing its impact on a country's economy. Although there are varying approaches to modeling currency substitution, most studies have used a simple money demand function.

The idea of including the exchange rate in the demand for money function as another important determinant, though not tested empirically, was first introduced by Robert mundell (1963). Subsequently, many studies attempted to examine such link empirically, (see, for example, Arrango and Nadiri, 1981; Domowitz and Elbadawi,1987; Arize, 1989. Bahmani-Oskooee and Pourheydrian, 1990; McNown and Wallace, 1992; Hassan, 1992; Arize and shwiff, 1993; Chowdhury, 1997; and Pozo and Wheeler, 2000).

Mundell's idea was picked up by Arango and Nadiri (1981) who pointed out that traditional studies shortcomings on the demand for money lie in their reliance on local variables only such as permanent income, domestic interest rate and price expectations, thing that may lead to misspecification of the demand for money. The authors concluded that a well specified money demand equation should take into account foreign money developments, such as exchange rate expectations and foreign interest rate. A majority of the studies in the literature have used the model of Arango and Nadiri (1981) or some variant, as the basis for estimating currency substitution.

According to Mohsen Bahmani-Oskooee (1996), the general consensus in the literature on the demand for money, is that in developed countries, nominal exchange rate represents a suitable cost of holding money whereas in developing countries, due to lack of well-developed financial markets, the cost of holding money is often proxied by the expected rate of inflation. Therefore, the choices available for asset holders in developing countries are limited to mostly money and goods. Also, investors in these Countries, are constrained to invest in bank deposits and bank bonds, the interest on which are not market determined, they are however, fixed by the countries' monetary authorities for extended time period (Wong, 1977; Hassan, 1992). Using a bound testing approach to cointegration, Mohsen Bahmani-Oskooee and Tanku (2006) estimated the demand for money in 25 LDCs, their results were inconclusive about which rate should enter the money demand equation; the official rate exchange; the black exchange rate or the premium (the gap between official and black). Currency substitution evidence however, was found within four Caribbean countries namely; Guyana, Jamaica and Trinidad and Tobago in Daniel Boamah et al. (2012). The authors adopted a variant of traditional money function used by Bahamni-Oskooee and Techaratanachai (2001), Bahamni-Oskooee and Tanku (2006) and Baharumshah et al. (2009). Quarterly data for the period 1996-2006 were used with an ARDL bound testing approach. Harridutt Ramcharran (1990), estimated a money demand equation using data for the period 1973-1987. They pointed out to the existence of currency substitution in Barbados. The phenomenon of currency substitution in LDCs according to the author, is attributed to the black market for foreign currencies, and trade controls imposed by governments.

## 3. Data, Methodology and Results

According to the literature on the demand for money, a money demand equation should contain a scale variable to the level of transactions in the economy and a variable representing the opportunity cost of holding money. Furthermore, to account for economic openness, another variable reflecting the relative returns of foreign money vis-à-vis domestic money should be included in the demand for money equation. Since Algeria is a developing country which lacks well developed financial market, the inflation rate is used as a proxy for the opportunity cost of holding money. Following Bahmani-Oskooee (1996) and Bahmani-Oskooee and Rehman (2005) we adopt the following specification:

$$LnM_t = a + bLnY_t + cLnP_t + dLnEX_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Where; $M_t$ is the desired holdings of real money balances ($M_1$ or $M_2$); $M_1$ consists of currency in circulation and demand deposits in scheduled banks. $M_2$ consists of $M_1$ plus quasi money. $Y_t$ is the real GDP; $P_t$ is the consumer price index; $EX_t$ is the exchange rate defined as the number of Algerian dinars per U.S dollar; $\varepsilon_t$ is the stochastic disturbance term.

According to macroeconomic theory, the money demand is assumed to be an increasing function of real income (i.e., real GDP), thus, an estimate of $b$ is expected to be positive. Theoretically, estimate of the inflation rate $c$ is expected to be negative. However, what should be emphasized in this regard is that high inflation rates erode the value of domestic currency and would tend to decrease the demand for domestic currency and thus a negative sign of $c$. Nevertheless, higher inflation rates may also mean higher demand for domestic currency in order to meet required transaction needs yielding a positive sign of $c$. The impact of inflation on the demand for money is therefore, dependent on the net effect of the two influences. As regards the estimate of $d$, it could be positive or negative depending on the prevailing effects; the wealth effect or the substitution effect. According to Arango and Nadiri (1981), a depreciation of domestic currency or an increase of foreign currency leads to an increase in value of foreign assets held by domestic residents. If this increase is perceived as an increase in wealth (a wealth effect), then, the demand for money increases yielding a positive estimate of *d*. Domestic currency depreciation on the other hand, could also result in a decrease of money demand (substitution effect). The so mentioned effect was pointed out in Bahmani-Oskooee and Pourheydarian (1990). They argued that when a currency depreciates, individuals could expect further depreciation and may hold less of domestic currency. In this case, the estimate of *d* is expected to be negative.

The two monetary aggregates $M_1$ and $M_2$ in equation (1) above are subject to empirical tests, each in three alternatives namely; official exchange rate, black market exchange rate and exchange rate premium. Table 1 below provides an identification of the various alternatives that will be subject to estimation.

**Table1: Model Identification**

| Model | Identification |
|---|---|
| Model 1 | LnM1, LnGDP, LnCPI, LnOEX |
| Model 2 | LnM1, LnGDP, LnCPI, LnBOX |
| Model 3 | LnM1, LnGDP, LnCPI, LnPR |
| Model 4 | LnM2, LnGDP, LnCPI, LnOEX |
| Model 5 | LnM2, LnGDP, LnCPI, LnBOX |
| Model 6 | LnM2, LnGDP, LnCPI, LnPR |

### 3.1. The Data

Quarterly data over the period 1990Q1 – 2021Q4 are collected from the international Financial Statistics (IFS) by the IMF. Data on black market exchange rate are collected from other source[1].

### 3.2. The ARDL Estimation Technique

The six models identified in table1 above, will be estimated using a cointegration ARDL bounds testing approach developed by Pesaran (1997), Pesaran and Shin (1999) and Pesaran et al. (2001). This method has several advantages over conventional methods such as cointegration of Engle and Granger (1987), Johansen (1988) and Johansen and Juselius (1990). First, the ARDL procedure does not require that the series should be integrated of the same order[2] (it can be used for stationary variables and / or integrated of order 1 and / or fractional integration). We note in this context that this procedure cannot be applied to variables with order of integration superior or equal two. Secondly, this procedure has good small sample properties as compared to

[1] Data on black market exchange rate for the period 1990Q1- 2003Q4 are collected from http://www.puaf.umd.edu/ faculty /reinhart/OFFICIAL_PARALLEL_DATABASE1.xls. Those for the period 2004Q1-2021Q4 however, are collected from dealers in black market for currencies in Algeria.

[2] This advantage is very important when testing variables with different order of integration.

alternative approaches. In this context, we note that Narayan (2005) has provided critical values for sample sizes ranging from 30 to 80 observations. Third, this procedure allows variables to have different numbers of delay, and provide unbiased long- run estimates with a valid t-statistic even in the case of endogeneity of regressors (Harris and Sollis, 2003). Fourth, unlike conventional methods of cointegration that use a system of equations for estimating long-term relationships, this procedure uses a single equation in the reduced form.

The aim of this study is two folds as it first estimates the long-run income, inflation, and exchange rates (official, black, premium) elasticities of M1 and M2 monetary aggregates and examines their stability, and second to test for the existence of currency substitution. However, this will not be sufficient. Laidler (1993) as well as many other authors, point out the importance of the short-run adjustment process. According to them, the short-run modeling of money demand could be a potential source of instability. Thus, incorporating the short –run dynamics into equation (1) leads to an error correction model of the ARDL form following Pesaran et al. (2001):

$$\Delta LnM_t = a_0 + \sum_{i=1}^{n} a_{1i}\,\Delta LnM_{t-i} + \sum_{i=0}^{n} a_{2i}\,\Delta LnY_{t-i} + \sum_{i=0}^{n} a_{3i}\,\Delta LnP_{t-i} + \sum_{i=0}^{n} a_{4i}\,\Delta LnEX_{t-i} + \delta_1\,LnM_{t-1} + \delta_2 LnY_{t-1} + \delta_3 LnP_{t-1} + \delta_4 LnEX_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (2)$$

The operator Δ represents the first difference and εt is a white noise representing the error term. The cointegration bounds testing approach is based on the F statistic or Wald statistic. According to Pesaran et al. (2001), the asymptotic distribution of F is non-standard under the null hypothesis of the absence of long-term relationships between variables, and this regardless of their order of integration if it is (I (0) or I (1)). Based on equation (2), the null hypothesis is $H_0: \delta_1 = \delta_2 = \delta_3 = \delta_4 = 0$, while the alternative hypothesis (existence of cointegration relations) is $H_1: \delta_1 \neq 0, \delta_2 \neq 0, \delta_3 \neq 0, \delta_4 \neq 0$. To perform the test, Pesaran et al. (2001) provide two sets of critical values, upper and lower. The first (upper) when all variables are integrated of order one (I (1)) and second (lower) when all variables are stationary (I (0)). These two sets of critical values provide a band covering all possible classifications of variables, whether purely I (0), purely I (1) or mutually cointegrated. If the F statistic exceeds the upper band, then the null hypothesis is rejected, then there are cointegration relationships between variables. In case the F-statistic lies between the two bands, while the cointegration test is conclusive (in this case it is necessary to know the order of integration of each variable). And in the case when the F statistic is less than the lower band, the null hypothesis cannot be rejected, therefore there is no cointegration relationship.

### 3.3. Results and Discussion

The cointegration ARDL bounds testing approach requires that the series should have an integration order less than two. Therefore, it is essential to ensure that the order of integration of the variables in the work in hand is less than two. The results of the Augmented Dickey-Fuller (ADF) and Philips Perron (PP) tests of stationarity are presented in Table 2:

**Table 2: Stationarity Test Results**

| Series | Augmented Dickey-Fuller (ADF) | | Philips Perron (PP) | | Decision I(d) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Level | 1st difference | Level | 1st difference | |
| LnM1 | -1.6008 [0.4793] | -6.5204* [0.0000] | -1.7142 [0.4218] | -11.6796* [0.0000] | I(1) |
| LnM2 | -3.2359** [0.0201] | -5.7111 [0.0000] | -2.8617*** [0.0527] | -9.4208 [0.0000] | I(0) |
| LnGDP | -1.7373 [0.4100] | -1.8515*** [0.0613] | -0.5180 [0.8829] | -5.3230* [0.0000] | I(1) |
| LnCPI | -5.5392* [0.0000] | -2.0408 [0.0400] | -5.0355* [0.0000] | -7.2474 [0.0000] | I(0) |
| LnOEX | -4.8169* [0.0001] | -8.1831 [0.0000] | -5.3409* [0.0000] | -8.2845 [0.0000] | I(0) |
| LnBEX | -2.2125 [0.2029] | -8.9756* [0.0000] | -2.2944 [0.1753] | -8.9865* [0.0000] | I(1) |
| LnPR | -1.3825 [0.8618] | -10.7403* [0.0000] | -1.6690 [0.7595] | -10.7824* [0.0000] | I(1) |

**Note:** ***, **, * are the MacKinnon critical values for the rejection of the null hypothesis of a unit root at the 1%,5% and 10% levels respectively. Values between brackets are probabilities.

According to the results in table2, variables are a mixture of I(0) and I(1). These results represent a suitable rationale for using ARDL approach. the next step in ARDL approach is to test for the existence of a long-run causal relationship between the variables using the bounds test approach developed by Pesaran et al. (2001). Since the test is sensitive to the lag length, this latter is determined according to Akaike Information Criterion (AIC). The results of cointegration test are reported in Table 3:

**Table 3: ARDL Bounds Test For Cointegration**

| Null Hypothesis: No Level Relationship | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Models** | **F-Statistic** | **Significance** | **I(0)** | **I(1)** | **Decision** |
| Model 1 | 11.22956 | 10% | 2.37 | 3.2 | |
| Model 2 | 15.05788 | 5% | 2.79 | 3.67 | |
| Model 3 | 14.90562 | 2.5% | 3.15 | 4.08 | |
| Model 4 | 14.64838 | 1% | 3.65 | 4.66 | Cointegration |
| Model 5 | 4.935526 | | | | |
| Model 6 | 23.68478 | | | | |

Results of bound tests in table 3 show that the calculated F-statistics are statistically significant (i.e. higher than the upper bound) at 1% level of significance indicating a long run-relationship between variables in the various models. Having the existence of a cointegration relationship between the variables in our models, the next step is to check the long-run coefficients. Table 4 below reports these estimates.

**Table 4: Estimated Long-Run Coefficients**

| Models | Optimum lags | Variables | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | C | LnGDP | LnCPI | LnOEX | LnBEX | LnPR |
| Model 1 | (2,4,4,0) | -50.84990* | 7.885916* | -0.870238 | 0.006868 | - | - |
| Model 2 | (2,0,4,0) | -44.66506* | 6.085952* | 0.949934** | - | -0.005220* | - |
| Model 3 | (1,0,3,0) | -44.27246* | 6.129775* | 0.672352*** | - | - | -0.004793 |
| Model 4 | (8,2,1,3) | -83.74591 | 9.083529 | 3.390313 | -0.018757 | - | - |
| Model 5 | (1,8,0,3) | -69.07732* | 8.366140*** | 1.037108 | - | 0.015482 | - |
| Model 6 | (1,4,1,3) | 58.31740 | - 6.709433 | 2.344735 | - | - | -0.055674 |

**Note:** ***, **, * indicate significance at the 1%,5% and 10% levels respectively.

As can be seen, all variables carry their expected signs and significance at 1% level of significane when the black-market exchange rate (BEX) is included in the demand for money equation M1(model 2). Such high significance diminishes with the inclusion of the official exchange rate and disappears totally when the money demand equation M2 is used. As far as currency substitution is concerned, the correct, negative sign and the significance of the black-market exchange rate confirm the substitution effect for the Algerian case. In fact, many algerians, use the algerian black market for foreign currencies to substite national currency for foreign one, getting therefore, benefit from the continueous devaluation of the algerian dinar. The aforementioned results are extremely important as they point out first, more stability in monetary aggregate M1 by including black-market exchange rate and second, evidence for currency substitution steming from black market for foreign currencies in Algeria. As mentioned previously, the short-run modeling of money demand could be a potential source of instability. Thus, short-run coefficients estimates should be considered. To this end, the long-run coefficient estimates are used to form error-correction term ECM by substituting the lagged level variables in (2) by lagged error-correction term ECM and estimate the model again by imposing the optimum number of lags determined before. A negative and significant coefficient obtained for ECM is a more efficient way of establishing cointegration. As can be seen from Table 5, indeed ECM carries its expected negative and significant coefficient in M1 models, supporting cointegration among all variables. Finally, we perform the CUSUM and CUSUMSQ tests to the residuals. As it is clear the CUSUM and CUSUMSQ tests in figure 1 support stability of M1.

**Table 5: Estimated Short-Run Coefficients**

| | Models | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Model 1 | Model 2 | Model 3 | Model 4 | Model 5 | Model 6 |
| C | -0.9633 | -1.7551 | -1.8414 | 0.7317 | 1.0899 | 0.5030 |
| LnM1(-1) | -0.0189 | -0.0392 | -0.041593 | - | - | - |
| ΔLnM1(-1) | -0.1666 | -0.142275 | -0.1343 | - | - | - |
| LnGDP(-1) | 0.1494 | 0.2391 | 0.2549 | -0.079368 | -0.132005 | |
| ΔLnGDP | 1.4446 | 1.1327 | 1.1423 | 0.9347 | 0.4238 | -0.0578 |
| ΔLnGDP(-1) | 0.6669 | 0.4560 | 0.4559 | - | - | - |
| ΔLnGDP(-2) | -0.6335 | -0.9351 | -0.9315 | - | - | - |
| ΔLnGDP(-3) | -1.2310 | -0.8530 | -0.8155 | - | - | - |
| LnCPI | - | 0.0373 | 0.0279 | - | - | - |
| LnCPI(-1) | 0.0164 | - | - | -0.0296 | -0.0163 | 0.0202 |
| ΔLnCPI | -0.2070 | - | - | 0.0485 | 0.0016 | 0.1880 |
| ΔLnCPI(-1) | 0.2118 | - | - | 0.1725 | 0.2804 | 0.2256 |
| ΔLnCPI(-2) | -0.3716 | - | - | -0.029623 | -0.372283 | -0.199129 |
| ΔLnCPI(-3) | -0.1679 | - | - | - | - | - |
| ΔLnCPI(-4) | 0.2884 | - | - | - | - | - |
| ΔOEX | -6.87E-05 | - | - | 0.0002 | - | - |
| OEX(-1) | 0.0001 | - | - | 0.0001 | - | - |
| ΔOEX(-1) | -0.0005 | - | - | -0.0019 | - | - |
| ΔOEX(-2) | -0.0007 | - | - | -7.08E-05 | - | - |
| ΔOEX(-3) | -0.0049 | - | - | -0.0020 | - | - |
| ΔLnOEX | - | - | - | - | - | - |
| ΔLnOEX(-1) | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ΔLnOEX(-2) | - | - | - | - | - | - |
| ΔLnOEX(-3) | | - | - | - | - | - |
| BEX | - | -0.0702 | - | - | -0.0002 | - |
| PR | - | - | -0.0001 | - | - | - |
| LnM2(-1) | - | - | - | 0.0087 | 0.0157 | -0.0086 |
| ΔLnM2(-1) | - | - | - | - | 0.0694 | - |
| ΔLnM2(-2) | - | - | - | - | 0.1581 | - |
| ΔLnM2(-3) | - | - | - | - | -0.0695 | - |
| ΔLnM2(-4) | - | - | - | - | -0.1585 | - |
| ΔLnM2(-5) | - | - | - | - | 0.1072 | - |
| ΔLnM2(-6) | - | - | - | - | -0.0684 | - |
| ΔLnM2(-7) | - | - | - | - | -0.1957 | - |
| PR(-1) | - | - | - | - | - | -0.0004 |
| Δ PR | - | - | - | - | - | 0.0003 |
| Δ PR (-1) | - | - | - | - | - | 0.0007 |
| ECM(-1) | -0.0352* | -0.0415* | -0.0034* | 0.0234 | 0.0114 | 0.0020 |

## 4. Conclusion and Policy Recommendations

Currency substitution - the partial or total use of foreign money in fulfilling money traditional functions- is a worldwide phenomenon. Due to its effects on the formulation of effective macroeconomic policies, has been given much attention in the literature for both developed and less developed countries. Unlike developed countries Currency substitution in most developing countries, arises as a direct consequence of government strict control on foreign exchange. Strict control on foreign exchange and successive devaluation of domestic currency adopted by Algerian government for nearly four decades resulted in black market for foreign currencies, high inflation rates and consequently, lost of confidence in Algarian dinar. Naturally, in a country like Algeria, the phenomenon of currency substitution, as a store of value in particular, is likely to be more pervasive as individuals use foreign currencies as a mean to hedge against inflation. In an attempt to test for the existence of currency substitution in Algeria, we estimated the money demand function. Our findings are extremely important and deserve more attention as they point out the existence of currency substitution in Algerian case. As far as policy makers are concerned, and for a successful and effective monetary policy, the monetary authorities would rather concentrate on M1 because not only is it cointegrated with its determinants and it is stable.

**References**

Akçay, O. C., Alper, C. E., & Karasulu, M. (1997). Currency substitution and exchange rate instability: The Turkish case. *European Economic Review*, 41(3-5), 827-835.

Arango, S., & Nadiri, M. I. (1981). Demand for Money in Open Economies. *Journal of Monetary Economics,* 7, 69–83.

Bahmani-Oskooee, M. (1996). The black market exchange rate and demand for money in Iran. *J. Macroecon.,* 18, 171–176.

Bahmani-Oskooee, M., & Karacal, M. (2006). The demand for money in Turkey and currency substitution. *Applied Economics Letters*, 13(10), 635-642.

Bahmani-Oskooee, M., & Tanku, A. (2006). Black Market Exchange Rate, Currency Substitution and the Demand for Money in LDCs. *Economic Systems*, 30, 249-263.

Bahmani-Oskooee, M., & Techaratanachai, A. (2001). Currency substitution in Thailand. *Journal of Policy Modeling*, 23(2), 141-145.

Bahmani-Oskooee, M., & Techaratanachai, A. (2001). Currency Substitution in Thailand. *Journal of Policy Modelling,* 23, 141–145.

Bahmani-Oskooee, M., Rehman, H. (2005). Stability of the demand for money function in Asian developing countries. *Appl. Econ.,* 37, 773–792.

Boamah, D., Guy, K., Grosvenor, T., & Lescott, A. (2012). Currency substitution: Evidence from the Caribbean. *Journal of Business, Finance and Economics in Emerging Economies*, 7(1), 1–20.

Calvo, G. A., & Végh, C. A. (1992). Currency Substitution in Developing Countries. *Revista de Analisis Economico,* 7, 3-27.

Clements, B., & Schwartz, G. (1992). Currency Substitution - The Recent Experience of Bolivia. IMF Working Papers 92/65, International Monetary Fund.

Engle, R. F., & Granger, C. W. (1987). Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 251-276.

Harris, R., & Sollis, R. (2003). *Applied time series modelling and forecasting*. Wiley.

Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 231-254.

Johansen, S., & Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration—with appucations to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52(2), 169-210.

Laidler, E. W. D. (1993). The Demand for Money: Theories, Evidence and Problems. 4th ed. Harper Collins College Publishers, New York.

Narayan, P. K. (2005). The saving and investment nexus for China: evidence from cointegration tests. *Applied Economics*, 37(17), 1979-1990.

Pesaran, M. H. (1997). The role of economic theory in modelling the long run. *The Economic Journal*, 107(440), 178-191.

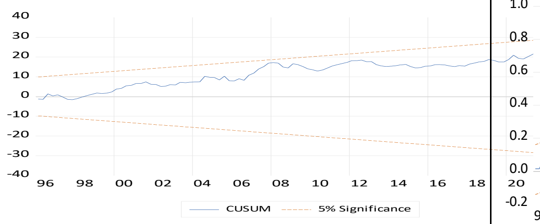
Pesaran, M. H., & Shin, Y. (1999) An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis. In: Strom, S., Ed., Chapter 11 in Econometrics and Economic Theory in the 20th Century the Ragnar Frisch Centennial Symposium, Cambridge University Press, Cambridge, 371-413.

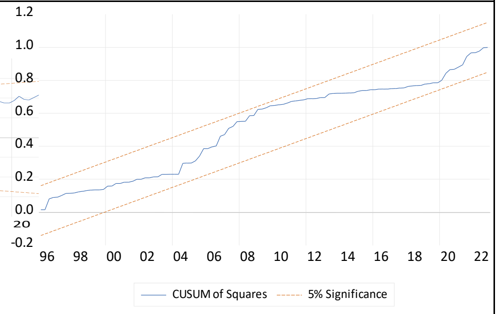
Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.

Van Aarle, B., & Budina, N. (1995). Currency Substitution in Eastern Europe. Tilburg University and Economics Institute of the Czech Academy of Sciences, Cerge, Charles University Prague.

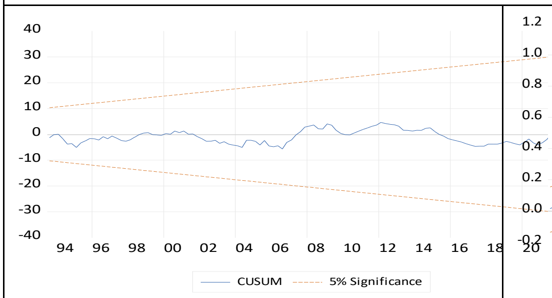
## Appendix

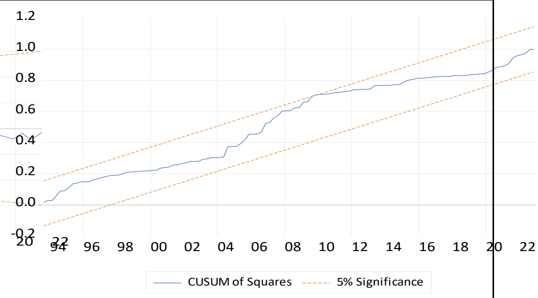
Model 1: LnM1, LnOEX, LnGDP, LnCPI



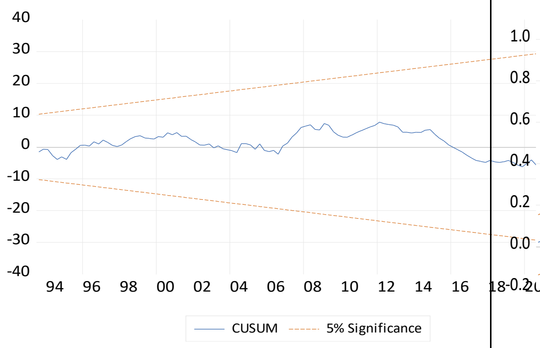



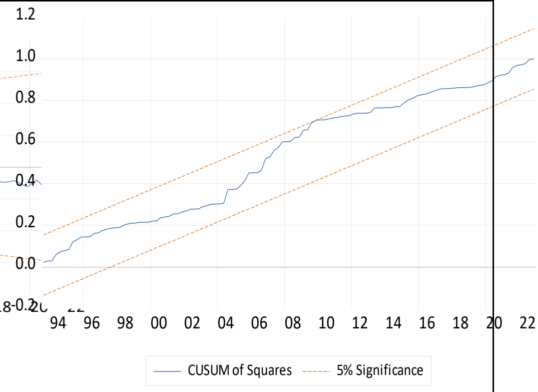

Model 2: LnM1, LnBEX, LnGDP, LnCPI



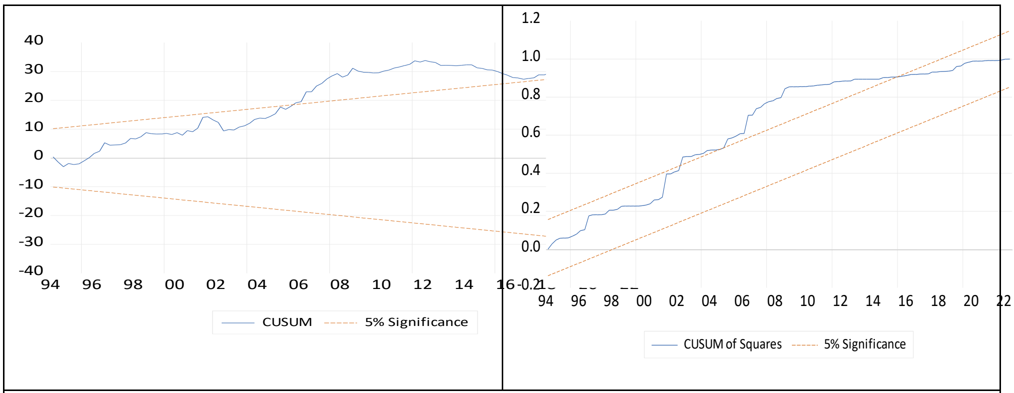




Model 3: LnM1, LnPR, LnGDP, LnCPI

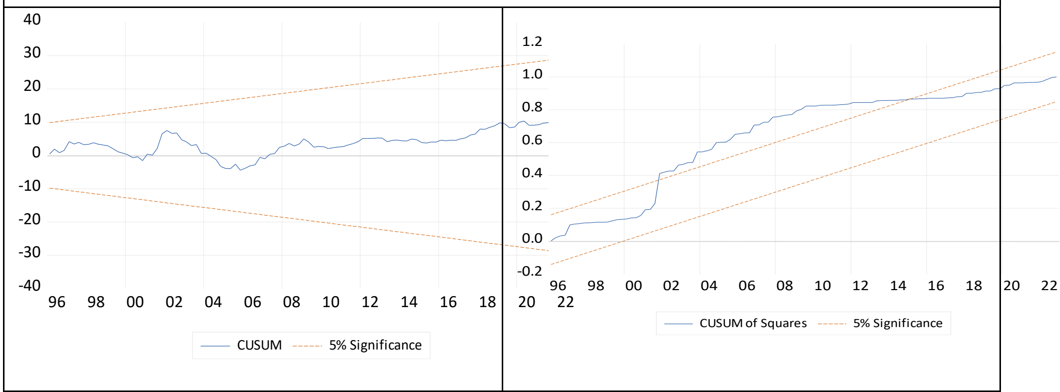



Model 4: LnM2, LnOEX, LnGDP, LnCPI




Model 5: LnM2, LnBEX ,LnGDP, LnCPI




Model 6: LnM2, LnPR, LnGDP, LnCPI

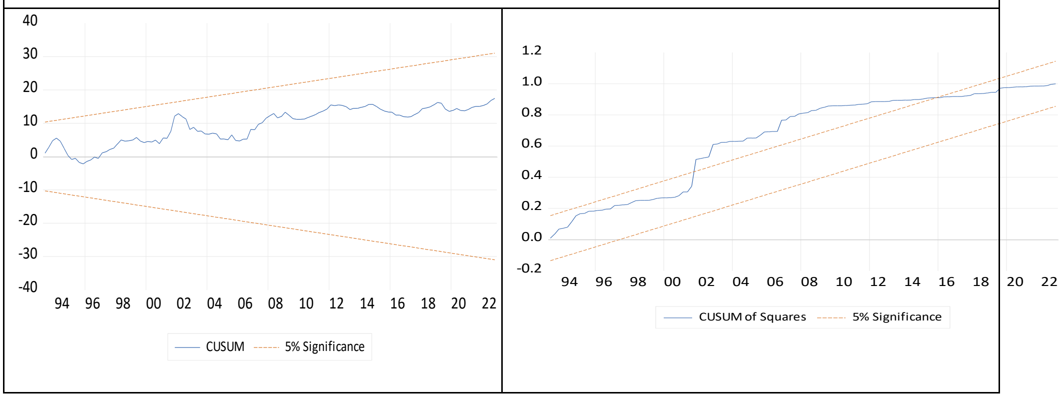



**Figure 1: CUSUM and CUSUMSQ**

# FİNANSAL PİYASALAR VE REEL EKONOMİ İLİŞKİSİ

*Ayşe Betül AKPINAR*[1]

***Öz***

*Finansal kurumlar ve sermaye piyasaları, ekonomide fon aktarımının etkin bir biçimde yönlendirilmesinde temel bir rol üstlenmektedir. Finansal piyasalar, tasarruf fazlasına sahip ekonomik birimlerden fon toplayarak, fon açığı bulunan birimlere aktarım sağlamakta; böylece hem reel sektörün hem de finansal sektörün finansman ihtiyaçlarını karşılayabilmektedir. Finansal sistemin bu aracılık işlevi, kaynakların doğru kanallara gitmesini kolaylaştırarak ekonomik etkinliğin artmasına katkıda bulunduğu görülmektedir. Bu bağlamda, finansal piyasaların ekonomik büyüme, istihdam ve dolayısıyla işsizlik gibi temel makroekonomik büyüklüklerde belirleyici etkiler yarattığı görülebilmektedir. Bu bakış açısıyla hazırlanan bu çalışmada, literatürden yararlanılarak finansal piyasalar ve reel ekonomi arasındaki ilişki üzerinde durulacaktır.*

***Anahtar Kelimeler****: Finansal Piyasalar, Reel Piyasalar, Finansal Sistem ve Reel Ekonomi İlişkisi*

# THE RELATIONSHIP BETWEEN FINANCIAL MARKETS AND THE REAL ECONOMY

***Abstract***

*Financial institutions and capital markets play a fundamental role in the effective direction of fund transfer in the economy. Financial markets collect funds from economic units with surplus savings and transfer them to units with fund deficits, thus meeting the financing needs of both the real sectorinancial institutions and capital markets play a fundamental role in the effective direction of fund transfer in the economy. Financial markets collect funds from economic units with surplus savings and transfer them to units with fund deficits, thus meeting the financing needs of both the real sector and the financial sector. This intermediary function of the financial system seems to contribute to increased economic efficiency by facilitating the flow of resources to the right channels. In this context, it can be seen that financial markets have decisive effects on the main macroeconomic dimensions such as economic growth, employment and therefore unemployment. In this study, prepared from this point of view, the relationship between financial markets and the real economy will be emphasized by using the literature.*

***Keywords:*** *The Relationship Between Financial Markets, Real Markets, Financial System and Real Economy*

[1] Bağımsız Araştırmacı, Kahramanmaraş, Türkiye, betlmaziii@gmail.com, https://orcid.org/0000-0003-4566-4903

## 1. Giriş

Finansal kurumlar ve sermaye piyasaları, fon fazlasına sahip ekonomik birimlerden topladıkları tasarrufları, fon ihtiyacı bulunan birimlere yönlendirerek finansal sistemin etkinliğini sağlamaktadır. Bu aracılık işlevi, hem tasarruf sahiplerinin getiri elde etmesine hem de yatırımcıların finansman gereksinimlerinin karşılanmaktadır.

Finansal gelişme, bilgi ve işlem maliyetini azaltarak kaynak tahsisinde etkinliği artırmakta; böylelikle tasarrufların, sosyal getirinin en yüksek olduğu yatırım alanlarına yönelmesini mümkün kılmaktadır. Bu süreç, tasarrufların yatırımlara dönüşmesini sağlayarak sermaye stokunun artmasına ve dolayısıyla ekonomik gelişmelerin ve büyümenin hızlanmasına katkıda bulunabilmektedir.

Özellikle gelişmekte olan ekonomilerde gözlenen tasarruf yetersizliği, reel sektörün finansmanında önemli kısıtlar yaratmakta ve bu durum, sürdürülebilir ekonomik büyüme hedeflerine ulaşmayı zorlaştırmaktadır. Ekonomik gelişmenin temel dinamiklerinden biri olan reel sektörün büyümesi büyük ölçüde finansman kaynaklarının etkin bir şekilde kullanılmasıyla sağlanabilmektedir. Bu bağlamda reel sektörün gelişmesi ile krediler arasındaki bağ, hem gelişmenin altında yatan finansal faktörlerin belirlenmesi hem de ekonomik gelişmenin finansal piyasalara yansımalarının analiz edilebilmesi için ciddi öneme sahiptir (Kaya vd., 2012: 2).

Günümüzde yaşanan finansal krizler, bireylerin, işletmelerin ve kamu sektörünün krediye erişim imkanlarında önemli daralmalara yol açtığı görülebilmektedir. Bu kredi kısıtlamalarının sonucunda, özellikle tüketim harcamalarında, kamu harcamalarında ve özel sektör yatırımlarında meydana gelen azalmalar, reel ekonomik göstergeler üzerinde belirgin olumsuzluklar yaratabilmektedir. Bu bağlamda, finansal sektörlerdeki istikranın bozulması veya iyileşmesi, makroekonomik göstergeler üzerinde doğrudan ve dolaylı yolla etkiler oluşturabilmektedir. Finansal sistemde ortaya çıkan dalgalanmalar; büyüme, istihdam ve dolayısıyla işsizlik oranları üzerinde ciddi şekilde belirleyici rol oynayabilmektedir. Dolayısıyla finansal sektörün sağlamlığı, reel ekonomik istikrarın sağlanabilmesinde ve sürdürebilir büyümeye ulaşabilmekte kritik etkiye sahip olduğu gözlemlenmektedir (Hewett, 2012: 6-7).

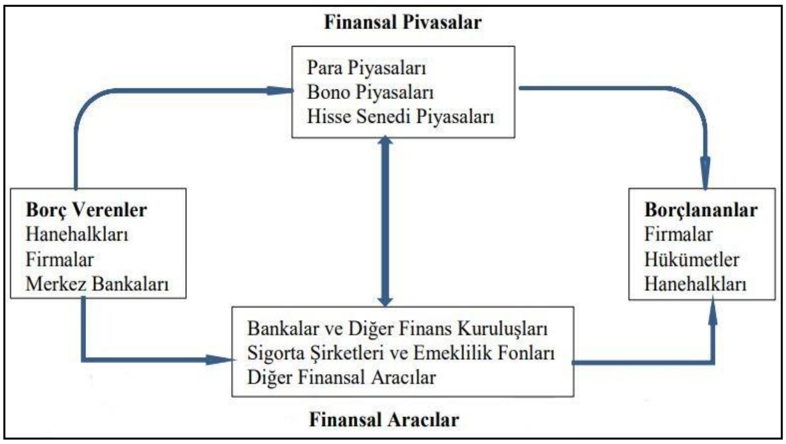
Literatürde uzun süredir tartışılan temel konulardan biri, finansal piyasalar ve reel sektör arasındaki ilişkinin yönü ve niteliğidir. Bazı yaklaşımlar, reel sektörün büyümesiyle artan finansman talebinin finansal piyasaların genişlemesini teşvik ettiğini savunarak 'reel sektör öncülüğü' görüşünü benimsemektedir. Diğer bir bakış açısına baktığımızda ise, finansal piyasaların gelişmesinin kredi arzını, yatırım fırsatlarını ve girişimciliği artırarak reel sektörün büyümesine neden olduğu yönündedir. Her iki görüşte farklı ampirik bulgularla desteklenmiş olmakla birlikte, genel kabul gören görüş, finansal sistem ile reel ekonomi arasında çift taraflı, dinamik ve güçlü bir ilişki olduğu yönündedir. Finansal piyasaların derinliği ve kurumsal yapının sağlamlığı, reel ekonominin büyüme eğilimini artırabilmekte; aynı şekilde reel ekonomideki yatırım ve üretim artışları da finansal aracılık faaliyetlerinin artışına neden olabilmektedir. Bu bağlamda, sürdürülebilir ekonomik büyüme yönünden finansal gelişme reel sektör arasındaki karşılıklı etkileşimin dengeli olarak ilerlemesinin büyük önem taşıdığı anlaşılabilmektedir (Kaya vd., 2012: 2).

## 2. Finansal Sistemin Yapısı ve Fonksiyonları

Finansal sistem, ekonomin yapı taşlarından biri olup, finansal kurumlar ve finansal piyasalardan meydana gelmektedir. Bu sistem, fon arz eden ve fon talep eden ekonomik birimler arasında kaynak aktarımını düzenleyerek ekonomik istikrarın ve etkinliğin sağlanmasında önemli bir rol üstenmektedir. Finansal kurumlar, sistemin işleyişine aracılık fonksiyonu üstlenmekte olup, bankacılık sistemi, merkez bankaları, ticari bankalar, yatırım bankaları ve diğer mevduat kabul eden kuruluşları kapsamaktadır. Bunun yanında finansal yapının önemli bir parçasını oluşturan bankacılık dışı kurumlar arasında sosyal güvenlik kuruluşları, sigorta şirketleri, kalkınma ve yatırım finansmanı sağlayan kuruluşlar yer almaktadır. Bu kurumlar, finansal piyasalar aracılığıyla tasarrufların yatırımlara dönüşmesini sağlayarak reel ekonominin gelişmesine katkı sağlayabilmektedir (Mordi, 2010: 8).

Finansal sistem, ekonomik birimler arasında sermaye tahsisi ve yatırım kararlarına ilişkin bilgi aktarımı sağlayan, kaynakların etkin bir biçimde kullanılması işlevi görmektedir. Sistem, potansiyel yatırım alanları ve sermaye yönlendirilmesi hakkında önceden bilgi sunarak ekonomik karar alma aşamalarını da kolaylık sağlayabilmektedir. Yatırım finansmanı temin ettikten sonra, yatırımların verimli bir şekilde kullanılıp kullanılmadığını denetleme ve izleme görevini, şirket yönetimleri ile birlikte yürütmektedir. Ayrıca finansal sistem, ekonomide ticaretin gelişmesini, finansal ürün ve hizmet çeşitliliğinin artmasına ve risklerin etkin biçimde yönetilmesini sağlayabilmektedir. Bununla birlikte, tasarrufların bir araya getirilmesi, ekonomik kaynakların harekete geçirilmesi ve mal ile hizmetlerin değişimini kolaylaştırılması yoluyla, reel ekonominin etkinliğini ve finansal istikranın güçlenmesine önemli katkılar sunabilmektedir (Levine, 2004: 5).

Finansal sistemin, ekonomik birimlere sunduğu temel hizmetlerden biri de likidite sağlama işlevidir. Likidite sorunu, ekonomik birimlerin sahip oldukları varlıkları nakde dönüştürme sürecinde karşılaştıkları güçlükler nedeniyle ortaya çıkan ve ekonomik belirsizlikleri artıran önemli bir sorundur. Bu bağlamda finansal sistem, ekonomik birimlerin ihtiyaç duydukları likiditeyi uygun koşullar ve optimum maliyetle temin edebilmesini mümkün kılmaktadır. Finansal piyasalar ve kurumlar, finansal araçların alım satımını kolaylaştırarak fon akışının sürekliliğini sağlamakta, böylece piyasadaki bilgi asimetrilerini ve belirsizlikleri azaltmaktadır (Ünal, 2012: 1-3).




**Şekil 1: Finansal Sistemin Yapısı**

Şekil 1'de finansal sistem içerisindeki fon akışları, ekonomide tasarruf sahipleri ile fon talep eden birimler arasındaki kaynak aktarım sürecini ifade etmektedir. Şekil 1'de de gösterildiği üzere, finansal sistemde fon arz eden birimler ağırlıklı olarak hanehalkları ve firmalar iken; fon talep eden birimler hanehalkları, firmalar ve kamu sektörü (devlet) olmaktadır. Fon arz eden ekonomik birimler, kaynaklarını iki temel mekanizma aracılığıyla fon talep eden birimlere aktarabilmektedir. Birinci yol, doğrudan finansman mekanizmasıdır. Bu yöntemde fonlar; para piyasası, bono ve hisse senedi gibi finansman araçlar üzerinden finansal piyasalar aracılığıyla borçlanıcı birimlere yönlendirilmektedir. İkinci yol ise, dolaylı finansman mekanizmasıdır. Bu süreçte, para piyasası fonları, sigorta şirketleri, emeklilik fonları, yatırım fonları ve bankalar gibi finansal aracılar devreye girerek tasarruf fazlası olan birimlerden topladıkları fonları, fon açığı bulunan ekonomik birimlere aktarmaktadır. Bu iki kanalın etkin bir biçimde işlemesi, finansal sistemin derinliğini artırmakta ve ekonomik kaynakların verimli alanlara yönelmesini sağlayarak reel ekonominin gelişimine katkı sağlayabilmektedir (Allen vd., 2007: 32-33).

Finansal fonksiyonlarını yerine getirirken finansal sistem, farklı nitelikteki finansal araçlardan yararlanmaktadır. Bu araçlar, vade yapıları ve fon transferleri amaçlarına göre para piyasası araçları ve sermaye piyasası araçları olmak üzere iki ana başlık altında incelenmektedir. Para piyasası araçları, kısa vadeli fon arz ve talebini karşılamaya yönelik olup, bir yıl ve daha kısa vadeli işlemleri kapsamaktadır. Bu kapsamda hazine bonoları, ticari senetler, banka mevduatları, banka kredileri ve geri alım anlaşmaları gibi temel para piyasaları araçlarını oluşturmaktadır. Buna karşın, sermaye piyasaları araçları daha uzun vadeli fon transferleri olup sermaye birikiminin finansmanında önemli bir rol üstlenmektedir. Bu piyada işlem gören başlıca araçlar arasında hisse senetleri, ipotekli borçlanma senetleri, şirket ve devlet tahvilleri, uzun vadeli bonoları ile tüketici ve ticari banka kredileri yer almaktadır. Finansman sisteminin küreselleşmesi süreciyle, uluslararası ölçekte yeni finansman araçları da ortaya çıkmıştır. Bunlar, Euro-döviz piyasaları, Euro-tahvil piyasaları ve yabancı tahvil piyasaları gibi uluslararası yatırım ve borçlanma kanallarının oluşumuna zemin hazırlamıştır. Bu tür araçlar, uluslararası sermaye hareketliliğini artırmakta ve küresel finansal entegrasyonunun gelişmesine neden olabilmektedir (Mishkin, 2007: 28-33).

### 3. Reel Ekonominin Yapısı ve Fonksiyonları

Ekonomik literatürde ve güncel iktisadi söylemde sıklıkla kullanılan 'reel ekonomi' kavramı, ekonominin finansal boyutundan ayrıştırılmasını ifade eden temel bir terimdir. Reel ekonomi, mal ve hizmet üretimi, istihdam, yatırım ve tüketim gibi doğrudan üretim ve değer yaratma süreçlerini kapsayan ekonomik faaliyet alanlarını tanımlamakta; bu yönüyle, finansal işlemler ve varlık fiyatlanmalarıyla ilgili olan finansal ekonomiden ayırmaktadır. Başka bir ifadeyle, reel ekonomi kavramı, ekonomik sistemin somut üretim ve gelir oluşturma mekanizmalarına vurgu yaparak, finansal aracılık faaliyetlerinden bağımsız olarak ekonomik performansın gerçek sektör temelinde değerlendirilmesine olanak sağlayabilmektedir (Farooq, 2017: 1).

Reel ekonomi, üretim, tüketim, teknoloji, ticaret, kurumsal yapı ve beşerî sermaye unsurlarını içeren dinamik bir kavramsal çerçeveyi ifade etmektedir. Reel sektör, ekonomik sistem içerisinde mal ve hizmetlerin üretimi ile bu ürünlerin dağıtımından sorumlu olmakla birlikte tüketim talebini de karşılamada önemli bir rol oynamaktadır. Reel sektör, hane halkı, finansal olmayan kurum ve kuruluşlar ile ekonomik faaliyet yürüten kar amacı gütmeyen hizmet sağlayıcı örgütlerin bütününden oluşmaktadır (Oduyemi, 2013, 1). Bu sektör, üretim ve dağıtım sürecindeki iki temel piyasa aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Bunların ilki; emek, sermaye, toprak ve hammadde piyasalarını kapsayan üretim faktörleri piyasasır. İkincisi ise; tarım, sanayi, hizmet sektörünü içeren nihai ürün piyasasıdır. Bu bağlamda reel ekonomi, üretim faktörlerinin etkin biçimde kullanıldığı, mal ve hizmetlerin değişim ve dağıtımının gerçekleştiği, toplumsal refahın oluşumunda doğrudan pay sahibi olan bir ekonomik alt sistem olarak değerlendirilmektedir (Oduyemi, 2013: 2).

Reel ekonomi, bir ekonomik sistemin finansal unsurlardan arındırılmış, gerçek üretim ve değişim süreçlerini temsil eden bileşenlerini ifade etmektedir. Bu nedenle reel ekonomi; parasal bir sisteme ihtiyaç duymaksızın, yalnızca gerçek değişkenler kullanılarak modellenebilmektedir. Bu yaklaşımda temel amaç, ekonomideki üretim, tüketim ve istihdam ilişkilerini parasal büyüklüklerden bağımsız olarak analiz edebilmektedir. Gerçek değişkenler iki biçimde ele alınmaktadır. İlk olarak, ücretler, parasal ifadeye gerek kalmaksızın reel birimler üzerinden tanımlanabilir. Örneğin, bir bireyin bir saatlik çalışması karşılığında 'beş adet elma' elde etmesi, ücretin parasal değil, reel terimlerle ifade edilmesine örnek teşkil etmektedir. İkinci olarak, çıktı (üretim) da benzer biçimde gerçek birimler cinsinden ölçülmektedir. Örneğin, bir mobilya işletmesinin bir günde 20 sandalye ve 10 masa üretmesi, reel üretim miktarının parasal karşılığa ihtiyaç duymasından somut biçimde ifade edebilmektedir. Bu çerçevede reel ekonomi modelleri, fiyat düzeyinde ve parasal oynamalardan bağımsız olarak ekonominin üretim kapasitesini, kaynak kullanımını ve reel refah düzeyini analiz etmeye olanak tanımaktadır (Sever, 2021: 33).

Finansal piyasalar ile reel piyasalar, ekonomik sistemin bütünlüğü içerisinde karşılıklı etkileşim hâlinde olan tamamlayıcı unsurlar niteliğindedir.

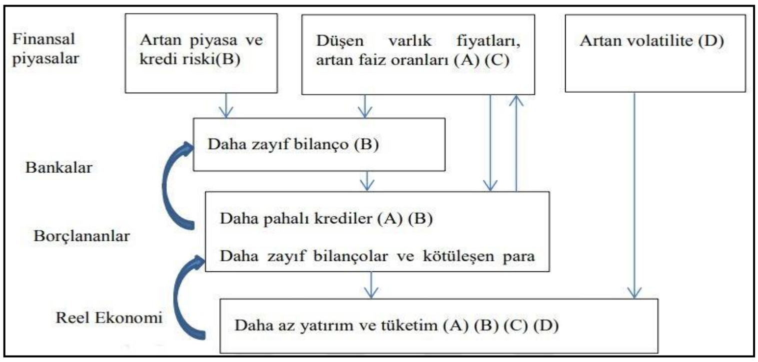
Bu iki piyasanın dengeleri, ekonomik kaynakların etkin dağılımı ve sürdürülebilir büyümenin sağlanmasında belirleyici rol oynamaktadır. Finansal piyasaların fon akışını etkin biçimde yönlendirmesi, reel piyasaların üretim, yatırım ve istihdam kapasitesini doğrudan etkilemekte; aynı şekilde reel sektördeki gelişmeler de finansal piyasaların derinliği ve istikrarı üzerinde geri besleme etkisi yaratmaktadır. Her iki piyasanın dengesi, ekonomik sistemin genel denge düzeyini belirleyen temel faktörlerden biridir. Finansal ve reel piyasaların dengeleri ne ölçüde optimal düzeyde gerçekleşirse, ekonominin genel denge koşulları da o denli etkin ve sürdürülebilir olacaktır. Reel ekonomi açısından optimal denge durumu, kaynakların bireyler arasında yeniden tahsis edilmesiyle hiçbir bireyin refahı azaltılmadan bir başkasının refahının artırılamadığı "Pareto optimalitesi" ilkesiyle tanımlanmaktadır. Bu bağlamda Pareto etkinliği, reel ekonomide hem üretim hem de kaynak tahsisi süreçlerinin en verimli biçimde işlediği denge durumunu ifade etmektedir (Sever, 2021: 34).

## 4. Finansal Sistem-Reel Ekonomi Etkileşim Kanalları

Finansal kurumlar ve sermaye piyasaları, ekonomik sistem içerisinde fon arz eden birimlerden topladıkları tasarrufları fon talep eden birimlere aktararak kaynakların etkin biçimde dağılımını sağlamaktadır. Bu aracılık mekanizması hem finansal kesimin hem de reel kesimin finansman gereksinimlerinin karşılanmasında merkezi bir rol oynamaktadır. Bu kapsamda finansal sistem, tasarrufların yatırımlara yönlendirilmesi sürecinde sermaye birikiminin sürdürülebilirliğini desteklemekte; aynı zamanda ekonomik büyüme, istihdam ve üretim kapasitesi üzerinde doğrudan etkiler oluşturmaktadır. Finansal sistem ile reel ekonomi arasındaki önemli etkileşim alanlarından biri, finansal piyasalarda meydana gelen şokların reel ekonomi üzerindeki yansımalarıdır. Finansal piyasalarda ortaya çıkan dalgalanmalar, faiz oranları, döviz kurları ve fiyat mekanizmaları aracılığıyla reel sektörü doğrudan etkilemektedir. Bu şoklar, finansman maliyetlerinde, yatırım kararlarında ve dış ticaret dengelerinde değişimlere yol açarak üretim, istihdam ve büyüme dinamiklerini şekillendirmektedir. Dolayısıyla finansal sistemde yaşanan istikrarsızlıklar yalnızca finansal göstergeleri değil, aynı zamanda reel ekonomik faaliyetleri de derinlemesine etkileyerek makroekonomik dengelerin bozulmasına neden olabilmektedir (Kaya vd., 2012: 2).

### 4.1. Geleneksel Faiz Oranı Kanalı

Finansal sistem, reel ekonomi üzerindeki etkisini çeşitli para politikası iletim kanalları aracılığıyla göstermektedir. Bu kanallardan ilki, faiz oranı kanalıdır. Faiz oranı kanalı çerçevesinde, merkez bankasının politika faizinde veya repo oranlarında gerçekleştirdiği artışlar, piyasa faiz oranlarının yükselmesine yol açmaktadır. Faiz oranlarındaki bu artış, borçlanma maliyetini yükselterek hem hanehalklarının tüketim eğilimini hem de işletmelerin yatırım harcamalarını sınırlandırmaktadır. Bu durum, toplam talebin azalmasına ve dolaylı olarak ekonomik büyümenin yavaşlamasına neden olmaktadır. Dolayısıyla faiz oranı kanalı, finansal sistemin reel ekonomi üzerindeki en temel ve doğrudan etki mekanizmalarından birini oluşturmaktadır (Gezer, 2019: 94).




**Şekil 2: Finansal Sistem-Reel Ekonomi Etkileşimi**

Şekil 2'de, para politikası iletim mekanizmasının ekonomi üzerindeki etkileri dört temel kanal aracılığıyla gösterilmektedir. Söz konusu şekilde, farklı iletim kanalları sembolik olarak farklı harflerle ifade edilmiştir: (A) faiz oranı kanalı, (B) banka sermaye kanalı, (C)bilanço kanalı ve (D) belirsizlik kanalı. Bu dört kanal, finansal piyasalarda ortaya çıkan gelişmelerin veya olası olumsuzlukların reel ekonomi üzerindeki yansımalarını açıklamaktadır. Şekilde yer alan analiz, finansal piyasalarda yaşanabilecek istikrarsızlıkların; yatırım, üretim ve tüketim kararları aracılığıyla reel ekonomik faaliyetleri nasıl etkilediğini sistematik biçimde ortaya koymaktadır (Gezer, 2019: 95).

### 4.2. Bilanço Kanalı

İkinci iletim mekanizması bilanço kanalı olarak adlandırılmaktadır. Bu yaklaşıma göre, ekonomik birimler piyasadan borçlandıklarında sahip oldukları varlıkları teminat olarak göstermektedir. Ancak ekonomide meydana gelen olumsuz bir şok durumunda, borçluların ödemekle yükümlü oldukları kredi tutarında bir değişiklik yaşanmazken, teminat olarak gösterilen varlıkların piyasa değeri düşmektedir. Teminat değerindeki bu azalma, kredi veren kurumların daha sıkı teminat koşulları talep etmelerine ve kredi arzının daralmasına yol açmaktadır. Borçlu ekonomik birimlerin kredi yükümlülüklerini yerine getirememe olasılığı arttığında ise, söz konusu birimler finansal risklerini azaltmak amacıyla tüketim ve yatırım harcamalarını kısmakta ve bilançolarını yeniden yapılandırma eğilimine girmektedir. Bu süreçte bilanço kanalı aracılığıyla ortaya çıkan finansal kısıtlar, toplam talebin azalmasına ve dolayısıyla reel ekonomik faaliyetlerde daralmaya neden olmaktadır (Basel Committee, 2011: 7).

### 4.3. Banka Sermaye Kanalı

Üçüncü iletim mekanizması banka sermaye kanalıdır. Bu yaklaşıma göre bankalar, faaliyetlerini sürdürürken belirli düzenleyici yükümlülükleri yerine getirmek zorundadır. Bu yükümlülüklerden biri, bankaların verdikleri kredilerin belirli bir oranını sermaye yeterliliği şeklinde bilançolarında tutma zorunluluğudur. Sermaye yeterliliği, bankaların finansal sağlamlığını koruma amacı taşımakla birlikte, doğrudan bilanço yapısıyla ilişkilidir. Ekonomide sıkı para politikası uygulandığında, genellikle hisse senedi fiyatlarında düşüş meydana gelir. Bu durum bankaların bilanço değerlerini azaltarak, sermaye yeterlilik oranlarını istenen düzeyde korumalarını güçleştirir. Sermaye tabanını güçlendirmekte zorlanan bankalar, bu durumda ya kredi faiz oranlarını artırmakta ya da kredi hacmini daraltmaktadır. Her iki durumda da finansman maliyetlerinin yükselmesi ve kredi arzının azalması sonucunda toplam talep düşmekte, dolayısıyla reel ekonomik faaliyetler olumsuz yönde etkilenmektedir (Vousinas, 2013: 247).

Bilanço kanalı ile banka sermaye kanalı, temelde hem bankaların hem de borçlu ekonomik birimlerin bilanço yapıları ile ilişkilidir. Bu iki iletim mekanizmasında ortaya çıkan olumsuzluklar, finansal aracılık sürecini zayıflatarak sermaye piyasalarının daralmasına yol açmaktadır. Söz konusu aksaklıkların temelinde ise, finansal piyasalarda yaygın biçimde gözlenen asimetrik bilgi sorunu bulunmaktadır. Asimetrik bilgi, kredi veren ile kredi talep eden taraflar arasındaki bilgi dengesizliği nedeniyle risklerin doğru biçimde değerlendirilememesine ve dolayısıyla finansal istikrarsızlığın artmasına neden olmaktadır (Vousinas, 2013: 249).

**4.4. Belirsizlik Kanalı**

Belirsizlik kanalı, finansal sistem ile reel ekonomi arasındaki doğrudan etkileşimi açıklayan önemli iletim mekanizmalarından biridir. Ekonomik belirsizlik, temel olarak hanehalkları ve işletmelerin geleceğe yönelik beklentilerindeki öngörü zayıflığından kaynaklanmaktadır. Finansal piyasalarda, özellikle hisse senedi piyasalarındaki volatilitenin artması, ekonomik aktörlerin risk algısını yükselterek genel belirsizlik düzeyini artırmaktadır. Belirsizliğin artması durumunda, işletmeler yatırım kararlarını gözden geçirme eğilimine girmekte, beklenen getirilerdeki belirsizlik nedeniyle yatırımlarını ertelemekte ya da azaltmaktadır. Bu süreçte, finansal dalgalanmalar ve geleceğe ilişkin öngörü zayıflığı, işletmelerin üretim faaliyetlerini sınırlamasına ve bazı durumlarda istihdam azaltımına gitmesine neden olmaktadır. Artan belirsizlik ortamında, hane halkları ihtiyati tasarruflarını artırmakta ve tüketim harcamalarını kısıtlama eğilimi göstermektedir. Bunun sonucu olarak toplam talep azalmakta, bu da ekonomik büyüme hızının düşmesine ve işsizlik oranlarının yükselmesine yol açmaktadır. Dolayısıyla belirsizlik kanalı, finansal piyasalardaki dalgalanmaların reel ekonomik dengeler üzerindeki etkisini doğrudan yansıtan kritik bir mekanizmadır (Gezer, 2019: 96).

**4.5. Likidite Kanalı**

Bu kanallar arasında yer alan bir diğer önemli mekanizma likidite kanalıdır. Likidite, finansal sistem ile reel ekonomi arasındaki etkileşimin işleyişinde belirleyici rol oynayan temel unsurlardan biridir. Özellikle 2008 Küresel Finans Krizi, bankacılık sektöründe kredi genişlemesi süreçlerinde likiditenin ne denli kritik bir öneme sahip olduğunu açık biçimde ortaya koymuştur. Likidite kanalının işleyişini etkileyen temel unsurlar arasında yüksek kaldıraç oranları ile banka bilançolarındaki vade uyumsuzlukları yer almaktadır. Bankaların kısa vadeli yükümlülüklerle uzun vadeli varlıkları finanse etmesi, likidite koşullarında yaşanabilecek olası bir daralmayı daha kırılgan hâle getirmektedir. Ekonomide bir likidite krizi ortaya çıktığında, bankalar yükümlülüklerini yerine getirebilmek amacıyla sahip oldukları varlıkları zararına satışa konu etmekte; bu durum piyasada aşırı varlık arzı yaratarak varlık fiyatlarının hızla düşmesine neden olmaktadır. Varlık fiyatlarındaki bu ani düşüş, hem bankaların hem de borçlu ekonomik birimlerin bilançolarını olumsuz yönde etkilemekte; bankaların kredi verme kapasitesi ve istekliliğini azaltmaktadır. Aşırı güvensizlik ortamı derinleştiğinde ise, finansal sistemde banka mevduatlarına yönelik ani çekim davranışları (banka hücumları) ortaya çıkabilmekte ve bu durum finansal istikrarsızlığın reel ekonomi üzerindeki olumsuz etkilerini daha da güçlendirmektedir (Vousinas, 2013: 251-252).

Literatürde, finansal sistem ile reel ekonomi arasındaki aktarım kanallarına ilişkin genel bir kavramsal birliktelik bulunmakla birlikte, araştırmacılar arasında bazı nüans farklılıkları da mevcuttur. En yalın biçimiyle, faiz oranı kanalı, varlık fiyatı kanalı ve kredi kanalı, para politikasının reel ekonomi üzerindeki etkilerini açıklayan temel parasal aktarım mekanizmaları olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte, para politikalarının reel ekonomi üzerindeki etkisini şekillendiren bir diğer önemli unsur da beklentiler kanalıdır. Ekonomik birimlerin geleceğe ilişkin beklentilerindeki değişimler, tüketim, yatırım ve tasarruf kararlarını doğrudan etkileyerek para politikası uygulamalarının etkinliğini belirlemektedir. Dolayısıyla, beklentiler kanalı, finansal sistemden reel ekonomiye geçiş sürecinde tamamlayıcı ve pekiştirici bir rol üstlenmektedir (Hopkins vd., 2009: 38).

## 5. Sonuç

Finansal kurumların sayısal ve işlevsel açıdan gelişmesi, hanehalkları ile finansal olmayan kurumların finansal sisteme daha etkin biçimde katılım göstermesine olanak tanımış ve sistemin giderek daha piyasa odaklı bir yapıya evrilmesine katkı sağlamıştır. Finansal sistemin banka temelli veya piyasa temelli bir yapı kazanması ise büyük ölçüde ülkelerin tarihsel, kurumsal ve ekonomik gelişim süreçleriyle yakından ilişkilidir. Piyasa temelli finansal sistemlerde sermaye piyasaları ve menkul kıymet borsaları fon arzı ile fon talebinin karşılaştığı temel mekanizmalar olarak öne çıkarken, banka temelli yapılarda finansal aracılık faaliyetleri daha yoğun olup bankalar tasarruf sahiplerinden yatırımcılara fon akışını sağlamada merkezi bir rol üstlenmektedir. Bu aracılık mekanizması, kaynak tahsisini etkinleştirerek yatırım hacmini ve reel ekonomik gelişmenin hızını artırmaktadır.

Finansal piyasa ve kurumların sunduğu araç çeşitliliği, bilgi asimetrisini azaltmakta, işlem maliyetlerini düşürmekte ve ekonomik birimlerin karşılaştığı belirsizlikleri sınırlayarak karar alma süreçlerini iyileştirmektedir. Ekonomide bilgi ve işlem maliyetlerinin varlığı, finansal aracılığın önemini artırmış ve finansal sistemin derinleşmesine katkıda bulunmuştur. Bu nedenle finansal aracılık mekanizması, reel ekonomide hem kaynak tahsisi etkinliğini artıran hem de finansal istikrarı destekleyen temel bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Sağlam bir aracılık yapısının varlığı, tasarrufların verimli yatırım alanlarına yönlendirilmesini kolaylaştırarak sermaye birikimini desteklemekte ve ekonomik büyümenin sürdürülebilirliğini güçlendirmektedir.

Finansal sistemin kriz ve stres dönemlerinde dahi temel fonksiyonlarını kesintisiz sürdürme kapasitesi, finansal istikrarın düzeyini yansıtan kritik bir unsurdur. Finansal istikrar; aracılık mekanizmalarının sağlıklı işlemesini, likidite akışının devamını ve finansal kurumların yükümlülüklerini zamanında yerine getirebilmesini ifade etmektedir. İstikrarlı bir finansal yapı, kaynak tahsisinin etkinliğini artırarak reel ekonomi üzerinde olumlu ve kalıcı etkiler yaratmakta; yatırım, tüketim ve tasarruf kararlarının güven ortamında alınmasını mümkün kılarak ekonomik büyüme, istihdam ve toplumsal refahta sürdürülebilir iyileşmelere katkı sağlamaktadır. Bu doğrultuda güçlü bir finansal sistem ile dinamizmini koruyan bir reel ekonomi arasındaki dengeli ve karşılıklı etkileşim, sürdürülebilir kalkınmanın temel şartlarından biri olarak değerlendirilmektedir.

**Kaynakça**

Allen, F., Chui, M. K. F., & Maddaloni, A. (2008). Financial structure and corporate governance in Europe, the USA, and Asia. In X. Freixas, P. Hartmann, & C. Mayer (Eds.), *Handbook of European financial markets and institutions* (pp. 31–68). Oxford University Press.

Basel Committee on Banking Supervision. (2011). *The transmission channels between the financial and real sectors: A critical survey of the literature* (Working Paper No. 18). Bank for International Settlements. https://www.bis.org/publ/bcbs_wp18.htm

Farooq, M. O. (2017). *The real economy: Conceptualization and dynamics*. SSRN. https://doi.org/10.2139/ssrn.3036035

Gezer, M. A. (2019). *Finansal istikrar ve reel ekonomi arasındaki ilişki: Türkiye örneği* (Doktora tezi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No. 552767)

Hewett, C. (2012). *The role of household savings and debt in a sustainable economy*. Background paper presented at RESPONDER Multinational Knowledge Brokerage Event on Household Finance & Sustainable Economy, London, United Kingdom, 24–25 May.

Hopkins, E., Lindé, J., & Söderström, U. (2009). *A general description of the transmission mechanism*. Sveriges Riksbank.

Kaya, A., Gülhan, Ü., & Güngör, B. (2013). Türkiye ekonomisinde finans sektörü ve reel sektör etkileşimi. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 5(8), 2–15.

Levine, R. (2004). *Finance and growth: Theory and evidence* (Working Paper No. 10766). National Bureau of Economic Research.

Mishkin, F. S. (2007). *The economics of money, banking, and financial markets* (International ed.). Pearson.

Mordi, C. N. (2010). The link between the financial (banking) sector and the real sector of the Nigerian economy. *Economic and Financial Review*, 48(4), 11–28.

Sever, K. A. (2021). *Finansal bulaşıcılık ve reel ekonomi: Türkiye örneği*.

Ünal, S. (2012). *Finansal piyasalar ve ekonomik büyüme: Hisse senedi piyasası ve bankacılık sektörünün Türkiye ekonomisindeki rolü*. Kampüs Yayıncılık.

Vousinas, G. L. (2013). The transmission channels between financial sector and real economy in light of the current financial crisis: A critical survey of the literature. *Modern Economy*, 4(4), 248–256.

# PORTFÖY YATIRIMLAR, DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE YATIRIMLARI VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ TÜRKİYE İÇİN ZAMAN SERİLERİ ANALİZİ

*Ayşe ERYER*[1]
*Burak UĞUR*[2]
*Sevilay SARI*[3]

***Öz***

*Küreselleşmenin hız kazanmasıyla birlikte sermayenin uluslararası dolaşımı artmış, ülkeler arasındaki finansal bütünleşme düzeyi yükselmiş ve bu durum ekonomik büyümenin temel belirleyicilerinden biri olarak önem kazanmaya başlamıştır. Bu çerçevede, doğrudan yabancı sermaye yatırımları (DYSY) ile portföy yatırımlar, ülkelerin makroekonomik performansını şekillendiren başlıca unsurlar arasında yer almaya başlamıştır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlar ve portföy yatırımlar, uygun makroekonomik politikalarla ve istikrarlı bir finansal yapı ile desteklendiğinde, ekonomik büyümenin hızlanmasına ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasına katkıda bulunmaktadır. Bu kapsamda çalışmanın amacı doğrudan yabancı sermaye yatırımları, portföy yatırımlar ve ekonomik büyüme ilişkisini Türkiye ekonomisi üzerinde etkili olup olmadığını belirlemektir. Çalışmada amaca uygun olarak 1990-2024 dönemi yıllık veriler kullanılarak değişkenler arasındaki ilişki Johansen Eş Bütünleşme testi ile incelenmiştir. Elde edilen analiz sonuçları, değişkenler arasında uzun vadeli bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığını ortaya koymuştur. Ayrıca, ilişkinin katsayı tahmini Tamamen Geliştirilmiş En Küçük Kareler (FMOLS), Dinamik En Küçük Kareler (DOLS) ve Kanonik Eşbütünleşik Regresyon (CCR) yöntemleriyle gerçekleştirilmiş olup, sonuçlara göre portföy yatırımlarındaki ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarındaki artışların, ilgili dönem itibarıyla Türkiye ekonomisinde ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir.*

***Anahtar Kelimeler:*** *Ekonomik Büyüme, Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları, Portföy Yatırımlar, Zaman Serileri Analizi*

# RELATIONSHIP BETWEEN PORTFOLIO INVESTMENTS, FOREIGN DIRECT INVESTMENTS AND ECONOMIC GROWTH: TIME SERIES ANALYSIS FOR TÜRKİYE

***Abstract***

*With the acceleration of globalization, the international circulation of capital has increased, the level of financial integration between countries has risen, and this has become a key determinant of economic growth. Within this framework, foreign direct investment and portfolio investments have become among the primary factors shaping the macroeconomic performance of countries.*

[1] Dr., Bağımsız Araştırmacı, Kahramanmaraş, Türkiye, ayse_zabun46@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0002-6556-1605
[2] Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, burakugur89@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0001-9056-8035
[3] Bağımsız Araştırmacı, Kahramanmaraş, Türkiye, sevilayssarii@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-4363-8827

*When supported by appropriate macroeconomic policies and a stable financial structure, foreign direct investment and portfolio investments contribute to the acceleration of economic growth and the achievement of sustainable development. In this context, the aim of this study is to determine whether the relationship between foreign direct investment, portfolio investment, and economic growth has an impact on the Turkish economy. Using data from 1990 to 2024, the relationship between the variables was tested using the Johansen Cointegration test. Coefficients were estimated using long-term coefficient estimators such as FMOLS, DOLS, and CCR. The findings reveal the existence of a cointegration relationship between the variables. Furthermore, it was determined that increases in portfolio investment and foreign direct investment positively affected economic growth in the Turkish economy during the relevant period.*

***Keywords:*** *Economic Growth, Foreign Direct Investments, Portfolio Investments, Time Series Analysis*

## 1. Giriş ve Teorik Çerçeve

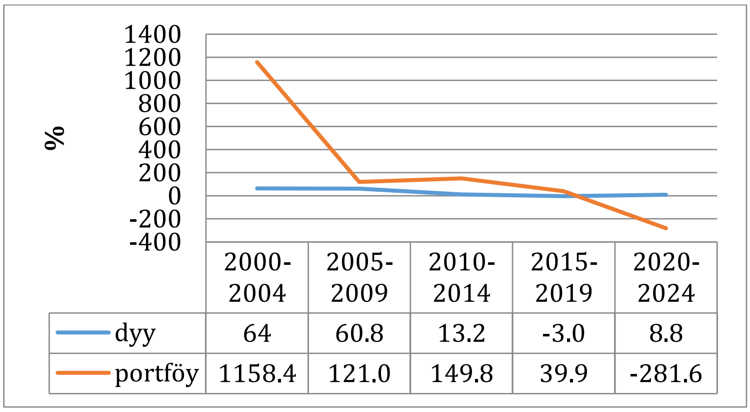
IMF'nin 2009 sınıflandırmasına göre yabancı yatırımlar, portföy yatırımları, doğrudan yabancı yatırımlar, diğer yatırımlar ve finansal türevler olarak ayrılmaktadır (IMF, 2009: 134). Fiziki yabancı yatırım olan doğrudan yabancı yatırımlar; ve hisse senedi, bono ve tahvil gibi menkul kıymetlere gerçekleştirilen portföy yatırımları günümüzde yabancı yatırımlarda önemli paya sahiptir (Mucuk 2011: 11-12).

Gerek doğrudan yatırımların gerekse de portföy yatırımlarının iktisadi büyümeyi olumlu etkilemesi beklemektedir. Endojen büyüme modellerinde doğrudan yatırım, teknoloji, bilgi transferi ve sermaye stoku ve birçok kanalla iktisadi büyümeyi olumlu etkilemektedir (Nair-Reichert ve Weinhold, 2001: 154). Doğrudan yabancı yatırımlar, sıfırdan yatırımlar olan yeşil alan yatırımı ve satın alma-birleşme yatırımları olarak ikiye ayrılmaktadır. Yeşil alan yatırımları, yeni fabrika ve şirket yatırımı olup bu yatırımlar üretimi arttırmaktadır. Satın alma-birleşme yatırımları ise yerel bir firmanin sahipliğinin el değiştirilmesidir. Bu tip yatırımlar üretimi arttırmamakta hatta üretimin azalmasına neden olabilmektedir (TCMB, 2017: 5). Bu bağlamda doğrudan yatırımların satın alma-birleşme şeklinde gerçekleşmesi iktisadi büyüme üzerindeki olumlu etkiyi sınırlamaktadır.

Portföy yatırımları, yatırımların finansmanına imkân tanıyarak ve finansal gelişimi şekillendirerek ekonomik büyümeye katkı sunmaktadır. Ancak portföy yatırımları, çoğunlukla üretim odaklı yatırımlara dönüşmeden, kısa vadeli getiri elde etme amacıyla ülkeye giriş yaptığı için, ekonomik büyüme üzerindeki etkisi sınırlı kalmaktadır. Bununla birlikte, her iki yatırım türü de yeterli teknolojik kapasiteye ulaşamamış, finansal derinliği zayıf, kurumsal ve hukuksal altyapısı yetersiz ülkelerde iktisadi büyümeye bir katkı sunamayabilmektedir (Durham, 2004: 28; De Vita ve Kyaw, 2009:281; Gök ve Güvercin, 2020: 59-60).

Bu iki yatırımı ayıran temel özellikler ise şunlardır (Seyidoğlu, 2013: 629; Karluk, 2013: 759;):

- **Kontrol ve Yönetim Hakkı:** Doğrudan yabancı yatırımın portföy yatırımlarından en temel farkı, yatırımcıya şirket yönetimi üzerinde kontrol veya önemli ölçüde etki hakkı sağlamasıdır. Buna karşılık portföy yatırımcısı, şirkete sermaye sağlasa da yönetimde söz sahibi değildir.
- **Sermaye Dışı Unsurlar:** DYY ile birlikte ülkeye yalnızca sermaye değil; teknoloji, yönetim teknikleri, organizasyon bilgi birikimi ve know-how da gelmektedir. Portföy yatırımı ise yalnızca sermaye girişinden ibarettir.
- **Yatırımcı Profili:** DYY çoğunlukla çok uluslu işletmeler tarafından gerçekleştirilirken, portföy yatırımları ise bankalar, yatırım fonları, emeklilik fonları, sigorta kuruluşları, portföy yönetim şirketleri ve diğer kurumsal yatırımcılar tarafından yapılmaktadır.
- **Yatırımın Amacı ve Zaman Ufku:** Doğrudan yatırımcılar, yatırımın uzun dönemli rekabet avantajı, üretim potansiyeli ve kârlılık düzeyi üzerindeki etkilerine yoğunlaşmaktadır. Buna karşılık portföy yatırımcıları, kısa vadede en yüksek getiriyi sağlamayı amaçlamaktadır.
- **Hareketlilik ve Kriz Dönemlerindeki Davranış:** Portföy yatırımları son derece hareketli, değişken ve geçici niteliktedir. Riskli bir durumda ülkeden hızla çıkabilirler. Buna karşılık DYY daha kalıcıdır; makine, üretim tesisi, emlak ve arazi gibi fiziki varlıkların likiditesi düşük olduğu için yatırımın ülkeden çıkışı zordur. Ayrıca uluslararası üretim zincirindeki konum nedeniyle çıkış maliyeti yüksektir.
- **Çıkış ve Geri Dönüş Dinamikleri:** Portföy yatırımları risk gerçekleştiğinde ülkeden hızla çıkabilir ve koşullar düzeldiğinde tekrar geri dönebilir. DYY'de ise bu tür bir "gidip gelme" genellikle söz konusu değildir; çıkmak hem maliyetlidir hem de stratejik açıdan zorlayıcıdır.
- **Yatırım Yapılan Ülkenin Tercih Kriterleri:** DYY, faiz oranlarının düşük olduğu, finansal sistemin güçlü, hammadde kaynaklarının zengin ve işgücünün görece ucuz olduğu ülkeleri tercih etmektedir. Buna karşılık portföy yatırımları genellikle yüksek faiz sunan ve nispeten sığ finansal yapıya sahip ülkelere yönelmektedir.

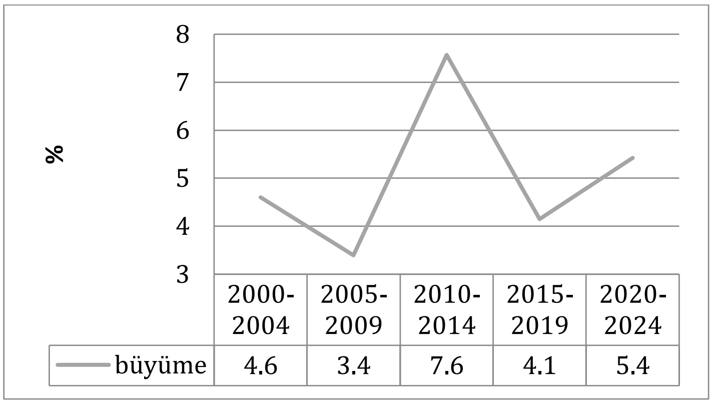



| | 2000-2004 | 2005-2009 | 2010-2014 | 2015-2019 | 2020-2024 |
|---|---|---|---|---|---|
| dyy | 64 | 60.8 | 13.2 | -3.0 | 8.8 |
| portföy | 1158.4 | 121.0 | 149.8 | 39.9 | -281.6 |

**Şekil 1: Türkiye'de Doğrudan Yabancı Yatırım ve Hisse Senedi Olarak Portföy Girişlerinin Ortalama Yıllık Büyüme Oranı (Akım, 2000-2024, %)**

**Kaynak:** World Bank, 15.11.2025, https://databank.worldbank.org

Şekil 1'de, Türkiye'de 2000 yılından günümüze beşer yıllık dönemler halinde doğrudan yabancı yatırım ve hisse senedi olarak portföy girişlerinin ortalama yıllık büyüme oranı gösterilmektedir. Şekil 1'den de görüldüğü üzere, 2000-2004 yılları arası dünyada sermayenin bol olduğu yıllara paralel olarak ülkemize de yoğun bir sermaye girişi olmuştur. Bu dönem Türkiye'nin Avrupa Birliği adaylığının resmiyet kazanması, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu (BDDK)'nun etkinliğinin artırılması ve önemli özelleştirimelerin yapılması da etkili olmuştur. Bu girişlerin 2008 küresel kriziyle beraber önemli oranda düşmesiyle 2005-2009 yılları arasında hem portföy hem de doğrudan yabancı yatırım girişleri düşmüştür. Fakat Şekil 1'den de görüldüğü üzere özellikle portföy girişleri düşmüştür. 2008 Küresel krizinin en yoğun dönemi sonrasında gelişmiş ülke merkez bankalarının yoğun şekilde parasal genişlemeye gitmesi ülkemize yönelik portföy girişlerini 2010-2014 yılları arasında arttırmıştır. 2010-2014 döneminde doğrudan yabancı yatırım girişlerinin büyüme hızında ise önemli oranda bir zayıflama gerçekleşmiştir. 2014 sonrasında küresel ekonomik büyümenin zayıf seyretmesi, özellikle Amerika Birleşik Devletleri başta olmak üzere gelişmiş ekonomilerin sıkı para politikalarına yönelmesi, para politikasına ilişkin belirsizlikler, jeopolitik riskler ve Türkiye'ye özgü kırılganlıklar; portföy ve doğrudan yabancı sermaye girişlerinin düşük düzeyde gerçekleşmesinin başlıca nedenleri arasında yer almaktadır. (Ahmad vd., 2016: 59; TCMB, 2019: 1; Uğur, 2021: 89).




**Şekil 2: Türkiye'de Ortalama Yıllık Büyüme Oranları (2000-2024,%)**

**Kaynak:** World Bank, 15.11.2025, https://databank.worldbank.org

Şekil 2'de 2000-2024 dönemi ortalama büyüme oranları gösterilmektedir. 2000-2004 yılları arasında ortalama %4.6 büyüyen Türkiye, 2005-2009 döneminde 2008 küresel krizinin etkisiyle ortalama olarak zayıf seyretmiştir. Türkiye 2010-2014 dönemi arasında ise hızlı bir büyüme yaşamıştır. Ülkenin 2015-2019 döneminde büyümesi düşmesine rağmen 2020-2024 döneminde önceki dönemlere kıyasla hızlı (%5.4) bir büyüme yaşanmıştır. Şekil 1 ve Şekil 2 beraber incelendiğinde, genelde doğrudan yabancı yatırım ve portföy girişlerinin hızlandığı dönemlerde ekonomik büyümenin arttığı, yavaşladığı dönemlerde ekonomik büyümenin yavaşladığı ifade edilebilmektedir.

Doğrudan yabancı sermaye ile portföy akımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi, ülkelerin iktisat politikaları açısından oldukça kritik bir konudur. Bir ekonomide doğrudan yabancı yatırım ve portföy girişleri ile ekonomik büyüme arasında olumlu bir bağın bulunması, büyümenin artırılabilmesi için bu sermaye akımlarının güçlendirilmesini ve bu kapsamda teşvik edici stratejilerin uygulanmasını zorunlu hale getirmektedir (Kuzucu, 2018: 337)

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de doğrudan yabancı yatırım ve portföy girişlerinin iktisadi büyüme üzerindeki etkisini araştırmaktır. Bu araştırma, portföy ve doğrudan yabancı yatırım girişlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisine yönelik araştırmalarda Türkiye ekonomisini ele alan çalışma sayısının oldukça sınırlı olması ve güncel zaman döneminden dolayı araştırma diğer çalışmalardan farklılık göstermektedir. Bu doğrultuda bu etki, 1990-2024 dönemi yıllık veriler kullanılarak değişkenler arasındaki ilişki Johansen Eş Bütünleşme testi ile sınanmaktadır. Bu çerçevede, öncelikle konuya ilişkin alan yazını inceleyen bölüm ele alınmakta, sonrasında ise kullanılan ekonometrik yönteme değinilmektedir. Devam eden kısımda Türkiye özelinde doğrudan yabancı sermaye ile portföy akımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ortaya koyan ampirik analiz ve elde edilen bulgular sunulmaktadır. Son aşamada ise genel değerlendirmeler yapılmakta ve politika önerilerine yer verilmektedir.

## 2. Literatür Taraması

Literatürde portföy ve doğrudan yabancı yatırım (DYY) girişlerinin iktisadi büyüme üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar farklı ülke grupları, dönemler ve yöntemler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmaların bulguları zaman serisi ve panel veri analizlerinin çeşitliliğine bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Aşağıda, literatürde öne çıkan çalışmaların ana özellikleri ve bulguları özetlenmektedir.

Durham (2004), 1979–1998 döneminde 80 ülke için gerçekleştirdiği analizde hem DYY'nin hem de portföy yatırımlarının iktisadi büyüme üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığını tespit etmiştir.

Demir (2007) ise Türkiye için yaptığı zaman serisi analizinde bu sonuçtan farklı olarak, her iki sermaye akımının da ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğini belirlemiştir.

De Vita ve Kyaw (2009), 126 gelişmekte olan ülkeyi kapsayan panel veri çalışmasında DYY'nin düşük gelir grubunda negatif, orta gelir grubunda ise pozitif etkili olduğunu; portföy yatırımlarının ise sadece üst–orta gelir grubunda büyümeyi artırdığını göstermiştir.

Choong vd (2010), 51 ülke için yaptıkları çalışmada DYY'nin büyümeyi pozitif, portföy yatırımlarının ise negatif etkilediğini ortaya koymuştur.

Vergil ve Karaca (2010) ile Tiberiu Albulescu (2015) ise farklı ülke gruplarında her iki yatırım türünün de ekonomik büyümeyi pozitif etkilediğini bulmuştur.

ASEAN ülkeleri üzerine yapılan Ahmad vd. (2016) çalışması, Singapur hariç portföy yatırımlarının büyümeyi artırdığını, DYY'nin ise bazı ülkelerde güçlü etkiler yarattığını belirtmektedir.

Kuzucu (2018), 52 gelişmekte olan ülkeyi kapsayan panel veri analizinde DYY'nin büyümeyi pozitif etkilediğini, portföy yatırımlarının ise anlamlı bir etkisinin olmadığını tespit etmiştir.

Benzer şekilde Idrees (2018), Güney Asya ülkelerinde DYY'nin pozitif; portföy yatırımlarının ise negatif etkiye sahip olduğunu bulmuştur.

Endonezya için yapılan Marzuki vd. (2018) çalışmasında her iki yatırım türünün de büyümeyi artırdığı görülmektedir.

Türkiye üzerine yapılan Topuz ve Sekmen (2019) çalışmasında ise DYY ve portföy girişlerinin büyüme üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonuçlanmıştır.

Yeni sanayileşen ülkeler üzerine Kılıç (2020) tarafından yapılan çalışma, her iki sermaye akımının da pozitif etkili olduğunu göstermektedir.

Gök ve Güvercin (2020), Sahra Altı Afrika ülkelerinde DYY ve portföy yatırımlarının büyümeyi pozitif etkilediğini belirlemiştir.

BRICS-T ülkeleri üzerine Kamacı ve Raz Mohammad (2020) tarafından yapılan ARDL analizinde de iki yatırım türünün büyümeyi pozitif etkilediği ifade edilmiştir.

Nijerya üzerine Ozigbo (2021) tarafından yapılan çalışmada da benzer şekilde her iki yatırım türünün pozitif etkisi tespit edilmiştir.

Uğur ve Çelik (2021) ise E-7 ülkeleri özelinde yaptıkları çalışmada DYY'nin ekonomik büyümeyi anlamlı ve pozitif yönde etkilediğini; portföy yatırımlarının ise panel genelinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığını ifade etmişlerdir.

Tütüncü ve Hasbi (2022), gelişmekte olan ülkelerde gerçekleştirdikleri panel veri analizinde DYY'nin büyümeyi pozitif etkilediğini; portföy yatırımlarının ise ülke bazında farklılaşan, genellikle zayıf bir ilişkiye sahip olduğunu belirtmiştir.

Bu çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde, portföy ve doğrudan yabancı yatırım girişlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisine yönelik araştırmalarda Türkiye ekonomisini ele alan çalışma sayısının oldukça sınırlı olduğu ve güncel zaman dönemi kullanılmadığı görülmektedir. Bu çerçevede araştırma, Türkiye'ye yönelik az sayıda araştırmanın olması ve güncel zaman dönemi ile diğer çalışmalardan ayrılmaktadır.

**3. Ekonometrik Yöntem**

Çalışmanın bu kısmında yararlanılan veri seti ile kurulan modele ilişkin bilgiler sunulmuştur. Modelde kullanılan yöntemin metodolojisi ele alınmış ve elde edilen bulgular Türkiye özelinde değerlendirilmiştir. Çalışmada değişkenler arasındaki ilişki zaman serisi teknikleri ile incelenmiştir.

Zaman serisi analizlerinde öncelikle değişkenlerin birim kök düzeyinin belirlenmesi gerekmektedir. Bunun için çalışmada literatürde sıklıkla kullanılan Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) birim kök testinden faydalanılmaktadır (Dickey and Fuller, 1979). Modelde ele alınan değişkenlerin durağan özellik göstermemesi halinde değişkenlerin birinci farkları alınarak değişkenler durağan hale getirilmekte ve sahte regresyon sorunu ortadan kaldırılmaktadır (Öztkurt, 2024:170).

Çalışmanın ikinci adımında değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin olup olmadığının belirlenmesi gerekmektedir. Bu kapsamda durağanlık durumuna göre eş bütünleşme analizleri tercih edilmektedir. Çalışmada değişkenler arasındaki ilişki Johansen Eş bütünleşme testi ile belirlenmiştir. Bu test, Johansen (1988) ile Johansen ve Juselius (1990)'ın geliştirdiği, aynı düzeyde bütünleşik seriler arasında uzun dönemli ilişkilerin araştırılmasında kullanılan bir yöntem olarak bilinmektedir. Bu analiz yöntemi, değişkenler arasındaki eş bütünleşme ilişkisini ortaya koymak amacıyla tercih edilmektedir. Ancak Johansen yöntemi uygulanmadan önce, modelde yer alacak gecikme süresinin doğru bir şekilde belirlenmesi büyük önem taşır. Bu nedenle, analiz sürecine başlamadan önce VAR modelinin uygun gecikme uzunluğu tespit edilmelidir (Johansen, 1988).

Üçüncü olarak değişkenler arasındaki eş bütünleşme ilişkisinin tespitinden sonra katsayı tahmincilerinden yararlanılmıştır. Çalışmada bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisini ve yönünü belirlemek için Tamamen Geliştirilmiş En Küçük Kareler (FMOLS), Stock ve Watson (1993) tarafından önerilen Dinamik En Küçük Kareler (DOLS) ve Park (1992)'nin önerdiği Kanonik Eşbütünleşik Regresyon (CCR) tahminci yöntemlerinden yararlanılmıştır. Bu yöntemler, serilerin farkları alındığında durağan hale gelmesi durumunda uygulanabilmekte ve aynı zamanda elde edilen katsayıların anlamlı bir biçimde yorumlanmasına da olanak tanımaktadır. Modeldeki değişkenlerin düzey değerleriyle analize dâhil edilmesi ise, serilerin durağanlaştırılması sürecinde ortaya çıkabilecek olası bilgi kayıplarını engelleyebilmektedir (Bulut ve Yılmaz, 2020,55; Peçe vd., 2016, 146).

## 4. Veri Seti ve Ampirik Bulgular

### 4.1. Veri Setinin Özellikleri

Bu çalışmada Türkiye ekonomisi için portföy yatırımları, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve ekonomik büyüme ilişkisi 1990-2024 dönemi veri seti kapsamında incelenmiştir. Modelin bağımlı değişkeni ekonomik büyüme değişkeni olan LnGSYH, bağımsız değişkenleri ise portföy girişlerini temsilen hisse senedi olarak portföy yatırımları (LnPRTFY), doğrudan yabancı sermaye yatırımları(LNFDI) değişkenidir. Çalışmada kullanılan değişkenlerin hepsine Dünya Bankası veri tabanından ulaşılmış olup, logaritmalı bir şekilde çalışılmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenlere yönelik regresyon modeli Denklem (1)'de gösterilmektedir.

$$LnGSYH_t = \alpha_0 + \beta_1 LnFDI_t + \beta_2 LnPRTFY_t + \mu_t \quad (1)$$

Modele ilişkin beklentiler;

Çalışmada modelden öngörülen bulgular aşağıdaki gibidir (Kuzucu 2018: 334):

- Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının; sermaye birikimini artırma, istihdam yaratma, bilgi ve teknoloji transferini teşvik etme gibi kanallar aracılığıyla ekonomik büyümeyi desteklediği kabul edilmektedir. Bu nedenle, söz konusu değişkenin katsayısının $\beta_1 > 0$ olması beklenmektedir.
- Portföy yatırımları ise, yatırım faaliyetleri için ek finansman imkânı sunarak ve finansal piyasaların derinleşmesine katkıda bulunarak ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkileyebilmektedir. Bu doğrultuda, bu değişkene ait katsayının $\beta_2 > 0$ değerini alması öngörülmektedir.

Tanımlayıcı istatistikler Tablo 1'de gösterilmektedir.

**Tablo 1: Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler**

| | LGSYH | LFDI | LPRTFY |
|---|---|---|---|
| **Medyan** | 9.0117 | 22.191 | 25.616 |
| **Ortalama** | 8.9900 | 22.931 | 25.755 |
| **Maksimum** | 9.6256 | 23.816 | 26.507 |
| **Minimum** | 8.5372 | 20.225 | 24.670 |
| **Jargue Bera** | 2.7272 | 4.6682 | 3.4530 |
| **Olasılık Değeri** | 0.2557 | 0.2968 | 0.1779 |

Tablo 1 incelendiğinde tanımlayıcı istatistiklerde medyan ve ortalama değerlerin her üç değişkende de birbirine yakın değerler olması ve Jargue Bera olasılık değerlerinin temel hipotezinin reddedilmediğini göstermesinden dolayı her üç serinin de normal dağılım gösterdiği gözlemlenmektedir.

### 4.2. Ampirik Bulguların Yorumlanması

Çalışmada ekonomik büyüme, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve portföy yatırımlar değişkenlerinin kullanıldığı modelde, birim kök düzeylerini test etmek amacıyla literatürde çok kullanılan Augmented Dickey -Fuller (ADF) testi tercih edilmiştir. ADF testi bulguları Tablo 2'de gösterilmektedir.

**Tablo 2: ADF Birim Kök Testi Sonuçları**

| | Düzey | | | | Birinci Fark | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Sabitli | Prob. | Sabit ve Trend | Prob | Sabitli | Prob. | Sabit ve Trend | Prob |
| **LGSYİH** | -0.620 | 0.988 | -2.650 | 0.261 | -5.845 | 0.000 | -5.868 | 0.000 |
| **LFDI** | -1.346 | 0.596 | -1.702 | 0.728 | -5.879 | 0.000 | -5.834 | 0.000 |
| **LPRTFY** | -0.723 | 0.827 | -2.631 | 0.269 | -6.288 | 0.000 | -6.194 | 0.000 |

**Not:** Sabitli model kritik değerler%1, %5, %10 için -3.63; -2.95;-2.61 ve sabitli trendli için %1,%5, %10 için -4.25; -3.54;-3.20 olarak hesaplanmıştır.

Modelde yer alan her üç değişkeninde seviye değerlerinin durağan olmadıkları görülmektedir. Fakat modelde kullanılan değişkenlerin birinci farkı alındığında aynı dereceden durağan oldukları tespit edilmiştir. ADF birim kök testi sonucuna göre bütün değişkenlerin aynı dereceden durağan olduklarının belirlenmesi eş bütünleşme analizi yapmak için ön şart olarak kabul edilmektedir (Ceylan ve Baser, 2014:55). Seriler arasında uzun dönemli ilişkinin olup olmadığını tespit etmek için, VAR modeli kapsamında Johansen eş bütünleşme testi uygulanmıştır.

Bu teste geçilmeden önce uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. VAR analizine dayalı uygun gecikme uzunluğuna ait bilgiler Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3: Uygun Gecikme Uzunluğunun Tespit Edilmesi**

| Lag | Logl | LR | FPE | AIC | SC | HQ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **0** | 12.0976 | NA | 0.0005 | 0.9436 | 1.0810 | 0.9891 |
| **1** | 94.0976 | 185.8418* | 1.19e-06* | -5.1311* | -4.5814* | -4.9489* |
| **2** | 101.7884 | 12.0168 | 1.32e-06 | -5.0492 | -4.0873 | -4.7304 |
| **3** | 106.7912 | 6.8787 | 1.76e-06 | -4.7994 | -3.4253 | -4.3439 |

**Not:** LR-Logaritmik Olasılık Oranı, FBE-Son Tahmin Hatası, AIC-Akaike Bilgi Kriteri, SC-Schwartz Kriteri, HQ-Hannan Quinn Kriterini ifade ederken; * ise ilgili test için uygun gecikme uzunluğunu temsil etmektedir.

Tablo 3'e göre uygun gecikme uzunluğu bütün bilgi kriterlerine göre "1" olarak belirlenmiş ve uygun gecikme uzunluğu belirlendikten sonra Johansen eşbütünleşme testine ait bulgular Tablo 4'te gösterilmiştir.

**Tablo 4: Johansen Eş Bütünleşme Sonuçları**

| **İz İstatistiği Eş Bütünleşme Testi** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Hipotezler** | **Öz Değer** | **İz İst** | **0.05 Kritik Değer** | **Olasılık** |
| r=0* | 0.525697 | 35.61200 | 35.19275 | 0.0450 |
| r≤1 | 0.229509 | 10.99703 | 20.26184 | 0.5424 |
| r≤2 | 0.069949 | 2.393027 | 9.164546 | 0.6989 |
| **Maksimum Öz Değer İstatistiği Eş Bütünleşme Testi** | | | | |
| **Hipotezler** | **Öz Değer** | **İz İst** | **0.05 Kritik Değer** | **Olasılık** |
| r=0* | 0.525697 | 24.61498 | 22.29962 | 0.0233 |
| r≤1 | 0.229509 | 8.6039990 | 15.89210 | 0.4774 |
| r≤2 | 0.069949 | 2.393027 | 9.164546 | 0.6989 |

Johansen eş bütünleşme testi sonucunda elde edilen bulgulara göre, uzun dönemde değişkenler arasında bir eş bütünleşme ilişkisinin olduğu görülmektedir. Başka bir ifade ile Trace (iz) istatistiği ve maksimum öz değer istatistiği sonuçlarına göre çalışmada kullanılan modelde bir adet eş bütünleşme vektörünün olduğu belirlenmiştir. Yapılan eş bütünleşme testi sonucunda hem iz hem de maksimum öz değer istatistikleri %5 kritik değerden büyük çıkmıştır. Ulaşılan bu sonuçlara göre; değişkenler arasında uzun dönemli bir eş bütünleşme ilişkisinin olduğu görülmektedir.

Johansen eş bütünleşme testi ile elde edilen tahminci sonuçlarını doğrulamak ve güvenilirliğini artırmak amacıyla FMOLS, DOLS ve CCR yöntemlerinden faydalanılmaktadır. Bulgular Tablo 5'te gösterilmektedir (Erdoğan vd., 2018: 52-53).

**Tablo 5: FMOLS, DOLS ve CCR Tahminci Sonuçları**

| Değişkenler | Katsayı | Standart Hata | t-ist | Olasılık |
|---|---|---|---|---|
| **FMOLS Sonuçları** | | | | |
| LFDI | 0.2250 | 0.0501 | 0.0211 | 0.0010* |
| LPRTFY | 0.6806 | 0.0450 | 15.120 | 0.0000 |
| C | -6.876 | 0.7751 | -8.870 | 0.0000 |
| **DOLS Sonuçları** | | | | |
| LFDI | 0.2421 | 0.1282 | 0.888 | 0.056** |
| LPRTFY | 0.6783 | 0.0460 | 14.744 | 0.0355 |
| C | -6.8129 | 0.7746 | -8.7952 | 0.0000 |
| **CCR Sonuçları** | | | | |
| LFDI | 0.2306 | 0.0753 | 3.061 | 0.004* |
| LPRTFY | 0.6848 | 0.0462 | 14.816 | 0.0000 |
| C | -6.940 | 0.7818 | -8.8770 | 0.0000 |

**Not:** *,**,*** ; %1, %5, %10'u ifade etmektedir.

Tablo 5'te FMOLS, DOLS ve CCR uzun dönem katsayı tahminci bulguları yer almaktadır. Elde edilen sonuçlar her üç teste göre de istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. FMOLS bulgularına göre doğrudan yabancı sermaye yatırımlarındaki %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi %0.22 oranında artırırken, portföy yatırımlarda meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi %0.68 oranında artırmaktadır. DOLS ve CCR sonuçlarına göre doğrudan yabancı sermaye yatırımlarındaki %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi sırasıyla %0.24 ve %0.23 oranında artırırken, portföy yatırımlarda meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi %0.67 ve %0.68 oranında artırmaktadır. Her üç test sonuçları benzer niteliktedir. Üç tahmin yöntemine göre doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve portföy yatırımları iktisadi büyümeyi söz konusu dönemde olumlu bir şekilde etkilemektedir.

### 5. Sonuç

Doğrudan yabancı yatırımlar ve portföy yatırımları, uygun makroekonomik politikalarla ve istikrarlı bir finansal yapı ile desteklendiğinde, ekonomik büyümenin hızlanmasına ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasına katkıda bulunmaktadır. Bu kapsamda çalışmanın amacı doğrudan yabancı yatırımlar, portföy yatırımları ve ekonomik büyüme ilişkisini Türkiye ekonomisi üzerinde etkili olup olmadığını belirlemektir. Çalışmada amaca uygun olarak 1990-2024 dönemi yıllık veriler kullanılarak değişkenler arasındaki ilişki Johansen Eş Bütünleşme testi ile incelenmiştir. Elde edilen analiz sonuçları, değişkenler arasında uzun vadeli bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığını ortaya koymuştur. Ayrıca, ilişkinin katsayı tahmini Tamamen Geliştirilmiş En Küçük Kareler (FMOLS), Dinamik En Küçük Kareler (DOLS) ve Kanonik Eşbütünleşik Regresyon (CCR) yöntemleriyle gerçekleştirilmiş olup, sonuçlara göre portföy yatırımlarındaki ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarındaki artışların, ilgili dönem itibarıyla Türkiye ekonomisinde ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Sonuçlar mevcut literatürde daha önce yapılan çalışmaların bir kısmının (Demir (2007); Vergil ve Karaca (2010); Tiberiu Albulescu (2015); Marzuki vd. (2018); Kılıç (2020); Gök ve Güvercin (2020), Kamacı ve Raz Mohammad (2020); Ozigbo (2021)) sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Elde edilen sonuçlar, Türkiye'de ekonomik büyümenin artırılabilmesi için hem doğrudan yabancı sermayenin hem de portföy yatırımlarının önemli bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, Türkiye'nin öncelikle söz konusu sermaye girişlerini özendirici politikalara yönelmesi, devamında ise bu yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini güçlendirmeye yönelik stratejiler geliştirmesi önerilmektedir. Bu çerçevede ülkenin hukuki ve kurumsal yapısını, finansal sistemini ve özellikle ulaşım başta olmak üzere altyapı olanaklarını iyileştirmesi gerekmektedir. Ayrıca Türkiye'nin teknolojik kapasitesini, nitelikli işgücü düzeyini ve iç piyasa rekabetini artırmayı amaçlayan politikalara öncelik vermesi önem taşımaktadır. Bunun yanında, eğitim sisteminin yenilikçi bir yapıya kavuşturulması, rekabet politikalarının güçlendirilmesi ve Ar-Ge faaliyetlerine yönelinmesi gerekmektedir. Son olarak, ülkemiz bağlantı derecesi yüksek ve karşılaştırmalı üstünlüğe sahip sektörlere doğrudan yabancı sermaye çekmeye odaklanmalıdır.

**Kaynakça**

Ahmad, F., Draz, M. U., & Yang, S. (2016). Foreign Portfolio Inflows and Economic Growth: Evidence from ASEAN5. *Actual Problems of Economics, 179*(5), 57-69.

Bulut, Ö. U., & Yılmaz, H. (2020). Finansal Liberalizasyonun Uzun Dönemde İstihdam Yaratıcı Etkisinin FMOLS, DOLS ve CCR Yöntemi ile Analizi. *Uluslararası İşletme ve Ekonomi Çalışmaları Dergisi,* 1(2), 53-59.

Ceylan, R., & Başer, S. (2014). Türkiye'de Petrol Tüketimi İle Reel GSYİH Arasındaki Uzun Dönem İlişkinin Johansen Eş-Bütünleşme Yöntemi İle Analiz Edilmesi. *Business & Economics Research Journal,* 5(2), 47-60.

Choong, C. K., Baharumshah, A. Z., Yusop, Z., & Habibullah, M. S. (2010). Private Capital Flows, Stock Market and Economic Growth in Developed and Developing Countries: A Comparative Analysis. *Japan and the World Economy,* 22, 107-117.

De Vita, G., & Kyaw, S. K. (2009). Growth Effects of FDI and Portfolio Investment Flows to Developing Countries: A Disaggregated Analysis By Income Levels. *Applied Economics Letters,* 16(3), 277-283.

Demir, Y. (2007). Yabancı Sermaye Yatırımlarının Ekonomik Büyümeye Olan Etkisinin Türkiye Bağlamında Test Edilmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi,* (34), 152-161.

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the Estimators For Autoregressive Time Series With A Unit Root. *Journal of the American Statistical Association,* 74(366), 427-431.

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(2), 285-306.

Durmuş, S. (2017). Eğitim Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Ampirik Bir Çalışma. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar,* 54(629), 9-18.

Erdoğan, L., Tiryaki, A., & Ceylan, R. (2018). Türkiye'de Uzun Dönem Ekonomik Büyümenin Belirleyicilerinin ARDL, FMOLS, DOLS Ve CCR Yöntemleriyle Tahmini. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 36(4), 39-57.

Gök, A., & Güvercin, D. (2020). The Interaction Between Foreign Direct Investment, Foreign Portfolio Investment and Economic Growth: The Case of Sub-Saharan African Countries. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 15(1), 57-82.

Hansen, B. E., & Phillips, P. C. (1990). Estimation and Inference in Models of Cointegration: A Simulation Study, *Advances in Econometrics*, 8, 225-248.

Idrees, M. A. (2018). Foreign Capital Inflows and Economic growth in SAARC. *Journal of Business Studies,* 5(2), 81–107.

IMF (Uluslararası Para Fonu), (2009). *Balance of Payments and International Investment Position Manual.* 6. Baskı, Washington D.C., 371s.

Johansen, S. (1988). Statistical Analiysis of Conintegration Vector. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, 231-254.

Kamacı, A., & Raz Mohammad, A. S. (2020). BRICS-T Ülkelerinde Doğrudan ve Dolaylı Yatırımların Ekonomik Büyümeye Etkisi. *Yönetim Ekonomi Edebiyat İslami ve Politik Bilimler Dergisi,* 5(2), 86-104.

Karluk, R. (2013). *Uluslararası Ekonomi Teori Politika.* 10. Baskı, Beta Basım, İstanbul, 908s.

Kılıç, M. (2020). Portföy Yatırımları ve Doğrudan Yabancı Yatırımların Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Yeni Sanayileşen Ülkeler Örneği. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi,* 7(8), 45-55.

Kuzucu, S. (2018). Do Foreign Direct Investment And Portfolio Investment Stimulate Economic Growth? Evidence From Developing Countries. *Journal of Economics Finance and Accounting,* 5(4), 331-338.

Marzuki, M., Albra, W., Nazir, N., Azhari, F., Abdurrahman, A., & Syamni, G. (2019). "Foreign Direct Investment, Portfolio Investment, and Economic Growth in Indonesia: Vector Auto Regression Approach". WMA-1, Proceedings of the 1st Workshop on Multidisciplinary and Its Applications Part 1, 1-9, https://eudl.eu/doi/10.4108/eai.20-1-2018.2282084, (Erişim Tarihi: 15.11.2025).

Mucuk, M. (2011). *Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Teori ve Türkiye Uygulaması.* 1. Baskı, Çizgi Kitabevi, Konya.

Nair-Reichert, U., & Weinhold, D. (2001). Causality Tests For Cross-Country Panels: A New Look At FDI And Economic Growth in Developing Countries. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics,* 63(2), 153-171.

Ozigbo, A. S. (2021). Foreign Direct Investment, Portfolio Flows and Economic Growth in Nigeria. *International Journal of Development and Economic Sustainability,* 9(1), 63-76.

Özkurt, İ. C. (2024). Türkiye'de İnovasyon Faaliyetleri ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Nedensellik analizi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 26(1), 164-176.

Öztürk, C., Çeviş, İ., & Bozkurt, H. (2023). Türkiye'de Tasarruf Yatırım Açığı ve Cari Açık Eşbütünleşik Midir? Dönemlerarası Yaklaşım. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*.

Park, J. Y. (1992). Canonical Cointegrating Regressions. *Econometrica: Journal of The Econometric Society*, 119-143.

Peçe, M. A., Ceyhan, M. S., & Akpolat, A. (2016). Türkiye'de Gelir Dağılımının Ekonomik Büyümeye Etkisi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi,* 2(1), 135-148.

Seyidoğlu, H. (2013). Uluslararası Finans. 4.Baskı, Güzem Can Yayınları, İstanbul, 498.

TCMB (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası). (2017). Eylül 2017 Bülten. 47, Ankara, 6s.

TCMB. (2019). Enflasyon Raporu 2019-IV. Ankara, 10s.

Topuz, S. G., & Sekmen, T. (2019). Sermaye Akışı ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Asimetrik Etkiler. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 6(1), 154-171.

Tütüncü, D. (2022). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Portföy Yatırımlarının Ekonomik Etkileri: Seçilmiş Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Analiz.

Uğur, B. (2021). *Doğrudan Yabancı Yatırım Girişlerinin İhracat Üzerine Etkileri: G-20 Ülkeleri Örneği.* Yayınlanmamış Doktora Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.

Uğur, B., & Çelik, O. (2023). Portföy ve Doğrudan Yabancı Yatırım Girişlerinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Karşılaştırmalı Etkisi: E-7 Ülkeleri Örneği. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(2), 137-148.

Vergil, H., & Karaca, C. (2010). The Effects of International Capital Movements through Developing Countries on Economic Growth: The Panel Data Analysis. *Ege Academic Review,* 10(4), 1207-1216.

World Bank (Dünya Bankası). World Development Indicators. http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators, (Erişim Tarihi: 15.11.2025).

# FİNANSAL GELİŞME VE TİCARİ AÇIKLIĞIN EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ: KIRILGAN BEŞLİ ÜLKELERİ ÜZERİNE DUMITRESCU–HURLIN PANEL NEDENSELLİK ANALİZİ

*Dilek ATILGAN*[1]
*Enver GÜNAY*[2]

***Öz***

*Küreselleşmenin hız kazandığı günümüz ekonomilerinde ticari açıklık ve finansal gelişme, ekonomik büyümenin temel belirleyicileri arasında önemli bir yere sahiptir. Sermaye birikimi açısından yetersizlik yaşayan gelişmekte olan ülkelerde, sürdürülebilir büyümenin sağlanabilmesi büyük ölçüde dış ticaretin geliştirilmesine ve finansal sistemin derinleştirilmesine bağlıdır. Bu çalışmada, yeni kırılgan beşli ülkeleri (Türkiye, Arjantin, Katar, Mısır ve Pakistan) örnekleminde finansal gelişme, ticari açıklık ve ekonomik büyüme değişkenleri arasındaki ilişki, 1994–2020 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak Dumitrescu–Hurlin panel nedensellik analizi ile araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar, ülkeler arasında karşılıklı etkileşimlerin bulunduğunu ve finansal gelişme ile ticari açıklığın ekonomik büyümenin yönünü belirleyen başlıca faktörler arasında yer aldığını ortaya koymaktadır. Bulgular, yeni kırılgan beşli ülkelerinde finansal piyasaların derinleşmesi ile dışa açıklığın artırılmasının, ekonomik büyümeyi destekleyici politika çerçeveleri açısından belirleyici rol oynadığını göstermektedir.*

***Anahtar Kelimeler:*** *Finansal Gelişme, Ticari Açıklık, Ekonomik Büyüme, Dumitrescu–Hurlin Panel Nedensellik*

# THE EFFECTS OF FINANCIAL DEVELOPMENT AND TRADE OPENNESS ON ECONOMIC GROWTH: A DUMITRESCU–HURLIN PANEL CAUSALITY ANALYSIS ON THE FRAGILE FIVE COUNTRIES

***Abstract***

*In today's rapidly globalizing economies, trade openness and financial development occupy a crucial position among the key determinants of economic growth. For developing countries that face limitations in capital accumulation, achieving sustainable growth largely depends on expanding foreign trade and deepening the financial system. This study examines the relationship among financial development, trade openness, and economic growth in the new fragile five countries (Turkey, Argentina, Qatar, Egypt, and Pakistan) by employing annual data covering the period 1994–2020 and applying the Dumitrescu–Hurlin panel causality analysis. The empirical results reveal the existence of mutual interactions among the countries and indicate that both financial development and trade openness are major factors shaping the direction of economic growth. The findings suggest that deepening financial markets and enhancing trade openness play a decisive role in shaping policy frameworks aimed at fostering economic growth in the new fragile five countries.*

[1] Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, atlgndilek@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0002-3776-558X
[2] Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, envergunay@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0002-8294-726X

***Keywords:*** *Financial Development, Trade Openness, Economic Growth, Dumitrescu–Hurlin Panel Causality*

## 1. Giriş

Küreselleşme sürecinin hız kazanması, dünya ekonomisinin işleyişini köklü biçimde dönüştürmüş ve bu dönüşümle birlikte ticari açıklık ile finansal gelişme, ülkelerin ekonomik performansını şekillendiren temel unsurlar hâline gelmiştir. Literatürde, ticari açıklığın büyüme üzerindeki etkileri ile finansal gelişme–büyüme ilişkisi hem teorik hem de ampirik olarak kapsamlı biçimde ele alınmaktadır. Yaygın görüşe göre, dışa açıklığın artması finansal piyasaların derinleşmesini teşvik etmekte; finansal sistemin kurumsal kapasitesinin güçlenmesi ise reel sektörle olan etkileşimi daha verimli hâle getirmektedir. Bu doğrultuda, finansal altyapısı güçlü ekonomilerde dış finansmana bağımlı sektörlerin daha düşük maliyetle ve daha geniş ölçekte kaynak sağlayarak rekabet avantajı elde ettiği belirtilmektedir (Kletzer ve Bardhan, 1987: 58; Beck 2003: 296).

Finansal piyasaların dış ticareti finanse etmesi ticari faaliyetlerin genişlemesini desteklerken, ticaret hacmindeki artışın finansal hizmet talebini yükselterek finansal gelişmeyi teşvik ettiği gösterilmiştir (Andersen ve Babula, 2008; Radmehr vd., 2021: 452). Ticari açıklık, ülkelerin rekabet gücünü artırmakta, kaynak tahsisini iyileştirmekte ve teknolojiye erişimi kolaylaştırarak ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilemektedir. Bununla birlikte, dışa açıklığın büyüme üzerindeki etkisinin gücü, ülkelerin finansal altyapılarının niteliğine ve kurumsal yapıların sağlamlığına bağlıdır (Wacziarg ve Welch, 2008: 190). İhracat artışı, ölçek ekonomilerini güçlendirerek verimliliği artırmakta ve döviz gelirleri aracılığıyla dış finansman kısıtlarını hafifletmektedir. Ampirik bulgular da ticari açıklığın ekonomik büyümeyi hem ihracat hem de ithalat odaklı kanallar aracılığıyla desteklediğini ortaya koymaktadır (Greenaway vd., 2002; Shahbaz vd., 2011; Muhammad Abdullahi vd., 2024). Finansal gelişme ise yalnızca dışa açıklığın tamamlayıcısı değil; tasarrufların ekonomiye kazandırılması, yatırımların fonlanması ve risk yönetiminin etkinleştirilmesi yoluyla ekonomik büyümenin belirleyici bir unsurudur. King ve Levine (1993) finansal aracılık faaliyetlerinin sermaye birikimini hızlandırarak ve kaynak kullanımını iyileştirerek uzun vadeli büyümeye önemli katkı sunduğunu vurgulamaktadır.

Öte yandan, zayıf finansal yapılar ve kurumsal eksiklikler ticari açıklığın büyüme üzerindeki olumlu etkilerini sınırlayarak ekonomik kırılganlıkları artırabilmektedir (Acemoglu vd., 2001: 1370). Buna karşın, dışa açıklık ve finansal derinleşmeyi eş zamanlı olarak ilerleten ülkelerin daha yüksek ve daha istikrarlı büyüme performansı sergilediği çeşitli ampirik çalışmalar tarafından ortaya konmuştur (Calderón ve Liu, 2003: 322). Bu nedenle, ticari açıklık ve finansal gelişmeye yönelik politikaların ülkelerin kurumsal kapasiteleri ve ekonomik dinamikleri dikkate alınarak tasarlanması büyük önem taşımaktadır. Bu iki unsurun uyumlu biçimde ilerlemesi, uzun vadeli ve sürdürülebilir kalkınma açısından kritik bir rol oynamaktadır (Prasad vd., 2007: 208).

Bu çalışmada, Yeni Kırılgan Beşli ülkelerinde finansal gelişme, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki, 1994–2020 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak Dumitrescu–Hurlin panel nedensellik testi ile analiz edilmiştir. "Yeni Kırılgan Beşli" kavramı, Standard ve Poor's'un 2017 yılındaki değerlendirmesinde Türkiye, Arjantin, Katar, Mısır ve Pakistan'ın artan ekonomik kırılganlıklarını tanımlamak amacıyla kullanılmıştır (Standard ve Poor's, 2017). Çalışma kapsamında önce literatür özeti sunulmuş, ardından veri seti ve yöntem bölümünde kullanılan ekonometrik yaklaşım açıklanmış ve elde edilen bulgular raporlanmıştır. Daha sonra, sonuç bölümünde elde edilen bulgular literatürle karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiş, çalışmanın özgün katkıları tartışılmış ve politika önerileri sunulmuştur.

## 2. Literatür Özeti

Finansal gelişme, ticari açıklık ve ekonomik büyüme, modern ekonomilerde birbirini tamamlayan ve karşılıklı etkileşim içinde bulunan temel unsurlardır. Ampirik çalışmalar, bu değişkenler arasındaki ilişkinin ülkelerin ekonomik yapısına, dışa açıklık düzeyine ve incelenen dönemlere bağlı olarak farklılaştığını göstermektedir. Bu çerçevede, söz konusu ilişkileri ele alan literatürün genel görünümü aşağıda özetlenmektedir.

Omoke (2009), 1970–2005 dönemine ait Nijerya verilerini kullanarak finansal gelişme, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki etkileşimleri incelemiş; Granger nedensellik analizinden elde edilen bulgular, ticari açıklık ve finansal gelişmenin büyümeyi belirleyici nitelikte olduğunu, ekonomik büyümenin ise her iki değişken üzerinde geri besleme etkisi yarattığını göstermiştir. Yücel (2009) ise Türkiye için 1989M1–2007M11 dönemini kapsayan zaman serisi analizi sonucunda, ticari açıklığın büyümeyi desteklediğini; buna karşılık finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerinde negatif yönlü bir etki yarattığını tespit etmiştir. Asghar ve Hussain (2014), 1978–2012 dönemine ait verilerle gelişmekte olan ülkelerde finansal gelişme, ticari açıklık ve ekonomik büyüme ilişkilerini araştırmış; finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli ilişkinin olduğu ve finansal gelişme ile doğrudan yabancı yatırımlar arasında çift yönlü nedenselliği ortaya koymuştur. Ayrıca ticari açıklığın finansal gelişme üzerinde anlamlı bir etkisi bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır. Altaee vd. (2014) ise 1972–2012 döneminde Umman için yürüttükleri analizde, Granger nedensellik testi sonucu büyümeden finansal gelişmeye tek yönlü bir ilişkiye işaret ederken, varyans ayrıştırma sonuçları ticari açıklığın hem büyüme hem de finansal gelişme üzerinde en baskın belirleyici olduğunu göstermektedir.

Kar vd. (2014), Türkiye için 1989M1–2007M11 dönemine ilişkin zaman serisi analizinde, ekonomik büyüme ile ticari açıklık arasında çift yönlü nedensellik tespit etmiş; finansal gelişmenin dışa açıklığı güçlendirdiğini saptamıştır. Rahman vd. (2015), 1965–2010 verileriyle Avustralya'da finansal gelişme, ekonomik büyüme ve dış ticaret ilişkilerini incelemiş; finansal gelişme ile uluslararası ticaretin ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Lawal vd. (2016), 1981–2012 döneminde Nijerya verileriyle üç değişken arasında uzun dönemli bir ilişki bulunduğunu ortaya koymuştur. Xie vd. (2018), Çin için 1978–2015 dönemini kapsayan araştırmalarında, değişkenler arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisi bulunmadığını; ancak ticari açıklık ile ekonomik büyüme ve finansal gelişme arasında karşılıklı nedensellik ilişkilerinin mevcut olduğunu belirtmiştir. Ak ve İnal (2019) ise 2002–2016 döneminde 15 yükselen piyasa ekonomisine yönelik analizlerinde, Dumitrescu–Hurlin nedensellik testi sonucunda genel bir nedensellik ilişkisi bulunmadığını; buna karşın Kónya bootstrap yaklaşımının Kolombiya, Malezya, Filipinler, Rusya ve Türkiye özelinde finansal gelişmeden büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ortaya koyduğunu göstermiştir. Gabriel ve David (2021), 1980–2017 döneminde Sahra Altı Afrika ülkelerinde ticari ve finansal açıklığın büyüme üzerindeki etkilerini değerlendirmiş; düşük gelirli ülkelerde ticari açıklığın büyümeyi desteklediğini, ancak finansal açıklığın tek başına veya ticari açıklıkla birlikte ele alındığında anlamlı bir katkı sağlamadığını saptamıştır. Chi vd. (2021), 1995–2019 dönemine ait ASEAN verileriyle ticari açıklığın büyümeyi desteklediğini, finansal gelişmenin ise pozitif yönlü olmasına ragmen istatistiksel olarak anlamlı bir etki üretmediğini ortaya koymuştur. Granger nedensellik bulguları, finansal gelişme ile büyüme arasındaki ilişkinin ticari açıklık kanalıyla çift yönlü bir yapıda olduğunu göstermektedir. Afolabi (2022), Nijerya'da 1981–2018 dönemine ait analizinde finansal gelişme, döviz kuru ve faiz oranı farkının büyümeyi anlamlı olarak etkilediğini; buna karşın ticari açıklığın ve finansal gelişme–ticari açıklık etkileşiminin büyüme üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığını belirtmiştir. Mohamed Sghaier (2023), 1991–2015 döneminde Tunus, Fas, Cezayir ve Mısır'dan oluşan Kuzey Afrika ülkelerinde finansal gelişme–ticari açıklık–büyüme etkileşimini panel GMM yöntemiyle inceleyerek ticari açıklığın büyümeyi desteklediğini, bu etkinin finansal gelişme dikkate alındığında güçlendiğini göstermiştir. Akın (2025), 1994–2021 dönemine ait Yeni Kırılgan Beşli ülkeleri analizinde panel ARDL ve Kónya bootstrap nedensellik testlerini kullanmış; ticari açıklık ve finansal gelişmenin uzun dönemde büyümeyi desteklediğini, nedenselliğin ise çoğu ülkede ticari açıklıktan büyümeye doğru tek yönlü olduğunu ortaya koymuştur. Bulgular ayrıca bazı ülkelerde finansal gelişme ile ticari açıklık arasında tek yönlü ilişkiler bulunduğunu, Türkiye için ise herhangi bir nedensellik ilişkisinin tespit edilmediğini göstermektedir.

### 3. Veri Seti ve Yöntem

Bu çalışmada, Yeni Kırılgan Beşli ülkeleri örnekleminde finansal gelişme, ticari açıklık ve ekonomik büyüme değişkenleri arasındaki ilişki, 1994–2020 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak Dumitrescu–Hurlin panel nedensellik analizi ile araştırılmıştır. Analizde bağımlı değişken olarak kişi başına düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (sabit 2015 ABD doları) kullanılmış; ticari açıklık oranı (%GSYİH) ile 0–1 aralığında değerlendirilen finansal gelişme endeksi ise bağımsız değişkenler olarak modele dâhil edilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenlere ilişkin veriler Dünya Bankası ve Uluslararası Para Fonu (IMF) veri tabanlarından elde edilmiştir. Kişi başına düşen GSYİH ile ticari açıklık oranına yönelik veriler Dünya Bankası'ndan, finansal gelişme ise Uluslararası Para Fonu'ndan temin edilmiştir. Analizde kullanılan değişkenler temel alınarak kurulan model denklemi aşağıda verilmiştir.

$$LnGDP_{it}=\alpha_i+\beta_{1i}LnFD_{it}+\beta_{2i}LnTA_{it}+\varepsilon_{it} \quad (i=\ldots., 5) \text{ ve } (t=1994,\ldots 2020) \quad (1)$$

Modelde GDP değişkeni Gayri Safi Yurtiçi Hasılayı, FD değişkeni finansal gelişme endeksini ve TA değişkeni ticari açıklık oranını temsil etmektedir.

Değişkenlerin başında yer alan 'Ln' ifadesi ise ilgili değişkenlerin doğal logaritmalarının kullanıldığını göstermektedir.

Bulgulara geçmeden önce analiz sürecinin ilk aşamasında modelde yatay kesit bağımlılığı ile eğim katsayılarının homojenliği incelenmiştir. Ülkeler arasında ortak şoklar ve benzer ekonomik yapıların bulunması, kesit birimleri arasında bağımlılık oluşturabileceğinden, panel veri analizine başlamadan önce bu durumun test edilmesi önemlidir. Bu kapsamda kesit bağımlılığını belirlemek amacıyla Breusch–Pagan LM, Pesaran CDlm ve CD testleri ile düzeltilmiş LMadj testi uygulanmış; eğim katsayılarının homojenliğini değerlendirmek için ise Pesaran ve Yamagata'nın geliştirdiği testten yararlanılmıştır. Ön testlerin tamamlanmasının ardından serilerin durağanlık özelliklerini belirlemek amacıyla PANICCA birim kök testi uygulanmıştır. Reese ve Westerlund (2016) tarafından geliştirilen bu yöntem, yatay kesit bağımlılığını dikkate alarak panel veri setleri için daha güvenilir sonuçlar üretmektedir. Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi değerlendirmek üzere Durbin–Hausman eşbütünleşme testi kullanılmış; uzun dönem ilişkisinin tespit edilmesinin ardından nedenselliğin yönünü belirlemek amacıyla Dumitrescu–Hurlin panel nedensellik analizi gerçekleştirilmiştir.

## 4. Ampirik Bulgular

Bu kısımda, araştırmada uygulanan ekonometrik testlerin sonuçları ardışık bir düzen içinde rapor edilmektedir. İlk olarak yatay kesit bağımlılığı ve eğim homojenliğine ilişkin test sonuçları sunulmuş, ardından birim kök testine yer verilmiştir. Devamında, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin sınandığı eşbütünleşme test bulguları aktarılmış; son aşamada ise eşbütünleşme katsayılarının tahminine yönelik sonuçlar ayrıntılı biçimde raporlanmıştır.

**Tablo 1: Yatay Kesit Bağımlılığı ve Eğim Katsayı Homojenliği Bulguları**

| **Testler** | **LnGDP** | **LnFD** | **LnTA** |
|---|---|---|---|
| | **İst-Ols Değeri** | **İst-Ols Değeri** | **İst-Ols Değeri** |
| LM | 19.928** (0.030) | 18.450**(0.048) | 15.992 (0.100) |
| $CD_{lm}$ | 2.220** (0.013) | 1.889** (0.029) | 1.340** (0.035) |
| CD | -2.522*** (0.006) | -3.116*** (0.001) | -3.355*** (0.002) |
| $LM_{adj}$ | 43.161*** (0.000) | 23.217*** (0.000) | 32.393** (0.000) |
| **Model** | | | |
| | **İstatistik Değeri** | | **Olasılık Değeri** |
| LM | 98.759*** | | 0.000 |
| $CD_{lm}$ | 19.847*** | | 0.000 |
| CD | 8.871*** | | 0.000 |
| $LM_{adj}$ | 7.488*** | | 0.000 |
| **Eğim Homojenliği** | | | |
| $\Delta$ | 10.353*** | | 0.000 |
| $\Delta_{adj}$ | 11.183*** | | 0.000 |
| Not:**p<0.05, ***p<0.01 | | | |

Test sonuçları, hem değişken düzeyinde hem de eşbütünleşme denkleminde kesitler arası bağımlılığın bulunduğunu göstermektedir. Bu durum, incelenen ülkelerin ekonomik, finansal ve ticari yönlerden birbirine entegre olduğunu ve bir ülkede meydana gelen şokların diğer ülkeleri de etkileyebildiğini ortaya koymaktadır. Eğim homojenliği test sonuçlarına göre ise katsayıların heterojen olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla, paneli oluşturan ülkelerde değişkenler arasındaki ilişkiler farklı dinamikler taşımaktadır.

Bu doğrultuda, serilerin durağanlık yapısını incelemek için PANICCA birim kök testi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2: PANICCA Birim Kök Test Sonuçları**

| Test | LnGDP | | LnFD | | LnTA | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Düzey | | | | | |
| | Sabit Terimli | Sabit ve Trendli | Sabit Terimli | Sabit ve Trendli | Sabit Terimli | Sabit ve Trendli |
| Pa | 1.705 (0.956) | 4.404 (1.000) | -1.608 (0.054) | 2.443 (0.993) | -1.044 (0.148) | 2.105 (0.982) |
| Pb | 2.066 (0.981) | 18.142 (1.000) | -1.340 (0.090) | 4.810 (1.000) | -0.950 (0.171) | 3.622 (1.000) |
| PMSB | 1.351 (0.912) | 45.459 (1.000) | -0.539 (0.295) | 7.893 (1.000) | -0.253 (0.400) | 5.335 (1.000) |

PANICCA birim kök testi sonuçları, Pa, Pb ve PMSB istatistiklerine ait olasılık değerlerinin serilerin birim kök içerdiğini göstermektedir. Bu sonuç, değişkenlerin zaman içerisinde kalıcı şoklardan etkilendiğini ve ortalamalarına geri dönme eğiliminde olmadıklarını göstermektedir. Dolayısıyla, söz konusu değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını sınamak amacıyla panel eşbütünleşme testlerinin uygulanması gerekmektedir. Eşbütünleşme test bulguları Tablo 3'te sunulmaktadır.

**Tablo 3: Durbin-Hausman Eşbütünleşme Test Sonuçları**

| Hipotez | Test İstatistiği | Prob Değeri |
|---|---|---|
| Sabitli / $DH_g$ | $-4.487^{***}$ | 0.000 |
| Sabitli ve Trendli / $DH_g$ | $-4.507^{***}$ | 0.000 |
| Not: $^{***}p<0.01$ | | |

Durbin–Hausman (DHg) panel eşbütünleşme testi sonuçları, modelde olasılık değerlerinin anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu durum, "eşbütünleşme yoktur" şeklindeki sıfır hipotezinin reddedilmesine ve değişkenler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin bulunduğu sonucuna ulaşılmasına imkân vermektedir. Böylece ekonomik büyüme, finansal gelişme ve ticari açıklığın uzun dönemde birlikte hareket ettiğini göstermektedir.

Eşbütünleşme testinin ardından uygulanan nedensellik analizine ilişkin bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4: Dumitrescu–Hurlin (2012) Panel Nedensellik Test Sonuçları**

| $H_0$ Hipotezi | W-stat İstatistiği | $Z^{HNC}$ Test İstatistiği | Prob Değeri |
|---|---|---|---|
| **LnGDP→LnFD** | 2.473 | 1.991 | 0.046 |
| **LnFD→LnGDP** | 1.017 | 0.747 | 0.455 |
| **LnGDP→LnTA** | 5.436 | 4.523 | 0.000 |
| **LnTA→LnGDP** | 2.819 | 2.287 | 0.022 |

Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testi sonuçları, ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru istatistiksel olarak anlamlı bir nedensellik ilişkisi bulunduğunu ancak finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisinin bulunmadığını göstermektedir. Dolayısıyla incelenen ülke grubunda ekonomik genişleme, finansal derinleşme sürecini tetiklemekte; ancak finansal sistemin gelişimi, büyümenin temel belirleyicisi konumunda görünmemektedir.

Diğer taraftan, ekonomik büyüme ile ticari açıklık arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir. Buna göre, ekonomik büyüme dış ticaret hacmini artırırken, artan ticari açıklık da ihracat, sermaye akımları ve teknoloji transferi kanalları aracılığıyla büyümeyi desteklemektedir. Elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, incelenen ülkelerde ekonomik büyümenin hem finansal gelişmeyi hem de dışa açıklığı yönlendiren temel bir faktör olduğu ancak dışa açıklığın da büyüme sürecine geri besleme etkisi yarattığı sonucuna ulaşılmaktadır.

## 5. Sonuç ve Değerlendirme

Finansal gelişme, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki hem teorik hem de ampirik çalışmalarda geniş biçimde ele alınmaktadır. Bu çalışma, Yeni Kırılgan Beşli ülkelerinde finansal gelişme, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri Dumitrescu–Hurlin panel nedensellik analiziyle incelemiş ve değişkenler arasında gerek doğrudan gerekse karşılıklı etkileşimlerin bulunduğunu ortaya koymuştur. Elde edilen bulgular, ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru tek yönlü bir nedensellik olduğunu, buna karşılık finansal gelişmeden büyümeye doğru bir ilişki bulunmadığını göstermektedir. Ayrıca büyüme ile ticari açıklık arasında çift yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, büyümenin hem finansal gelişmeyi hem de dışa açıklığı yönlendirdiğini; ticari açıklığın ise büyüme sürecine geri besleme etkisi sağladığını ortaya koymaktadır.

Elde edilen ampirik sonuçlar, literatürde benzer çalışmalar ile uyumludur. Omoke (2009) ve Yücel (2009), ekonomik büyümenin finansal gelişmeyi tetiklediğini; finansal gelişmenin ise her durumda büyüme üzerinde güçlü bir nedensellik yaratmadığını göstermektedir. Benzer şekilde Chi vd. (2021), finansal gelişmenin büyüme üzerindeki etkisinin pozitif ancak istatistiksel olarak zayıf olduğunu belirtmektedir. Bu açıdan bakıldığında, finansal gelişmeden büyümeye doğru nedensellik bulunmaması literatürdeki bulgularla uyumludur. Ekonomik büyüme ile ticari açıklık arasında tespit edilen çift yönlü nedensellik ise, hem dış ticaretin büyümeyi desteklediğini hem de ekonomik genişlemenin dışa açıklığı artırdığını göstermektedir. Bu sonuç, Greenaway vd. (2002) ve Shahbaz vd. (2011) tarafından ileri sürülen ihracat ve ithalat odaklı büyüme hipotezleriyle paralellik göstermektedir. Ayrıca Rahman vd. (2015) tarafından ulaşılan, ticari açıklığın büyüme üzerindeki pozitif etkilerini ortaya koyan bulgularla da örtüşmektedir. Çalışmanın bu yönüyle literatürdeki çoğu ampirik analizle uyumlu sonuçlar sunduğu söylenebilir. Öte yandan, finansal gelişme ile ticari açıklık arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı, Afolabi (2022), Sghaier (2023) ve Kar vd. (2014) gibi çalışmalarda ile destekler niteliktedir. Bu sonuç, finansal sistemin güçlenmesinin dış ticareti kolaylaştırdığı ve dış ticaretin de finansal derinleşmeyi teşvik ettiği yönündeki teorik çerçeveyle uyumludur.

Bulgular, Yeni Kırılgan Beşli ülkelerinde sürdürülebilir ekonomik büyümenin sağlanabilmesi için finansal sistemin derinleştirilmesi, finansal kapsayıcılığın artırılması ve aracılık maliyetlerini azaltıcı reformların önceliklendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Ticari açıklığın büyüme üzerindeki destekleyici etkisinin kalıcı hâle gelmesi, ihracatın teknolojik yoğunluğunun artırılması, pazar çeşitliliğinin genişletilmesi ve dış ticaret altyapısının güçlendirilmesine bağlıdır. Bunun yanı sıra, kurumsal kapasitenin güçlendirilmesi, hukuki çerçevenin iyileştirilmesi ve makroekonomik istikrarın sağlanması, ticari açıklık ve finansal gelişmenin büyüme üzerindeki olumlu etkilerinin daha geniş bir ekonomik tabana yayılmasında önem arz etmektedir.

## Kaynakça

Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (2001). The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation. *American Economic Review*, 91(5), 1369–1401.

Afolabi, J. (2022). "Financial Development, Trade Openness, and Economic Growth in Nigeria". *Iranian Economic Review*, 26(1), 237–254.

Ak, M. Z., & İnal, V. (2019). Yükselen Piyasa Ekonomilerinde Ticari Açıklık, Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme: Bir Panel Nedensellik Analizi. *EKOIST Journal of Econometrics and Statistics*, 31, 1–16.

Akın, F. (2025). Ticari Açıklık, Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme: Yeni Kırılgan Beşli Ülkeleri Üzerine Bir İnceleme. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 57, 87–108.

Altaee, H. H. A., Saied, S. M., Esmaeel, E. S., & Adam, M. H. M. (2014). Financial Development, Trade Openness and Economic Growth: Evidence from Sultanate of Oman (1972–2012). *Journal of Economics and Sustainable Development*, 5(23).

Andersen, L., & Babula, R. A. (2008). The Link Between Openness and Growth: A Gravity Model Approach. *Federal Reserve Bank of Kansas City*.

Asghar, N., & Hussain, Z. (2014). Financial Development, Trade Openness and Economic Growth in Developing Countries: Recent Evidence from Panel Data. *Pakistan Economic and Social Review*, 99–126.

Beck, T. (2003). Financial Dependence and International Trade. *Review of International Economics*, 11(2), 296–316.

Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980). The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239–253.

Calderón, C., & Liu, L. (2003). The Direction of Causality Between Financial Development and Economic Growth. *Journal of Development Economics*, 72(1), 321–334.

Chi, H. P., Nhan, N. T., & Kiet, T. N. (2021). Economic Growth, Financial Development, and Trade Openness of Leading Countries in ASEAN. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(3), 191–199.

Dumitrescu, E. I., & Hurlin, C. (2012). Testing for Granger Noncausality in Heterogeneous Panels. *Economic Modelling*, 29(4), 1450–1460.

Gabriel, A. A., & David, A. O. (2021). Effect of Trade Openness and Financial Openness on Economic Growth in Sub-Saharan African Countries. *African Journal of Economic Review*, 9(1), 109–130.

Greenaway, D., Morgan, W., & Wright, P. (2002). Trade Liberalisation and Growth in Developing Countries. *Journal of Development Economics*, 67(1), 229–244.

Kar, M., Nazlıoğlu, Ş., & Ağır, H. (2014). Trade Openness, Financial Development, and Economic Growth in Turkey: Linear and Nonlinear Causality Analysis. *Journal of BRSA Banking and Financial Markets*, 8(1), 63–86.

King, R. G., & Levine, R. (1993). Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right. *Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 717–737.

Kletzer, K., & Bardhan, P. (1987). Credit Markets and Patterns of International Trade. *Journal of Development Economics*, 27(1–2), 57–70.

Lawal, A. I., Nwanji, T. I., Asaleye, A., & Ahmed, V. (2016). Economic Growth, Financial Development and Trade Openness in Nigeria: An Application of the ARDL Bound Testing Approach. *Cogent Economics & Finance*, 4(1), 1258810.

Mohamed Sghaier, I. (2023). Trade Openness, Financial Development and Economic Growth in North African Countries. *International Journal of Finance & Economics*, 28(2), 1729–1740.

Muhammad Abdullahi, N., Ibrahim, A. A., Zhang, Q., & Huo, X. (2024). Dynamic Linkages Between Financial Development, Economic Growth, Urbanization, Trade Openness, and Ecological Footprint: An Empirical Account of ECOWAS Countries. *Environment, Development and Sustainability*, 26(1), 1–22.

Omoke, P. C. (2009). The Causal Relationship Among Financial Development, Trade Openness and Economic Growth in Nigeria. *Trade Openness and Economic Growth in Nigeria*.

Pesaran, M. H. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels. *Discussion Paper No. 1240*.

Pesaran, M. H., & Yamagata, T. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50–93.

Pesaran, M. H., Ullah, A., & Yamagata, T. (2008). A Bias-Adjusted LM Test of Error Cross-Section Independence. *The Econometrics Journal*, 11(1), 105–127.

Prasad, E., Rogoff, K., Wei, S. J., & Kose, M. A. (2007). Financial Globalization, Growth, and Volatility in Developing Countries. *NBER Working Paper No. 10942*.

Radmehr, R., Henneberry, S. R., & Shayanmehr, S. (2021). The Impact of Trade Openness and Financial Development on Economic Growth: Empirical Evidence from Selected Countries. *Economic Analysis and Policy*, 70, 451–467.

Rahman, M. M., Shahbaz, M., & Farooq, A. (2015). Financial Development, International Trade, and Economic Growth in Australia: New Evidence from Multivariate Framework Analysis. *Journal of Asia-Pacific Business*, 16(1), 21–43.

Reese, S., & Westerlund, J. (2016). PANICCA: Panic on Cross-Section Averages. *Journal of Applied Econometrics*, 31(6), 961–981.

Shahbaz, M., Azim, P., & Ahmad, K. (2011). Exports-Led Growth Hypothesis in Pakistan: Further Evidence. *Asian Economic and Financial Review*, 1(3), 182–197.

Standard & Poor's (2017). Global Sovereign Rating Trends: Spotlight on the 'New Fragile Five' Economies. *Standard & Poor's Ratings Services*.

Uluslararası Para Fonu (2024). Financial Development Index Database. *IMF Data*. https://data.imf.org

Wacziarg, R., & Welch, K. H. (2008). Trade Liberalization and Growth: New Evidence. *The World Bank Economic Review*, 22(2), 187–231.

World Development Indicators (2025). World Development Indicators. https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators

Xie, H., Cai, Y., Sam, C. Y., & Chang, T. (2018). Revisit Financial Development, Trade Openness and Economic Growth Nexus in China Using a New Developed Bootstrap ARDL Test. *Economic Computation & Economic Cybernetics Studies & Research*, 52(4).

Yucel, F. (2009). Causal Relationships Between Financial Development, Trade Openness and Economic Growth: The Case of Turkey. *Journal of Social Sciences*, 5(1), 33–42.

# A LOOK AT PRIMARY EDUCATION IN THE MIDDLE EAST FROM THE EDUCATIONAL POLICIES AND FINANCIAL SUPPORT SIDE

*Ömer Abdullah HARAKI*[1]

***Abstract***

*This study aims to compare and contrast primary education systems in terms of educational policies and financial support in the Middle Eastern countries of Turkey, Syria, Egypt, Iran, and Saudi Arabia. This study used a stratified sampling method. International regulatory documents related to education were extensively surveyed and analyzed to collect data. The educational ideologies in the countries all prioritize a holistic approach to child development, incorporating religious, national, and cultural influences into their educational programs. n education management, it was determined that the ministries of education in the study countries occupy a hierarchical position in the education sector, from the ministry to the directors, implementing a decentralization model. The study revealed differences in the financial support provided for education in primary schools.*

***Keywords:*** *Middle East, Primary School, Education Policies, Finanial Support, Comparative*

# ORTA DOĞU'DA İLKÖĞRETİME EĞİTİM POLİTİKALARI VE MALİ DESTEK AÇISINDAN BİR BAKIŞ

***Öz***

*Bu çalışma, Orta Doğu ülkeleri Türkiye, Suriye, Mısır, İran ve Suudi Arabistan'daki ilköğretim sistemlerini eğitim politikaları ve mali destek açısından karşılaştırıp zıtlıklarını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu çalışmada tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Veri toplamak için eğitimle ilgili uluslararası düzenleyici belgeler kapsamlı bir şekilde incelenmiş ve analiz edilmiştir. Ülkelerdeki eğitim ideolojilerinin tümü, çocuk gelişimine bütüncül bir yaklaşımı önceliklendirerek, eğitim programlarına dini, ulusal ve kültürel etkileri dahil etmektedir. Eğitim yönetiminde, çalışma ülkelerindeki eğitim bakanlıklarının, bakanlıktan müdürlere kadar eğitim sektöründe hiyerarşik bir konumda yer aldığı ve ademi merkeziyetçi bir model uyguladığı belirlenmiştir. Çalışma, ilkokullarda eğitime sağlanan mali destekte farklılıklar ortaya koymuştur.*

***Anahtar Kelimeler:*** *Orta Doğu, İlkokul, Eğitim Politikaları, Mali Destek, Karşılaştırmalı*

[1] Syria, hrakeo@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-9533-7436

## 1. Introduction

Primary school plays a crucial role in the education system as it primarily lays the foundations of a child's physical, mental, and social development, marking the construction phase of their personality (Al-Issa, 2009). The World Bank identifies the Middle East's education systems as grappling with outdated infrastructure, insufficient contemporary programs, inadequate certificates and skills, and tradition-modernity barriers. The educational environment in the majority of the study countries is substandard, particularly in school construction, with unappealing traditional designs and aging infrastructure, exemplified by Egypt, Iran and Syria. Unsuitable rented schools generate many educational issues (Hamid, 2017; The World Bank, 2019). In the Middle Eastern educational landscape, some countries excel while others strive for excellence. Although UNICEF reports indicate improvement in education's image in Saudi Arabia and Turkey, Syria remains stagnant. Egypt's economic struggles negatively impact its education system (Husayn, 2018; Syrian Ministry of Culture, 2010). 98 per cent of primary school students had access during this period (The World Bank, 2019). The economic and social deficiencies stem from the incorrect implementation of these new projects. Understanding the new program is challenging for students and parents in Egypt (Seyyid, 2019). The World Bank (2019) identifies old school structures and insufficient financial supportas major challenges for education systems in the Middle East.

When formulating educational policy, fundamental questions arise, such as: Where is the educational Policies and financial support for the education system? (Ghanem, 2018). In this regard, we can question the status of the primary education system in terms of the educational Policies financial support in the Middle East.

This study aims to compare primary education systems in Middle Eastern countries, and explore similarities and differences in the area of educational policies and financial support.

The study is limited to the following dimensions:

- The investigation focused on primary schools in five Middle Eastern countries: Syria, Saudi Arabia, Egypt, Iran, and Turkey.
- In primary schools, education systems comprise one essential categories: educational Policies and financial support.
- The study aims to know the current situation of the education system at the primary level with a simple in the Middle Eastern countries. Focusing solely on statistical results have been excluded from this study. As for the study on Syria, considering the difficult conditions in the country and the lack of official and unofficial data and studies on the education situation, some data on the physical conditions in primary schools were added with a different time difference.
- The education system encompasses regulation of educational institutions and formal education for students. (Atya, 2019) This study analyzed education systems in terms of education management styles,

programs, physical conditions, and measurement and evaluation methods.

- Comparative education studies help define the experiences and outcomes of different countries. This knowledge facilitates educational corrections, bridges cultural differences, and contributes to their development. (Philips & Schwesfurth, 2008) The primary school education systems of Middle Eastern countries were compared and contrasted in this study.
- Financial support: is funding provided by government or non-profit entities to individuals or organizations based on specific criteria such as need, eligibility, or support for specific projects. The application process varies depending on the type of aid and the donor, and often involves submitting an online application with supporting documents (Ministry of National Solidarity, Family and Women's Affairs of Algeria, 2025).
- The Middle East region encompasses Western Asia and parts of North Africa, bordering the Mediterranean. It also alludes to the ancient East. England and later America were the pioneers in utilizing this term (Gunderson, 2003).
- Primary school marks the beginning of the formal education system (Olinger & Jonathan, 2012). The study specified four-to-six-year timelines based on each country's system.
- Educational policies: Education policy is a set of ideas or values about what education should look like as a social institution and as a set of practices. This includes who will be taught, what, how, and how these practices are governed. Education policy revolves around the substance of the policy—the stated goals and the actions taken to achieve those goals. It is also about the process of how the policy is formulated, who is involved in, and who influences the process of policy implementation(Fernando, 2019).

## 2. Methodology

In this study, a descriptive-analytical model was used to compare primary education systems from the educational Policies and financial support. The descriptive-analytical model the situation in detail. Analyzing different fınıcal support in detail will reveal their different and similar features (Ültanır, 2000). The research data were collected, analyzed, interpreted and reported systematically according to the topic.

The study used a stratified sampling approach, selecting the five largest countries from each Middle Eastern region, as its data sources. These are the countries: Türkiye, Iran, Syria, Egypt, and Saudi Arabia. The Middle East of today is rooted in the ancient world. The Middle East encompasses three distinct areas. These regions are respectively named the Persian, Arab, and Turkish regions. 16 countries lie within the Middle East. The following Middle Eastern countries are mentioned in the text: Saudi Arabia, Iraq, Iran, Syria, Turkey, Palestine, Bahrain, Kuwait, Qatar, Oman, Jordan, Lebanon, Egypt, Yemen and the United Arab Emirates (International Monetary Fund, 2009; Raed, 2012).

The data for comparison in this study came directly from primary education systems. International organizations' published documents on education were comprehensively analyzed for data on the education systems of the specified countries. The study will utilize articles, books, reports, and ministry websites as the sources for data collection. Data was collected and analyzed using the document review method.

This research identifies the educational Policies and financial support provided to each country's primary education system. This study will use descriptive analysis to evaluate the data. The results of Abbaspour and Dehghani's (2012) and Badran's (2004) studies are presented. The scope of financial support in education systems was assessed separately and comprehensively, based on qualitative and quantitative data from documents and the unique circumstances of primary schools in each country.

The study's reliability and credibility hinge on several points detailed below.

- Gathering study data from diverse information channels. By employing primary data from official government sites and international organizations (Ministries of Education, UNESCO, WHO, The World Bank, UNICEF, etc.), and secondary sources like books, scientific articles, official reports, news, etc.
- The study utilized primarily publicly accessible data sources.
- The study focuses on comparing contemporary education systems due to its up-to-date data.
- The data, obtained from thorough document analysis, has been presented based on the principle of discussion. The information is not reliant on a sole source.
- The study collected and validated its data using Persian-speaking academic sources.

## 3. Results and Discussion

### 3.1. Educational Policies and Financial Support

According to the constitution, Syria, Saudi Arabia, and Egypt are the three countries with Arabic as their official language. The official languages differ, with Turkish being used in Turkey and Persian in Iran. In ethnic diversity studies, local languages are widely used, particularly in Syria, Turkey and Iran. Egypt has over 100 million people, making it the most populous country among Iran, Turkey, Saudi Arabia, and Syria. Egypt, Saudi Arabia, and Iran view Islam as their official religion, while Turkey does not acknowledge any state religion. (Iranian Constitution, 1979; General Authority of Statistics, 2020; Egyptian Constitution, 1971; Saba Newspaper, 2021; Saudi Arabian Constitution, 1992; Syrian Arab Republic Constitution, 2012; Tasnimnews, 2020; The Egyptian Central Agency for Mobilization and Statistics, 2021; Turkish Constitution, 1982; Wenr,2020; World Population Review, 2021).

The naming of ministries dealing with educational affairs varies in pre-university education across the studied countries. In Syria, it is known as the Ministry of Education. In Turkey, the Ministry of National Education is named as such due to its role in educating the population. Egypt's Ministry of Education and Training (Talim) shares the same name with Iran's. In Saudi Arabia, the names of theministries of education differt (Egyptian Ministry of Education, 2022; Iranian Ministry of Education, 2022; Saudi Arabian Ministry of Education, 2022; Syrian Ministry of Education, 2022; Turkish Ministry of Education, 2022). The Syrian regime is implementing a Baath Party-based framework for its state institutions, including education. The number of schools and students in Syria has risen. The objectives of education include building a citizen's personality, integrated development, and proficiency in the Arabic language. The policy of openness to technology is insufficient. (Mahmud, 2015; Syrian Ministry of Education, 2015; Al-Maaluli, 2016; Issa, 2018). In Saudi Arabia, education prioritizes religious cultural development, as well as promoting personality growth, citizenship values, and loyalty to the royal family. Additionally, it encompasses the entirety of learning. In recent years, the education sector has undergone a technological renaissance. (Al Issa, 2009; Ministry of Education, 2020, and 2021).

In Egypt, the values of Arab citizenship and nationalism shape student personality development. In recent years, Egypt has seen the expansion of diverse schools and educational programs as part of its openness policy. Based on Egypt's vision 2023, education in Egypt has shifted towards recognizing and prioritizing students' personalities and implementing new assessment policies. (Hassan, 2011; Fanack, 2015; Ezzat, 2020;) In Iran, since the beginning of the Islamic Revolution, the ruling regime has adopted a policy of religiously framing all state institutions, including educational institutions, under the principles and values of the revolution under the slogan of religious renewal. The family's influence in education can be amplified. Education policy in recent times emphasizes personalized learning and holistic development based on individual learners' differences. (Moazami, 2018; Nuffic, 2015; Pardo, 2016; Tamer, 2010). The Turkish education policy emphasizes a modern, secular republic's principles, prioritizing applied sciences and nurturing the child's intellectual, psychological, and physical growth in all aspects. In addition to focusing on citizenship and Turkish cultural values, more attention is paid to individual differences among learners. With the launch of Vision 2023, the education sector has implemented development policies through increased attention to the role of the family in the education process, openness to other cultures, and greater activation of the role of technology in education (Education Union, 2018; Turkish Ministry of National Education 2023 Education Vision; Turkish Ministry of National Education, 2020). In Saudi Arabia and Iran, their educational institutions are shaped by distinctly different religious approaches. In education policy in Egypt, Syria, and Turkey, there's a greater emphasis on patriotism and nationalism, but Egypt, Turkey, and Saudi Arabia share similar visions for educational reform.

In 2010, the Syrian education budget, representing 5.2% of the general budget, was relatively small compared to spending in developed countries. The Ministry of Education oversees all aspects of education in accordance with government policies. The education process is carried out hierarchically from the ministry to the sub-directories and then to schools. The education directorates lack autonomy in decision-making despite centralized control. (Immerstin & Shaikhly, 2016; Ministry of Education, 2010; UNICEF, 2011; WENER, 2016) According to the latest statistics, Saudi Arabia witnessed a huge expenditure in the field of education, estimated at 18.8 per cent (Saudi Arabian Ministry of Education, 2021). Despite the enthusiasm for educational projects and the advancement of educational institutions' infrastructure, the current budget falls short. This is deemed mismanagement and a squandering of public funds by many. The Ministry of Education oversees both the planning and implementation processes in a centralized manner. Egypt spends 22% less on education compared to regional counterparts, with an inadequate budget considering the vast student, staff, and infrastructure demands. Egypt leverages international partnerships for the financing and execution of educational initiatives. The Egyptian Ministry of Education and Training oversees educational operations by supervising, planning, and implementing them via education directorates in the governorates under a centralized system. Al-Azhar's institutes and schools are overseen independently through the Al-Azhar Supreme Council (Mirza, 2011; Egyptian Ministry of Education, 2018-2019; Ezzat, 2020; Egyptian Ministry of Education, 2022).

The Iranian government's education sector spending has risen to 11%, according to recent data, to enhance the education process. The Council of Higher Education holds the highest authority in planning and supervising educational policy, implementing a centralized system in the country. This council operates independently from local councils. The Ministry of Education and Training oversees educational activities, both financially and operationally. The Ministries of Culture and Education overlap regarding social culture based on revolutionary principles (Moazami, 2018; Ministry of Education, 2018; Nuffic, 2015; Pardo, 2016; Tamer, 2010). In Turkey, five per cent of the 2020 budget was allocated for education expenditures. In developed countries, while our expenditures may be considered modest, we offer effective infrastructure support and student assistance plans. The Ministry of National Education is responsible for supervising, financing, planning and implementi, and pre-university education levels and for carrying out educational plans and supervision through its directorates in the regions and states of Turkey and even in the districts. The Ministry of National Education adopts a system of centralization in the conduct of educational affairs, and these departments have an acceptable degree of freedom in the conduct of work affairs (Education Union, 2017-2018; Hürriyet Education, 2021; Turkish Statistical Institute, 2021; Turkish Ministry of National Education, 2018; Turkish Ministry of National Education, 2015; Turkish Ministry of National Education, 2014).

When the results are compared, it is seen that the country that spends the most money on education is Saudi Arabia, followed by Iran, and the spending percentages are similar in Syria and Turkey. The end of the list is Egypt. In terms of the form of education management and centralization of control, there are similarities, albeit at varying rates, in the work of the ministries of education in each of the countries studied. The ministry's structure shares similarities. The Ministry's subordinate directors handle education matters in all regions. The Supreme Councils of Education in Iran and Egypt share similarities with Turkey's Shura Council despite their structural variations. The school management body shares similarities among its educational, administrative, and service staff. Human resources arrangements within the school vary. Among the primary schools in the countries studied, there coexist public schools, private schools, foreign schools, and special education schools. The presence of foreign and international schools was identified as a commonality among Egypt, Turkey, and Saudi Arabia in the study. The Assistance Coordination Unit (2019) observed the emergence of diverse schools, including temporary and safe ones, due to the unique circumstance in Syria. In contrast to other countries, this is our unique practice. Turkey stands apart with its music schools. In Iran and Turkey, there are minority schools with distinct educational objectives. In Iran and Saudi Arabia, Quran schools are prevalent. (Saudi Arabian Ministry of Education, 2022), Egypt and Iran share the greatest diversity in their primary schools.

Primary school statistics reveal comparable student enrolment percentages across study countries, with minimal disparities. The sample countries share a commonality in their provision of both mandatory and voluntary primary education. The primary education quality varies among the countries under review. These countries - Syria, Egypt, Iran, and Saudi Arabia - follow a primary education system that spans six years, encompassing students aged six through twelve. Primary education lasts for four years, starting from age six in Turkey (Turkish Ministry of National Education, 2012-2013, 2020; Ahmed, 2019; Pariona, 2017; Iranian Ministry of Education, 2013; Syrian Ministry of Education, 2018; General Administration of Information Systems and Decision Support, 2021-2022). At the same time, in both Iran and Saudi Arabia and in Al-Azhar Al-Sharif schools in egypt, boys and girls are separat into schools (Ahmed, 2019; Clark, 2017; Pariona, 2017). There were differences in the integration of boys and girls into the same schools and classes in each of the regular schools in Egypt and the schools in Syria and Turkey (Turkish Ministry of Education, 2020). In terms of the academic year; the academic year generally continues from September to June. In this respect, there is a similarity between the study countries. However, there are differences between working terms of mid-term breaks. It is planned as 15 days in Syria, Saudi Arabia, and Turkey and one week in Egypt and Iran.

The student count per class differs among study nations. In Syria, the average number was 25-35, Saudi Arabia 30-35, Egypt 35, Iran 20, and Turkey 23. However, at the beginning of 2022, Saudi Arabia established a three-shift system due to the presence of Covid, each class had approximately 15 students. Percentages fluctuate based on location. In primary schools, uniforms vary. In Egypt, the uniform colour and design vary based on the region. The number of students per teacher varies among the studied countries. There are 21 students in Syria, 12 in Saudi Arabia, 31 in Egypt, 21 in Iran, and 15 in Turkey (Iranian Ministry of Education, 2020; General Administration of Information Systems and Decision Support, 2021-2022; MEB, 2021; Saudi Arabia Ministry of Education, 2022; Syrian Ministry of Education, 2014-2015). In terms of private schools, there are differences. The rate of private schools in Syria is very low compared to other countries, at 3%, and all private schools are affiliated with the national education system. The difference between national and foreign education in private schools in Saudi Arabia is 9.9%. In Egypt, the privatization of education yielded high returns of 12.7% schools varied between national and foreign education. Private schools in Iran are affiliated with national education, with a rate rate of 16%. The rate of private schools in Turkey is also not very high at 5.2%, and recently, there has been variation between national and foreign Programs. However, it has a lower percentage for foreign Programs (Al-Seyed, 2017; Saudi Arabian Ministry of Education, 2017; Iranian Ministry of Education, 2020; MEB, 2021; Egyptian Ministry of Education, 2021-2022).

**Table 1: Educational Policy**

| **Education Policy** | |
|---|---|
| **Syria** | ▪ Ministry of Education (وزارة التربية) It is the official name.<br>▪ In most of Syria's rural areas, the network of educational institutions has been expanded in line with the regime's "socialist" political slogans.<br>▪ There are very few private educational institutions that have been nationalized.<br>▪ There are three organizations related to the ruling party and the students.<br>▪ It aims to create a balanced personality in all its emotional, scientific, intellectual, social, psychological and physical aspects by acquiring the knowledge, skills, attitudes and values that enable the learner to improve herself.<br>▪ In addition to using modern technologies, it also engages with social, national and global issues in a positive way according to their age level and uses them in life situations while preparing them for the next stage.<br>▪ Appreciating historical, scientific and political figures, developing motor and sensory skills, improving thinking skills, problem solving and developing an entrepreneurial spirit.<br>▪ It promotes spiritual values originating from monotheistic religions.<br>▪ Acquisition of foreign language skills. Introduction to the Arabic language. |

| | |
|---|---|
| **Saudi Arabia** | ▪ Ministry of Education (وزارة التعليم) is its official name.<br>▪ It follows the religious ideological system of education, an ideology inherited from the people and successive governments to provide a single ideological cover.<br>▪ It follows the religious ideological system of education, an ideology inherited from the people and successive governments to provide a single ideological cover.<br>▪ Development in the education sector is implemented with the principles of the 2030 vision:<br>▪ Ensuring technological development, being open to other cultures and raising children's awareness<br>▪ Strengthening the principles of the correct Islamic faith in the child's soul and nourishing him with a holistic Islamic education of character, body, mind, language and the Islamic nation.<br>▪ It develops various basic skills, especially language skills, arithmetic skills and motor skills.<br>▪ It provides the child with sufficient information to meet his/her educational needs. |
| **Egypt** | ▪ Ministry of Education and Training (وزارة التربية والتعليم) is its official name.<br>▪ Education in Egypt is a general national policy driven by the ruling party.<br>▪ Sometimes, there are struggles over educational ideologies, sometimes covertly and sometimes publicly, between the ruling party on one side and religious groups on the other.<br>▪ We can say that the educational ideology is a national ideology and that the Programme is generally open to international education.<br>▪ It will announce a plan for improving education in its 2023 vision. This vision focuses on four dimensions of learning: learning to know, learning to work, learning to be, and learning to live with others. It also includes providing meals in public schools, minimizing illiteracy, reducing class sizes, and reducing dropouts. |

| | |
|---|---|
| **Iran** | ▪ Ministry of Education and Training (وزارت آموزش و پرورش) is its official name.<br>▪ Iran is a theocratic state based on Islamic ideology and its education policy is based on this ideology.<br>▪ The education system was established on the ideology of the Islamic project presented by the revolution in Iran.<br>▪ It emphasizes the reality of the idea of "renewal" in Islam. Instead of the "negative waiting" theory that Shiites have lived with for centuries and that has been accompanied by the deterioration of the Shiite mentality at all social and scientific levels, the "guardianship of the jurist" theory has been published.<br>▪ Iran's contemporary education system is associated with the new philosophy that governs the society and re-formulates and reconstructs its goals in line with the trends imposed by new conditions and variables.<br>▪ The main objectives of the new education system implemented in the country as of the 2012/2013 academic year are stated below:<br>▪ Raising children who believe in God. 2. Providing a social education system. 3. Increasing the role of families in the education system. 4. Increasing the efficiency of the education system. 5. Achieving high educational standards in the country and the Islamic region. |

| | |
|---|---|
| **Türkiye** | ▪ Ministry of National Education is its official name.<br>▪ Türkiye follows a secular approach in the conduct of state affairs and this approach is reflected in education policy at every stage.<br>▪ Education policies are essentially dependent on the party majority and the principles of the modern Republic of Turkey.<br>▪ In recent years, it has led to some adjustments in education policies, increased access to religious and public education, and greater openness to other cultures.<br>▪ Development in the education sector is implemented with the principles of the 2023 vision:<br>▪ Teachers who see the differences between children as a natural wealth should combine emotional trust, physical hygiene and cognitive curiosity.<br>▪ Classroom, school, home, media, street – everywhere – are environments that can cause a child to not eat healthy or, on the contrary, to be poisoned.<br>▪ The school unit should be as personalized as possible within the circumstances. |

**Table 2: Comparison of Finance and Management**

| **Finance and Management** | |
|---|---|
| **Syria** | ▪ 2010 (GDP) allocated 5.2 percent to education.<br>▪ The Ministry of Education inspects primary, secondary and high schools, including private schools.<br>▪ There are provincial level education directorates under the Ministry of Education.<br>▪ He implemented a number of centralization policies.<br>▪ The Ministry of Culture (in collaboration with other organisations) organises a number of important literacy activities.<br>▪ The Ministry of Education oversees education policy based on the decisions and regulations of the ruling party.<br>▪ All education up to high school is free and funded by the government.<br>▪ In an independent school building containing classes of the first cycle.<br>▪ Administrative and teaching staff consists of: director, deputy director, computer secretary, social counselor, librarian.<br>▪ School councils: and committees, School Council, Class Council, Subject Council, Disciplinary Committee, Parent Council.<br>▪ It is a situation that reduces democracy and freedoms in schools and education directorates. |

| | |
|---|---|
| **Saudi Arabia** | ▪ In 2021, Saudi Arabia's education budget was 18.8% of GDP.<br>▪ There are education directorates at the provincial and regional levels under the Ministry of Education.<br>▪ The Ministry of Education is responsible for the administration of general education, private school education and Higher Education.<br>▪ In addition to planning and supervising ministry development and public awareness programs and projects, they also focus on developing administrative training policies.<br>▪ The Presidency adopts a centralist approach.<br>▪ The administrative form of the school consists of eleven job positions: (principal - deputy principal - student advisor - laboratory worker - resource center worker - activity implementer - administrative assistant - registrar - secretary - school security guard - service worker). |
| **Egypt** | ▪ The Education budget in 2021-2022 is 2.42 percent of GDP.<br>▪ The Ministry of Education and Training is responsible for decisions about the education system with the help of three centers: the National Program Development Center, the National Education Study Center, and the National Examination and Education Evaluation Center.<br>▪ It implements centralized policies in the sector.<br>▪ The Ministry is responsible for general and special education up to high school (except Al Azhar).<br>▪ It focuses on coordinating education policies.<br>▪ Another education system parallel to the general education system is the Al-Azhar education system.<br>▪ The Al-Azhar education system is overseen by the Al-Azhar Supreme Council, and Al-Azhar University is independent of the Ministry of Education. |

| | |
|---|---|
| | ▪ It also receives support from international organizations such as the World Bank.<br>▪ By Ministerial Decision, an education and quality unit is established in every school. |
| **Iran** | ▪ The Education budget in 2021-2022 is 11.65 percent of GDP.<br>▪ The Supreme Board of Education is the highest authority in education affairs and is composed of the Supreme Leader of Iran.<br>▪ At the local level, education is supervised by provincial authorities, education directorates and local councils.<br>▪ In a preliminary reading of the cultural scene, all cultural and social issues (Havza) in Iranian society after the revolution can be clearly observed.<br>▪ The Ministry of Education is the highest-level body responsible for organizing and financing educational activities in the country, as well as for teacher training. This is supported by a centralized approach.<br>▪ There is a Higher Education Council (Şuraye Ali) within the Ministry of Education and Training.<br>▪ Within the Ministry, there are main units and their sub-units such as the Youth and Scientific Units Cooperation Consultancies, the General Directorate |

| | |
|---|---|
| | of Renewing School Equipment, the Development of Children and Youth Ideas, as well as Primary School, Secondary School, Development and Education Directorates, Administrative Affairs, Legal Affairs, Health and Development Directorate.<br>▪ The school system, public and private, is under the authority of the Ministry of Education and Training.<br>▪ The school pillars consist of: School principal, guidance staff, School Council/Board of Trustees, Teachers Council, Parent and Teachers council, Student Council. |
| **Türkiye** | ▪ The education budget in 2020 is 5.4 percent of GDP.<br>▪ Financial support is available for students and their families.<br>▪ In Türkiye, general education up to high school is supervised by the National Education Council and the Ministry of National Education, according to a group of official educational institutions.<br>▪ The Ministry of National Education, Administration and Supervision at Central and/or Regional Level; It consists of the Ministry's Central Organization, the Ministry Office, the Board of Education and Training and 21 service units.<br>▪ The Ministry has a General Directorate of 21 service units.<br>▪ The Ministry of National Education has provincial and district national education directorates at the local level.<br>▪ The Ministry of National Education is composed of three divisions: the ‘central organization’, the ‘provincial organization’, and the ‘overseas organization’.<br>▪ A centralized system is implemented in the education sector in Türkiye.<br>▪ Democracy and freedom in schools and education directorates are a good situation. |

| | |
|---|---|
| | ▪ Development in the education sector is implemented with the principles of the 2023 vision.<br>▪ In terms of administrative and technical staff, it consists of the following: Director and Deputy Director, Office clerk, Library clerk, School guidance teacher, Memorizer, In addition to the maintenance and technicians group. |

**4. Conclusuion and Recommendations**

The study identified shared educational ideologies between Saudi Arabia and Iran that don't solely result from their religious differences. Syria, unlike other countries, boasts education policies steeped in a divisive ideology. The Turkish education policy combines strengthening national identity and commitment to secularism and modern Republic values. The education policy in Egypt integrates patriotism and Arab nationalism with openness to international programs, exchanges, and collaboration. In these countries, students' personalities were prioritized, holistically focusing on their mental, physical, intellectual and psychological well-being. Through comparison of the study results, the education policies of the studied countries towards equality, justice, and technological openness are shaped. The researcher identifies a contradiction between educational beliefs, practices, and backgrounds and the goal of providing an egalitarian, open, and intellectually stimulating childhood.

In education management, it was determined that the ministries of education in the study countries occupy a hierarchical position in the education sector, from the ministry to the directorates, implementing a decentralization model. The Supreme Education Council in Iran collaborates with the Supreme Council of the Islamic Revolution in developing education policies. In Egypt, there exists the Al-Azhar Al-Sharif Supreme Council. The organization oversees its institutions and schools. In the Middle East region, except for Saudi Arabia, the percentage of educational expenditures falls short of expectations and lags behind those in developed countries. Observers attribute the insufficient development in Saudi Arabia's education sector to poor management and unnecessary spending. A significant portion of the hajj pilgrimage expenses goes towards the salary of administrative staff and project managers.

In the Middle East, most primary schools vary in type and number according to each state's specific requirements. In countries with substantial expatriate populations, including Saudi Arabia, schools linked to these communities are mandated to cater to the education needs of their offspring. In line with Egypt's stance on openness and diversity, schools in the country are being diversified. The high rate of primary school enrollment in the region reveals the commitment of countries to making education compulsory and free at this level. The uniformity in mandatory education duration from first to ninth grade among countries in the region underscores the need for clarification in education policies regarding educational stages. In Turkey, it is the basic education stage. According to certain educational sources, the definition and duration of primary education may not align with the idea of basic education. Although education policies have been established to improve the education sector, the academic year remains overpopulated with students due to a lacking infrastructure. Due to improved quality of education and regional openness, there's been a surge in the private education sector in the Middle East. One of the primary reasons for this is lessening the burden on the public sector. Some parents opt for foreign programs in private schools abroad. The regional countries aim to modernize and improve their national educational programs in line with global education sector advancements. The region's educational renewal should not overlook the significance of utilitarian philosophies like constructivist, mixed, and innovative approaches in education and student evaluation. In the underdeveloped education sector, the software must be designed. Modern educational programs must align with the evolving school and educational infrastructure. In most regions, strategies like cooperative learning, project-based learning and discovery learning can't be effectively implemented due to unconducive learning environments. In many regional schools, both urban and rural, and among countries in the region, there are unmet physical conditions.

In Syria, it's advisable to focus on expanding educational freedom through technological integration and school infrastructure improvements for effective education policy. To elevate teachers' standing in society, it's essential to not only enhance education spending but also improve their wages and living conditions. The research suggests teachers undergo training on contemporary teaching, evaluation methods, and their applications both in and outside the classroom. The study on the Saudi Arabian education system urges the need for significant responses to the school rental issue, given the substantial investments in the sector. The Ministry of Education formed a higher committee to curb excessive spending.

Boosting public and private education sector spending is the first recommendation to enhance Egypt's education system based on existing data. Revising the retirement benefits for teachers to ensure a decent living for them. The study suggests a thorough assessment of the current program and evaluation system, including identified issues such as program weight and inadequate school infrastructure. This study advocates that Iran's decision-makers should modernize educational thought, foster a policy of tolerance, and adapt to the age's needs. In addition to enhancing environmental conditions in primary schools for children. The study implies the importance of enhancing a school's aesthetics to appeal to children. The study suggests primary schools prioritize student performance and capabilities over rote memorization in assessment policies.

## References

Abbaspour, A., & Dehghani, A. (2012). Comparative study of the characteristics of staff training systems (a case study of IRIB and BBC). *Government Management,* 4(10), 118-110. https://doi.org/10.22059/jipa.2012.29133

Abdel Fattah, K. (2012). The reality of educational services in Egypt and the possibilities and advantages of decentralization in the education sector - a paper for the workshop on decentralization and public service: education, health, youth. *Maat Foundation for Peace, Development and Human Rights*. https://www.maatpeace.org/old/node/3930.html

Abdel-Kader, A. (2017). Assessment Strategies to Improve Learning, International Teacher Education Portal. http://education.arab.macam.ac.il/article/1085

Abdul Latif, M. (2013). *Problems with single-class schools in Egypt and their response in light of the experiences of some countries*. [Master's thesis, University of Benha-Benha].

Abdul Majid, D. (2013). *Implications of sustainable development on the standards of designing basic education buildings - a vision of Egyptian standards in the light of the American CHPS standards for high-performance schools*. [Master thesis, University of Cairo-Cairo].

Abdul Rahman, N., & Al-Kanawi, M. (2018). Yeni Uygulamalı Teknolojik Okullar Teknik Eğitim İçin Kültürel Bir Değişim. *Kashkul Web Sitesi*. http://www.kashqol.com

Akbaba, A., & Turhan, M. (2016). Examination of teacher views on the physical problems of primary school buildings (Van provincial example). *Centenary University Faculty of Education Sciences*, 6(12), 210-231.

Al Sshami, A. (2019). Birinci ve ikinci sınıflar için yeni değerlendirme sistemini ayrıntılı olarak açıklayın. *Mwlana Newspaper*. https://mwlana.com

Al-Fefi, N. (2017). School buildings and their impact on the teaching and learning process. *Ajyadalbahrain news.* https://ajyadalbahrain.wordpress.com

Al-Hamed, M., & Al-Salouli, M. (2017). Matematik öğretmenlerinin matematiksel sezgi becerilerini geliştirmek için ilkokul sınıfları için öğretim uygulamaları. *Risalah Al-Arabi Journal,* 147(39), 73-93.

Al-Issa, A. (2009). *Education reform in Saudi Arabia is between the lack of political vision, apprehension of religious culture, and the inability of the educational administration*. Dar Al-Saki. http://education.arab.macam.ac.il/article/1637

Ali, M. (2017). *On the strategy of education in Syria: a critical view from the perspective of the political economy of education in Syria*. Damascus Center For Research and Studies (DCRS).

Al-Maalouli, R. (2006). Environmental education curriculum, teacher knowledge and practice, field study in basic education schools in Damascus. *Journal of Al baath University*, 15(8), 78-98.

Al-Maalouli, R. (2010). The quality of the school's physical environment and its relationship to environmental activities (survey-field study in basic education schools- Damascus City). *Journal of Damascus University*, *26* (2+1), 160-182.

Al-Maalouli, R. (2016). Power ideology: Fifty years of education in Syria, *The Washington Institute*. https://www.washingtoninstitute.org/ar

Al-Nasser, M. (2020). Challenges in differentiated instruction from the perspective of Arabic teachers in Qatif Governorate, Saudi Arabia. *Journal of Educational and Psychological Sciences,* 4(5), 38-60.

Al-Omari, M. (2020). The effectiveness of using guided imagination strategy in developing scientific thinking skills through science course at the first stage. *The Arab Journal of Specific Education,* (15), 1-38.

Al-Seyed, M. (2017). The educational system in Syria reality and has major challenges and upgrading. *Magazine of the Arabic Language Complex in Damascus*, 86(4), 75-91.

Altın, Ö. (2019). Educational and vital problems faced by teachers working in the Southeastern Anatolia Region. [Master's Thesis, Ankara University].

Ansari, I., & Tafa, A. (2013). Arab Educational Goals: Comparative Critical Analytical Study. *Damascus University Journal,* 12(1), 84-85.

Armomuti, A. (2020). Minister of National Education: New Education System Reclaims Egypt's Soft Power in the Middle East. Tarık Şallı: They Are Eager to Improve the Situation of Qualified Teachers. The New Program is 100 Percent Egyptian and We Own Its Intellectual Property Rights. Al Yaum Al Sabe. https://www.youm7.com/story/4641682

Atya, A. (2019, 2 October). The Concept of the Education System. Egypt news. *The Egypt News*. https//www.egyptnews.com

Badour, A. (2016). The reality of classroom evaluation practices for teachers from the point of view of their educational leaders in the Kingdom of Saudi Arabia, *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 9(4), 919-956. https://platform.almanhal.com

Badran, S. (2004). *Comparative Education studies on education systems, the study of university knowledge* (4. Edition), Alexandria.

Baghazer, K. (2017). The problem of public-rented school buildings in education. *Working paper- Cultural And Educational*. https://www.manhal.net/art/s/15862

Bahlul, M. (2018). The unattractiveness of the school environment and the prison of the school environment. *Iranclass newspaper*. https://www.iranclass.com

Bazz, H. (2018). Environmental design standards for the quality of education in basic education schools in greater Cairo. [PhD. thesis, University of Ain Shams-Cairo].

Boualea, I. (2017). How our schools will be in 2020 and our students in 2030. *Mal newspaper.* www.maaal.com/archives/20171205/100231

Clark, N. (2017). Education in Iran. *World Education Services*. https://www.wes.org

Drwish, F. (2006). Preparation of an educational map for human development in al-Bukamal area, Deir ez-Zor governorate-field study. [PhD Thesis, University of Damascus-Damascus].

Durdukoca, Ş. (2017). Investigation of Basic Education Teacher Candidates' Perception of Competence in Selecting and Using Measurement and Evaluation Tools. *Bartin University Faculty of Education Journal,* 6(3) 817-839

Education Union. (2017-2018). *Education-Teaching Year End- Education Status, 2017-2018 Report*. Education and Science Workers' Union 7 June 2018, Ankara. http://egitimsen.org.tr/2017-2018-egitim-ogretim-yili-sonunda-egitimin-durumu-raporunu-acikladik/

Eygpt Ministry of Education. (2021). *Ministry e-books*. https://www.ministrybook.net/2017/07/books-ministry-education-egyptian-pdf.html

Eygpt Ministry of Education. (2022). *Live broadcasting platform for virtual lessons.* https://stream.moe.gov.eg/

Faraj, M. (2018). Tarek Shawky, Egypt's Education Minister: New Education Philosophy Stems from Egypt's Vision. Mobtada News. https://www.mobtada.com/details/727019

Fouda, H. (2019). New Education System, Egypt's National Human Building Project. Egyptian Observatory. https://marsad.ecsstudies.com/5976/2584

Ghanaym, M. (2018). *Educational Policy, Class and Citizenship*. 12. Arab Scientific Conference" Education, Civil Society and Culture of Citizenship" Association of Culture for Development in collaboration with the Professional Academy of Teachers in association with Sohag University.

Gunderson, C. (2003). *Countries of The Middle East*. Press publishing.

Hakim, A. (2021). *Education System and Policy*, Itrk Library.

Hamid, A. (2017). School buildings and new solutions. *Alarabiya News.* https://www.alarabiya.net

Hanoun, A. (2016) . *Problem of education in the Syrian scene after the revolu*tion. Study Center for Studies.

Hotaman, D. (2018). Investigation of Physical Equipment Adequacy of Schools in Terms of Music, Body and Nature Intelligence Areas. Mersin University

*Faculty of Education Journal,* 14(3), 863-879. DOI: 10.17860/mersinefd.485953

Human Rights Watch. (2019). *Schools tackle children with disabilities*. https://www.hrw.org/ar/news/2019/10/01/334270

Huseyn, M. (2021). The Ministry of Education clarified the methods of assessment for first-grade student during the first term. *Alyoum Alsabe.* https://www.google.com/map/s/m.yum7.com

Hürriyet Gazetesi. (2020). Okullarda artık kıyafet serbest ama. https://www.hurriyet.com.tr/aile/okullarda-artik-kiyafet-serbest-ama-416326

Immerstin, S., & Al-Shaikhly, S. (2016). Education in Syria: World Education News+ Reviews. *World Education News+ Reviews (WENR).* https://wenr.wes.org/2016/04/education-in-syria

Iranian Ministry of Education. (2020). Electronic Statistics Department.

Iranian Ministry of Education. (2022). Electronic Statistics Department.

Irvani, S. (2010). The Causes of Inadequate Development in Educational Status and School Design in Iran. *Design Share News.* www.designshare.com.

Karadüz, A. (2009). Criticism of Turkish teachers' measurement and evaluation practices in the context of the concept of "constructivist learning". *Uludağ University Faculty of Education Journal,* 22 (1), 189-210.

Karimi, N. (2017). Schools in Iran with the most terrible conditions. *Mizan Online News.* https://www.mizanonline.com/fa/news/99680

Khalife, H. (2015). *Çağdaş Okul Programı,* 14. Baskı. Al-Rashed Kütüphanesi.

Latifi, A. (202019). Iran's Schools and Education System is is in a poor state. *Iran Freedom News*. https://iranfreedom.org/en/2019/09/24/irans-schools-education-system-maryam-rajavi

Maddah, S. (2018). Educational strategies of Primary School in Saudi Arabia. [Master's thesis, Um al-Qura University-Makkah].

Mahmoud, R. (2015). *Knowledge about Civil Society in West Asia - Reform of Syria's Education System*. Hivos people are unlimited.

Mehmet, Ş. (2016). An overview of classroom and large-scale measurement and evaluation in the Turkish education system. *Current Research in Education,* 2(1), 53-60.

Mekanani, M. (2019). *School violence in adolescents and its relation to certain physical environmental variables.* [Master thesis, University of Ain Shams-Cairo].

Mısırın Anayasası. (2013). Mısırın Eğitim sistemi-Madde 19. http://dostour.eg

Ministry of Education in Saudi Arabia. (2020). *Parallel Education*. https://departments.moe.gov.sa/ParallelEducation/Pages/default.aspx

Ministry of Education in Saudi Arabia. (2020). *Vision 20*30. https://www.moe.gov.sa/ar/Pages/vision2030.aspx

Ministry of Education, Egypt. (2012). E-learning. http://elearning1.moe.gov.eg/

Ministry of Education, Egypt. (2020). Live Streaming Platform for Virtual Lessons.

Ministry of Education. (2003). *Expanded the history of education in Saudi Arabia in 100 years*, Al-Ahli Printing Company.

Ministry of National Solidarity, Family and Women's Affairs of Algeria. (2025). https://service-solidarite.gov.dz/eservice/plateforme/association/index_2.html

Moazami, B. (2018). State Religion and Revolution in Iran - From 1796 to Today. Translator: Bahar Bilgen: İletişim Publications.

Mohammed, S. (2019). Increasing the number of qualified schools in Damascus countryside to attract the largest number of students. *SANA News*. https://shamra.sy/news/article/7e77c48815d1a09f33ca625710847fd4

Muhammed, A. (2010). A New School System in Syria A Pilot Project Conflicting with Limited Competencies, DW Academic (5061949). https://p.dw.com/p/LEqL

NUFFIC. (2015, August). *Education System Iran, Described and Compared With The Dutch System-Education system Iran,* 2. edition, version 3. Iran. https://www.nuffic.nl/en/publications/education-system-iran/

Olinger, J., & Trainer, M. (2012). Introduction to the İmportance of Primary Education. *Globalcitiz News*. *www. globalcitiz.org*

Pardo, E. (2016). *Iranian Education the Continuous Revolution*. Belgium House. https://www.impact-se.org/wp-content/uploads/Iranian-Education_The-Continuous-Revolution-2016.pdf

Pariona, A. (2017). What Type Of Education System Does Saudi Arabia Have? *Worldatlas News.* Saudi Arabia https://www.world-class.com/articles/what-type-of-education-system-does-saudi-arabia-have.html

Philips, D., & Schweisfurth, M. (2008). *Comparative and İnternational Education, Continuum*. International Publishing Group.

Radwani, A., Shaai, H., & Barshadet, N. (2019). Educational Environment in Iran. *Environmental Studies*. 45(1), 171-192.

Raed, M. (2012). *General Origins in Geopolitics from an applied study of the Middle East*. Dar al Hindawi.

Reimers, F. (2019) Education Policy Analysis and Research in the Comparative Perspective [Syllabus]. Harvard Graduate School of Education.

Rizai, M. (2020). "What about our schools?" Iranians criticize the regime's efforts to rebuild Syrian schools. *Alhurra News.* https://www.alhurra.com

Sabah Newspaper. (2021). *Türkyenin nüfusu*. https://www.sabah.com.tr/yasam/2021/02/04/turkiyenin-nufusu-belli-oldu-turkiye-nufusu-ne-kadar-oldu

Saidi, A. (2018). *Residents of Medina neighbourhoods suffer from public charter schools*. https://twitter.com/ma3alialmowaten/status/996803111711858689

Sarisik, Y., & Dushun, Y. (2016). Life in School through the eyes of children. *ERG and TEGV*, 13(4), 67-93.

Saudi Arabia Ministry of Education (2020). *School calendar*. https://www.moe.gov.sa/ar/Events/Pages/AcademicCalendar.aspx

Saudi Arabia Ministry of Education. (2020). *E-learning.* https://www.moe.gov.sa/ar/e-education/Pages/default.aspx

Saudi Building Development Company (2018). *Annual Report*. https://www.tbc.sa/Library/TBC%202018%20Annual%20Report.pdf Accessed 24 January 2020.

Saudi Ministry of Education. (2020). *My School Platform*. https://old.moe.gov.sa/ar/Pages/default.aspx

Seyyid, M. (2019). Egypt's Education Strategy and Economic Development. The Title of Civilization as the Foundation for the Arab Democratic Center, Berlin. https://democraticac.de/?p=60760

Sharifi, R. (2014). A Study on Program Planning in Iran's Primary Education System. *Quarterly Journal of Education,* 3(30), 135-157.

Syrian Baath Pioneer Organization. (2011). Office of Children's Creativity and Invention. http://www.syrianpioneers.org.sy/node/14

Syrian Ministry of Culture. (2010). Syria gets illiteracy with the weapon of law. *Etihad. ae. Electronic Newspaper.* www.alitihad.ae

Syrian Ministry of Education- Center for Educational Measurement and Evaluation. (2021). http://moed.gov.sy/site/en/taxonomy/term/112/all

Syrian Ministry of Education, Number of Basic Education Schools by City. (2006-2010). Central Bureau of Statistics Internal Regulations for Basic Education Schools (Chapter 6).Syria.

Syrian Ministry of Education. (2014-2015). The Ministry's Announcement for the Start of the School Year 2014-2015.

Syrian Ministry of Education. (2018). *Basic and compulsory education action plan,* No. (543/4614), Damascus.

Syrian Ministry of National Education. (2020). Program for the Year 2020. http://moed.gov.sy/site/cur/04

Tagus, M. (2019). A Framework Approach to Problems and Needs on the Philosophy of School Science Education in Syria. Damascus Center for

Studies and Work, Damascus. http://www.dcrs.sy/sites/default/files/Upload

Tamer, Y. (2010). *Basic Changes in the Iranian Education System Before And After Islamic Revolution*. [Master Thesis, Middle East Technical University-Turkey].

Tasnimnews. (2020). Business Monitor report reduces Iran's population from 103 million to 2050/Children and youth population. https://www.tasnimnews.com/fa/news/1399/06/09/2338157

The Egyptian Central Agency for Mobilization and Statistics. (2021). *Population.* https://www.capmas.gov.eg/

The Egyptian Ministry of Education, General Department of Information Systems and Decision Support (2018-2019). *Annual Census Book*. http://emis.gov.eg/Site%20Content/book/019-020/pdf/1.pdf

The World Bank. (2019). *A new framework for educatıon in The Middle East and North Africa World Bank Report about Educatıon ın the Middle East*. www.worlbank.org

Turkish Ministry of Education-Construction and Real Estate Department. (2016). *Circular on Maintenance, Repair and Renovation Works in EducationalInstitutions.* http://mevzuat.meb.govtr/html/bakimnarim

Turkish Ministry of National Education. (2018). *Financial support for students*. http://mevzuat.meb.gov.tr/html/27449_0.html

Turkish Ministry of National Education. (2020). *2023 Vision*. http://2023vizyonu.meb.gov.tr/

Turkish National Education. (2019). *Ministry of geographical accessibility*. http://mevzuat.meb.gov.tr/html/egierisim_1/egierisim_1.html

Ultanır, G. (2000). Theory and Techniques of Comparative Education Science. Eylül Publishing House.

UNICEF. (2015-2016). Analysis of the Education Sector in Syria. https://www.unicef.org/mena/media/6776

Usta, H., & Uğurlu, C. (2018). Evaluation of the behavior of teachers and supervisors of education. *Electronic Journal of Social Sciences,* 17(67), 969-981.

Wenr. (2016). Syrian Education. https://wenr.wes.org/2016/04/education-in-syria

Wenr. (2020). Saudi Arabia Education. https://wenr.wes.org/2020/04/education-in-saudi-arabia

# YEŞİL DÖNÜŞÜM VE EMTİA LOJİSTİĞİ: KÜRESEL REKABETİN YENİ SINIRLARI VE SÜRDÜRÜLEBİLİR STRATEJİLER

*Seyhan TAŞ*[1]
*Esra GÜNDEŞLİ*[2]

***Öz***

*Küresel iklim politikaları ile hız kazanan Yeşil Dönüşüm süreci, emtia lojistiğini yapısal bir dönüşüm eşiğine taşımaktadır. Özellikle Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması gibi düzenleyici çerçeveler, karbon yoğun lojistik faaliyetler üzerinde artan bir maliyet ve rekabet baskısı oluşturmaktadır. Bu bağlamda söz konusu düzenlemeler, lojistik sektöründe çevresel performansı stratejik bir rekabet unsuru hâline getirmektedir.*

*Bu çalışma, yeşil dönüşüm politikalarının emtia lojistiği üzerindeki etkilerini çok boyutlu bir perspektifle analiz etmeyi ve küresel rekabet avantajı sağlayabilecek sürdürülebilir stratejileri tartışmayı amaçlamaktadır. Çalışma kapsamında, düşük emisyonlu taşımacılığı teşvik eden modal kaydırma uygulamaları, alternatif yakıt ve enerji teknolojileri ile Lojistik 4.0 yaklaşımı çerçevesinde geliştirilen dijital optimizasyon çözümleri ele alınmaktadır. Sürdürülebilirliğin yalnızca düzenleyici uyumun bir gereği olmadığı; aynı zamanda operasyonel verimliliğin artırılması, tedarik zinciri risklerinin azaltılması ve yeşil finansman olanaklarına erişim açısından kritik bir araç olduğu vurgulanmaktadır. Sonuç olarak, lojistik süreçlerini çevre dostu teknolojilerle bütünleştiren aktörlerin, karbon maliyetleri ve değişen piyasa koşulları karşısında yapısal bir avantaj elde edeceği değerlendirilmektedir.*

***Anahtar Kelimeler:*** *Yeşil Lojistik, Emtia Taşımacılığı, Sürdürülebilirlik Stratejileri*

# GREEN TRANSFORMATION AND COMMODITY LOGISTICS: NEW FRONTIERS OF GLOBAL COMPETITION AND SUSTAINABLE STRATEGIES

***Abstract***

*The Green Transformation process, accelerated by global climate policies, is bringing commodity logistics to the brink of a structural metamorphosis. Regulatory frameworks, particularly the European Green Deal and the Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM), exert increasing cost and competitive pressure on carbon-intensive logistical activities. In this context, these regulations transform environmental performance into a strategic competitive element within the logistics sector.*

*This study aims to analyze the multi-dimensional impacts of green transformation policies on commodity logistics and to discuss sustainable strategies that can provide a global competitive advantage. Within the scope of the study, modal shift practices that encourage low-emission transportation,*

[1] Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, seyhantas1@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0002-9671-4838
[2] Dr., Bağımsız Araştırmacı, Ankara, Türkiye, esra_ktkcu@hotmail.com, https://orcid.org/0000-0002-7869-2233

*alternative fuel and energy technologies, and digital optimization solutions developed within the framework of the Logistics 4.0 approach are examined. It is emphasized that sustainability is not merely a requirement for regulatory compliance but also a critical tool for increasing operational efficiency, mitigating supply chain risks, and accessing green financing opportunities. Consequently, it is evaluated that actors who integrate eco-friendly technologies into their logistical processes will achieve a structural advantage against carbon costs and evolving market conditions.*

***Keywords:*** *Green Logistics, Commodity Transportation, Sustainability Strategies*

## 1. Giriş

Yirmi birinci yüzyılın ilk çeyreğinde küresel ekonomi, iklim değişikliğiyle mücadele ve sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda yapısal bir dönüşüm sürecine girmiştir. Bu dönüşümün en kritik bileşenlerinden biri, küresel ticaretin fiziksel altyapısını oluşturan lojistik sektörü; özellikle de yüksek hacimli ve uzun mesafeli taşımacılık faaliyetleriyle öne çıkan emtia lojistiğidir. Literatürde "yeşil dönüşüm" olarak kavramsallaştırılan bu paradigma değişimi, ekonomik büyüme ile çevresel tahribat arasındaki doğrusal ilişkinin ayrıştırılmasını (decoupling) amaçlamakta; lojistik faaliyetleri ise söz konusu dönüşümün hem temel sorun alanı hem de stratejik çözüm düzlemi olarak konumlandırmaktadır. Demir-çelik, enerji kaynakları ve tarımsal ürünler gibi stratejik girdilerin ulusal ve uluslararası dolaşımını sağlayan emtia lojistiği, yüksek enerji yoğunluğu ve fosil yakıtlara dayalı operasyonel yapısı nedeniyle önemli ölçüde karbon salımına neden olmaktadır.

Günümüzde sürdürülebilirlik, lojistik işletmeleri açısından isteğe bağlı bir kurumsal sosyal sorumluluk yaklaşımı olmaktan çıkarak, uluslararası ticaretin belirleyici regülasyonları çerçevesinde zorunlu bir rekabet parametresine dönüşmüştür. Özellikle Avrupa Yeşil Mutabakatı ve bu politika seti kapsamında uygulamaya konulan Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM), karbon yoğunluğunu doğrudan maliyet unsuru ve rekabet kısıtı olarak tanımlamaktadır. Bu gelişme, küresel rekabetin eksenini düşük maliyet avantajından düşük karbon performansına doğru kaydırmakta; emtia üreticileri ve lojistik hizmet sağlayıcılarını operasyonel ve stratejik süreçlerini yeniden yapılandırmaya zorlamaktadır. Akademik literatürde bu dönüşüm, lojistik yönetiminin yalnızca hız ve maliyet kriterleri üzerinden değil, aynı zamanda çevresel performans göstergeleri doğrultusunda optimize edilmesini gerekli kılan bütüncül bir yaklaşımı beraberinde getirmektedir.

Bu çalışma, yeşil dönüşüm politikalarının emtia lojistiği üzerindeki etkilerini çok boyutlu bir analitik çerçeve içerisinde incelemeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda öncelikle yeşil dönüşümün kavramsal arka planı ve tarihsel gelişimi ile emtia lojistiğine özgü sürdürülebilirlik dinamikleri ele alınmaktadır. Ardından, küresel ticaretin yeni kurallarını şekillendiren uluslararası çevresel regülasyonlar ve bu düzenlemelerin lojistik maliyet yapıları üzerindeki yansımaları tartışılmaktadır. Çalışmanın ana odağını ise operasyonel dönüşüm stratejileri (modal kaydırma), teknolojik yenilikler (alternatif yakıtlar) ve dijitalleşme süreçleri (Lojistik 4.0) ekseninde geliştirilen sürdürülebilir lojistik yaklaşımları oluşturmaktadır. Son aşamada, söz konusu stratejik dönüşümün operasyonel verimlilik, yeşil finansmana erişim ve sürdürülebilir rekabet avantajı üzerindeki etkileri değerlendirilerek, sektör paydaşları ve politika yapıcılar için yol gösterici nitelikte bir stratejik çerçeve sunulması hedeflenmektedir.

## 2. Yeşil Dönüşümün Kavramsal Çerçevesi ve Lojistik Sektörü

Yeşil dönüşüm, sanayi sonrası ekonomik modellerin ekolojik sınırlar dahilinde yeniden yapılandırılmasını ifade eden paradigma değişimini temsil etmektedir. Literatürde sürdürülebilir kalkınma amaçlarıyla doğrudan ilişkilendirilen bu süreç, lojistik sektörü özelinde, hammadde tedariğinden nihai tüketiciye kadar olan tüm aşamalarda çevresel negatif dışsallıkların minimize edilmesini hedefleyen "Yeşil Lojistik" kavramını doğurmuştur (Akbal, 2022:16).

Emtia lojistiği, doğası gereği yüksek enerji yoğunluklu ve karbon ayak izi geniş operasyonları barındırdığından, yeşil dönüşümün hem en zorlayıcı hem de en yüksek potansiyele sahip uygulama alanlarından birini teşkil etmektedir. Bu bağlamda, lojistik süreçlerin sürdürülebilirlik parametreleri çerçevesinde yeniden tanımlanması; yalnızca emisyon değerlerinin düşürülmesini değil, aynı zamanda operasyonel kaynak verimliliğinin artırılmasını ve döngüsel ekonomi prensiplerinin tedarik zinciri yönetimine entegrasyonunu da içermektedir. Dolayısıyla, yeşil dönüşümün kavramsal boyutu; ekonomik büyüme ile çevresel bozulma arasındaki bağın koparılmasını amaçlayan stratejik bir yönelimi simgelemekte ve sektörün gelecekteki rekabet gücünü belirleyen temel ontolojik zemin olarak karşımıza çıkmaktadır.

### 2.1. Yeşil Dönüşüm Kavramı ve Tarihsel Gelişimi

Yeşil dönüşüm, ekonomik faaliyetlerin ekosistem bütünlüğünü ve doğal kaynak stoklarını aşındırmadan sürdürülmesini amaçlayan, üretim ve tüketim ilişkilerini yeniden yapılandıran bütüncül bir sosyo-ekonomik dönüşüm sürecini ifade etmektedir. Kavramın entelektüel temelleri, Roma Kulübü tarafından 1972 yılında yayımlanan ve ekonomik büyümenin biyofiziksel sınırlarına dikkat çeken Büyümenin Sınırları raporuna dayanmaktadır. Bununla birlikte, yeşil dönüşüm tartışmalarının akademik ve politik düzlemde kurumsallaşması, 1987 yılında yayımlanan Brundtland Raporu ile sürdürülebilir kalkınma kavramının tanımlanması ve uluslararası politika belgelerine dâhil edilmesiyle ivme kazanmıştır (Deniz & Büyük, 2023: 62).

1990'lı yıllar, çevresel sorunlara yönelik farkındalığın arttığı ve büyük ölçüde gönüllülük esasına dayanan yaklaşımların ön planda olduğu bir dönem olarak değerlendirilebilir. Buna karşılık, 2015 yılında kabul edilen Paris İklim Anlaşması ile Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları, çevresel hedefleri bağlayıcı, ölçülebilir ve izlenebilir bir çerçeveye oturtarak yeşil dönüşümü sistematik bir politika ajandasına dönüştürmüştür. Bu tarihsel süreçte emtia lojistiğini doğrudan etkileyen temel kırılma noktası, karbon emisyonlarının ekonomik büyümeden ayrıştırılmasının zorunlu hâle gelmesidir. Bu çerçevede, yeşil dönüşümün evreleri ve söz konusu dönüşümün lojistik sektörü üzerindeki yansımaları aşağıdaki tabloda özetlenmektedir (Akbal, 2022:16).

**Tablo 1: Yeşil Dönüşümün Tarihsel Evreleri ve Lojistik Sektöründeki Stratejik Yansımaları**

| Dönem | Temel Odak Noktası | Lojistik Sektöründeki Karşılığı |
|---|---|---|
| 1970-1990 | Kirlilik Kontrolü ve Atık Yönetimi | Filtreleme sistemleri ve temel atık yönetimi uygulamaları |
| 1990-2010 | Enerji Verimliliği ve Eko-Etiketleme | Rota optimizasyonu ve yakıt tasarrufuna yönelik ilk uygulamalar |
| 2010-2020 | Dekarbonizasyon ve Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları | Multimodal taşımacılık uygulamaları ve düşük karbonlu yakıt denemeleri |
| 2020 ve sonrası | Net Sıfır Emisyon ve Yeşil Mutabakat | Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması uyumu, elektrifikasyon ve Lojistik 4.0 entegrasyonu |

**Kaynak:** Bozkurt & Efe, 2024:17

Küresel ölçekte değerlendirildiğinde, lojistik ve taşımacılık sektörünün toplam sera gazı emisyonları içindeki payının yaklaşık %14 düzeyinde olduğu, taşımacılıkla ilişkili operasyonların da dâhil edilmesi hâlinde bu oranın bazı çalışmalarda %24'e kadar yükseldiği belirtilmektedir. Bu yönüyle sektör, tarihsel olarak fosil yakıt bağımlılığının en yüksek olduğu faaliyet alanlarından biri olarak öne çıkmaktadır. Ancak 2020 yılı itibarıyla Yeşil Mutabakat çerçevesinde şekillenen yeni politika ortamı, lojistik faaliyetlerde çevresel dönüşümü gönüllülük esasına dayalı bir kurumsal sosyal sorumluluk yaklaşımının ötesine taşımıştır. Özellikle Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması kapsamında öngörülen mali yükümlülükler ile Uluslararası Denizcilik Örgütü'nün 2023 sonrası emisyon azaltım hedefleri gibi düzenlemeler, yeşil dönüşümü zorunlu bir ekonomik strateji hâline getirmiştir. Bu bağlamda yaşanan dönüşüm, emtia lojistiğinin geleneksel olarak maliyet minimizasyonu temelinde şekillenen yapısını dönüştürerek, karbon verimliliği ve çevresel performansın belirleyici olduğu yeni bir rekabet alanının ortaya çıkmasına yol açmıştır. Böylece lojistik sektöründe sürdürülebilirlik, yalnızca çevresel bir hedef değil, aynı zamanda stratejik rekabet gücünü belirleyen temel bir unsur olarak konumlanmaktadır (Bozkurt & Efe, 2024:18-19).

### 2.2. Emtia Lojistiğinde Sürdürülebilirlik Parametreleri

Emtia lojistiği; kömür, demir-çelik, tahıl ve petrol gibi yüksek hacimli ve görece düşük katma değerli yüklerin taşınmasını kapsaması nedeniyle, lojistik faaliyetler içerisinde enerji tüketimi ve karbon salımı açısından en yoğun alanlardan biri olarak öne çıkmaktadır. Bu yapısal özellik, emtia lojistiğinde sürdürülebilirliğin değerlendirilmesini, geleneksel lojistik yaklaşımlardan farklılaştırmakta ve çevresel etkilerin taşınan yük miktarı ile ilişkilendirilerek ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Bu çerçevede sürdürülebilirlik değerlendirmeleri, toplam etki düzeylerinden ziyade, birim yük başına düşen çevresel, ekonomik ve operasyonel çıktılar üzerinden şekillenmektedir (Mücevher, 2021:43).

Emtia lojistiğinde sürdürülebilirlik, yalnızca çevresel etkilerin azaltılmasına indirgenemeyen; ekonomik etkinlik, kaynak kullanımı ve operasyonel süreklilik unsurlarını birlikte içeren çok boyutlu bir kavramdır. Bu kapsamda sürdürülebilirlik parametreleri, lojistik süreçlerde maliyet etkinliğinin sağlanması, enerji ve yakıt kullanımının optimize edilmesi, taşıma kapasitelerinin etkin değerlendirilmesi ve operasyonel performansın istikrarlı biçimde sürdürülmesi gibi unsurların bütüncül olarak değerlendirilmesine dayanmaktadır. Dolayısıyla emtia lojistiğinde sürdürülebilirlik performansı, ekonomik, çevresel ve operasyonel verimlilik boyutlarının kesişiminde tanımlanan ölçütler aracılığıyla değerlendirilmektedir (Alkan & Merdivenci, 2021:629).

Bu çerçevede, emtia lojistiğinde sürdürülebilirlik performansının değerlendirilmesinde kullanılan temel parametreler, Tablo 2'te sistematik bir biçimde sunulmaktadır. Söz konusu tablo, emisyon yoğunluğu, enerji verimliliği, operasyonel verimlilik, kaynak kullanım etkinliği ve taşıma modu seçimi gibi göstergeler aracılığıyla, ekonomik, çevresel ve operasyonel boyutlar arasındaki etkileşimi bütüncül bir analitik yapı içerisinde ortaya koymaktadır. Bu göstergeler, lojistik sistemlerin yalnızca kısa vadeli performansını değil, aynı zamanda uzun dönemli etkinliğini ve sürdürülebilirliğini açıklamaya imkân veren karşılaştırılabilir ölçütler sunmaktadır (Özkan Özen, 2024:690).

**Tablo 2: Emtia Lojistiğinde Temel Sürdürülebilirlik Göstergeleri ve Ölçüm Birimleri**

| Parametre Kategorisi | Performans Göstergesi (KPI) | Ölçüm Birimi / Tanım |
|---|---|---|
| Emisyon Yoğunluğu | Karbon Emisyon Yoğunluğu | Taşınan birim yük ve mesafe başına salınan sera gazı miktarı ($gCO_2e$ / ton-kilometre) |
| Enerji Verimliliği | Spesifik Enerji Tüketimi | Birim yükün birim mesafe boyunca taşınması için tüketilen enerji miktarı (MJ / ton-kilometre veya kWh / ton-kilometre) |
| Operasyonel Verimlilik | Boş Dönüş Oranı (Deadhead Ratio) | Toplam taşıma faaliyeti içerisinde yüksüz olarak gerçekleştirilen mesafenin toplam mesafeye oranı (%) |
| Kaynak Kullanım Etkinliği | Doluluk Oranı (Load Factor) | Taşıma aracının fiili yük kapasitesinin, teknik olarak ulaşabileceği maksimum kapasiteye oranı (%) |

| | | |
|---|---|---|
| Taşıma Modu Seçimi | Modal Enerji Yoğunluğu | Taşıma türüne (karayolu, demiryolu, denizyolu) bağlı olarak birim yük başına tüketilen enerji düzeyi |

**Kaynak:** Özkan Özen, 2024

Emtia taşımacılığında sürdürülebilirlik performansının değerlendirilmesinde en belirleyici göstergelerden biri, ton-kilometre başına düşen emisyon değeridir. Bu gösterge, farklı taşıma modları ve ölçekler arasında karşılaştırılabilirlik sağlaması bakımından analitik bir referans noktası sunmaktadır. Dökme yük taşımacılığında ölçek ekonomilerinden yararlanılması, taşıma maliyetlerini azaltmanın yanı sıra, birim yük başına düşen emisyon yoğunluğunu da aşağı çekmektedir. Bununla birlikte, emtia lojistiğinin yapısal özelliklerinden kaynaklanan tek yönlü mal akışı, taşıma araçlarının dönüş seferlerinde büyük ölçüde yüksüz seyretmesine yol açmakta ve bu durum operasyonel verimlilik ile çevresel performans üzerinde önemli bir kısıt oluşturmaktadır (Alkan & Merdivenci, 2021:630).

Bu bağlamda sürdürülebilirlik, yalnızca düşük emisyonlu veya alternatif yakıtlı araçların kullanımına indirgenememekte; aynı zamanda lojistik ağ tasarımının etkinliği ve taşıma modları arasındaki entegrasyon düzeyi ile ele alınmaktadır. Özellikle intermodal taşımacılık çözümleri hem boş dönüş oranlarının azaltılması hem de daha düşük enerji yoğunluğuna sahip taşıma modlarının sürece dâhil edilmesi yoluyla sürdürülebilirlik performansının iyileştirilmesine katkı sağlamaktadır. Enerji yoğun emtiaların (maden, kimyasal ürünler vb.) taşınmasında ise enerji yoğunluğu parametresi, yakıt maliyetlerinin toplam operasyonel giderler içerisindeki yüksek payı dikkate alındığında, yalnızca çevresel değil aynı zamanda finansal sürdürülebilirlik açısından da kritik bir belirleyici olarak öne çıkmaktadır (Uçar & Çoban, 2025:487).

### 2.3. Yeşil Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi İlişkisi

Yeşil lojistik, geleneksel lojistik faaliyetlerin ötesine geçerek, Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Yönetimi yaklaşımının operasyonel ve fiziksel uygulama alanını oluşturmaktadır. Bu bağlamda yeşil lojistik, ürün ve hizmetlerin tedarikinden nihai tüketimine ve kullanım sonrası aşamalarına kadar uzanan süreçte, çevresel etkilerin sistematik biçimde azaltılmasını hedefleyen bütüncül bir yönetim anlayışını temsil etmektedir. Ürün yaşam döngüsü perspektifine dayanan bu yaklaşım, yaşam döngüsü perspektifine uzanan süreç boyunca kaynak kullanımının optimize edilmesi, emisyonların azaltılması ve çevresel ayak izinin minimize edilmesini esas almaktadır (Mücevher, 2021: 44).

Yeşil lojistik uygulamaları, tedarik zinciri yönetimi içerisinde yalnızca taşımacılık faaliyetleriyle sınırlı kalmamakta; yeşil tedarik, yeşil operasyonlar, yeşil dağıtım ve tersine lojistik gibi birbirini tamamlayan fonksiyonların entegrasyonu yoluyla çok boyutlu bir yapı sunmaktadır. Bu entegrasyonun temelinde, tedarik zincirinin girdi–süreç–çıktı döngüsü boyunca ekolojik verimliliğin artırılması yer almaktadır. Çevresel standartlara uygun hammadde seçimi ve tedarikçi denetimini içeren yeşil tedarik aşaması, zincirin çevresel performansının başlangıç noktasını oluşturmaktadır. Bunu takiben, depolama ve antrepo yönetiminde enerji tasarrufu, yenilenebilir enerji kullanımı ve kaynak etkinliğine odaklanan yeşil operasyonlar, lojistik süreçlerin çevresel yükünü azaltmaktadır (Yaprak & Doğan, 2019:1146).

Dağıtım aşamasında ise düşük emisyonlu araçların kullanımı, multimodal taşımacılık çözümleri ve rota optimizasyonu gibi uygulamalar hem karbon yoğunluğunun düşürülmesine hem de operasyonel verimliliğin artırılmasına katkı sağlamaktadır. Son aşamada yer alan tersine lojistik faaliyetleri, ürünlerin geri kazanımı, yeniden kullanımı ve geri dönüşüm süreçleri aracılığıyla döngüsel ekonomi yaklaşımının tedarik zincirine entegre edilmesini mümkün kılmaktadır. Bu sayede, yalnızca atık miktarının azaltılması değil, aynı zamanda kaynakların sistem içinde yeniden değerlendirilmesi sağlanmaktadır (Akalan, 2025: 6).


**Şekil 1: Yeşil Lojistik ve Tedarik Zinciri Entegrasyon Modeli**

**Kaynak:** Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Şekil 1'de, yeşil lojistik fonksiyonlarının tedarik zinciri stratejileriyle olan bütünleşik yapısını görsel olarak ortaya koymakta; yeşil tedarikten tersine lojistiğe uzanan süreçlerin, çevresel sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda birbirini tamamlayan bir sistem oluşturduğunu göstermektedir. Bu bütünleşik model, yeşil lojistiğin tedarik zinciri yönetimi içerisinde tamamlayıcı bir unsur değil, sürdürülebilirlik odaklı dönüşümün temel taşı olduğunu ortaya koymaktadır.

Yeşil lojistik uygulamaları, tedarik zinciri performansını yalnızca çevresel göstergeler üzerinden değil, aynı zamanda operasyonel süreklilik ve uyum kapasitesi açısından da dönüştüren bir yapı sunmaktadır. Emtia lojistiği bağlamında bu dönüşüm, tedarik zincirlerinin beklenmedik şoklara, düzenleyici değişimlere ve piyasa dalgalanmalarına karşı gösterdiği direnci ifade eden tedarik zinciri dayanıklılığı (resilience) kavramı üzerinden daha belirgin bir nitelik kazanmaktadır. Çevresel düzenlemelere uyum sağlayabilen, karbon ayak izini ölçülebilir ve şeffaf biçimde yönetebilen tedarik zincirleri, küresel emtia piyasalarında ortaya çıkan belirsizlikler karşısında daha yüksek bir adaptasyon ve süreklilik kapasitesine sahip olmaktadır (Yaprak & Doğan, 2019: 1148).

Bu çerçevede yeşil lojistik ile tedarik zinciri yönetimi arasındaki ilişki, yalnızca kısa vadeli maliyet unsurları üzerinden değerlendirilmesi mümkün olmayan; paydaş değerini artıran, çevresel sürdürülebilirliği ekonomik sürdürülebilirlik ile bütünleştiren stratejik bir yönetişim yaklaşımı olarak ele alınmaktadır. Bu bütünleşik yapı, emtia ticaretinde yeşil tedarik zinciri yaklaşımının, düzenleyici uyum, kurumsal itibar ve uzun dönemli rekabet gücü açısından ayırt edici bir avantaj unsuru hâline gelmesini mümkün kılmaktadır.

## 3. Küresel Rekabetin Yeni Kuralları: Regülasyonlar

Küresel ticaret ekosistemi, iklim değişikliğiyle mücadele ekseninde şekillenen yeni nesil düzenleyici çerçevelerin etkisiyle, geleneksel maliyet temelli rekabet anlayışından karbon verimliliğini merkeze alan bir yapıya doğru dönüşmektedir. Bu dönüşüm sürecinde geliştirilen düzenlemeler, lojistik faaliyetleri salt bir taşıma işlevinin ötesine taşıyarak, emtia ihracatçılarının uluslararası pazarlara erişimini belirleyen temel bir uyum unsuru haline getirmiştir. Avrupa Birliği öncülüğünde hayata geçirilen çevresel politika setleri ve bu politikaların ticari mekanizmalar aracılığıyla uygulanması, emtia lojistiğinde karbon ayak izinin ölçülmesini, raporlanmasını ve azaltılmasını zorunlu kılmaktadır. Uluslararası taşımacılık alanında belirlenen emisyon standartlarıyla birlikte değerlendirildiğinde, söz konusu düzenlemeler küresel rekabetin çerçevesini yeniden tanımlamakta ve sürdürülebilir lojistik yaklaşımlarını uluslararası ticarette varlık gösterebilmenin vazgeçilmez bir koşulu haline dönüştürmektedir.

### 3.1. Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması

2019 yılında ilan edilen Avrupa Yeşil Mutabakatı, Avrupa Birliği'nin 2050 yılına kadar iklim açısından nötr bir kıta olma hedefini ortaya koyan bütüncül bir stratejik çerçeve sunmaktadır. Bu çerçeve kapsamında geliştirilen en önemli ticari ve lojistik politika aracı, sınırda karbon düzenlemesine dayalı bir mekanizma olup, Avrupa Birliği pazarına girişte ürünlerin karbon maliyetinin dikkate alınmasını esas almaktadır. Söz konusu mekanizma, emisyon standartlarının görece düşük olduğu ülkelere üretim kaydırılması yoluyla ortaya çıkan karbon sızıntısı riskini sınırlandırmayı amaçlamakta ve bu kapsamda ilgili sektörleri karbon temelli bir mali yükümlülüğe tabi tutmaktadır (Küçük & Yüce Dural, 2022:139).

Emtia lojistiği açısından değerlendirildiğinde, bu düzenleme yalnızca üretim sürecine bağlı doğrudan emisyonların değil, aynı zamanda dolaylı emisyonların ve lojistik ağın karbon yoğunluğunun da izlenmesini ve raporlanmasını zorunlu kılmaktadır. Uygulama takvimi ve sektörel kapsamı aşamalı olarak belirlenen bu mekanizma, emtia ticareti yürüten firmaların mevcut lojistik yapılarını gözden geçirmelerini ve sürdürülebilirlik odaklı stratejik uyarlamalar yapmalarını gerekli kılmaktadır (Eken & Yazıcı 2024:3).

**Tablo 3: SKDM Uygulama Takvimi ve Sektörel Kapsamı**

| Aşama | Dönem | Uygulama Kapsamı ve Yükümlülük |
|---|---|---|
| Geçiş Dönemi | 2023 - 2025 | Sadece emisyon raporlama zorunluluğu (Mali yükümlülük yoktur). |
| Uygulama Dönemi | 2026 - 2034 | Karbon sertifikası satın alma yükümlülüğünün kademeli başlaması. |
| Kapsamdaki Emtialar | Mevcut | Demir-Çelik, Çimento, Gübre, Alüminyum, Elektrik ve Hidrojen. |
| Genişletilmiş Kapsam | 2030 ve sonrası | Kimyasallar, polimerler ve tüm lojistik süreçlerin tam entegrasyonu. |

**Kaynak:** Yazar tarafından Avrupa Birliği Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması mevzuatı ve Avrupa Komisyonu belgeleri esas alınarak derlenmiştir.

Tablo 3, Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması'nın uygulama takvimini ve sektörel kapsamını aşamalı bir yapı içinde ortaya koymaktadır. Buna göre, 2023–2025 dönemini kapsayan geçiş aşamasında firmalar için yalnızca emisyonların raporlanmasına yönelik yükümlülükler öngörülmekte, bu dönemde herhangi bir mali yükümlülük uygulanmamaktadır. 2026–2034 yıllarını kapsayan uygulama aşamasında ise karbon sertifikası satın alma yükümlülüğü kademeli olarak yürürlüğe girmekte ve mekanizmanın ekonomik etkileri belirginleşmektedir. Mevcut kapsamda demir-çelik, çimento, gübre, alüminyum, elektrik ve hidrojen yer alırken, 2030 sonrası dönemde kimyasallar, polimerler ve lojistik süreçlerin tamamını içeren genişletilmiş bir entegrasyon öngörülmektedir.

Bu düzenleme çerçevesinde, emtia lojistiği üzerindeki etkiler iki temel eksende değerlendirilmektedir. İlk olarak, karbon yoğunluğu yüksek taşıma türlerinin tercih edilmesi durumunda ortaya çıkacak ilave mali yükler, lojistik tercihleri doğrudan etkileyen bir unsur haline gelmektedir. İkinci olarak ise tedarik zinciri boyunca oluşan tüm emisyonların izlenebilirliğinin sağlanması, lojistik faaliyetlerin şeffaf ve ölçülebilir bir yapıya kavuşturulmasını gerekli kılmaktadır. Özellikle demir-çelik ve çimento gibi birim değeri görece düşük, ağırlığı yüksek emtialarda lojistik kaynaklı karbon maliyetleri toplam maliyet yapısı içinde belirleyici bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Bu çerçevede, Avrupa Birliği pazarına yönelik ihracat gerçekleştiren aktörlerin karbon ayak izini azaltmaya yönelik multimodal taşımacılık çözümlerine yönelmeleri ve lojistik süreçlerini dijital izleme ve raporlama sistemleriyle bütünleştirmeleri kaçınılmaz hale gelmektedir (Tunahan vd., 2023:234).

### 3.2. Uluslararası Emisyon Standartları ve Lojistik Maliyetlerine Etkisi

Emtia lojistiği, küresel ölçekte örgütlenen yapısı nedeniyle yalnızca ulusal düzenlemelere değil, aynı zamanda uluslararası otoriteler tarafından belirlenen teknik ve çevresel standartlara da tabi bir faaliyet alanı olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda, deniz taşımacılığı sektöründe belirleyici konumda bulunan Uluslararası Denizcilik Örgütü tarafından geliştirilen dekarbonizasyon politikaları, lojistik faaliyetlerin maliyet yapısını doğrudan etkileyen temel düzenleyici çerçeveyi oluşturmaktadır. Küresel emtia ticaretinin büyük bir bölümünün denizyolu üzerinden gerçekleştirilmesi nedeniyle, enerji verimliliği ve karbon yoğunluğunu esas alan performans kriterleri, gemi operasyonlarının ayrılmaz bir unsuru haline gelmiştir. Bu düzenlemeler, deniz taşımacılığında çevresel uyumun ekonomik sonuçlarını görünür kılmakta ve lojistik maliyetler üzerinde ilave bir baskı yaratmaktadır (Tunahan vd., 2023:235).

Uluslararası emisyon standartlarının ortaya çıkardığı maliyet artışları, öncelikle yakıt kullanımında yaşanan dönüşüm ve buna eşlik eden teknolojik modernizasyon gereksinimlerinden kaynaklanmaktadır. Geleneksel yüksek karbonlu yakıtlardan daha düşük emisyon profiline sahip alternatiflere geçiş hem enerji birim maliyetlerini yükseltmekte hem de gemi filolarında önemli sermaye yatırımlarını gerekli kılmaktadır. Bu süreç, özellikle düşük katma değerli ve yüksek hacimli emtiaların taşındığı deniz taşımacılığı segmentlerinde maliyet duyarlılığını artırmakta ve navlun fiyatları üzerinde belirgin bir yukarı yönlü baskı oluşturmaktadır (Turgut & Budak, 2022:920).

Maliyet yapısındaki dönüşümün bir diğer boyutu, emisyon azaltım hedefleri doğrultusunda uygulanan operasyonel kısıtlamalarla ilişkilidir. Gemilerin seyir hızlarının düşürülmesine dayalı uygulamalar, enerji tüketimini azaltmakla birlikte taşıma kapasitesinin etkin kullanımını sınırlamakta, teslim sürelerini uzatmakta ve tedarik zinciri boyunca finansman maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır. Buna ek olarak, piyasa temelli karbon fiyatlandırma mekanizmalarının deniz taşımacılığını kapsayacak şekilde genişletilmesi, emisyonların doğrudan mali bir yükümlülük olarak değerlendirilmesine yol açmaktadır. Bu çerçevede uluslararası emisyon standartları, lojistik sektöründe rekabet koşullarını yeniden şekillendiren bir ayıklama işlevi görmekte; çevresel uyum kapasitesi sınırlı olan ve karbon maliyetlerini etkin biçimde yönetemeyen aktörlerin küresel tedarik zincirlerindeki konumunu zayıflatmaktadır (Sert & Bilgili, 2019:3).

## 4. Emtia Lojistiğinde Sürdürülebilir Stratejiler

Emtia lojistiğinde sürdürülebilirliğe yönelik stratejik yaklaşımlar, artan düzenleyici gereklilikler ve yoğunlaşan küresel rekabet koşulları karşısında kaçınılmaz bir gereklilik haline gelmiştir. Bu stratejiler, yalnızca operasyonel etkinliğin artırılmasını değil, aynı zamanda çevresel dışsallıkların sınırlandırılması yoluyla işletmelerin rekabet gücünün ve pazar konumunun korunmasını hedeflemektedir. Emtia taşımacılığının yüksek hacim ve uzun mesafe odaklı yapısı dikkate alındığında, söz konusu dönüşümün taşıma türlerinin rasyonel biçimde yeniden yapılandırılmasını, teknolojik yeniliklerin lojistik süreçlere entegre edilmesini ve finansal teşvik araçlarının etkin kullanımını kapsayan çok boyutlu bir çerçevede ele alınması gerekmektedir. Bu kapsamda, ilgili bölümde lojistik faaliyetlerin karbon yoğunluğunu azaltmaya yönelik operasyonel, teknolojik ve stratejik politika ve uygulamalar bütüncül bir perspektifle değerlendirilmektedir.

### 4.1. Operasyonel Dönüşüm: Modal Kaydırma ve Multimodal Çözümler

Emtia lojistiğinde karbondan arındırmaya yönelik yaklaşımların temelinde, taşıma türlerinin çevresel performans göstergeleri doğrultusunda yeniden kurgulanması yer almaktadır. Bu bağlamda, taşıma faaliyetlerinin yüksek emisyon yoğunluğuna sahip karayolu taşımacılığından, görece daha düşük enerji tüketimi ve karbon salımıyla öne çıkan demiryolu ve denizyolu taşımacılığına yönlendirilmesini ifade eden modal kaydırma stratejisi, sürdürülebilir lojistik politikalarının temel araçlarından biri olarak değerlendirilmektedir. Ton-kilometre başına emisyon değerleri dikkate alındığında, karayolu taşımacılığının demiryoluna kıyasla önemli ölçüde daha yüksek bir karbon yoğunluğuna sahip olduğu görülmekte; bu durum özellikle kömür, maden ve tahıl gibi hacimli ve düşük katma değerli emtiaların taşınmasında belirgin emisyon azaltım potansiyelleri yaratmaktadır (Akalan, 2023:60).

Bununla birlikte, tek başına modal kaydırma yaklaşımı, günümüz tedarik zincirlerinin hız, esneklik ve teslim güvenilirliği gereksinimlerini karşılamakta sınırlı kalabilmektedir. Bu nedenle multimodal ve intermodal taşımacılık çözümleri, çevresel hedeflerle operasyonel etkinlik arasında denge kurulmasını sağlayan tamamlayıcı stratejiler olarak öne çıkmaktadır. Yükün aynı taşıma birimi içerisinde farklı taşıma modları arasında aktarılmasına olanak tanıyan bu sistemler, elleçleme süreçlerinden kaynaklanan enerji kayıplarını ve operasyonel riskleri azaltmakta; uzun mesafeli ana taşıma hatlarında düşük emisyonlu modların avantajlarından yararlanırken, dağıtımın son aşamasında karayolunun esnekliğini koruyan bütünleşik bir yapı sunmaktadır (Dönmezçelik vd., 2024:932).

Bu çerçevede, modal kaydırma ve bütünleşik taşımacılık uygulamalarının etkinliği, yalnızca fiziksel altyapının varlığıyla değil, aynı zamanda lojistik ağların çevresel kriterler temelinde yeniden tasarlanmasıyla yakından ilişkilidir. Aktarma merkezlerinin stratejik biçimde konumlandırılması, intermodal terminallerin dijital sistemlerle entegrasyonu ve akışların gerçek zamanlı izlenmesi, bekleme sürelerini azaltarak yakıt verimliliğini artırmaktadır. Sonuç olarak, emtia lojistiğinde operasyonel dönüşüm, karbon maliyetlerinin yönetilmesi ve uluslararası pazarlara erişimin sürdürülebilmesi açısından, düşük emisyonlu taşıma türlerinin tedarik zinciri mimarisinin temel bileşenleri haline getirilmesini zorunlu kılmaktadır.

### 4.2. Teknolojik ve Dijital İnovasyon: Alternatif Yakıtlar ve Lojistik 4.0

Emtia lojistiğinde sürdürülebilirliğin tesis edilmesi, yalnızca operasyonel süreçlerin iyileştirilmesiyle sınırlı olmayan; aynı zamanda enerji sistemlerinde köklü bir dönüşümü ve dijital teknolojilerin lojistik süreçlere bütünleşik biçimde entegre edilmesini gerektiren çok boyutlu bir yapıyı ifade etmektedir. Artan regülasyon baskıları, karbon fiyatlandırma mekanizmalarının yaygınlaşması ve küresel rekabet koşulları, emtia taşımacılığını çevresel performansı ölçülebilir ve yönetilebilir bir sistem hâline dönüştürmeyi zorunlu kılmaktadır (Akalın, 2025:8).

Emtia taşımacılığının yüksek tonajlı ve uzun mesafeli karakteri, özellikle kara, deniz ve demiryolu taşımacılığında enerji yoğunluğunu artırmakta; bu durum fosil yakıt kullanımına bağlı karbon emisyonlarını yapısal bir sorun hâline getirmektedir. Bu çerçevede lojistik sektöründe karbonsuzlaşma, taşıma modlarının optimizasyonu, alternatif yakıtların kullanımı ve dijital teknolojiler aracılığıyla operasyonel verimliliğin artırılması gibi birbirini tamamlayan stratejiler üzerinden ele alınmaktadır (Turgut & Budak, 2022:925).

Enerji dönüşümü bağlamında, fosil yakıtlardan düşük karbonlu ve yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş, emtia lojistiğinde sürdürülebilirlik stratejilerinin temel bileşenlerinden birini oluşturmaktadır. LNG, biyoyakıtlar, elektrikli çözümler ile hidrojen ve amonyak gibi yeni nesil yakıtlar, emisyon azaltım potansiyelleri ve teknolojik olgunluk düzeyleri bakımından farklı avantaj ve sınırlılıklar barındırmaktadır. Bu yakıt türlerine ilişkin karşılaştırmalı değerlendirme Tablo 4'te sunulmaktadır (Bayraktar vd., 2023:30).

**Tablo 4: Emtia Taşımacılığında Kullanılan Alternatif Yakıtların Karşılaştırılması**

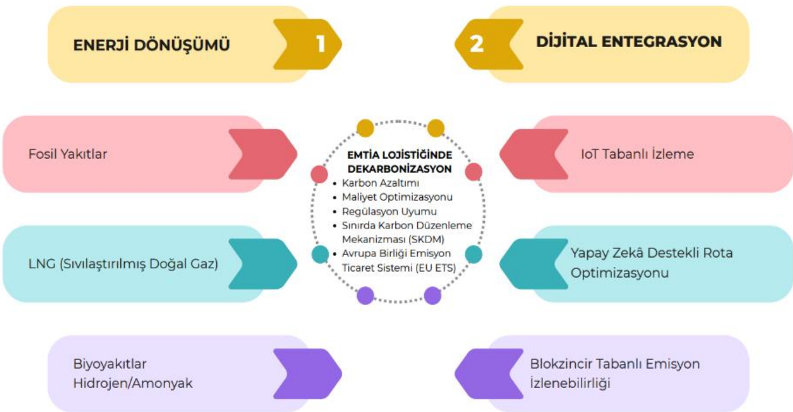
| Yakıt Türü | Emisyon Azaltım Potansiyeli | Teknolojik Olgunluk Düzeyi | Temel Kısıtlar |
|---|---|---|---|
| Yeşil Hidrojen | %100 (sıfır karbon) | Orta | Yüksek üretim maliyeti, depolama ve altyapı gereksinimleri |
| LNG | %20–25 | Yüksek | Metan sızıntısı riski, fosil yakıt bağımlılığının devamı |
| Elektrik (BEV) | %100 (yenilenebilir kaynaklı) | Yüksek (kısa mesafe) | Menzil sınırlamaları, batarya ağırlığı |
| Amonyak / Metanol | %80–95 | Düşük / Orta | Toksisite, güvenlik ve yakıt ikmal altyapısı |

**Kaynak:** Bayraktar vd., 2023:30-33

Tablo 4'te görüldüğü üzere, hidrojen ve amonyak gibi yakıtlar uzun vadede yüksek emisyon azaltım potansiyeline sahip olmakla birlikte, altyapı ve maliyet unsurları nedeniyle henüz sınırlı ölçekte uygulanabilmektedir. Buna karşılık LNG ve elektrikli çözümler, kısa ve orta vadede geçiş yakıtları olarak öne çıkmakta; ancak çevresel kazanımları mutlak karbonsuzlaşma hedefleri açısından sınırlı kalmaktadır.

Enerji dönüşümünü tamamlayan ikinci temel unsur ise dijital entegrasyondur. Nesnelerin interneti (IoT), yapay zekâ ve blokzincir teknolojilerinin lojistik süreçlere entegre edilmesi, emtia taşımacılığının daha şeffaf, izlenebilir ve veri temelli bir yapıya kavuşmasını sağlamaktadır. Yapay zekâ destekli rota optimizasyonu ve talep tahmin sistemleri, yakıt tüketimini ve boş sefer oranlarını azaltarak hem maliyet hem de emisyon avantajı yaratmaktadır. Sensör tabanlı izleme sistemleri sayesinde araç ve yük hareketleri gerçek zamanlı olarak takip edilebilmekte, kapasite kullanım oranları artırılmaktadır (Akalan, 2025:9).

Bu bütüncül dönüşüm süreci, Şekil 2'de kavramsal olarak özetlenmektedir. Şekilde, emtia lojistiğinde dekarbonizasyonun enerji dönüşümü ve dijital entegrasyon eksenleri üzerinden nasıl yapılandığı gösterilmektedir. Fosil yakıtlardan alternatif yakıtlara geçiş süreci ile IoT tabanlı izleme, yapay zekâ destekli optimizasyon ve blokzincir temelli emisyon izlenebilirliği, karbon azaltımı, maliyet optimizasyonu ve regülasyon uyumu (SKDM, EU ETS) hedeflerine birlikte hizmet etmektedir.




**Şekil 2: Emtia Lojistiğinde Dekarbonizasyonun Enerji Dönüşümü ve Dijital Entegrasyon Çerçevesi**

**Kaynak:** Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Bu bağlamda dijital teknolojiler, yalnızca operasyonel verimliliği artıran araçlar değil; aynı zamanda karbon ayak izi verilerinin doğrulanabilir biçimde raporlanmasını sağlayan yönetişim mekanizmaları olarak da işlev görmektedir. Özellikle blokzincir tabanlı sistemler, emtia üretiminden nihai teslimata kadar olan süreçte oluşan emisyon verilerinin değiştirilemez şekilde kayıt altına alınmasına olanak tanıyarak, çevresel düzenlemelerin talep ettiği şeffaflık ve izlenebilirlik gerekliliklerini karşılamaktadır (Dönmezçelik vd., 2024:938-940).

Sonuç olarak, emtia lojistiğinde sürdürülebilirlik; enerji dönüşümü ve dijital entegrasyonun birbirini tamamlayan unsurlar olarak ele alındığı, çok katmanlı bir stratejik dönüşümü zorunlu kılmaktadır. Bu dönüşüm, lojistik faaliyetleri yalnızca fiziksel bir taşıma süreci olmaktan çıkararak, çevresel performansı ölçülebilen, raporlanabilen ve yönetilebilen bütüncül bir sistem hâline getirmektedir.

### 4.3. Stratejik Sonuçlar: Verimlilik, Yeşil Finansman ve Rekabet Avantajı

Emtia lojistiğinde yeşil dönüşüm stratejilerinin çıktıları, çevresel uyumun sağlanmasının ötesinde, firmaların ekonomik performansını ve stratejik konumlanmasını doğrudan etkileyen çok boyutlu sonuçlar üretmektedir. Bu çerçevede sürdürülebilirlik uygulamaları; operasyonel verimlilik artışı, finansal dayanıklılığın güçlendirilmesi ve küresel rekabet gücünün pekiştirilmesi olmak üzere üç temel stratejik boyutta değerlendirilmektedir (Mücevher, 2021:49).

Öncelikle, yeşil lojistik uygulamalarının operasyonel verimlilik üzerindeki etkisi literatürde "eko-verimlilik" kavramı çerçevesinde ele alınmaktadır. Eko-verimlilik, daha düşük kaynak ve enerji girdisiyle daha yüksek lojistik çıktı elde edilmesini ifade etmektedir. Yapay zekâ destekli rota planlaması, boş sefer oranlarının azaltılması ve enerji yoğunluğu düşük taşıma modlarının tedarik zinciri mimarisine entegre edilmesi; karbon emisyonlarının azaltılmasına katkı sunarken, yakıt tüketimi ve bakım-onarım maliyetlerinde orta vadede anlamlı tasarruflar sağlamaktadır. Özellikle lojistik maliyetlerin toplam maliyet yapısı içerisindeki payının yüksek olduğu emtia sektöründe, bu tür verimlilik kazanımları firmalara fiyatlama ve maliyet yönetimi açısından stratejik bir esneklik alanı oluşturmaktadır (Kutlu & Yalçıner Ercoşkun, 2021:56).

İkinci olarak, sürdürülebilirlik performansının artması, firmaların yeşil finansman araçlarına erişimini kolaylaştırarak sermaye maliyetlerinin düşürülmesine katkı sağlamaktadır. Küresel finans piyasalarında çevresel, sosyal ve yönetişim (ESG) kriterlerinin yatırım kararlarında belirleyici hale gelmesiyle birlikte, düşük karbon ayak izine sahip lojistik işletmeleri; yeşil tahviller ve sürdürülebilirlik bağlantılı kredi mekanizmaları aracılığıyla daha uygun finansman koşullarından yararlanabilmektedir. Bu durum, yüksek sermaye yoğunluğu gerektiren lojistik altyapı yatırımlarının daha etkin bir finansal yapı içerisinde gerçekleştirilmesine olanak tanımakta ve firmaların uzun vadeli yatırım kapasitelerini güçlendirmektedir (Özkan Özen, 2024:692).

Son olarak, operasyonel ve finansal kazanımların bileşkesi olarak sürdürülebilir rekabet avantajı ortaya çıkmaktadır. Karbon Sınırda Düzenleme Mekanizması ve benzeri karbon fiyatlandırma düzenlemeleri karşısında erken uyum sağlayan firmalar, karbon maliyetlerini minimize ederek rekabetçi bir konum elde etmektedir. Buna ek olarak, küresel ölçekte faaliyet gösteren lider firmaların tedarik zincirlerinde düşük karbon taahhütlerini ön koşul haline getirmesi, yeşil lojistik yetkinliklerini pazara erişimin zorunlu bir unsuru haline dönüştürmektedir. Bu bağlamda yeşil dönüşüm, emtia lojistiğinde yalnızca düzenleyici gerekliliklerin karşılanmasına yönelik bir uyum süreci değil; pazar payının korunması ve artırılması amacıyla kullanılan stratejik bir farklılaşma aracı olarak değerlendirilmektedir (Mücevher, 2021:49).

## 5. Sonuç

Küresel ticaretin temel bileşenlerinden biri olan emtia lojistiği, yeşil dönüşüm süreciyle birlikte yapısal ve paradigmatik bir dönüşüm sürecine girmiştir. Bu çalışma kapsamında elde edilen bulgular, sürdürülebilirliğin lojistik sektörü açısından artık ikincil bir tercih ya da gönüllülük esasına dayalı bir uygulama alanı olmaktan çıkarak, küresel pazarlara erişimin ve rekabet gücünün korunmasının belirleyici unsurlarından biri haline geldiğini göstermektedir. Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması gibi düzenleyici çerçeveler, lojistik faaliyetlerden kaynaklanan karbon emisyonlarını doğrudan bir maliyet unsuru ve ticari kısıt olarak tanımlamakta; bu durum sektörü geleneksel "düşük maliyet" odaklı rekabet anlayışından "düşük karbon" temelli yeni bir rekabet modeline yönlendirmektedir.

Çalışmanın bulguları doğrultusunda, emtia lojistiğinde sürdürülebilirliğin sağlanmasına yönelik üç temel yapısal sonuç öne çıkmaktadır. İlk olarak, operasyonel dönüşümün kaçınılmaz olduğu görülmektedir. Karayolu taşımacılığına dayalı yüksek emisyonlu yapıdan, demiryolu ve denizyolu ağırlıklı taşımacılığı içeren modal kaydırma stratejileri, kısa vadede emisyon azaltımı açısından en etkili araçlar arasında yer almaktadır. Bununla birlikte, söz konusu dönüşümün kalıcı ve etkin olabilmesi, multimodal taşımacılık altyapısının dijital sistemlerle bütünleşmesine bağlıdır.

İkinci olarak, teknolojik entegrasyon ve Lojistik 4.0 uygulamaları, yeşil dönüşüm sürecinin tamamlayıcı bir unsuru olarak öne çıkmaktadır. Alternatif yakıt teknolojileri (hidrojen, elektrik ve türevleri) fiziksel dekarbonizasyonu desteklerken; yapay zekâ, büyük veri ve blokzincir tabanlı dijital çözümler, emisyon verilerinin izlenebilir, doğrulanabilir ve raporlanabilir olmasını mümkün kılmaktadır. Bu durum, özellikle SKDM kapsamında öngörülen şeffaflık ve hesap verebilirlik gerekliliklerinin karşılanmasında kritik bir rol oynamaktadır.

Üçüncü olarak, yeşil dönüşümün finansal ve stratejik etkileri dikkat çekmektedir. Her ne kadar sürdürülebilir lojistik yatırımları başlangıç aşamasında yüksek sermaye harcamaları gerektirse de, orta ve uzun vadede operasyonel verimlilik artışı, enerji maliyetlerinde azalma ve yeşil finansman araçlarına erişim imkânları sayesinde firmaların sermaye maliyetlerini düşüren stratejik bir kaldıraç işlevi gördüğü değerlendirilmektedir.

Elde edilen bulgular ışığında, emtia lojistiği aktörleri ve politika yapıcılar için bazı temel politika ve strateji önerileri geliştirilmektedir. Bu kapsamda, firmaların karbon ayak izini yalnızca yasal bir raporlama yükümlülüğü olarak değil, stratejik bir performans göstergesi (KPI) olarak yönetim süreçlerine entegre etmeleri gerekmektedir. Ayrıca, kamu ve özel sektör iş birliği çerçevesinde liman, demiryolu ve lojistik merkezler arasındaki bağlantıların güçlendirilmesi, intermodal taşımacılığın etkinliğini artıracak önemli bir adım olarak değerlendirilmektedir. Bunun yanı sıra, tedarik zinciri boyunca uçtan uca veri izlenebilirliği sağlayan dijital izleme sistemlerine yapılan yatırımlar, hem regülasyon uyumunu kolaylaştıracak hem de operasyonel şeffaflığı artıracaktır.

Sonuç olarak, yeşil dönüşüm süreci emtia lojistiğinde rekabetin temel parametrelerini yeniden tanımlamış; maliyet, hız ve esneklik unsurlarına karbon verimliliğini dördüncü bir boyut olarak eklemiştir. Bu yeni rekabet ortamında, çevresel performansını operasyonel ve dijital yeniliklerle bütünleştiren lojistik aktörlerinin, yalnızca düzenleyici gerekliliklere uyum sağlamakla kalmayıp, düşük karbonlu küresel ekonomide sürdürülebilir rekabet avantajı elde etme potansiyeline sahip olduğu değerlendirilmektedir.

## Kaynakça

Akalan, K. (2023). Türkiye Lojistik Sektöründe Araç Kullanımının Sera Gazı Emisyonları Üzerindeki Etkilerinin Vektör Otoregresif Model ile Analizi. *Hitit Ekonomi ve Politika Dergisi,* 3(2), 53-70. https://doi.org//hepdergi.1354328.

Akalan, K. (2025). Sürdürülebilir Lojistik: Geleceğin Ulaşım ve Dağıtım Modelleri. *Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Turhal Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi,* 3(1), 1-14.

Akbal, H. (2022). Sürdürülebilir Lojistik Kapsamında Yeşil Lojistik Uygulamaları. *Kapadokya Akademik Bakış,* 6(1), 15-23.

Alkan, G., & Merdivenci, F. (2021). Sürdürülebilir Kalkınma Açısından Lojistik Performans Endeksine Göre Seçilen Ülkelerin Entropi Temeline Dayalı Edas Yöntemi ile Değerlendirmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 12(2), 627-641. https://doi.org/10.36362/gumus.900118.

Bayraktar, M., Bucak, U., & Demirel, H. (2023). Deniz Taşımacılığında Dekarbonizasyon Uygulamalarının Kaynak Temelli Görüş Bağlamında Alternatif Yakıtlar Açısından Değerlendirilmesi. *Gemi ve Deniz Teknolojisi,* (222), 26-43. https://doi.org/10.54926/gdt.1093206.

Bozkurt, Y., & Efe, F. (2024). Sürdürülebilir Kalkınma ve Yeşil Ekonomik Büyüme Açısından Çevrenin Sürdürülebilirliğine Eleştirel Yaklaşım. *Dumlupınar Üniversitesi İİBF Dergisi,* (13), 12-25. https://doi.org/10.58627/dpuiibf.1469851.

Deniz, N., & Büyük, K. (2023). İkiz Dönüşüm: Yeşil ve Dijital Dönüşüm. *Dijital Teknolojiler ve Eğitim Dergisi,* 2(1), 57–70. https://doi.org/10.5281/zenodo.8194073.

Dönmezçelik, O., Koçak, E., & Örkcü, H. H. (2024). Net Sıfır Emisyon Hedefine Doğru Türkiye Kara Yolu ve Demir Yolu Taşımacılığının Enerji Modellemesi (2025-2050). *Politeknik Dergisi,* 27(3), 931-946. https://doi.org/10.2339/politeknik.1212520.

Eken, A. A., & Yazıcı, D. (2024). Sınırda Karbon Düzenlemesi Mekanizmasının Türkiye'nin AB İhracatına Olası Etkileri. *Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 8(1), 1-15.

Kutlu, B. H., & Yalçıner Ercoşkun, Ö. (2021). Türkiye'deki lojistik firmalarının yeşil lojistik uygulamaları üzerinden değerlendirilmesi. *EKSEN Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Dergisi,* 2(1), 52–71.

Küçük, G., & Yüce Dural, B. (2022). Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Yeşil Ekonomiye Geçiş: Enerji Senaryoları Üzerinden Bir Değerlendirme. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 22(1), 137-156. https://doi.org/10.18037/ausbd.1095137.

Mücevher, M. H. (2021). Sürdürülebilir Lojistik İçin Üç Öncelikli Strateji: Yeşil Lojistik, Tersine Lojistik ve Yalın Lojistik. *Enderun,* 5(1), 39-54.

Özkan Özen, Y. D. (2024). Lojistikte Sürdürülebilirlik Performansı: BIST Ulaştırma ve Depolama Sektörü Analizi. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi,* 24(2), 688-704. https://doi.org/10.11616/asbi.1454508.

Sert, O., & Bilgili, L. (2019). Gemi Hız Optimizasyonunun Fayda-Maliyet İlişkisi Üzerindeki Etkileri Hakkında Değerlendirme. *Gemi ve Deniz Teknolojisi,* (215), 57-64.

Tunahan, H., Karataş, A., Garip, B., & Gülenay, A. (2023). Avrupa Yeşil Mutabakatına uyum: Türk lojistik sektörü üzerine inceleme. *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi,* 22(1), 225–255. https://doi.org/10.32450/aacd.1327083.

Turgut, A., & Budak, T. (2022). Lojistik ve Taşımacılığın Karbon Ayak İzi: Sistematik Bir Literatür İncelemesi. *Kent Akademisi,* 15(2), 916-930. https://doi.org/10.35674/kent.1071319.

Uçar, M., & Çoban, S. (2023). Ulaştırma Sektöründeki Enerji Tüketimi, Ekonomik Büyüme ve Çevresel Kalite İlişkisi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi,* 13(1), 485-506. https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1228732.

Yaprak, İ., & Doğan, N. Ö. (2019). Yeşil Tedarik Zinciri Yönetimi: İlgili Literatüre Dayalı Bir Mevcut Durum Analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 15(4), 1143-1165. https://doi.org/10.17130/ijmeb.2019456402.

# FROM TRANSIT GEOGRAPHY TO RAIL ECONOMY: A HEURISTIC CASE FOR FREIGHT-CENTRIC INVESTMENT

*Salman KHALID*[1]
*Muhammad Haseeb IMDAD*[2]
*Misbah SANA*[3]

***Abstract***

*Pakistan's location at the crossroads of the Arabian Sea and Central Asia creates a natural logistics corridor for high-volume freight movement, yet its regional transit potential remains largely unrealized due to an overreliance on road transport and fragmented supply chain systems. Using a heuristic lens, this study argues that rail freight is the most viable catalyst for unlocking long-term economic and financial value. Railways offer lower cost per tonne-kilometre, and higher bulk-carrying capacity, and lower carbon intensity, making them strategically aligned with both trade competitiveness and ESG-driven investment criteria. The experience of ML-1 in Pakistan and the Trans-Afghan Railway in Uzbekistan illustrates that modern rail corridors not only reduce logistics frictions but also create bankable assets that attract institutional finance through infrastructure bonds, leasing mechanisms for rolling stock, sovereign-backed guarantees, and PPP models. For financial institutions, rail freight presents dual investment streams: long-cycle capital allocation in track, terminals, and dry ports, and shorter-cycle revenue-linked financing in locomotives, wagons, and intermodal equipment. The study concludes that positioning rail freight as an asset class—rather than a public expenditure—can crowd in private capital, deepen domestic financial markets, and convert Pakistan's transit geography into a financially sustainable logistics economy.*

***Keywords:*** *Freight Rail as an Asset Class Investment-Grade, Infrastructure Finance Private Capital in Rail Logistics, PPP-Driven Rail Modernization, Rolling Stock as Revenue Assets, Infrastructure Bonds & ESG Capital Flows*

[1] Pakistan, salmankhalid451@gmail.com
[2] Pakistan, haseebimdad@live.com
[3] Pakistan, misbahsanallm@gmail.com

## 1. Introduction

Pakistan occupies a rare geographic position at the hinge of South Asia, Central Asia and the Middle East. Yet despite this "transit geography," Pakistan Railways (PR) carries less than a tenth of the country's freight, and Pakistan's trade with the landlocked Central Asian Republics (CARs) remains a marginal fraction of their combined import–export volumes. In parallel, CAR economies continue to face the classic penalties of Landlockedness: trade costs that are 1.3–1.5 times higher than those of coastal states, narrow export baskets and heavy dependence on transit neighbors (IWorld Bank, 2014).

This article makes a heuristic case that freight-centric rail investment can convert Pakistan from a mere transit geography into a true "rail economy." Using Pakistan–CAR connectivity as the focal lens, it combines: (i) a comparative analysis of road, rail and air freight; (ii) an import–export comparison of Pakistan and the CARs; (iii) evidence from international case studies in Myanmar, West Java and Central Asia; (iv) a discussion of the global transit regime and relevant conventions; and (v) an outline of how rail-based corridors interact with financial markets through foreign direct investment (FDI), trade finance and capital-market instruments.

In short, this article adopts a heuristic lens: rather than relying on a single econometric model, it draws on comparative evidence, institutional analysis and practitioner insight to map out plausible, actionable pathways. The core question is not simply whether rail is cheaper than road, but how a freight-first Pakistan Railways might change trade patterns, deepen financial markets and help landlocked neighbors overcome structural disadvantages.

## 2. Problem Statement

Despite Pakistan's ideal location sitting between the Arabian Sea and the landlocked heart of Central Asia—the country has never fully used its geography to shape regional trade. Pakistan Railways moves less than 4% of national freight, and the rail links that could connect Pakistan to the Central Asian Republics (CARs) remain incomplete or under-utilized. Meanwhile, the CAR economies i.e. Kazakhstan, Uzbekistan, Turkmenistan, Kyrgyzstan and Tajikistan continue to pay the price of being landlocked. Their goods face 30 to 50% higher trade costs, long border delays, and reliance on neighbors for port access (Byrd et al. n.d.) They need fast, reliable, rules-based transit routes to the sea. Although major corridors such as ML-1, the Trans-Afghan Railway, and the Islamabad–Tehran–Istanbul (ITI) line have enormous potential, Pakistan has not yet built the modern, high-capacity freight railway needed to attract CARs transit cargo. Consequently, both sides continue to miss the economic gains that an integrated, freight-first rail network could unlock—turning Pakistan into a true regional gateway and helping CAR economies overcome the structural penalties of landlockedness.

## 3. Research Methodology

The starting point is the transit-geography perspective: countries such as Pakistan, situated between sea and landlocked interiors, possess what might be called "borrowed hinterlands." Their ports and corridors serve not only their own economies but those of their neighbors. In classical transport geography, corridors that efficiently link interiors to maritime gateways tend to evolve into growth poles, attracting logistics, industry and finance. At the same time, New Economic Geography and contemporary trade-cost literature emphasize the central role of connectivity and logistics performance. The improvements in logistics and shipping connectivity can have a stronger effect on trade costs than tariff reductions, particularly for LLDCs (World Bank, 2014). In South and Central Asia, Regmi argues that regional transport connectivity acts as a key enabling condition for sustainable development, provided it is aligned with coherent regulatory and financing reforms For this article, a heuristic framework is used that can be conveniently summarized as three interlocking pillars (Regmi, 2014):

- **Institutional and Policy Alignment.** This refers to the coherence between national transport policies, regional agreements and regulatory frameworks. For Pakistan, it includes the legal regime for third-party freight operations on PR tracks, tariff regulation, axle-load standards and the interface with customs and port authorities. It also covers regional arrangements with CARs and Afghanistan, including existing ECO, CAREC and Ashgabat Agreement commitments.
- **Financing and Risk Allocation.** Rail corridors are capital intensive. They typically require a blend of sovereign borrowing, multilateral financing, public–private partnerships (PPPs) and, increasingly, market instruments such as infrastructure bonds and sukuk. Studies on CPEC's ML-1 highlight a project cost in the range of US$6.7–6.8 billion, making it Pakistan's single largest transport investment.(Business-Recorder-Make-in-Pakistan-Supplement n.d.)The way risks are distributed between public and private actors strongly influences project bankability and the depth of associated financial markets.
- **Technical and Operational Modernization.** Modern freight rail is not simply about tracks; it is about double-tracking, higher axle-loads, modern signaling, interoperable standards and digital operations. For ML-1, official project documentation envisages double-tracking from Karachi to Peshawar, axle-load enhancement and design speeds up to 160 km/h, as well as a new dry port near Havelian to serve northern markets and potential CAR traffic (CPEC Official Website, 2025).

The heuristic argument of this paper is that Pakistan can only move from transit geography to rail economy if these three pillars are advanced together. Partial reforms—for instance, upgrading track without adjusting tariffs or access regimes—will not unlock the full freight and financial potential of Pakistan Railways.

## 4. Literature Review

Empirically, Pakistan's total exports in 2023 stood at about US$28.7 billion against imports of roughly US$50 billion, while Central Asia's five republics together exported over US$130 billion and imported about US$90 billion in 2022. Pakistan's trade with Afghanistan, Central Asia and Azerbaijan, although growing, reached only about US$2.4 billion in FY2024–25, underscoring the unrealised potential of rail-enabled transit (Associated Press of Pakistan, 2025). The article argues that freight-centric upgrading of Pakistan's Main Line-1 (ML-1), combined with regional projects such as the Trans-Afghan Railway and the Islamabad–Tehran–Istanbul (ITI) corridor, would substantially reduce logistics costs for CAR exporters, expand Pakistan's transit revenues and create new rail-linked financial assets. Drawing on a wide body of literature on rail connectivity and regional growth, including studies on Myanmar, West Java and landlocked developing countries (LLDCs), the paper concludes that repositioning Pakistan Railways as a freight-first, corridor-oriented institution is both economically sound and financially bankable.

Since, geographically promising location of Pakistan has yet to be translated into a proportionate logistics or financial role. Trade with the CARs and nearby landlocked partners, while improving, is still modest: Pakistan's commerce with Afghanistan, CARs and Azerbaijan reached around US$2.41 billion in FY2024–25—far below the potential suggested by distance, population and resource complementarities (Associated Press of Pakistan, 2025). At the same time, the CARs themselves face the archetypal challenges of LLDCs: higher logistics costs, long dwell times at borders, dependence on neighbours' infrastructure and limited leverage over transit rules. The World Bank's seminal work on landlocked economies shows that trade costs for LLDCs are, on average, 1.4 times higher than those for coastal economies, with weak logistics performance and slow border procedures often more important than physical distance (World Bank, 2014). Sachs and colleagues similarly emphasize that LLDCs tend to have higher volatility, narrower export baskets and structurally lower per-capita income unless connectivity constraints are addressed. In this context, railways provide a strategic lever. For Pakistan and the CARs, freight-centric rail corridors—centered on ML-1, the Trans-Afghan Railway and the ECO's ITI corridor—offer a realistic path to move from "transit geography," where location is an underutilized asset, to a "rail economy," where rail infrastructure and associated logistics services become core economic and financial instruments.

### 4.1. How Pakistan and the Five Cars Engage in Global Trade

To understand the economic stakes, it is useful to compare the import–export profiles of Pakistan and the five CARs (Kazakhstan, Uzbekistan, Turkmenistan, Kyrgyzstan and Tajikistan). Pakistan's exports in 2023 were about US$28.7 billion, concentrated in textiles, rice, leather and a narrow range of manufactured goods. Imports, dominated by fuel, machinery and edible oils, were roughly US $50 billion, generating a substantial trade deficit. By contrast, the CARs collectively exported over US$130 billion and imported close to US$90 billion in 2022, with Kazakhstan and Uzbekistan accounting for the bulk of this trade. Their export baskets are heavily weighted towards hydrocarbons (oil and gas in Kazakhstan and Turkmenistan), metals and minerals (including copper, uranium and gold) and, increasingly, processed agricultural products. Imports consist largely of machinery, transport equipment, chemicals and consumer goods. The European Union, China and Russia dominate their trade relations; Pakistan's share remains negligible.

Pakistan's direct trade with Central Asia is correspondingly small, though rising. A recent policy brief notes that Pakistan's exports to the five CARs still constitute well under 1 per cent of its total exports, despite geographic proximity and complementarities in goods such as textiles, pharmaceuticals, engineering products and agro-processing equipment. Official statements show that trade with Afghanistan, the CARs and Azerbaijan combined was about US$2.41 billion in FY2024–25, implying that purely CAR-related flows are still below the one-billion-dollar mark.

For the CARs themselves, the central challenge is structural landlockedness. World Bank and UN analyses show that LLDCs, including those in Central Asia, typically face: high ad-valorem trade costs due to long corridors and multiple border crossings; heavy dependence on a few corridors and transit neighbours; limited export diversification; and vulnerability to external shocks in commodity prices and regional security (World Bank, 2014). Sachs and co-authors underline that landlockedness is not destiny but a condition that requires deliberate investment in transit infrastructures and international legal regimes.

Empirical studies further reinforce this picture. The World Bank's flagship report on LLDCs finds that improvements in corridor performance—measured by border crossing times, reliability and logistics quality—yield disproportionately large gains for landlocked exporters (World Bank, 2014). Regmi's work for UNESCAP argues that Asian LLDCs can achieve more resilient growth if they couple physical connectivity with harmonized procedures and regional agreements. In this context, Pakistan's role as a coastal neighbor with both port and rail potential is not merely national; it is regional. Efficient rail-based corridors from Karachi, Port Qasim and Gwadar towards the CARs could simultaneously lower trade costs for landlocked partners, diversify Pakistan's export and transit revenue base and generate new asset classes in Pakistan's financial system (Regmi, 2014).

### 4.2. Comparative Modal Analysis: Road, Rail and Air

Any freight-centric strategy must be grounded in a realistic comparison of modes. In the Pakistan–CAR context, three modes are central: road, rail and air. Each exhibit distinct patterns in cost, capacity, speed, environmental footprint and financial spillovers. In practice, road transport currently dominates Pakistan's internal and regional freight flows. Trucks provide door-to-door service, high routing flexibility and relatively low initial capital requirements. However, over long distances and for bulk commodities, road is costlier per tonne-kilometre than rail, more fuel-intensive and more vulnerable to congestion, axle-overloading and pavement damage. Pakistan's national road network carries roughly 80 per cent of freight, a share that contributes to high diesel consumption and road maintenance burdens (IMF, 2017).

Rail, by contrast, is structurally suited to high-volume, long-distance freight. International experience from Myanmar and Indonesia shows that improved rail connectivity can stimulate regional GDP, employment and investment by reducing travel times and enhancing access to markets. Freight trains can move far greater tonnages per train, consume significantly less energy per tonne-kilometre and emit considerably less $CO_2$ than road haulage. For Pakistan–CAR trade, rail offers the additional advantage of continuous, schedule-based operations across increasingly standardised corridors, especially under emerging frameworks such as the Trans-Asian Railway (TAR) network (Lee, 2010).

Air freight is fundamentally different. It excels in speed and is critical for high-value, time-sensitive cargo—pharmaceuticals, electronics, perishables—but its cost per tonne-kilometre is multiple times higher than rail or road, and its environmental footprint is correspondingly greater. For Pakistan–CAR connectivity, air freight will remain a niche complement rather than the backbone of bulk trade.

**Table 1: Stylized Comparison of Transport Modes for Pakistan–CAR Trade**

| Criterion | Road (current dominant) | Rail (freight-centric vision) | Air (niche) |
|---|---|---|---|
| Typical use case | General cargo, short/medium haul, door-to-door | Bulk commodities, containers, long-haul corridors | High-value, time-sensitive |
| Relative cost per tonne-km | Medium–high | Low | Very high |
| Energy & emissions | High fuel use, higher $CO_2$ | ~70% less energy per tonne-km than road (global benchmarks) | Highest per tonne-km |
| Capacity per movement | 20–30 tonnes per truck | Hundreds to thousands of tonnes per train | Tens of tonnes |
| Reliability for long haul | Sensitive to congestion and security | High once infrastructure is upgraded | High but capacity-limited |
| Financial-market linkages | SME trucking finance; limited capital-market depth | Large PPPs, infrastructure bonds, sukuk, rolling-stock leasing | Limited, project-specific |

**Source:** World Bank, 2014

From a financial perspective, road investment often remains fragmented, dispersed across many small firms and individual operators, limiting its capacity to generate large, tradable financial instruments. Rail projects, by contrast, are typically lumpy and capital-intensive, which makes them natural candidates for structured finance: sovereign-backed debt, PPP concessions, infrastructure bonds and green or sustainability-linked sukuk.

### 4.3. Rail Connectivity, Landlockedness and Regional Development

The development impact of rail corridors has been intensively studied in recent years. A doctoral thesis on Myanmar finds that rail transportation exerts a positive, statistically significant impact on regional economic development, with districts closer to upgraded rail lines experiencing higher growth in output, investment and social indicators. Similarly, an econometric study on West Java, Indonesia, shows that improved rail connectivity has heterogeneous effects: urban districts with existing industrial bases benefit most, while more peripheral districts require complementary policies in land use and industry to fully leverage connectivity gains.

In South Asia, Harunur's work on transport and connectivity underscores that rail-focused corridors can reduce travel times, enhance market access and generate positive spillovers in employment and regional income, but only if planning is integrated with urban development and logistics governance. Tariq's analysis of regional connectivity and sustainable development similarly stresses that physical infrastructure must be accompanied by institutional reforms, regional cooperation and environmental safeguards in order to produce inclusive growth outcomes (Harunur, 2023).

The situation of LLDCs adds another layer. The World Bank's *Improving Trade and Transport for Landlocked Developing Countries* shows that LLDCs typically suffer from: high trade costs driven by transit procedures rather than pure distance; low reliability; and slow border clearance, all of which reduce export competitiveness and impede diversification (World Bank, 2014). Sachs et al. argue that infrastructure corridors, when combined with sound policy and credible transit arrangements, can offset much of the geographic disadvantage.

Regmi, in a UNESCAP discussion paper, notes that Asian LLDCs require "coridor-centric" approaches, in which railway, road and port investments are sequenced alongside soft infrastructure—such as customs reforms, harmonised axle-loads and transit guarantees—to maximise development impact. Pakistan, as a coastal state, is uniquely placed to provide that corridor-centric linkage for CARs, but only if Pakistan Railways is upgraded and governed as a modern freight utility rather than a predominantly passenger-oriented entity. In summary, global evidence from Myanmar, Indonesia and other LLDC corridors suggests three robust findings: rail connectivity significantly improves regional economic outcomes; these gains are greater when embedded in broader regional integration strategies; and the developmental payoff is especially high for landlocked economies that secure reliable, rules-based access to sea via cooperative transit neighbours (Regmi, 2014).

### 4.4. International Transit Regime and Conventions

Turning geography into durable economic advantage requires more than hardware. It depends equally on the "software" of international law and regional agreements that govern the movement of goods in transit. For Pakistan and the CARs, at least four legal and institutional layers are particularly relevant.

First, at the multilateral level, the Convention on Transit Trade of Land-locked States (1965) established basic obligations for coastal states to provide freedom of transit for landlocked neighbours, forming an early legal foundation for LLDC rights. The subsequent Almaty Programme of Action (2003) and its successor, the Vienna Programme of Action for LLDCs (2014–2024), emphasise the need for efficient transit systems, integrated corridors and partnerships between landlocked and transit countries (UNECE, 2025).

Second, the World Trade Organization's Trade Facilitation Agreement (TFA), in force since 2017, contains specific provisions on goods in transit, particularly in Article 11. These provisions aim to reduce formalities, improve transparency and encourage the use of international standards in transit regimes. Recent WTO work notes that effective implementation of TFA provisions can significantly reduce trade costs for LLDCs, which currently face costs around 1.4 times higher than coastal economies.

Third, sector-specific agreements such as the Intergovernmental Agreement on the Trans-Asian Railway Network (TAR) provide a framework for developing interoperable rail corridors across Asia. Adopted under UNESCAP and in force since 2009, TAR defines a network of priority rail links, including those through Pakistan and the CARs, and encourages harmonisation of technical standards and operations (Lee, 2010). Complementary agreements on the Asian Highway Network extend similar principles to roads (IMF, 2017).

Fourth, regional and sub-regional arrangements add an important practical layer. The Ashgabat Agreement, to which Pakistan, Kazakhstan, Uzbekistan, Turkmenistan, Iran and India are parties, seeks to create a multimodal transport and transit corridor linking Central Asia with the Persian Gulf. Wthin the Economic Cooperation Organization (ECO), the Islamabad–Tehran–Istanbul (ITI) railway corridor has been repeatedly highlighted by high-level working groups as a priority route for containerized freight and as a bridge between Europe, Turkey, Iran and Pakistan.

For Pakistan railways, alignment with these regimes is not just a legal nicety; it is a commercial necessity. Clear, predictable rules on freight tariffs, liability, transit guarantees and documentation directly affect the attractiveness of Pakistani routes for CAR shippers. Moreover, as the WTO and UN OHRLLS have recently emphasized, modern transit regimes increasingly allow goods in transit to be used as collateral for trade finance, thereby linking corridor performance to financial deepening.

### 4.5. Emerging Freight Corridors: ML-1, the Trans-Afghan Railway and ITI

Against this institutional backdrop, several concrete corridor projects define Pakistan's transition from transit geography to rail economy. The most central is the ML-1 up-gradation and dualization project, a flagship element of the China–Pakistan Economic Corridor (CPEC). Official project descriptions place the estimated cost at around US$6.7–6.8 billion (Business Recorder, 2025). The project involves double-tracking and upgrading approximately 1,872 km of track from Karachi to Peshawar, raising design speeds, modernising signalling and building a dry port near Havelian. Government and think-tank assessments argue that ML-1 will cut travel times, increase line capacity, reduce operating costs and strengthen Pakistan's connectivity strategy towards Central Asia (Mahmood, 2024).

From a regional perspective, the proposed Trans-Afghan Railway linking Uzbekistan to Pakistan via Afghanistan is equally significant. Joint documents and recent media reporting estimate its cost between US$4.8 and US$5 billion, with an alignment of about 573 km from Mazar-i-Sharif through Kabul to Peshawar and a projected capacity of up to 20 million tonnes of cargo annually (Kun.uz, 2025). This corridor would provide Uzbekistan, and potentially other CARs, with a much shorter rail route to Pakistani ports, reducing reliance on longer routes via Russia or the Caspian Sea.

The Islamabad–Tehran–Istanbul (ITI) corridor adds a westward dimension. ECO high-level working group reports document test and trial runs of container trains on this route and envisage regularized operations that could connect Pakistan and Iran with Turkey and onward to Europe. For CAR exporters, the combination of Trans-Afghan and ITI could open two complementary directions: southwards to Karachi and Gwadar, and westwards via Pakistan and Iran to Turkey and Europe.

In all three cases, Pakistan Railways plays a central operational role, especially on ML-1 and the domestic segments of Trans-Afghan and ITI. The challenge is to equip PR—in terms of track, rolling stock, digital systems and institutional model—to carry significantly higher freight volumes at competitive tariffs.

### 4.6. Freight-Centric Rail Investment and Financial Markets

Freight-centric investment in Pakistan Railways interacts with financial markets through several channels. First, modern rail corridors attract foreign direct investment (FDI) in logistics, warehousing, industrial parks and energy. CPEC more broadly has already raised cumulative Chinese investment commitments in Pakistan to around US$60–65 billion by the early 2020s, with transport infrastructure forming a major component. As ML-1 financing is finalized—likely involving a mix of Chinese, multilateral and domestic sources—the project becomes an anchor asset that can crowd in private logistics and manufacturing investments along the corridor.

Second, enhanced freight flows generate demand for trade finance. As more CAR exports and imports move through Pakistani ports, banks in Pakistan and Central Asia will see rising demand for letters of credit, guarantees and supply-chain finance. WTO and UNCTAD analyses highlight how improved transit corridors lower risk premia, making it easier for firms in LLDCs to obtain trade finance on reasonable terms (UNCTAD, 2019).

Third, large railway projects create opportunities for capital-market instruments. Pakistan has already experimented with infrastructure sukuk for energy and motorway projects; similar instruments could be issued to finance rolling stock, terminals and corridor-related logistics parks. Work on infrastructure bonds and sukuk in Pakistan suggests that such instruments can deepen local capital markets while matching the long maturities required by rail projects (Ministry of Foreign Affairs Government of Pakistan, 2025).

Fourth, alliances with multilateral development banks (MDBs) and regional funds can help structure blended finance, combining concessional and commercial funds. ADB and AIIB have both expressed interest in regional connectivity projects that link Pakistan and the CARs, consistent with their broader Central Asia Regional Economic Cooperation (CAREC) strategies (IMF, 2017). For MDBs, freight-centric rail projects are attractive because they simultaneously advance climate, trade and regional integration objectives.

International experience supports this financial-market narrative. The Myanmar and West Java studies show that once rail corridors improve reliability and reduce travel times, firms invest in new facilities along the line, tax bases expand and local financial institutions deepen their portfolios. In Central Asia, Kazakhstan Temir Zholy's transit business has underpinned sovereign and corporate bond issuances to fund further upgrades, demonstrating how a rail-driven transit model can support financial development (Kazakhstan Temir Zholy, 2022).

## 5. SWOT Analysis of a Freight-Centric Rail Strategy

The strengths, weaknesses, opportunities and threats of pivoting Pakistan Railways toward a freight-centric, corridor-oriented model—particularly in relation to the CARs—can be summarized as follows.

**Table 2: SWOT of Freight-Centric Rail Investment for Pakistan–CAR Connectivity**

| Dimension | Pakistan Railways and corridors (ML-1, Trans-Afghan, ITI) |
|---|---|
| **Strengths** | Favourable geography linking Arabian Sea to Central Asia; existing ML-1 spine; relatively low rail energy use and emissions; alignment with CPEC and TAR frameworks; strong political recognition of regional connectivity (CPEC, 2025). |
| **Weaknesses** | Ageing infrastructure and rolling stock until upgrades are completed; institutional inertia and complex decision-making; limited current freight share; fiscal constraints and debt sustainability concerns (Mahmood ,2024). |
| **Opportunities** | Rising CAR demand for diversified transit routes; Trans-Afghan and ITI corridors; Ashgabat Agreement and TAR synergy; potential green and sustainability-linked |

| | |
|---|---|
| | finance; ability to reposition Pakistan as a regional logistics and financial hub (UzA.Uz, 2025). |
| **Threats** | Security risks in Afghanistan; geopolitical competition between alternative routes (e.g., via Iran or Russia); climate risks to infrastructure; global demand shocks affecting commodity-driven freight; possible delays in project implementation. |

For Pakistan Railways as an institution, the key internal challenge is to transform from a predominantly passenger-oriented, budget-dependent department into a commercially disciplined freight operator with clear performance targets, customer-facing services and a strong project-finance capability. Externally, success depends on regional stability, predictable transit rules and the timely completion of complementary infrastructure on CAR and Afghan territory.

## 6. Policy Directions: From Transit Geography to Rail Economy

From the perspective of a transport practitioner within Pakistan Railways, at least six policy directions emerge from this analysis. First, Pakistan should affirm a freight-first vision for ML-1 and associated corridors. Passenger services are important for social cohesion, but the economic justification for large-scale investments rests primarily on freight. Capacity allocation, timetable design and rolling-stock procurement should explicitly prioritise freight trains that serve both domestic industries and CAR transit (UNECE, 2025).

Second, Pakistan, the CARs and Afghanistan should strengthen their corridor governance mechanisms. This includes joint corridor management committees, shared performance indicators (such as door-to-door transit times and reliability), and dispute-resolution mechanisms aligned with the WTO TFA and LLDC programmes of action (United Nations, 2014).

Third, Pakistan should systematically harmonise its technical and regulatory standards with regional partners. This involves coordination on axle-loads, signaling interfaces, customs documentation and digital data exchange, building on frameworks such as TAR and the Ashgabat Agreement.

Fourth, to unlock financial-market benefits, the government and PR should develop a rail-specific finance strategy. This could include: issuing sukuk or infrastructure bonds tied to the revenue streams of ML-1 freight; developing PPP models for dry ports and logistics parks; and creating rolling-stock leasing companies that can attract institutional investors (Ministry of Foreign Affairs, Government of Pakistan, 2025).

Fifth, Pakistan and CAR governments should integrate industrial and spatial planning with corridor development. Evidence from Myanmar and West Java suggests that growth impacts are magnified when industrial zones, urban planning and rail investments are aligned. For Pakistan, this means planning special economic zones, warehousing clusters and agro-logistics facilities at strategic nodes along ML-1, Trans-Afghan and ITI.

Sixth, all parties should leverage international support mechanisms for LLDCs. This includes technical assistance and financing under the Vienna Programme of Action, UNESCAP's regional connectivity initiatives, and WTO work on transit corridors and trade facilitation (United Nations, 2014).

## 7. Conclusion

Pakistan stands at a critical juncture. Its geography offers a natural bridge between the Arabian Sea and Central Asia, yet its current freight and financial footprint in the region remains modest. At the same time, the CARs continue to face the structural penalties of Landlockedness higher trade costs, limited routes and dependence on neighbors' infrastructure and rules. World Bank and UN evidence, along with case studies from Myanmar, Indonesia and Central Asia, show that rail-based connectivity, when properly governed and financed, can substantially mitigate these disadvantages.(Improving Trade and Transport for Landlocked Developing Countries n.d.-b) A freight-centric Pakistan Railways, anchored on an upgraded ML-1, integrated with the Trans-Afghan Railway and the ITI corridor, and supported by modern transit regimes and financial instruments, can convert Pakistan's transit geography into a genuine rail economy. Such a transformation would not only increase Pakistan's own exports, transit revenues and financial-market depth; it would also provide CAR exporters with reliable, cost-effective access to global markets and help operationalize the promises contained in the Vienna Programme of Action and the WTO TFA. For Pakistan Railways as an institution, this is both a challenge and an honour. The challenge is to undertake deep reforms in operations, governance and finance. The honor lies in the possibility of positioning Pakistan as a responsible, reliable and innovative rail partner for its landlocked neighbors—one that not only shortens distances on the map, but also narrows the development gap between coast and interior.

## References

Associated Press of Pakistan. (2025). news@app.com.pk

Business Recorder. (2025). https://www.brecorder.com/

CPEC Official Website. (2025). Action Plan to Foster an Even Closer China-Pakistan Community with a Shared Future in the New Era between the Government, https://cpec.gov.pk/brain/public/uploads/documents/ActionPlan2025-2029.pdf

Government of Pakistan. (2024). *Pakistan Economic Survey 2023–24*. Finance Division.

Harunur, R. (2023). Rail connectivity and sustainable development in South Asia. *South Asian Journal of Social Sciences and Economics,* 3(2), 1–20.

IMF (International Monetary Fund). (2017). Republic of Kazakhstan: Selected Issues, 109.

Kazakhstan Temir Zholy. (2022). *Annual transit and logistics report*.

Khan, I. (March 27, 2022). Work on $5bn Pak-Afghan-Uzbek railroad kicks off. https://invest.gov.pk/node/1897#:~:text=ISLAMABAD%3A%20Landlocked%20Uzbekistan%20has%20launched,a%20statement%20said%20on%20Saturday

Kun.uz. (2025). Trans-Afghan railway construction set to begin in 2025, https://kun.uz/en/news/2025/02/05/trans-afghan-railway-construction-set-to-begin-in-2025

Lee, S. (2010). Intergovernmental Agreement on the Trans-Asian Railway Network. *Journal of East Asia & International Law*, 3(1).

Mahmood, F. (2024). ML1 Project of CPEC and Pakistan's Connectivity with Central Asia through Rail and Road, https://www.pips.gov.pk/wp-content/uploads/2024/09/Briefing-Paper-No.-5-CPEC-AND-ML1-project.pdf

Ministry of Foreign Affairs, Government of Pakistan. (2025). https://www.mofa.gov.pk/

Regmi, M. B. (2014). *Regional transport connectivity for sustainable development in Asia and the Pacific region* (UNESCAP Discussion Paper).

UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development). (2019). *Transit corridors and trade costs for landlocked developing countries*. UNCTAD.

UNECE. (2025). Transport and the Sustainable Development Goals, https://unece.org/transport-and-sustainable-development-goals-1

United Nations (2014). *Vienna Programme of Action for landlocked developing countries for the decade 2014–2024*, https://www.un.org/ohrlls/sites/www.un.org.ohrlls/files/vienna_programme_of_action.pdf

UzA.Uz. (2025). Trans-Afghan Railway: A key project for regional cooperation and infrastructure development in Central and South Asia, https://uza.uz/en/posts/trans-afghan-railway-a-key-project-for-regionalcooperation-and-infrastructure-development-in-central-and-south-asia_598138

World Bank. (2014). *Improving trade and transport for landlocked developing countries*. World Bank.

# THE GLOBAL SENTINEL AT A CROSSROADS: ASSESSING THE FATF'S CONTRIBUTION TO ERADICATING CRIMINAL FINANCING THROUGH THE LENS OF AI, BEHAVIOURAL SCIENCE, AND REGULATORY CRITIQUE

*Misbah SANA*[1]
*Salman KHALID*[2]

***Abstract***

*The Financial Action Task Force (FATF) remains the indispensable sentinel of the global financial system, credited with establishing a comprehensive legal framework to combat Money Laundering and Terrorist Financing. However, as evidenced by persistent illicit financial flows (estimated at 2–5% of global GDP) and the rapid adaptation of criminal networks, the FATF's foundational contribution is reaching a crucial inflection point. This paper critically assesses the FATF's effectiveness arguing that its impact is hampered by an Implementation Gap driven by systemic regulatory deficiencies and Behavioural Biases in compliance. Drawing on FATF Targeted Updates (2024–2025), World Bank research and scholarly critiques, the analysis pinpoints three failures: (1) The "Box-Ticking" Compliance Bias in Mutual Evaluations, which rewards legal reforms over operational results like asset recovery; (2) Regulatory Lag in Virtual Assets, marked by weak enforcement of the Travel Rule; and (3) The Human-AI Disconnect, where Alert Fatigue and culture hinder RegTech use. Within this framework, the paper includes Pakistan as a case study of both progress and vulnerability in FATF implementation. Finally, it advocates integrating Behavioural Science and AI into AML/CFT systems and redefining FATF's role from standard-setter to technology-enforcer.*

***Keywords:*** *FATF Effectiveness Gap, AML/CFT, Virtual Assets/Travel Rule, Behavioural Bias, RegTech/AI*

[1] Pakistan, misbahsanallm@gmail.com
[2] Pakistan, salmankhalid451@gmail.com

## 1. Introduction

Since its establishment in 1989, the Financial Action Task Force (FATF) has been instrumental in shaping the global response to financial crime. Created by the G7, the FATF was tasked with developing international standards and monitoring compliance to prevent money laundering, terrorist financing, and other threats to financial systems. As of 2025, the FATF comprises 40 full members, including countries and jurisdictions, two member organizations (the European Commission and the Gulf Cooperation Council), and nine FATF-Style Regional Bodies (FSRBs), which serve as associate members within the broader Global Network. In total, over 200 countries and jurisdictions have committed to implementing the FATF standards as part of a coordinated global effort to combat organized crime, corruption, and terrorism. Countries and jurisdictions are assessed with the assistance of nine FATF Associate Member organizations and other global partners, including the IMF and World Bank. The FATF's global network encompasses over 200 jurisdictions committed to implementing its standards. The FATF's Forty Recommendations, initially adopted in 1990 and subsequently expanded, continue to form the foundation of anti-money laundering and counter-terrorist financing (AML/CFT) regimes worldwide. Despite its success in establishing global norms, the FATF faces significant challenges. The emergence of virtual assets, anonymous transactions, and algorithm-driven financial operations has outpaced traditional regulations. Furthermore, despite the widespread adoption of FATF standards, illicit financial flows continue to increase, undermining fiscal integrity and national security. According to the United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC), annual global money laundering amounts to between USD 800 billion and USD 2 trillion, underscoring a substantial enforcement gap between the two. This study examines the current effectiveness of the FATF from three interrelated perspectives: regulatory design, behavioral science, and artificial intelligence. It also aims to critically assess the FATF's operational impact and propose data-driven strategies to enhance global resilience against financial crime (UNODC, 2011).

This study addresses the Effectiveness Gap within the FATF framework. While the mutual evaluation process effectively mandates jurisdictions to implement new legislation (Technical Compliance), there is significant evidence suggesting that it encourages a "box-ticking" mentality rather than promoting the sustained, resource-intensive improvements essential for successful prosecutions, asset recovery, and conviction rates. Moreover, the rise of virtual assets (VAs) and the growing sophistication of AI-driven financial crimes are introducing risks that outpace the current speed of regulatory implementation. This is particularly evident in the ongoing inability of jurisdictions to enforce the "Travel Rule" for virtual asset service providers (VASPs).

This analysis seeks to answer the following question:

To what extent have the FATF's global standards and enforcement mechanisms demonstrably contributed to the eradication of criminal financing, and what technological and behavioural policy adjustments are necessary to overcome the chronic Effectiveness Gap in the digital era?

This study offers a dual intellectual contribution that is highly pertinent to the conference's theme: "International Financial Institutions and Global Regulations: Global Governance and Regulation of Financial Markets," with a particular emphasis on policy innovation:

- **Critical Synthesis:** This analysis synthesizes the most recent FAFT reports (2024-2025) alongside academic critiques to delineate three structural deficiencies within the current regime: the "Box-Ticking" Bias, the VASP Implementation Failure, and the trade-off between Anti-Money Laundering (AML) efforts and Financial Inclusion/De-Risking
- **Future-focused Framework**: This study introduces an innovative policy framework for the Financial Action Task Force (FATF) grounded in behavioural science and advanced data analytics, specifically artificial intelligence (AI). It posits that the future efficacy of anti-money laundering (AML) efforts hinges on the utilization of predictive technology to mitigate human biases, such as alert fatigue, and to implement tangible metrics, such as asset confiscation ratios.

This study employs a multi-disciplinary, critical analytical methodology using secondary data to assess the FATF's effectiveness by synthesizing insights from three distinct fields. The core analysis is founded on a regulatory critique of the FATF's Mutual Evaluation Reports, focusing on the systemic disparities between Technical Compliance ratings (laws in place) and Immediate Outcomes (IOs) ratings (actual results), particularly for IO.7 (Prosecutions) and IO.8 (Confiscation), to quantify the "Box-Ticking Bias." Second, this study applies behavioural economics principles, specifically the concepts of Alert Fatigue and Defensive Compliance, to explain the persistent failure of analysts in Financial Institutions (FIs) to generate high-quality Suspicious Transaction Reports (STRs) despite massive data volumes. This addresses the "Human-AI Disconnect." Finally, it utilizes a technological review of emerging RegTech solutions, including Federated Learning (FL) and Explainable AI (XAI), to propose feasible, forward-looking recommendations designed to eliminate the structural and behavioural barriers currently hindering effective global financial surveillance. This approach ensures that the proposed solutions are grounded in verifiable regulatory deficiencies, human factors, and technical feasibility.

## 2. Literature Review

### 2.1. The FATF Framework and Evolution

The FATF operates as a policy-making body that formulates recommendations for members to incorporate into domestic law. These recommendations encompassing the criminalization of ML/TF, preventive measures for financial institutions, and international cooperation are evaluated through Mutual Evaluation Reports (MERs). These assessments examine both technical compliance (legal adoption) and effectiveness (practical outcomes). Over the years, the FATF's scope has significantly expanded. Post-9/11, the FATF integrated counter-terrorism financing as a core mandate, followed by the inclusion of proliferation financing in 2012. The creation of FATF-Style Regional Bodies (FSRBs) further decentralized implementation, promoting global consistency. These organizations work with the Financial Action Task Force

(FATF) to promote the implementation of international standards against money laundering, terrorist financing, and proliferation financing. Nevertheless, the FATF's architecture remains state-centric and compliance oriented. The ME process is susceptible to teaching to the test, rewarding form over substance. Reliance on periodic evaluations, often conducted every six to eight years, leads to bureaucratic inertia. Countries achieve high Technical Compliance but Low Operational Effectiveness. National jurisdictions frequently prioritize formal compliance, passing laws, and establishing authorities over substantive compliance, such as investigating and recovering criminal assets. This "checklist approach" has become a recurring critique among scholars and policymakers (World Bank, 2024).

### 2.2. Fatf Paradox: Assessing FATF's Impact and Shortcomings

Despite its global reach, the FATF's enforcement has had an uneven impact. The primary challenge lies in what this paper terms the Implementation Gap–the discrepancy between legislative reforms and tangible outcomes such as prosecutions or confiscations. The foundation of the FATF's assessment process is Mutual Evaluation, which consists of two complementary but often divergent parts: Technical Compliance (TC) and effectiveness (Immediate Outcomes: IOs). The TC assesses whether a country has the requisite laws, regulations, and institutional structures to meet the 40 Recommendations. Conversely, IOs assess whether these laws are producing tangible results against the jurisdiction's specific money laundering and terrorist financing risks.

#### 2.2.1. The Box-Ticking Bias

The FATF's Mutual Evaluation methodology often incentivizes formal alignment over real world enforcement. Jurisdictions strive to improve technical compliance scores to avoid grey listing, sometimes at the expense of operational effectiveness. For instance, countries with strong legal frameworks often demonstrate weak asset recovery results, revealing a structural imbalance between regulation and action.

Analysis of the Fourth Round of Mutual Evaluations reveals a significant disconnect: the Box-Ticking Bias". Jurisdictions often achieve high ratings in TC (e.g., establishing a robust FIU or passing comprehensive AML legislation) but consistently fall short of IOs. The most glaring failures occur in IO.7 (ML Investigations and Prosecutions) and IO.8 (Confiscation of Proceeds of Crime), where most assessed countries receive a rating of "Low" or "Moderate" effectiveness. This structural failure to translate legal enactments into criminal convictions is the core impediment to the FATF's mission.

This "Box-Ticking Bias" was visibly reflected in Pakistan's experience during its FATF grey-listing period (2018–2022). While Pakistan successfully enacted over 20 legislative and regulatory reforms, including amendments to the Anti-Money Laundering Act (2010), the establishment of specialized AML/CFT cells in law enforcement agencies, and enhanced reporting mechanisms under the Financial Monitoring Unit (FMU), the early evaluation cycles noted limited progress in actual convictions and asset forfeiture. The country's Mutual Evaluation Report (MER) highlighted a disconnect between Pakistan's high degree of technical compliance and its low level of effectiveness under the FATF's

11 "Immediate Outcomes," particularly in areas such as financial intelligence utilization (IO6), targeted financial sanctions (IO10), and confiscation (IO8). Despite this, Pakistan's determined policy response illustrate the pressures created by the FATF evaluation framework. To improve its rating, the government prioritized legal amendments and institutional restructuring over systemic behavioural change, focusing on compliance metrics rather than measurable enforcement outcomes. For example, while Suspicious Transaction Reports (STRs) increased significantly from approximately 9,000 in 2018 to over 230,000 by 2023 (FMU Pakistan, 2024), the conversion rate of STRs into investigations, prosecutions, and asset recovery remained low. This pattern demonstrates how the FATF's evaluation process, although vital for harmonizing global standards, can unintentionally promote procedural conformity rather than operational success.

Pakistan's trajectory, therefore, underscores the need for FATF evaluations to evolve from a checklist-based assessment to a results-based framework that values enforcement outcomes, such as successful asset confiscations, deterrence, and institutional capacity building, over legislative volume. Without such recalibration, the cycle of regulatory compliance without tangible deterrence is likely to persist, leaving the global AML/CFT regime vulnerable to systemic inefficiencies and political instrumentalization.

#### 2.2.2. Grey-Listing and Economic Consequences

The FATF's grey-listing mechanism, although designed as a deterrent, often triggers macroeconomic instability without guaranteeing reform sustainability. The ultimate statistical indicator of this failure is the persistent <1% asset recovery rate globally, as estimated by the United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). Despite trillions of dollars annually moving through the illicit financial system, the rate at which criminal proceeds are seized and confiscated is negligible. This reality underscores the fact that the FATF framework has successfully created a global compliance volume, but has failed to generate enforcement velocity. This gap mandates a radical overhaul of incentives embedded within the evaluation framework, moving definitively toward outcome-based metrics.

Experiential evidence from the International Monetary Fund (IMF) shows that countries placed on the FATF grey list face, on average, 7–8% decline in foreign direct investment (FDI), a contraction in capital inflows, and significant challenges in maintaining correspondent banking relationships (IMF, 2021). Such designations create reputational costs and investor apprehension that ripples through domestic financial systems irrespective of the depth of actual financial crime reforms achieved.

Pakistan's experience between 2018 and 2022 clearly illustrates this duality.Following its placement on the FATF grey list in June 2018, Pakistan faced substantial economic pressure, with FDI inflows declining by nearly 58% between FY2017–18 and FY2019–20 (State Bank of Pakistan [SBP], 2021). International banks increased the scrutiny of cross-border transactions, increasing compliance costs for Pakistani exporters and financial institutions. Moreover, multilateral lenders, including the World Bank and the Asian

Development Bank, reportedly incorporated FATF compliance indicators into their lending assessments, further heightening economic strain (Hussain, 2023).

In response, Pakistan undertook sweeping legislative and institutional reforms, amending the Anti-Money Laundering Act (AMLA) and Anti-Terrorism Act (ATA), expanding the mandate of the Financial Monitoring Unit (FMU), and enhancing inter-agency coordination through the National FATF Coordination Committee. These efforts eventually led to Pakistan's removal from the grey list in October 2022 after demonstrating progress on all 34 items of the FATF Action Plan. However, scholars and policy analysts have observed that much of this progress was "compliance-driven" rather than systemic, reflecting the FATF's broader structural issue of incentivizing short-term alignment with global benchmarks rather than long-term institutional resilience (Khan & Ahmed, 2023). While delisting restored investor confidence, as evidenced by moderate improvements in sovereign credit outlooks and capital market stability, Pakistan's financial integrity challenges persist. The country continues to struggle with informal financial channels (hawala/hundi), trade-based money laundering and politically exposed person (PEP)compliance gaps. These enduring weaknesses suggest that FATF-induced reforms, while catalyzing rapid regulatory modernization, are yet to embed a culture of sustainable compliance.

In essence, Pakistan's FATF journey exemplifies the paradox of grey-listing: while it compels governments to act swiftly under external pressure, it may simultaneously cause perpetual "checklist compliance" over enduring structural transformation. The FATF, therefore must recalibrate its mechanisms to balance economic consequences with institutional depth, ensuring that countries emerging from the grey list are not merely reclassified, but genuinely reformed.

## 3. Emerging Threats: Virtual Assets and Regulatory Lag

The financial environment has transformed dramatically with the rise of Virtual Assets (VAs), blockchain-based instruments, and decentralized finance (DeFi). These technologies contest the traditional AML/CFT models by enabling anonymity, cross-border mobility, and transaction opacity. Recommendation 15 (R.15) mandates the implementation of the Travel Rule; The FATF's 2019 guidance extended AML/CFT standards to Virtual Asset Service Providers (VASPs), requiring compliance with the Travel Rule which is the obligation to share originator and beneficiary information. However, the FATF's 2024 update revealed that fewer than 30% of jurisdictions have implemented this rule effectively, whereas 75% are still not compliant with the Travel Rule and VASP licensing standards. This Regulatory Lag allows illicit financing to rapidly move into decentralized spaces. This has created a parallel shadow economy, in which cryptocurrencies and privacy coins circulate beyond state oversight. Moreover, emerging threats such as generative AI-driven fraud, synthetic identities, and deepfake-enabled financial impersonation have complicated compliance. Jurisdictions prioritize reporting Suspicious Transactions (STRs) over funding complex cross-border asset tracing and judicial capacity. Regulatory capacity has not evolved commensurately, leaving institutions reactive rather than proactive in identifying new crime typologies. Therefore, the volume and value of assets successfully confiscated remain disproportionately low compared with the scale of money laundering.

Pakistan's context mirrors several of these issues. Although the State Bank of Pakistan (SBP) in May 2025 reaffirmed that banks and regulated financial institutions must refrain from engaging with virtual assets until a proper regulatory framework is established, it clarified that this directive is precautionary and not an outright ban, given the absence of clear legal instruments (SBP, 2025). The Pakistan Virtual Assets Regulatory Authority (PVARA) was established under the Virtual Assets Ordinance 2025 (Ordinance No. VII of 2025) to license and regulate VASPs in Pakistan, in line with FATF standards. However, as noted by the Financial Monitoring Unit (FMU) in its Strategic Analysis Report on Virtual Assets (2022), Pakistan still lacks comprehensive blockchain-analytics capabilities and has no mandatory licensing regime for many VASPs operating informally, meaning that several digital asset transactions evade supervision or KYC/CFT safeguards (FMU, 2022). In one vivid example, despite the regulatory rhetoric, Pakistan's virtual asset market is estimated to have over 40 million users and annual trading volumes exceeding US$ 300 billion, largely outside regulated channels (Ministry of Finance, 2025). This discrepancy between policy frameworks and real-world market activity underscores a classic case of regulatory lag: infrastructure and supervision mechanisms continue to catch up to the scale and speed of digital finance. Pakistan exemplifies the global challenge: regulatory frameworks exist in draft or early form, while sophisticated financial-crime actors exploit emerging technologies ahead of institutional responses.

By incorporating Pakistan's experience, this analysis illustrates how the global trilemma of Vas innovation, anonymity, and cross-border mobility plays a role in a developing country setting. This underscores the fact that legal instruments alone are insufficient; effective supervision, data-analytics capacity, and behavioural change within institutions are equally crucial. Therefore, the gap between legislation and operational enforcement in Pakistan provides a cautionary tale for other jurisdictions seeking to reconcile FinTech growth with financial crime control.

### 4. Behavioral Dimensions of Compliance

While FATF's framework emphasizes legal and institutional design, it often overlooks behavioural economics, the psychological factors that shape compliance culture. Financial institutions tend to exhibit reporting anxiety, confirmation bias, and fear of regulatory sanctions, leading to excessive Suspicious Transaction Reports (STRs) and defensive compliance. Offen focused on familiar patterns or de-risking (cutting off high-risk but legitimate customers) instead of engaging in complex, high-stake investigations. This results in alert fatigue, in which analysts are overwhelmed by false positives, diminishing their ability to detect genuine threats. Behavioral biases, such as herding (copying peer practices), status quo bias (resisting change), and authority bias (over-relying on regulatory instruction), reinforce this inefficiency. Integrating behavioural data analytics could help in the design of more rational, risk-based compliance models that reduce noise while enhancing quality.

In Pakistan, these behavioral dynamics are particularly visible in the compliance responses of banks and Designated Non-Financial Businesses and Professions (DNFBPs) following FATF's grey-listing period (2018–2022). According to the Financial Monitoring Unit (FMU) 2023 annual report, STR filings rose exponentially from 23,186 in 2019 to over 76,000 in 2023, but without a proportional increase in convictions or asset recoveries. This surge illustrates defensive reporting rather than genuine risk detection. Similarly, many Pakistani banks adopted a "zero-tolerance" stance on account de-risking, closing high-risk accounts wholesale rather than conducting nuanced risk assessments as an outcome of *regulatory fear* rather than evidence-based judgment. These trends reveal how psychological and institutional pressures can distort compliance behavior, highlighting the need for behavioral training, data-driven decision support, and supervisory feedback loops to strengthen Pakistan's AML/CFT ecosystem.

## 5. The Human-Ai Disconnect

The industry's pivot from rules-based AML to sophisticated AI/Machine Learning (ML) solutions presents both the greatest opportunity and a new set of risks defined by the Human-AI Disconnect. Historically, AML systems used static, rule-based logic (e.g., "Any wire transfer over $10,000 to a high-risk country flags"). Modern AI utilizes complex algorithms to detect intricate patterns across vast datasets, offering the potential to drastically reduce the number of false positives. However, these systems often operate as a "black box," providing little transparent explanation of their risk scoring.

This opacity creates a severe Trust Deficit among compliance analysts. When an AI system flags an account as high-risk without a clear, auditable trail of reasoning, analysts, fearful of liability, tend to either blindly accept the alert or, conversely, override the system entirely if the alert contradicts human intuition, thereby negating the AI's intended benefit. The lack of faith in the AI's judgment perpetuates Alert Fatigue, as the analyst must still manually review the AI's output without the benefit of a clear explanation.

Bridging this disconnect requires two mandatory steps:

**Explainable AI (XAI):** Implementing models that provide clear, auditable logic for every decision, allowing the analyst to quickly validate the risk without extensive manual search.

**Behavioral Analytics:** Shifting AI focus from transactional risk to human behavior (e.g., modelling normal customer activity, identifying shifts in analyst response time, or detecting internal collusion), thereby creating models that are harder to manipulate and easier for human supervisors to understand.

## 6. AI and RegTech/SupTech As Transformative Tools

Criminals are harnessing AI technology to automate fraud, generate realistic synthetic identities, and optimize money-mule networks, making traditional KYC and transaction monitoring obsolete. Financial Institutions (FI), fearing financial sanctions, de-risk by cutting off all categories of high-risk but legitimate customers such as Money Transfer Operators, NGOs, and remittance corridors. This harms vulnerable populations and pushes legitimate money flows into the unregulated informal sector, ironically increasing the AML risk.

Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning (ML) countermeasures offer transformative potential for AML/CFT systems. Through Predictive Analytics(pattern recognition), Anomaly Detection, and network analysis, AI can identify complex money-laundering typologies that dodge human analysts.

However, most financial institutions struggle to operationalize AI effectively because of the human-AI disconnect. As FATF's 2025 Digital Transformation Update highlights, AI tools are often underutilized because institutions treat them as supplementary rather than integral to compliance systems. Moreover, regulatory ambiguity surrounding explainability and accountability discourages adoption. By integrating behavioural science with AI-driven RegTech, FIs can pre-emptively flag high risk based on subtle behavioural shifts and network links, thereby mitigating human fatigue and bias. Adaptive machine learning models can recalibrate thresholds dynamically, reduce false alerts, and highlight truly anomalous activities. Governments could further mandate standardized AI auditing frameworks to ensure transparency and ethical oversight.

While the FATF has not issued a "binding standard" for AI, it actively promotes the use of AI in RegTech/SupTech. FATF must not only encourage AI adoption but also issue guidance on AI enabled threats along with binding regulatory standards. Studies show that lower income countries that have the greatest need to use AML/CFT flexibilities to boost financial inclusion are often the most reluctant to use them. Policy makers fear being criticized as not being sufficiently stringent. The burden of compliance remains high, making it costly and impractical for Fis to serve low-income and rural clients. Critics, including the World Bank, have noted FATF's MERs have historically shown uneven and superficial coverage of financial institutions. Even with recent guidance on Financial Inclusion and Best Practices on Combating the Abuse of Non-Profit Organisations, the legacy of uneven MERs persists.

### 6.1. Pakistan's National Strategies for AI Integration in Financial Monitoring

Although promising initiatives are emerging, the application of AI-driven RegTech in Pakistan remains at a nascent stage. The Financial Monitoring Unit (FMU) has begun exploring digital analytical tools to automate Suspicious Transaction Report (STR) analysis and risk profiling. Pakistan's National Financial Crime Risk Assessment (NRA) 2022 also identifies the need to leverage data analytics to improve inter-agency coordination and detect transaction layering patterns across banks, microfinance institutions, and fintech platforms. Despite these advances, challenges persist; limited digital infrastructure, data fragmentation, and a shortage of skilled data scientists within regulatory bodies continue to impede AI integration. By aligning behavioral science insights with AI-driven RegTech, Pakistan can reduce human fatigue and bias in compliance functions. For example, adaptive ML algorithms can recalibrate transaction-monitoring thresholds based on evolving behavioral trends, thereby minimizing false positives and prioritizing high-risk cases. Furthermore, the State Bank of Pakistan (SBP) and Securities and Exchange Commission of Pakistan (SECP) could introduce standardized AI auditing frameworks to ensure algorithmic transparency, ethical governance, and explainability. This dual emphasis on technological precision and behavioral adaptation would allow Pakistan to modernize its AML/CFT architecture to align with global best practices while addressing local operational realities.

Pakistan's national strategies for Artificial Intelligence (AI) integration in financial monitoring involve a combination of high-level government policies and specific regulatory actions by institutions such as the State Bank of Pakistan (SBP) and Federal Board of Revenue (FBR). Pakistan's strategy is to create a secure, ethical, and innovation-friendly environment that uses AI to improve the efficiency and reach of its financial monitoring systems while also addressing the challenges of data privacy and job displacement.

#### 6.1.1. Pakistan’s National AI Policy (2025)

Approved in July 2025, the National AI Policy sets a comprehensive, long-term roadmap for AI adoption across various sectors including financial services and governance. The policy aims to position Pakistan as an AI-driven economy, emphasizing job creation, public service improvement, and a robust ethical AI ecosystem.

**Key Pillars**

- **Ethical AI Use and Governance:** This mandates the establishment of an AI governing executive to administer principles for data protection, algorithmic fairness, and accountability, which are critical for financial monitoring systems dealing with sensitive data.
- **Sectoral Transformation:** It explicitly targets the financial services sector, promoting AI-driven fraud detection and improved access to financial services, especially for underserved populations.
- **Data Standardization and Accessibility:** The policy supports the development of national data repositories and uniform data formats to facilitate the development of effective AI solutions.
- **Innovation Ecosystem:** It includes launching an AI Innovation Fund and an AI Venture Fund to support local AI solutions and startups in the financial sector.

**State Bank of Pakistan (SBP) Initiatives**

The SBP is a key player in financial monitoring and is actively working on specific guidelines for the financial sector.

- **Regulatory Framework:** SBP finalizes comprehensive guidelines for the responsible use of AI in banks. These guidelines focus on promoting trust, transparency, and consumer protection while managing systemic risks such as cybersecurity threats and operational failures.
- **AI for Risk Management:** Banks are already leveraging AI technologies, such as machine learning, for fraud detection and risk management, with nearly 50% of regulated entities adopting or developing AI tools.

- **Financial Inclusion:** The SBP encourages the use of AI and alternative data sources (e.g., satellite imagery and mobile data) to expand financing opportunities for SMEs, agriculture, and women by integrating financial inclusion goals with AI strategy.

**Federal Board of Revenue (FBR) Strategies**

The FBR is exploring AI to enhance tax administration and combat evasion.

- **Fraud Detection and Compliance:** AI tools are used to analyze transaction data, utility bills, and other information to identify patterns of tax evasion and bring the informal economy into the tax net.
- **Predictive Analytics:** AI is leveraged for predictive analytics to forecast tax compliance trends, allowing for more proactive planning and identification of potential defaulters.
- **Blockchain Integration:** The FBR also considers the integration of blockchain technology with AI to create immutable records and automate tax processes, reduce opportunities for corruption, and increase transparency.

### 6.2. Empirical Data and Policy Inquiry

To evaluate the operational impact of the Financial Action Task Force (FATF) framework in a national context, it is essential to interrogate empirical performance data from Pakistan's AML/CFT ecosystem. The Financial Monitoring Unit (FMU) under the Ministry of Finance publishes periodic statistical reports on suspicious transaction reporting, typologies, and law enforcement cooperation. Pakistan's FMU, under the aegis of the Ministry of Finance, presents a useful window for the nation's AML/CFT compliance. According to its Quarterly Report for October–December 2021, the FMU received 33,743 Suspicious Transaction Reports (STRs) and 3,220,594 Currency Transaction Reports (CTRs). Of the STRs filed that year, approximately 70% originated in the banking sector, 23% from exchange companies and 7% from non-banking and other sectors. These figures indicate an increasing awareness of suspicious financial flows, reflecting enhanced regulatory vigilance and institutional reporting capacity.

Despite these reported gains, the conversion of these filings into actionable outcomes remains a concern. For example, the FMU's 2nd quarter 2022 report shows that 5,595 STRs were received from April-June 2022, with 4,130 coming from banks and 859 from exchange companies. While monitoring the rise in STR reporting is positive, public disclosures do not consistently reveal how many of these resulted in investigations, prosecutions, or asset recoveries, pointing to a persistent implementation gap. This gap aligns with the thesis that compliance in form outpaces enforcement in substance.

Furthermore, the FMU's October–December 2022 Quarterly Report indicates that 6,373 STRs and approximately 1,350,026 CTRs were submitted in that quarter. This quarter-on-quarter growth in reporting underscores strengthened compliance culture, but also raises questions about the quality of reports and whether this volume corresponds to improved deterrence. For example, district-wise breakdowns suggest that Karachi, Lahore, and Islamabad alone accounted for 1,285, 821, and 570 STRs respectively, reflecting a more urban-centric concentration of financial intelligence flows. These data points highlight three critical observations: (1) compliance inputs are increasing more STRs and CTRs filed by regulated entities; (2) sectoral dominance persists, banks and exchange companies remain the main reporters, while DNFBPs lag; and (3) outcome transparency is weak, and the FMU does not publicly release detailed metrics on investigations or asset recovery tied to these filings. These observations support the argument that volume-based compliance remains insufficient without outcome-based metrics, such as confiscation ratios, investigation turnaround times and cross-border asset tracing effectiveness.

To enhance policy relevance, the Ministry of Finance should consider disclosing additional performance indicators such as the number of STRs converted to investigations within 12 months, average value of assets frozen per case, share of DNFBPs' STRs as a percentage of total filings, and number of VASPs (Virtual Asset Service Providers (VASPs) registered with compliance under the Travel Rule. Public disclosure of these metrics would enable more robust performance benchmarking, facilitate research such as the present study, and strengthen Pakistan's AML/CFT credibility in line with Financial Action Task Force standards.

### 6.3. Trends in Suspicious Transaction Reporting (STRs)

According to FMU quarterly reports (e.g., December 2022), the number of STRs will continue to rise, reflecting greater institutional awareness and compliance pressure. However, publicly accessible reports do not consistently provide downstream metrics of how many STRs progressed to investigations, prosecutions, or asset confiscation. This gap limits the ability to assess the confiscation-to-proceeds ratio, which is a key value-based metric.

- The FMU's "Reports" page shows a sequence of quarterly and yearly statistical publications from 2019 onwards.
- However, downloadable content does not always include detailed breakdowns of conviction rates or the value of funds recovered.

This indicates an implementation gap: despite growth in STRs (input activity), there is insufficient publicly reported outcome data (effectiveness of enforcement).

## 7. Failure of Io.7 And Io.8: The Enforcement Bottleneck

The most critical failures in the FATF system are the two IOs that measure actual law enforcement results: IO.7 (Prosecutions) and IO.8 (Confiscation). The reasons for this consistent failure are systemic, crossing judicial, and economic boundaries.

First, Mutual Legal Assistance (MLA), the formal process for one country to request assistance from another in an ML/TF investigation, is notoriously slow and cumbersome. Due to varying legal standards, political will, and bureaucratic red tape, complex, cross-border cases involving fund tracing often take years, allowing criminals ample time to obfuscate or move assets beyond reach.

Second, many jurisdictions, particularly developing nations, lack the technical capacity, training, and political prioritization to pursue complex financial crimes. When law enforcement budgets are constrained, resources are inevitably diverted from slow, low-visibility financial crime investigations toward high-visibility crimes (e.g., drug seizures, violent crime). There is no strong economic incentive for nations to prioritize the long and costly process of confiscating assets that may ultimately be repatriated elsewhere. This lack of incentives fuels the low prosecution and negligible recovery rates that plague the global financial system. This institutional inertia sets the stage for the radical reforms proposed in Section 6.

## 8. Novel and Transformative Recommendations: Addressing Existing Flaws and Future Barriers

To restore the FATF's credibility and strengthen global financial integrity, both international and national stakeholders must move from rule compliance to result-based enforcement. The following recommendations provide a strategic roadmap combining behavioral, technological, and institutional reforms:

### 8.1. Outcome-Based Evaluation Framework

The FATF should transition from volume-based indicators, such as the number of laws enacted or STRs filed, to impact-based metrics that measure confiscation ratios, conviction rates, and value of assets repatriated. This ensures that technical compliance translates into tangible enforcement.

**Example***:* In Pakistan, while over 230,000 STRs were filed in 2023 (FMU, 2024), only a fraction led to prosecutions or asset recovery. The FATF mandates jurisdictions to report "conversion ratios" (STR-to-conviction) as a core performance metric.

### 8.2. Institutionalization of Behavioral Science in AML Supervision

FATF should issue Regulatory Directives for Non-Financial Asset (NFA) Behavioural Tracing because terror groups increasingly use non-financial assets (NFAs) such as real estate, vehicles, commodities (gold, electronics), and charitable goods to transfer value and integrate funds. Tracing these assets requires highly contextualized local knowledge.

Regulatory authorities should incorporate behavioural insights into counter compliance fatigue, herd behaviour, and defensive reporting. Replacing traditional Rules-Based Transaction Monitoring (RT-MT) with Machine Learning (ML) models trained on historical data. These systems should focus on anomaly detection and behavioural deviations, rather than on fixed thresholds. This Reduces the False Positive Rate (FPR), a core weakness in IO.4 (STR quality). Training programs for compliance officers should include behavioural decision making, nudging techniques, and scenario-based learning. Deploy AI models trained on localized Micro Behavioural Transaction Data in high-risk DNFBP sectors (real estate, hawala/hundi). The model tracks behavioral inconsistencies unique to local markets, such as buyers consistently overpaying for low-value land parcels; a sudden cluster of individuals linked by non-traditional communication (e.g., IP addresses, phone tower triangulation) purchasing similar, unusual commodities in different cities; and using predictive analytics to forecast which unregistered non-profits or charities are most likely to be co-opted based on their recent, unexplained scaling of operations or sudden interest in sensitive materials/locations.

**Example*:*** The State Bank of Pakistan (SBP) and the Financial Monitoring Unit (FMU) could jointly pilot a "Behavioral Compliance Lab" to study institutional reactions to FATF evaluations and develop cognitive-bias mitigation strategies.

**8.3. Mainstreaming AI and RegTech in Compliance Architecture**

To overcome the limitations of legacy and rule-based monitoring systems and reduce the cost of compliance, FIs must integrate AI. AI should shift from a supporting role to a *core analytical function* in AML/CFT monitoring. FATF members must establish AI auditing standards to ensure algorithmic fairness, transparency, and accountability. Because AI models are only as good as the data they consume, compliance departments must invest in data governance and data cleansing to ensure high-quality, normalized data across all customer and transaction streams, addressing operational challenges. FIs must adopt models that provide explainability to both analysts and regulators. Explainable AI allows humans to understand *why* an alert was generated (e.g., "The customer's transaction frequency increased by 400% after this geographical change"), building trust and legal defensibility, hence addressing the "black box" 's concern and empowering human judgment in IO.4 and IO.7 (Investigations). Finally, AI and Natural Language Processing (NLP) to automate the screening of unstructured data (news, adverse media) and the complex process of verifying beneficial ownership structures, subsequently improving the efficiency and depth of Recommendation 10 (CDD).

**Example*:*** Pakistan's National AI Policy (2025) and Virtual Assets Ordinance (2025) provide an opportunity to integrate machine learning models for real-time STR analysis, blockchain tracking, and anomaly detection within FMU operations.

**8.4. Mandate the Quantum Data Firewall for Inter-FI Data Sharing**

The FATF should mandate that regulated entities, particularly in high-risk zones, adopt Federated Learning and Quantum-Enhanced Homomorphic Encryption for cross-border AML data-sharing. This establishes a "Quantum Data Firewall."

This approach dictates a sharing analysis without revealing the underlying data. Quantum-resistant homomorphic encryption allows complex AML analysis (such as finding hidden network connections) to be run on encrypted datasets held by different banks, solving the privacy vs. security trilemma at the foundational computational level.

Example: Introduce a new "IO.16: Privacy-Preserving Collaborative Analysis" outcome, measured by a jurisdiction's ability to facilitate cross-border collaborative analytics without decrypting customer data.

### 8.5. Strengthening Virtual Asset Oversight

The FATF must fast-track global convergence on the *Travel Rule* and support low- and middle-income countries in developing blockchain forensic capacity. Governments must mandate VASP registration/licensing and establish specialized supervisory bodies (often within the FIU or financial regulator) with expertise in blockchain and cryptoassets. This would ensure IO.3 (Supervision; 11 Immediate Outcomes) covers the digital sector. VASPs must implement secure technological solutions (TRIS systems) to collect, verify, and transmit the originator/beneficiary information required for transactions above the threshold. This ensures the direct integration of Recommendation 16 (Wire Transfers) into the virtual asset space. Treat all stablecoin issuers and services that handle the conversion between fiat and stablecoins (the "off-ramps") as high-risk financial institutions subject to enhanced CDD and monitoring, mitigating the highest-growing vector of illicit finance.

**Example***:* Pakistan's Virtual Assets Regulatory Authority (PVARA) should collaborate with regional FATF-style bodies and the World Bank to build a blockchain analytics unit capable of tracing cryptocurrency flows linked to predicate offenses.

### 8.6. Enhancing Transparency in AML Outcomes

National Financial Intelligence Units (FIUs) should publicly disclose enforcement outcomes, such as the number of STRs converted to investigations, assets frozen, and proceeds confiscated. This will foster accountability and data-driven research focusing on verifiable outcomes, not process volume, while issuing guidance to regulate decentralized finance based on functional control. Public disclosure of annual metrics focused on outcomes (Transparency Nudge). The FATF should focus on the Functional Regulation of DeFi; for this, regulators must apply the "function over form" principle to digital assets. Assign AML responsibilities to the most centralized control points within DeFi/DAOs (e.g., front-end interfaces or governance-token holders). This would close the regulatory vacuum and mitigate digital black holes.

**Example***:* The FMU could publish an annual Effectiveness Dashboard aligned with FATF's "Immediate Outcomes" indicators, enabling both public oversight and academic analysis.

### 8.7. Implement the Synthetic Compliance Sandbox with Liability Transfer

The FATF should push for a global framework that allows FIs and RegTech providers to operate their entire AML system (or major components) in a Synthetic Compliance Sandbox. This sandbox uses Synthetic Data that are statistically accurate and large-scale fake data sets reflecting real criminal typologies provided by the FIU.

If a financial institution's synthetic system proves effective (e.g., detects 99% of synthetic illicit activity) and is granted a "Synthetic Certification," the regulator transfers limited liability for genuine (but non-negligent) real world detection failures to the certified AI system during the certification period. This fundamentally shifts incentives from process fear to outcome confidence.

**Example**

**Policy Mechanism:** Establish the concept of "Certified Algorithmic Due Diligence" (CADD).

### 8.8. Establish the Universal Jurisdiction for Financial Crime Charter

The global nature of financial crime often results in legal and prosecution failures, as most nations lack the capacity or jurisdiction to prosecute complex cross-border cases that originated elsewhere. The FATF, in partnership with the UN and Interpol, should promote an Inter-Governmental Charter for Universal Financial Jurisdiction (UFC), making major predicate offenses (such as large-scale corruption and drug trafficking) subject to prosecution in any signatory country where laundered funds are transferred to or recovered.

This goes beyond simple Mutual Legal Assistance (MLA). It empowers countries with strong legal systems and capacity (e.g., the US, UK, and EU states) to directly prosecute the international financial manifestation of crimes committed elsewhere, thus directly targeting the proceeds of crime regardless of geographic origin.

**Policy Mechanism:** This provides tangible teeth to IO.7 (Successful Prosecutions) and IO.8 (Asset Recovery) by creating clear, enforceable global prosecutorial pathways for complex cases, bypassing local corruption or capacity deficits.

### 8.9. Post-Grey-Listing Sustainability Mechanism

The FATF should establish a structured Post-Delisting Monitoring Mechanism for jurisdictions removed from the grey list to prevent reform backsliding and ensure the durability of operational changes. The reliance on crisis driven political commitment often leads to the erosion of reforms once external pressure is removed, a prime example of systemic shirt-termism and the reemergence of the Implementation Gap.

This mechanism, termed the Evergreen Effectiveness Audit (EEA), replaces slow, periodic follow-up with continuous, data-driven monitoring for a mandatory period (e.g., five years) following delisting. The FATF mandates the secure, continuous transmission of a narrow set of High-Value Indicators (HVIs) from the delisted jurisdiction's Financial Intelligence Unit (FIU) to the relevant FATF-Style Regional Body (FSRB) or the FATF Secretariat. These HVIs must focus exclusively on operational outputs rather than legislative activity, such as Confiscation Ratio Durability, Enforcement Action Velocity, and Risk Profile Variance. The system operates as a "digital tripwire." If a jurisdiction's HVIs drop below a pre-established, risk-adjusted threshold for two consecutive quarters, it automatically triggers an Accelerated On-Site Review (AOR), bypassing political negotiations and reengaging the scrutiny process immediately. FATF should focus on institutionalized behavioural commitment; in order to combat political and bureaucratic backsliding, the de-listed jurisdiction must demonstrate structural, insulated commitment:

- **Mandatory Independent Oversight:** Legally mandates the establishment of an Independent, Cross-Party AML/CFT Steering

Committee with a minimum tenure exceeding the typical election cycle (e.g., four to five years).

- **Budgetary Insulation:** This committee must be legally empowered to protect the budget and tenure of core technical teams (e.g., FIU analysts, specialized financial crime judges) from annual political cycles, ensuring sustained funding for essential technology (such as AI/RegTech systems) and training achieved during the grey listing period.

For example, Pakistan's progress post-2022 delisting should be monitored through biennial peer reviews (by the FSRB/FATF), focusing on the operational durability of reforms rather than mere legislative continuity. This means auditors would spend less time reviewing new laws and more time examining the Confiscation Ratio Trendlines and the continued, verified operation of any AI/RegTech system that led to successful outcomes. A dip in Confiscation Ratio or an unexplainable rise in Alert Fatigue (as reported by compliance officers) would trigger the EEA's early warning system.

### 8.10. Public-Private Partnerships for Financial Integrity

Governments must formally mandate and incentivize secure Public-Private Partnerships (PPPs) involving regulators, FIs, FinTech companies, and academia. This is essential for overcoming the systemic failures caused by information silos and driving the shift to a predictive value-based AML/CFT model. PPPs must serve two core functions.

**AI Training & Behavioural Insight:** Enable secure, fused sharing of macro-prosecution patterns (from the FIU) and granular transaction data (from FIs). This allows AI research centers to use advanced techniques such as Federated Learning to train far more accurate predictive models, directly resolving the Human-AI Disconnect by building systems that compliance officers can trust.

**Indigenous RegTech Development:** Establish co-funded innovation grants for PPPs to develop indigenous jurisdiction-specific RegTech solutions. This reduces reliance on expensive, generic foreign software, directly combating the box-ticking bias by creating local systems that naturally achieve higher accuracy in anomaly detection.

**Example*:*** Pakistan’s financial institutions could partner with local universities’ AI research centers, funded by government grants, to develop domestic Behavioural Analytics solutions and other indigenous RegTech solutions for transaction monitoring and Know Your Customer (KYC) verification, ensuring that the system is resilient and adaptable to local criminal topologies.

### 8.11. Establish the "Universal Jurisdiction for Financial Crime" Charter

- **Policy Justification:** To give tangible teeth to IO.7 (Prosecutions) and IO.8 (Asset Confiscation), the current system of Mutual Legal Assistance (MLA) is too slow and easily undermined by local corruption or capacity deficits.

- **Implementation:** The FATF, in partnership with the UN and Interpol, should promote an Inter-Governmental Charter for Universal Financial Jurisdiction (UFC). This Charter would grant high-capacity signatory nations the authority to prosecute the international financial manifestation (the ML/TF component) of major predicate crimes, regardless of where the predicate crime occurred, as long as the funds were traced into their banking system. This must be coupled with an asset recovery revenue-sharing mandate (e.g., 70% share of the source country), transforming global asset recovery into an economically incentivized priority (Simanjuntak, 2025).

## 9. Conclusion

The FATF is a pivotal juncture. Its early success in establishing a global AML/CFT framework is challenged by technological disruption, behavioral inertia, and uneven implementation across jurisdictions. This research finds that the FATF's impact of the FATF is constrained by three interlinked factors: (1) the Box-Ticking Bias in mutual evaluations, which rewards form over function; (2) the Regulatory Lag in responding to emerging technologies such as virtual assets; and (3) the human–AI disconnect that hinders the effective use of RegTech tools.

The way forward requires a paradigm shift from a compliance-driven regime to an intelligence-driven, behaviourally informed, and technologically empowered ecosystem. The implementation of Behavioural Analytics and AI-driven RegTech is essential to mitigate human failure, while the adoption of three novel proposals—the Quantum Data Firewall, the Synthetic Compliance Sandbox, and the Universal Jurisdiction Charter—is necessary to eliminate structural friction in data sharing, regulatory liability, and international prosecution. Embedding these reforms can redefine the FATF's role from that of a standard-setter to a technology-enforcer and results-monitor, bridging the critical gap between regulatory ambition and operational reality.

The trajectory of Pakistan provides a case study. While the country demonstrated commendable progress in legislative and institutional reforms, the persistence of low conviction rates in informal financial networks and defensive compliance behavior exposes the systemic gap between regulation and enforcement. The FATF's evaluation framework is instrumental in catalyzing reform risks, incentivizing superficial compliance unless recalibrated toward outcome-based performance metrics. The way forward requires a paradigm shift from a compliance-driven regime to an intelligence-driven, behaviorally informed and technologically empowered ecosystem. Embedding AI, promoting behavioral adaptation, and ensuring transparent measurement of outcomes can redefine the FATF's role from that of a standard-setter to a technology-enforcer and results-monitor.

For Pakistan, embracing this transformation will mean institutionalizing AI ethics, data integration, and inter-agency coordination to sustain reform momentum. If implemented globally, such a recalibrated FATF model would not only deter financial crime more effectively, but also fortify the integrity of the international financial system against evolving threats in the digital age.

**References**

Financial Action Task Force (FATF). (2021). *High Level Synopsis of the Stocktake of the Unintended Consequences of the FATF Standards.*

Financial Action Task Force (FATF). (2024). *Targeted Update on Implementation of the FATF Standards on Virtual Assets and VASPs.*

Financial Action Task Force (FATF). (2025). *Consolidated Assessment Ratings and Mutual Evaluation Reports.*

Financial Action Task Force (FATF). (April, 2025). *Guidance on Anti-Money Laundering and Countering Financing of Terrorism (AML/CFT) Measures and financial inclusion (the Guidance)*

FATF, Egmont Group, Interpol, & UNODC. (2025). *International Co-operation on Money Laundering Detection, Investigation, and Prosecution Handbook 2025.*

Financial Action Task Force (FATF). (2012*). The FATF Recommendations: International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation, Paris: FATF.*

Financial Action Task Force (FATF). (2021, October*). Digital Transformation of AML/CFT for Operational Agencies. Paris: FATF.*

Financial Action Task Force (FATF). (2024). *FATF Annual Report 2023–2024. Paris: FATF.*

Financial Action Task Force (FATF). (2025, June). *Best Practices on Travel Rule Supervision. Paris: FATF.*

Financial Action Task Force (FATF). (2025, June). *Guidance on Financial Inclusion and Anti-Money Laundering and Terrorist Financing Measures. Paris: FATF.*

Financial Action Task Force (FATF). (2025, June). *Targeted Update on Implementation of the FATF Standards on Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers. Paris: FATF.*

Financial Action Task Force (FATF). (2025, October). *Outcomes FATF Plenary, 22-24 October 2025: Artificial Intelligence (AI) and Deepfakes.*

Financial Action Task Force (FATF). (2025, October). *Outcomes FATF Plenary, 22-24 October 2025: Strengthening Asset Recovery Around the World.*

Financial Action Task Force (FATF). (2019). Mutual Evaluation Report of Pakistan: Anti-Money Laundering and Counter-Terrorist Financing Measures. FATF/OECD. https://www.fatfgafi.org/en/publications/Mutualevaluations/MER-Pakistan-2019.html

Financial Action Task Force (FATF). (2022). *FATF removes Pakistan from the increased monitoring list.* FATF/OECD. https://www.fatf-gafi.org/

Financial Action Task Force (FATF). (2024). *Targeted Update on Implementation of the FATF Standards on Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers.* Paris: FATF/OECD. Retrieved from https://www.fatf-gafi.org

Financial Monitoring Unit (FMU). (2022, December). *Quarterly Report: October – December 2021.* Government of Pakistan, Ministry of Finance. https://www.fmu.gov.pk/docs/2022/Quarterly-report-Oct-Dec-21.pdf

Financial Monitoring Unit (FMU). (2023, December). *Quarterly Report: October – December 2022.* Government of Pakistan, Ministry of Finance. Retrieved from https://www.scribd.com/document/897982300/Quarterly-Report-Oct-Dec-22

Financial Monitoring Unit (FMU). (2023, June). *Quarterly Report: April – June 2022.* Government of Pakistan, Ministry of Finance. https://www.fmu.gov.pk/docs/2023/Quarterly-Report-Apr-Jun%2022.pdf

Financial Monitoring Unit (FMU). (2024). Annual Report 2023–2024. Government of Pakistan, Ministry of Finance. https://www.fmu.gov.pk/statistical-reports/

Financial Monitoring Unit (FMU). (2025). *Statistical Reports.* Government of Pakistan, Ministry of Finance. Retrieved October 31, 2025, from https://www.fmu.gov.pk/statistical-reports/

Financial Monitoring Unit (FMU). (2022). Strategic Analysis Report: Virtual Assets. Financial Monitoring Unit, Ministry of Finance, Pakistan.

Hussain, F. (2023). *The FATF and Pakistan's financial governance: Lessons in compliance and coercion. Pakistan Institute of Development Economics (PIDE) Policy Review,* 12(3), 45–59.

International Monetary Fund (IMF). (2021). *The macroeconomic effects of FATF grey-listing: Evidence from emerging markets.* IMF Working Paper No. 21/106. https://www.imf.org/

Khan, S., & Ahmed, N. (2023). FATF compliance and financial integrity: Evaluating Pakistan's post-grey-list reforms. *Journal of South Asian Policy Studies,* 9(2), 88–104.

Ministry of Foreign Affairs Government of Pakistan. (2025). https://www.mofa.gov.pk/

SBP (State Bank of Pakistan). (2021). Annual Report: The State of Pakistan's Economy 2020–2021. Government of Pakistan. https://www.sbp.org.pk/

SBP (State Bank of Pakistan). (2025, May 30). *Legal Status of Virtual Assets in Pakistan* [Press Release].

Simanjuntak, H. (2025, September 5). *Application of Universal Jurisdiction Principles to Cross-Country Money Laundering. LAW REFORM - Ejournal Undip.*

United Nations Office on Drugs and Crime. (UNODC). (2011). *Estimating illicit financial flows resulting from drug trafficking and other transnational organized crimes. Vienna: UNODC.*

# NEXUS OF MARKET STRUCTURE, FINANCIAL GOVERNANCE, FINANCIAL RISK MANAGEMENT, AND FINANCIAL TECHNOLOGY ON FINANCIAL INCLUSION: THE LESSONS LEARNED FROM DEVELOPING COUNTRIES

*Hamis Miraji Ally SIMBA*[1]

***Abstract***

*The Financial Action Task Force (FATF) remains the indispensable sentinel of the global financial system, credited with establishing a comprehensive legal framework to combat Money Laundering and Terrorist Financing. However, as evidenced by persistent illicit financial flows (estimated at 2–5% of global GDP) and the rapid adaptation of criminal networks, the FATF's foundational contribution is reaching a crucial inflection point. This paper critically assesses the FATF's effectiveness arguing that its impact is hampered by an Implementation Gap driven by systemic regulatory deficiencies and Behavioural Biases in compliance. Drawing on FATF Targeted Updates (2024–2025), World Bank research and scholarly critiques, the analysis pinpoints three failures: (1) The "Box-Ticking" Compliance Bias in Mutual Evaluations, which rewards legal reforms over operational results like asset recovery; (2) Regulatory Lag in Virtual Assets, marked by weak enforcement of the Travel Rule; and (3) The Human-AI Disconnect, where Alert Fatigue and culture hinder RegTech use. Within this framework, the paper includes Pakistan as a case study of both progress and vulnerability in FATF implementation. Finally, it advocates integrating Behavioural Science and AI into AML/CFT systems and redefining FATF's role from standard-setter to technology-enforcer.*

***Keywords:*** *FI, Market Structure, FinTech, FG, FRM*

[1] Tanzania, hamisimiraji2020@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-7970-9260

## 1. Introduction

Financial inclusion remains a significant instrument for promoting Sustainable economic development in East African communities. The recent literature review indicates that the number of people in East Africa who hold formal banking accounts increases as time elapses (Yadanar, 2025). This adaptation of financial services, such as banking, mobile phones, or digital transactions, across expanding and facilitating easy access to obtaining the financial services due to the expanding availability of financial inclusion in the East African communities. The expansion of financial inclusion among the East African countries, including mobile banking in the rural areas, enables physical banking to struggle to penetrate the rural areas, whereby more than 60% of the rural areas apply the digital mobile banking in East Africa (Kouladoum et al., 2022). However, the financial inclusion in the rural areas working effectively for marginalized groups, including women, Youth, rural dwellers, and entrepreneurs, face the challenges of accessing credit, insurance services, which leads to economic vulnerability (Suleiman and Hamisu, 2025). However, there is a strong correlation between financial inclusion and physical banking in the finance sector. This is because broadening the physical banking leads to the enhancement of the sustainable development growth because the people I the village have huge access to financial services. In this context, the economies of scale are enhanced through the physical banking that stimulates economic activities and enhances households' resilience, further stimulating trade. Therefore, this article aims to explore the impact of financial inclusion via digital financing on sustainable development growth as the case study for East African countries. The objective comprises a significant role of digital banking in accessing financial inclusion that leads to the enhancement of sustainable development growth, assessing the effect of digital mobile banking on SMEs, and Sustainable economic growth. Indeed, this study explores the impact of digital finance banking policies and the regulatory framework on promoting financial inclusion in East African communities. Therefore, the quick advancement in financial technology and the effectiveness of digital financing policy, strengthening the financial institutions, enable to promotion of financial inclusion in East African countries. Therefore, the output results provide comprehensive practices for financial inclusion, also offering recommendations on best practices for financial inclusion in East African countries. The organization of the articles follows the literature reviews that represent the thoughts and arguments that are related to financial inclusion in Tanzania, the methodology represents the approach that has been taken to obtain the output results from the data analysis, the conclusion and policy recommendation, as has been revealed from the empirical analysis section.

## 2. Literature Review

In this section, the thoughts and arguments of different academic scholars and policymakers discuss the impact of digital banking on financial inclusion for sustainable development growth in East African countries. For instance, Hossain (2024) states that digital banking is a part of digital technology that has been constructed to deliver banking services using electronic services. The services here refer to the online transaction, credits, loans application, fund transfer, and remote account management that were performed traditionally using physical banking. Thus, there is a convention that physical banking expands access to digital banking and to financial services. The specific groups, like Youth and Women becoming more integrated with digital banking and promoting the formal and informal economic activities across the region. Financial inclusion leverages the gap between financial technology and financial institutions that facilitate financial services. The technology here represents the mobile banking, internal banking, and digital wallets act as significant instruments for financial inclusion that reduce the transaction cost alongside improving the financial accessibility in the financial services. Digital banking enhances financial institutions and provides a cost-effective way to offer financial services via digital services. Through reducing the cost-effective strategies, digital banking enables financial institutions to offer low-cost for providing financial services and provide their services to a large population. In this case, digital banking enhances the wealth of the people and promotes financial inclusion in the communities. Actually, the digital banking technology has been constructed in a manner that is easy to access and easy to use; therefore, individuals are more likely to adapt to mobile banking and its online operations. However, there are issues of security during the transaction and trust during the operations that are integrated as the challenges of digital banking on financial inclusion. In addition to that the discusses the key indicators of financial inclusion that are measured in terms of the percentage of people who use the financial services with access to the formal banking, mobile money usable, and the presence of digital payment solutions in the banking services. The main indicator is related to the use of the banking account ownership, which pertains to the proportion of adults who have access to a formal financial account. Further, it could be measured in the form of the people who are using mobile payment or internet banking for transactions. Therefore, these services scaled up the access to credit and savings of the people who are utilizing business utilizing digital platforms. Therefore, addressing this gap, there should be holistic and robust policies should take in place across the East African nations that reflect the financial harmonization policy, harmonized regulation policies, and infrastructure investment in mobile digital financial inclusion to ensure that the financial inclusion using the digital mobile banking achieves its inclusivity at an advanced level. To fill the gap the advanced technology for mobile digitalization is required alongside the effective policies that reform and enhance the financial ecosystem. Despite the success brought by digital mobile banking, such as M-Pesa and Tigo-Pesa but it causes a competitive advantage for traditional financial systems. For instance. The adoption of mobile banking surged to 54% in East African countries, enabling easy access to financial services and conducting millions of transactions without physical banking branches. Financial technology, such as blockchains and AI-driven, has a further impact on financial access, especially for SMEs reliant on agile credit solutions. The enhancement of the digital mobile banking aligns with the intermediary of the financial intermediaries that pertain to digital financial technology, reduces the cost of transaction, and causes and in the long run, the physical banking to serve low-income populations. However, the digital mobile banking has faced challenges, including cybersecurity vulnerabilities, regulatory fragmentation, and digital illiteracy threaten to undermine the disruptive digital financing. Furthermore, the issues related to the inconsistency of harmonization policy in East African communities and the widening of digital skills exist as the main factors for enhancing the performance of mobile banking in East African communities.

## 3. Methodology

This section describes the approach that has been used to evaluate the effect of financial inclusion using digital banking for sustainable development growth. The section describes the approach of Meta-Analysis and Systematic Reviews as have been integrated to estimate the effect of digital banking for sustainable development growth in East African countries.

### 3.1. Grounded Theory

The effect of financial inclusion through digital banking for sustainable development growth is being justified with the theory of diffusion of innovation. In this theory, the Rigers (1962) explain how technological innovation expands within a population. In the case of financial inclusion, this theory explains about people can adopt financial technologies at various levels with regard to the factors that contribute to the benefits of the financial services, such as easy access due to the socioeconomic conditions. The investigation uses the meta-analysis and Systematic Review approach to examine the landscape of financial inclusion using digital banking for sustainable development growth in the East African Community. The investigation discusses the effect of digital banking on financial inclusion for sustainable development growth, as well as potential policy implications for the development of financial inclusion and the challenges that face digital banking via financial inclusion. The validity and reliability of the structured methodology have been applied to determine the facts due to the focus on several indexed journals, Web Science, and Google Scholar, which have preserved the quality published articles, reports, and quantitative studies.

### 3.2. Systematic Review

The investigation was conducted using the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA), which has been instructed to ensure that the approach is rigorous and transparent. The predefined protocols have been identified to review the objective of the study. Furthermore, the inclusion criteria and framework of analysis have been introduced. The review of the articles was focused on the policy reports, empirical articles, and theoretical analysis based on the impact of financial inclusion via digital banking for sustainable development growth in East African countries. The eligibility criteria is followed the PICOS framework strategies that is referred to the Unbanking, SME, and Policymakers in East Africa countries, Intervention was based on the digital banking services (FinTech, Mobile-Money, digital credit), Comparator: Physical Banking systems pre financial inclusion levels, Outcome from the approach: Digital banking systems, financial access, sustainable development growth, poverty alleviation, Study design system: Peer-reviewed articles, institutional reports, and quantitative studies (2017-202. The three independent reviewers conducted article or abstract screening and filter assessment to reduce selection bias during the process, and resolved discrepancies through consensus.

### 3.3. Data Procedures

The collected data sources, as well as the selection criteria, involve comprehensive search strategies across all the indexed journals: SSRN, Web of Science, Scope, Google Scholar, and Institutional repositories such as IMF and the World Bank. The searching procedures involve the Boolean operation and keywords such as ("Mobile Money" OR "digital banking" OR "Sustainable Development Growth") AND ("financial inclusion" OR "economic development") AND ("East African Communities" OR EAC). The Meta Analysis and Systematic Review comprises a comprehensive index, such as Web of Science, Google Scholar, SSRN, and Institutional Repositories, to investigate the effect. About 1138 records have been published between 2017 and 2025. After filtering the duplicates (309), there remain 829 records, and screening the title and abstract. About 402 articles were assessed for eligibility, and 43 met the inclusion criteria that reported on the reports. Figure 1 illustrates the process of PRISMA. The exclusion procedures involve non-EAC (72), non-empirical approach (43), and outdated analytical data 14.

### 3.4. Data Processing

Figure 1 illustrates the process of PRISMA. The exclusion procedures involve non-EAC (72), non-empirical approach (43), and outdated analytical data 14.

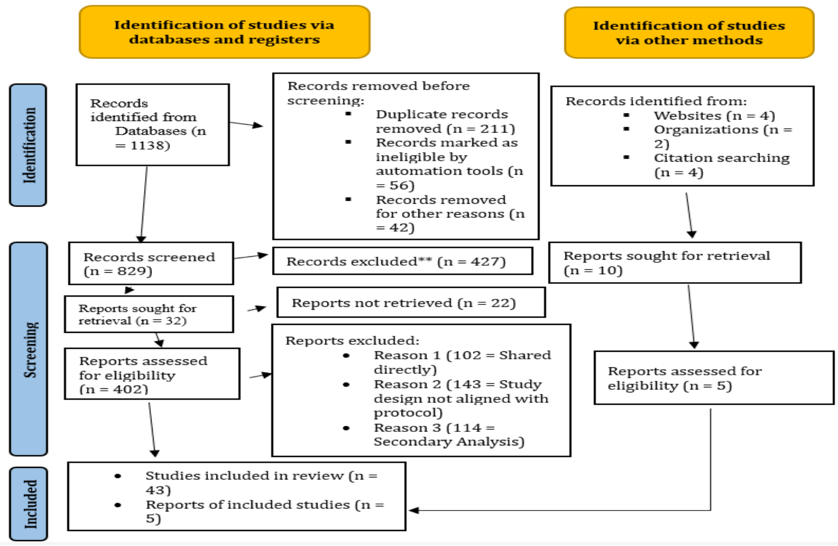



**Figure 1: Prisma Analysis Chart**

The PRISM analysis chart in Figure 1 indicates that the data processing focuses on the study design, key findings, and policy implementation, using the standard template. The Risk bias was assessed through the Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), with a quality rated of 75%. The Meta Analysis and Systematic Review comprises a comprehensive index, such as Web of Science, Google Scholar, SSRN, and Institutional Repositories, to investigate the effect.

About 1138 records have been published between 2017 and 2025. After filtering the duplicates (309), remain 829 records, and screening the title and abstract. About 402 articles were assessed for eligibility, and 43 met the inclusion criteria that reported on the reports.

### 3.5. Limitations from PRISMA Review

- **Publication bias:** Over-representation of the studies indicates the significant impact of digital banking on financial inclusion
- **Language Restriction:** Excluding non-English review of literature resulted in the omission of in-depth information
- **Geographic Heterogeneity:** Focusing on some reliable countries for financial inclusion, limiting generalizability
- **Temporal Gaps**: Rapid increases in FinTech may outpace included studies.

## 4. Output Results

The study uses the PRISMA, which follows the guidelines to ensure methodological transparency, as has been illustrated in Table 1. The initial database of the retrieved article was 1138 records, including articles from the indexed journals and reports from applied organizations. After removing the duplicate articles (309), 829 records of titles and abstracts were concentrated. Then the screening was conducted, then the eligible data of 402 records were obtained. Furthermore, after exclusion criteria were applied, 43 articles were selected as the final sample of the impact of financial inclusion via digital banking for sustainable development growth in East Africa were successfully investigated. In this context, the following results were found.

**Table 1: Represented Articles**

| Study Author | Country Focus | Methodology | Sample Size | Keywords |
|---|---|---|---|---|
| Siano and Panait (2020) | Sub-Saharan African countries | Qualitative Meta-Analysis (QMS) | N/A | Mobile Banking, Innovation, and Financial Inclusion |
| Akenzua (2025) | Sub-Sahara Africa | Mixed Methodology | 1238 | Digital banking, financial inclusion, Fintech, Mobile banking, Systematic review |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Gharbi and Ajina (2025) | South Africa, Nigeria, and Ghana, Egyptian | Bibliometric analysis | 669 | FI, and SDGs |

The output results indicate that the policy analysis 15%, Mixed - Methods 29, and the quantitative survey was 56%. The sample size ranged from small to wide, that is, from 43 to 1138, assessing the digital banking, including the mobile money adaptation. The vital instrument, as the key values, is digital banking as part of financial inclusion how which affects the financial inclusion and leads to cost reduction as well as creates sustainable development growth (SDGs). Therefore, the investigation reveals that financial inclusion using digital banking facilitates access to credit, mobile banking, and savings, and ensures the effectiveness of financial services among the population of the East African countries. Further, the findings revealed that the financial regulatory framework in financial inclusion has been affected due to ineffective financial policies, especially in FinTech, which leads to scalability and consumer service protection.

## 5. Conclusion

Digital banking is a significant tool for expanding financial inclusion in East Africa, specifically the unbanked in rural areas and marginalized populations in general. The financial inclusion using digital banking, such as mobile money in East Africa, has been pivoted that leads to reduce reliance on physical banking and enable the East African communities to reduce the cost of transactions timely. Literature review indicates that the adaptation of digital banking in East Africa goes with reliable and accessible financial inclusion. The financial inclusion via digital banking is a transformative endogenous force that advances the financial services in East Africa. The accessibility and reliability of financial inclusion in East Africa enable people to conduct millions of transactions through digital banking and mobile money transactions. More studies indicate that the expansion of digital banking facilitates increased business undertaking and entrepreneurship in the region. However, there is the success of financial inclusion in EAC, but more work should be done to improve the challenged areas. These areas like the disparities of rural-urban, gender gaps in access the mobile money, especially in rural areas, and the regulatory framework of financial inclusion in general. Therefore, digital banking has the potential for sustainable development growth, so the East African government should prioritize harmonizing the regulatory framework and strengthening the digital infrastructure pertaining to financial inclusion.

**References**

Chilaka, C. C., & Ogbodo, T. V. (2025). Digitalizing Entrepreneurship: A Catalyst For Economic Growth–A Case Study Of Enugu State, Nigeria. *Imt International Journal Of The Arts And Sciences*, 6(1), 25-36.

Chisika, S. N., & Yeom, C. (2024). Voluntary national reviews on implementation of sustainable development goals: key lessons from East African Member States. *Sage Open*, 14(2), 21582440241257319.

Dai, X., Wu, J., Fan, S., & Zhou, Y. (2025). Advancing economic sustainability in E7 economies: the impact of green finance, environmental benefits, and natural resource management. *Frontiers in Environmental Science,* 12, 1509564.

Endris, E., & Kassegn, A. (2022). The role of micro, small and medium enterprises (MSMEs) to the sustainable development of sub-Saharan Africa and its challenges: a systematic review of evidence from Ethiopia. *Journal of Innovation and Entrepreneurship,* 11(1), 20.

Gharbi, I., & Ajina, A. (2025). Towards a Roadmap for Financial Inclusion and the Sustainable Development Goals in Africa: A Bibliometric and Thematic Analysis. Sustainable Development.

Ifeoma, I. O. M., & Uzochukwu, A. C. (2025). Cybercrimes and sustainable development in deposit money banks in Nigeria. Journal of Advanced Education and Sciences, 5(3), 01-08.

Kato, A. I. (2023). Unlocking the potential of microfinance solutions on urban woman entrepreneurship development in East Africa: a bibliometric analysis perspective. *Sustainability,* 15(20), 14862.

Kouladoum, J. C., Wirajing, M. A. K., & Nchofoung, T. N. (2022). Digital technologies and financial inclusion in Sub-Saharan Africa. *Telecommunications Policy*, 46(9), 102387.

Puschmann, T., & of Liechtenstein, H. P. M. (2024). Financial System. In Financial System 2030: Digitalization, Nation States and (De-) Regulation as Drivers of Change (pp. 123-158). Cham: Springer Nature Switzerland.

Suleiman, N., Saleh, U. A., & Hamisu, A. (2025). Assessing Digital Financial Inclusion And Rural Livelihoods In Shendam Local Government, Plateau State: Prospects For A Sustainable Digital Transformation. *ADSU International Journal of Applied Economics, Finance and Management,* 10(4).

Udohaya, N. (2025). Financial Inclusion. In Impact Investing and Financial Inclusion: Examining the Innovations that Empower the Underserved (pp. 323-445). Cham: Springer Nature Switzerland.

Yadanar, C. L. (2025). A Study on Access to Banking Services in Rural Areas of Nyaungdon, Ayeyarwady Region (Cho Latt Yadanar, 2025) (Doctoral dissertation, MERAL Portal).

# THE IMPACT OF THE ONGOING SYRIAN CRISIS ON THE PISTACHIO VALUE CHAIN IN NORTHERN SYRIA

*Abdulkarim Abdul Aziz LAKMES*[1]
*Fares MAHMOUD*[2]
*Mohammad Gazy ALOBAIDY*[3]
*Basem Mohamed SALEH*[4]
*Safwan Al HAEEK*[5]
*Melhem AL ABDULAH*[6]
*Muhammed ASSAF*[7]
*Ahmad NABHAN*[8]

***Abstract***

*Syria has historically ranked among the world's top five pistachio producers; however, the prolonged conflict—particularly in Northwest Syria has severely disrupted the pistachio value chain. This study analyzes the combined impacts of war, political instability, earthquakes, and climate change on pistachio production, processing, and trade. Using a value chain analysis (VCA) framework, data were collected through interviews with farmers and key stakeholders, alongside satellite imagery assessing shifts in cultivated areas. Findings indicate that conflict-induced destruction, farmer displacement, market fragmentation, and rising production costs have critically undermined sector performance. Additionally, weak governance and policy inconsistency have intensified these constraints, while environmental stresses threaten long-term sustainability. The research highlights the urgent need for integrated recovery strategies, including the restoration of agricultural extension services, financial and technical support for smallholders, improved quality assurance systems, and the development of strategic marketing initiatives to restore competitiveness in global markets. Overall, the study advances understanding of how conflict and environmental shocks reshape agricultural value chains and offers evidence-based recommendations to support the resilience and recovery of Syria's pistachio sector.*

***Keywords:*** *Pistachio, Value Chain, Conflict*

[1] Syria, abdulkarimlakmes1982@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-8167-7085
[2] Syria
[3] Syria
[4] Syria
[5] Syria
[6] Syria
[7] Syria
[8] Syria

## 1. Introduction

Syria plays a crucial role in global pistachio production, ranking 4th globally in terms of cultivated area and 5th in production volume, following leading producers such as Iran, the United States, Turkey, and China. The country contributes approximately 9.6% of the world's pistachio production, underscoring its significant presence in the international market (Ertürk et al., 2015; FAO, 2017). In 2010, Syria's pistachio yield averaged 1.52 tons per hectare, a figure that sharply declined to 0.88 tons per hectare by 2017, a downturn likely attributable to the ongoing Syrian conflict and its devastating impact on agricultural infrastructure and productivity (FAO, 2017).

The pistachio sector in Syria is substantial, with an estimated 7.13 million fruit-bearing pistachio trees out of a total of 9.9 million trees (MAAR, 2017). The primary production areas are concentrated in the governorates of Aleppo, Hama, and Idlib, which together account for more than 95% of Syria's total pistachio production (MAAR, 2017). This concentration highlights the regional importance of these areas in maintaining Syria's pistachio output and emphasizes the sector's vulnerability to the adverse effects of the conflict, including land degradation, displacement, and destruction of agricultural resources.

Agriculture plays a pivotal role in Syria's post-conflict reconstruction, yet the country is currently facing a severe food crisis due to the destruction of agricultural infrastructure, labor shortages, land loss from land mines, major population displacement, and ongoing security risks. Before the conflict began in 2011, agriculture was a cornerstone of the Syrian economy, contributing over 20% of the GDP, with significant state investment ensuring self-sufficiency in key staples such as pistachio (Alloush, 2018).

The value chain of any crop encompasses the full range of activities required to bring a product from conception through production and delivery to final consumers (Kaplinsky, 2000). Value chain analysis (VCA) is crucial for understanding gaps and challenges across the chain and identifying leverage points to enhance performance through qualitative and quantitative data collection (Anandajayasekeram & Berhanu, 2009; Samson, 2018). Generally, the value and price of a product increase with each transaction, making VCA a vital tool in strategic planning for agricultural recovery and development.

This study distinguishes itself by focusing on the pistachio value chain in Northwest Syria, a region profoundly affected by a convergence of severe challenges, including prolonged conflict, political instability, and natural disasters such as earthquakes and climate change. This research offers a novel and essential contribution to the field by examining the compounded effects of these pressures on a critical pistachio value chain that has historically played a significant role in Syria's economy.

Northwest Syria has been one of the most severely impacted regions by the Syrian conflict, which has persisted for over a decade. The ongoing hostilities have resulted in the widespread destruction of agricultural infrastructure, the displacement of farmers, and the disruption of supply chains. Pistachio orchards, which require long-term investment and meticulous care, have been particularly vulnerable to the ravages of war. The reduction in cultivated land, loss of access to essential inputs, and the breakdown of market linkages have collectively devastated the pistachio industry in this region. As reported by the UNDP (2019), pistachio production in Syria has declined by over 70% since the onset of the conflict, with current output struggling to reach 15,000 tons annually. This significant decline underscores the critical need for a detailed study on how conflict has reshaped the pistachio value chain and the strategies necessary for its recovery.

Political instability in Northwest Syria, has created a complex and volatile environment for agricultural production and trade. The fragmentation of governance, coupled with the presence of multiple armed groups, has led to inconsistent policies and unpredictable market conditions. These factors have further compounded the challenges faced by pistachio farmers, making it increasingly difficult to maintain stable production levels and secure access to both domestic and international markets. Al-Karim and Haddad (2021) highlight that the volume of pistachio exports from Syria has dramatically decreased, from 30,000 tons in 2010 to less than 5,000 tons in 2020, illustrating the profound impact of political instability on this sector.

In addition to the challenges posed by conflict and political instability, Northwest Syria has recently faced natural disasters that have further strained the agricultural sector. The February 2023 earthquakes caused significant damage to infrastructure essential for agricultural production and processing, including irrigation systems, storage facilities, and transportation networks (IMMAP, 2023). This disaster exacerbated the already fragile conditions in the region, complicating recovery efforts and making them more urgent.

Moreover, the effects of climate change are increasingly apparent in Syria, with rising temperatures, shifting precipitation patterns, and more frequent droughts. While pistachio trees are generally resilient, they are not immune to these environmental changes. The alteration of growing seasons and increased water scarcity have negatively impacted pistachio yields, threatening the long-term viability of this crop in Northwest Syria. According to FAO (2020), climate-related factors have led to a 20% reduction in agricultural productivity in the region over the past decade, further emphasizing the need for research focused on adapting the pistachio value chain to these environmental challenges.

The originality of this study also lies in its comprehensive approach, which integrates the analysis of conflict, political instability, and natural challenges to provide a holistic understanding of the pistachio value chain in Northwest Syria. By examining the intersections of these factors, the research offers unique insights into the compounded pressures on the pistachio sector and proposes context-specific strategies for resilience and recovery.

In summary, this study of the pistachio value chain in Northwest Syria is unique and original due to its focus on the compounded effects of conflict, political instability, and natural challenges on a vital pistachio value chain. The evidence presented, including significant declines in production and exports, the impacts of political fragmentation, and the additional pressures from natural disasters and climate change, underscores the critical importance of this research. This study not only contributes to the academic understanding of value chain disruptions in conflict zones but also provides practical recommendations for supporting the recovery and sustainability of the pistachio sector in Northwest Syria.

## 2. Methodology

This survey-based study was conducted in 2020 to analyze the pistachio value chain (PVC) in Northern Syria by identifying the key actors within the chain, exploring the economic relationships among them, and assessing the challenges faced by these actors. Additionally, the study aimed to analyze the costs and profits associated with different phases of the value chain, thereby identifying which participants benefit most and which require support to improve performance and increase gains. Data for the study were collected through a combination of qualitative and quantitative methods across three targeted districts: Jarablus and Al-Bab in Aleppo Governorate, and Mourek in Hama Governorate.

### 2.1. Data Collection

#### 2.1.1. Individual Interviews and Questionnaire

An electronic survey was employed to capture the feedback of pistachio farmers in the three targeted areas, focusing on the general status and economic feasibility of pistachio production. The survey also sought to highlight the challenges faced by farmers, both before and after the conflict. The questionnaire was designed using Google Forms, a freely available tool, and was administered by trained enumerators who conducted 370 individual interviews selected through random sampling (see Table 1 for details). To facilitate effective communication and provide technical support, a WhatsApp group was established for the research team and data collectors.

#### 2.1.2. Key Informant Interviews

A total of 49 online semi-structured interviews were conducted with key actors across the pistachio value chain, including those involved in agricultural services, local governance, commerce, and processing activities (e.g., cracking and hulling). These interviews provided insights into the current status of pistachio production in Northern Syria, covering all phases of the value chain, from input supply and agricultural extension to production, processing, marketing, and consumption (see Table 1 for sample details).

**Table 1: Research Area and Sample Size for Each Data Collection Tool**

| Research Tools | Jarablus | Al-Bab* | Mourek** | Total |
|---|---|---|---|---|
| **Questionnaire (Pistachio Farmers)** | 135 | 135 | 100 | 370 |
| **Key Informant Interviews** | | | | |
| Agricultural Service Centers | 2 | 4 | 2 | 8 |
| Local Councils | 2 | 4 | 0 | 6 |
| Merchants | 6 | 12 | 3 | 21 |
| Processing Actors (Cracking & Hulling) | 4 | 8 | 2 | 14 |

**Note:** * Aleppo Governorate, ** Hama Governorate

#### 2.1.3. Satellite Imagery

In addition to these data sources, satellite imagery was utilized to assess changes in pistachio cultivation areas over time. Landsat 8 imagery (captured on 31 December 2020) was compared with pre-crisis imagery from Landsat 5 (captured on 1 November 2010) to identify changes in pistachio production areas and to detect damage in the study sites.

To elucidate the roles and interrelations among these actors, a Pistachio Value Chain (PVC) map was developed. This tool serves not only to outline the actors and their functions within the chain but also to analyze the market system in the regions of Northern Syria being assessed. Additionally, the map includes descriptive information about various phases of the PVC, such as agricultural input and extension services, pistachio production, crop processing, marketing, and the consumption of pistachio products.

### 2.2. Data Analysis

The qualitative data from key informant interviews were analyzed thematically, allowing for an in-depth exploration of the issues and challenges faced by different actors in the pistachio value chain. Quantitative data from the questionnaire were analyzed using SPSS v.23 to explore relationships between various factors affecting pistachio production and profitability.

Histograms were constructed to illustrate the frequency distributions related to the general status of pistachio trees in the study areas, the economic feasibility of pistachio production, and the challenges faced by farmers before 2011 and in 2020. These visualizations also helped to assess the impact of the Syrian conflict on pistachio production.

For the analysis of satellite imagery, data from Landsat 5 (2010) and Landsat 8 (2024) were processed using ArcGIS 10.4. Pre-processing steps included radiometric and geometric corrections, as outlined in the Landsat Data Users Handbook. The imagery was then classified using a supervised classification approach, and the areas of pistachio cultivation were estimated by converting raster data into vector polygons to measure changes in land use between 2010 and 2024.

This rigorous methodological approach provides a comprehensive understanding of the pistachio value chain in Northern Syria, highlighting both the current challenges and opportunities for recovery and growth in this critical agricultural sector.

## 3. Key Findings

### 3.1. Pistachio Value Chain Before 2011

Before the outbreak of Syrian conflict, the pistachio farmers used to have fair access to governmental support especially, agricultural inputs such as chemical fertilizers, and fuel, that were offered by the agricultural cooperatives.

### 3.2. Pistachio Value Chain Actors in Syria Prior to the Conflict

Before the onset of the Syrian conflict, the pistachio value chain was a well-organized and thriving sector, crucial to the agricultural economy. The chain was primarily controlled by a network of distinct yet interdependent actors, each playing a pivotal role in its smooth operation.

- **Farmers:** At the base of the value chain, farmers and growers were the primary producers, responsible for the cultivation and initial harvesting of pistachios. These individuals possessed extensive knowledge of traditional farming techniques, which were crucial for maintaining the health and productivity of the pistachio groves (KIIs,
- **Local Cooperatives:** Serving as a bridge between the farmers and larger markets, local cooperatives were instrumental in aggregating produce, providing technical support, and ensuring quality control. These cooperatives also played a key role in negotiating better prices for the farmers, thus securing their economic interests.
- **Processing Units:** Once harvested, the pistachios were transported to processing units. These facilities were responsible for the cleaning, sorting, and preliminary processing of the nuts. The processing stage was vital for ensuring the pistachios met both domestic and international quality standards, which included proper drying to prevent mold and other quality degradations.
- **Exporters and Traders:** With Syria being a significant exporter of pistachios, traders and exporters formed the next critical link. They handled the logistics of marketing and selling the pistachios beyond local and national borders. Their expertise in international trade regulations, market dynamics, and networking with overseas buyers was essential for the global reach of Syrian pistachios.
- **The Pistachio Bureau:** The Pistachio Bureau, a specialized entity within the Ministry of Agriculture and Agrarian Reform, is centrally focused on advancing the pistachio sector:

- **Sector-Specific Regulation and Support:** Tasked with overseeing the entire pistachio value chain from production through to marketing, the Pistachio Bureau plays a critical role in fostering the industry's development. It provides comprehensive support to pistachio growers and processors by offering targeted technical advice, organizing training programs, and facilitating access to financial assistance. These efforts are aimed at enhancing the quality and yield of pistachios. Furthermore, the bureau ensures coordination among various stakeholders within the sector, facilitating the effective implementation of policies and initiatives that drive the industry forward.
- **Data Collection and Market Analysis:** An essential function of the Pistachio Bureau is its rigorous data collection on pistachio production and prevailing market trends. This data is pivotal in shaping policy decisions and aligning production with market demands. Moreover, the information serves to forecast production levels and identify potential challenges within the value chain, enabling stakeholders to anticipate and address issues proactively.

The government played a regulatory role, setting standards for production and export, providing subsidies or support for pistachio cultivation, and facilitating international trade through diplomatic and trade agreements. Regulatory bodies ensured that practices across the value chain adhered to both national and international agricultural standards.

- **Government and Regulatory Bodies:** Before the outbreak of the conflict in 2011, Syria’s pistachio value chain was regulated and supported by several government and regulatory bodies. These entities were responsible for various aspects of agricultural policy, production, quality control, marketing, and export regulations, ensuring that the pistachio sector functioned effectively within both the domestic and international markets. Below are the key governmental and regulatory bodies involved in the pistachio value chain in Syria, along with their roles:
- **Ministry of Agriculture and Agrarian Reform (MAAR):** The Ministry of Agriculture and Agrarian Reform (MAAR) was the primary governmental body overseeing the agricultural sector in Syria, including the pistachio industry. Its responsibilities included formulating agricultural policies, providing technical support and extension services to farmers, and implementing programs to improve agricultural productivity (MAAR, 2010 ).
- **General Commission for Scientific Agricultural Research (GCSAR):** GCSAR was responsible for conducting scientific research aimed at improving agricultural productivity and sustainability, including research related to pistachio cultivation (GCSAR, 2009).
- **Ministry of Economy and Trade:** The Ministry of Economy and Trade was responsible for regulating and promoting Syria's agricultural exports, including pistachios. The ministry managed export policies, set quality standards, and ensured compliance with international trade

agreements. It also worked to open new markets for Syrian pistachios and protect the interests of Syrian exporters in the global market. This ministry played a critical role in positioning Syria as a significant player in the international pistachio market ( Ministry of Economy and Trade, 2010 Annual Trade Report).

- **Agricultural Cooperative Bank (ACB):** The Agricultural Cooperative Bank (ACB) provided financial services and support to farmers, including those involved in pistachio production. The ACB offered loans for purchasing agricultural inputs such as seeds, fertilizers, and equipment. It also provided credit for farm expansion and modernization projects, which were essential for improving productivity in the pistachio sector. The ACB's financial support was critical in enabling farmers to invest in their orchards and enhance their output (ACB 2009).
- Syrian Export Development and Promotion Agency (SEDPA): The Syrian Export Development and Promotion Agency (SEDPA) focused on promoting Syrian agricultural products, including pistachios, in international markets. SEDPA worked closely with exporters to develop marketing strategies, participate in international trade fairs, and enhance the global competitiveness of Syrian pistachios. The agency also provided training and support to improve packaging and branding, which were crucial for maintaining the quality and appeal of Syrian pistachios in the global market (SEDPA, 2010).

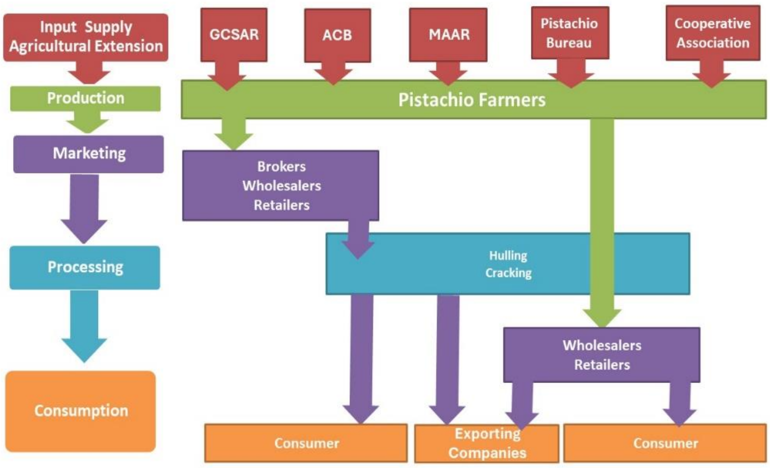



**Figure 1: Pistachio Value Chain Actors and Product Flows Pre-conflict**
**Source:** Study KII with PVC Actors

### 3.3. Pistachio Value Chain Actors in 2024 in Northwest Syria

The Syrian conflict has profoundly transformed the pistachio value chain, particularly in Northwest Syria. The destruction of infrastructure, displacement of populations, and fragmentation of markets have led to significant shifts in the roles and influence of various actors within the value chain.

- **Farmers:** In the post-conflict context, many farmers have been displaced, leading to the abandonment of pistachio groves and a consequent decline in production. Those who remain face numerous challenges, including limited access to agricultural inputs, damaged infrastructure, and ongoing security risks. As a result, the role of farmers has shifted from stable producers to vulnerable actors struggling to maintain their livelihoods under extremely adverse conditions (Farah, 2018). Despite these challenges, some farmers have demonstrated resilience by adopting new strategies, such as joining cooperatives or engaging in small-scale, informal production (Nour, 2018).
- **Processors:** The destruction of many pistachio processing facilities, particularly hulling and cracking units, during the conflict has severely impacted the processing stage of the value chain. In areas where these facilities have been damaged or destroyed, farmers are often forced to travel long distances to process their pistachio crops, which increases costs and reduces profitability. In response to these challenges, small-scale or makeshift processing units have emerged to meet local needs, although these often operate with reduced efficiency and compromised quality standards (Saleh, 2019).
- **Traders and Distributors:** Traders and distributors now operate in a highly fragmented market, where traditional trading routes have been disrupted by ongoing insecurity and economic sanctions. Many have shifted their operations to informal markets, where transactions are less regulated, and prices are more volatile. The role of traders has become increasingly precarious as they navigate a complex and unpredictable market environment (Daher & Nasser, 2016).
- **Exporters:** The role of exporters has diminished significantly in the post-conflict period due to the sharp decline in pistachio production and the loss of access to international markets. The export activities that continue are often conducted through informal or black market channels, where quality control is reduced, and the associated risks are higher (Khalil, 2017). This shift has led to a decrease in revenue from pistachio exports, further exacerbating the economic strain on the sector.
- **Government and Regulatory Bodies:** The capacity of government bodies to regulate and support the pistachio value chain has been severely diminished in the post-conflict period. In many regions of Northwest Syria, government presence is minimal or non-existent, leading to a breakdown in regulation and the provision of support services (Nour, 2018). In some areas, local governance structures or non-state actors have assumed these roles, but their effectiveness varies significantly.
- **Syrian Interim Government Ministry of Agriculture (SIG-MoA):** The Syrian Interim Government's Ministry of Agriculture (SIG-MoA) was

tasked with responsibilities similar to those of its central government counterpart. However, at the time of the study, it lacked the capacity to fully deliver on these mandates. The SIG-MoA provided only limited extension services and did not offer licensing, certification, or agricultural quarantine services, further hindering the recovery and regulation of the pistachio sector (Key Informant Interviews with SIG-MoA representatives).

- **Syrian Interim Government General Administration for Scientific and Agricultural Research (SIG-GASAR):** The SIG-GASAR, affiliated with the SIG Ministry of Local Administration (SIG-MLA), was established to replace its central government equivalent. However, it too suffered from limited funding, a shortage of human resources and expertise, inadequate infrastructure to support research activities, and a lack of knowledge exchange opportunities with international counterparts, which constrained its ability to effectively support the pistachio value chain.
- **Cooperatives and Community-Based Organizations:** Cooperatives and community-based organizations have become increasingly important in the post-conflict context. These groups have stepped in to fill the void left by weakened government institutions, providing essential support to farmers, including access to inputs, processing facilities, and markets (Farah, 2018). Additionally, these organizations have become key channels for international aid, helping to sustain pistachio production and processing despite the challenging conditions (Khalil, 2017).
- **Non-Governmental Organizations (NGOs) and International Aid Agencies:** NGOs and international aid agencies have played a crucial role in supporting the pistachio value chain in post-conflict Northwest Syria. These organizations have provided emergency assistance, rehabilitated damaged infrastructure, and offered technical support to farmers and cooperatives (Saleh, 2019). They have also been instrumental in capacity building, helping to develop new skills and production techniques better suited to the post-conflict environment (Daher & Nasser, 2016).
- **Syrian Interim Government Local Councils:** Formed in 2012 and elected by local populations, SIG Local Councils have gradually been integrated into the broader SIG structure, particularly under the SIG-MLA. These councils have become important actors in the pistachio value chain, implementing SIG policies and serving as liaisons with humanitarian responders, including the Turkish Disaster and Emergency Management Authority (AFAD). They also play a role in identifying local needs, authorizing activities through memoranda of understanding (MoUs), and supporting the distribution of agricultural inputs. Each council has a dedicated Department of Agriculture that provides information and training on pest and disease management at the local level.

- **Agriculture Pharmacy Centres (APHCs):** APHCs, which were licensed private entities supervised by the Ministry of Agriculture, played a crucial role in diagnosing crop pests and diseases and supplying treatment products. They also provided some extension services, making them essential components of the pistachio value chain before the conflict.

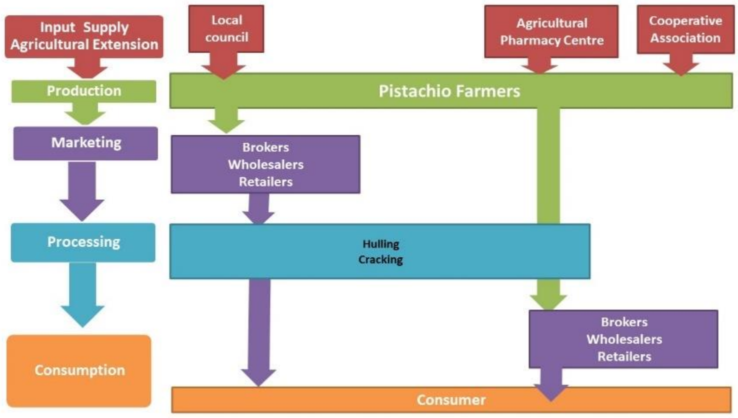



**Figure 2: Pistachio Value Chain Actors and Product Flows Under-Conflict**
**Source:** Study KII with PVC Actors

**4. Discussion**

The conflict in Syria has significantly undermined pistachio production, particularly manifesting in a notable reduction in both total output and yield. The conflict has also wrought severe disruptions on the pistachio value chain, especially in the Hama governorate, where military operations have resulted in the burning of hundreds of trees and the destruction of numerous processing workshops and warehouses. Survey data indicate a marked deterioration in the condition of pistachio orchards post-conflict compared to their pre-conflict state. Consequently, a majority of survey participants reported that they could no longer rely solely on income derived from pistachio production.

The actors within the pistachio value chain include those involved in input supplies and extension services, as well as producers (pistachio farmers), processors, and traders, including brokers. These actors are categorized into direct participants—those who are actively engaged in the pistachio value chain—and indirect/supportive participants, who provide financial or other forms of support to the direct actors. The primary actors in the chain consist of producers, processors, wholesalers, retailers, and consumers, whereas the indirect actors include financial institutions and government entities (KIT, 2008; Solomon et al., 2017).

In 2024, pistachio farmers faced a significant reduction in government support for agricultural inputs. Concurrently, these farmers encountered soaring input costs attributed to persistent inflation. Notably, the exchange rate of the

Syrian Pound (SYP) to the US Dollar (USD) fluctuated markedly, exacerbating the cost of agricultural inputs and reducing their quality (FAO, 2024). Agricultural Service Center (ASC) owners and input merchants reported a scarcity of high-quality inputs in local markets, largely replaced by inferior alternatives due to prohibitive costs. Comparative analysis reveals a highly significant increase in the prices of agricultural inputs between the pre-2011 period and 2024. Additionally, the ongoing conflict altered the payment methods for these inputs, shifting from credit-based to cash transactions due to the volatility of the SYP and the continuous displacement of farmers seeking safety. Despite the relative availability of agricultural inputs, their affordability remains a critical issue due to financial constraints. Farmers have also reported significant barriers in accessing essential resources like fuel and electricity. In response, some have resorted to using solar panels as a primary alternative energy source, though this solution is costly and requires specialized expertise for operation and maintenance.

Furthermore, the availability of agricultural extension services (AES) has drastically declined; in 2024, approximately 68% of pistachio farmers reported not receiving any form of AES. Conversely, the 32% who did receive services obtained them primarily through owners of agricultural service centers. These services typically included recommendations for using chemical inputs and guidance on their proper application. Prior to 2011, government-provided AES were accessible in every region of Syria, significantly supporting local farmers. To address the current deficit, there is a pressing need to establish agricultural technical centers in Northern Syria. These centers would provide comprehensive AES across all regions, thereby filling the gap left by the absence of government services and supporting the restoration and replanting of damaged pistachio areas.

Pistachio producers are central to the pistachio value chain, primarily responsible for the cultivation and sale of the crop to various stakeholders, including wholesalers, retailers, consumers, and processors. Some producers additionally undertake processing activities themselves. The conflict has introduced several challenges for these farmers, including frequent fighting, shifts in local governance, and barriers to exportation. These challenges have exacerbated difficulties in marketing, selling pistachio products, accessing production inputs, and altered market power dynamics among the actors involved.

The participants in this study highlighted numerous adversities impacting pistachio production, notably affecting both the quantity and quality of the output. Issues such as drought, restricted access to orchards, marketing and export challenges, and the destruction of pistachio trees due to bombings and military operations have been particularly pronounced in the Mourek district. Here, the area dedicated to pistachio trees decreased from 7,605.84 hectares in 2010 to 6,018.39 hectares in 2024, reflecting a 20.87% reduction due to conflict-related damages, which specifically accounted for 16.89% of the total pre-conflict area. Urban expansion further encroached upon 3.98% of the pistachio-growing areas in Mourek. Fig 1and 2

In addition to these physical threats, tree health has been compromised by infestations and diseases, exacerbated by the rising costs and declining availability of quality pesticides in local markets. The scarcity of skilled labor has further hindered effective management and maintenance of orchards. Figures illustrate that pre-conflict challenges included drought—despite the drought tolerance of pistachio trees—disease prevalence, and competition with imported pistachios. Post-conflict, environmental hardships like increased drought due to fuel costs have necessitated the use of supplementary irrigation, primarily in the districts of Jarablus and Al-Bab, and to a lesser extent in Mourek, to enhance tree vitality and crop quality, potentially aiding farmers in achieving better market prices.

Post-conflict harvesting procedures in the Mourek district have been significantly affected by the precarious security situation, compelling some farmers to prematurely harvest their crops to avoid losing access to their orchards, which are often near conflict zones or laden with explosive remnants. This early harvesting, alongside the cessation of farming activities by displaced farmers, has led to a downturn in agricultural productivity, income, and further deterioration of pistachio tree health.

Regarding agricultural costs per dunum for pistachio cultivation, it has been observed that while overall expenses have declined, the costs for irrigation and transportation have surged due to fuel price hikes. Farmers have increasingly relied on lower-quality agricultural inputs to mitigate these costs. The yield from pistachio orchards post-conflict has diminished due to factors including drought, disease spread, periodicity phenomena, low input quality, and extensive tree damage from conflict-related activities. Production costs escalated from ( 340 USD) per ton in 2011 to 300 USD per ton in 2024. Some farmers have attempted to reduce individual production costs by sharing expenses, particularly for irrigation.

Furthermore, a shortage of technical agricultural expertise has posed significant challenges in diagnosing new diseases affecting pistachio trees and recommending appropriate control measures. Wells, often operated by fuel-driven pumps, are a common irrigation source, yet many farmers in Mourek have reverted to rainfed methods due to the prohibitive costs of fuel and limited availability. This shift has crucially impacted the irrigation practices in the region, leading to a reduction in both the frequency and extent of supplementary irrigation post-2011, particularly noted in the districts of Jarablus and Al-Bab.

**Photo 1: The Pistachio Trees Damaged By The War**

**Photo 2: The Pistachio Trees Disease**

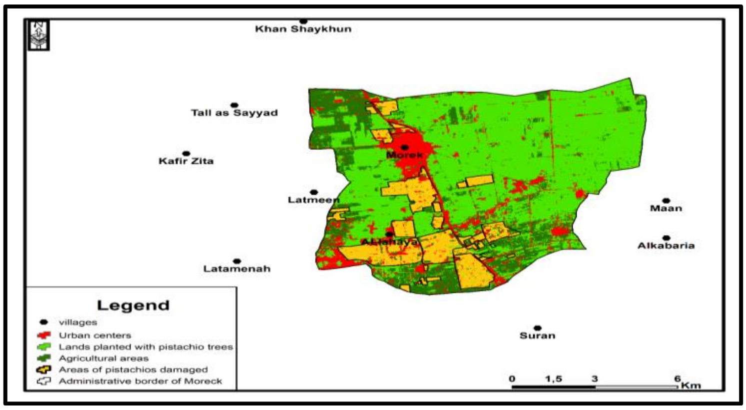



**Photo 3: The Map for Losing Pistachio Trees Areas, in the Mourek District in 2024.**

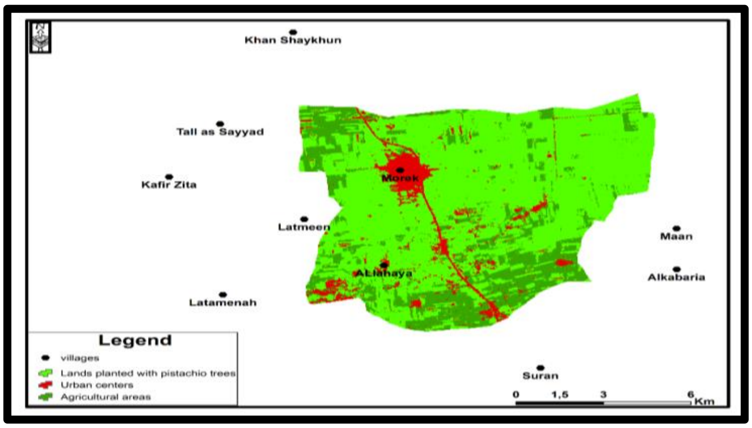



**Photo 4: The Map for Pistachio Trees Areas in the Mourek District in 2010 (pre-conflict).**

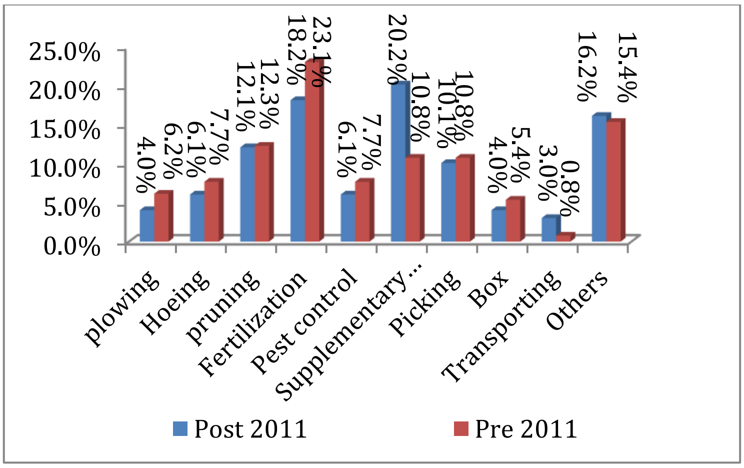



**Figure 1: The Percentage of Agricultural Cost**

The processing of pistachio crops encompasses multiple stages: cleaning, sorting between open and closed mouth pistachios, drying, hulling, kernel and shell removal, cracking, roasting, and packaging. The specific processes employed are contingent upon the desired final product forms intended for market distribution (Scavarda et al., 2011). The protracted conflict has severely disrupted the pistachio processing phase within the value chain. Interviews with processors revealed that many have suspended their operations due to the conflict, which resulted in forced displacement, loss of processing facilities and machinery, reduced local customer bases, and obstacles to exporting pistachio products. These processors face numerous operational challenges including high fuel costs, a shortage of skilled labor, increased transportation expenses, expensive repairs for aging machinery, elevated prices for new equipment, and erratic access to electricity. Consequently, some participants, having no alternative income sources, have risked returning to their workshops to rehabilitate and restart their operations.

Processors indicated that the costs associated with drying and hulling are approximately 50 USD per ton of green pistachios, while the cost for the cracking process stands at 100 USD per ton.

Merchants attribute forced displacement and facility destruction due to ongoing military operations as primary factors for the suspension of their trading activities and the resultant loss of customer and client connections. Nevertheless, trade activities for pistachio products have shown improvement in some areas, corresponding with the cessation of military and bombing operations. Wholesalers face substantial challenges in securing pistachio crops from production areas, citing increased costs for processing and transportation, due to insecure roads and taxation at checkpoints controlled by various military militias. Furthermore, most participants disclosed that they primarily sell their crops to Al-hal market and other wholesalers, typically marketing the pistachios in fresh or dried forms. The ongoing crisis has constrained trade volumes, with many wholesalers unable to export pistachios, occasionally managing exports through Turkish mediator companies or transporting goods to government-controlled areas through brokers. This has escalated the costs within the pistachio value chain, necessitating payments of unofficial taxes or bribes at governmental military checkpoints, or high official taxes when exporting to Turkey. Payment modalities have also shifted, now predominantly limited to cash transactions. Moreover, the networks of merchants in different regions play a crucial role in the export and import of pistachio products and have become a significant source of merchant power. The merchants reported that pistachios imported mainly from Iran through government-controlled areas are of lesser quality and price compared to locally produced pistachios, which range from 4000 to 7000 USD per ton, versus 2800 to 5000 USD for imported ones. Additionally, market actors noted a lack of support from NGOs and local councils for pistachio market participants, with merchants emerging as the most robust segment of the pistachio chain due to their financial capital capacity.

Finally, the secondary products of the pistachio crop, such as the external shells, are also marketed locally and utilized as an alternative natural energy source, a valuable commodity given the high fuel prices in northern Syria.

Participants indicated that the conflict has substantially impacted pistachio consumption due to significant inflation and a decrease in the exchange rate of the Syrian currency, which has consequently diminished the purchasing power of local residents. As a result, pistachio consumption has become restricted primarily to the families of producers and affluent households. Most households do not consider pistachios as an essential food commodity, opting instead for more affordable alternatives such as peanuts, due to the higher cost of pistachios. Furthermore, local consumers have shown a preference for Syrian-produced pistachios, attributing their choice to the nuts' superior quality, taste, and flavor. Consumers have also expressed greater trust in locally produced pistachios compared to those imported. However, manufacturers of pastries, sweets, and ice cream have shown a preference for imported pistachios, largely due to their lower cost.

## 5. Recommendations

### Issue 1: Fragmented Institutional Structures and Lack of Coordination

The lack of a centralized political authority in Northwest Syria (NWS) has led to fragmented institutional structures, inefficiencies, and poor coordination among key actors, adversely impacting the pistachio value chain.

### Recommended Actions

To address these challenges, all stakeholders involved in or influencing the pistachio value chain—such as the Syrian Interim Government (SIG) Ministry of Agriculture, local SIG councils, and the Food Security and Livelihoods (FSL) Cluster should collaborate to establish an independent coordination and collaboration mechanism. This mechanism should be designed to develop a comprehensive strategic plan of action, integrating relevant policies and practices as necessary. Essential components of this mechanism should include regular meetings, the coordinated allocation of available resources (both human and financial), and the commissioning of research to shape donor strategies through evidence-based advocacy. This will ensure that activities related to the pistachio value chain are closely aligned with identified priorities.

Enhanced coordination will result in more efficient resource utilization and the effective implementation of support programs across the SIG region, thereby strengthening the pistachio value chain and advancing broader strategic objectives in NWS.

### Issue 2: High Costs and Poor Quality of Agricultural Inputs

The ongoing conflict has significantly diminished the purchasing power of local farmers, while the prices of essential inputs, such as fertilizers, pesticides, and diesel, have escalated. This inflation has not only increased production costs but also negatively affected the quality and quantity of pistachio yields, compromised soil fertility, and hindered effective pest and disease control.

### Short-Term Actions

**Provision of Subsidized Inputs:** Implement targeted, transparent, and accessible programs to provide essential agricultural inputs at subsidized prices, with a focus on supporting the most vulnerable farmers. This approach aims to sustain and enhance their production capacity. The newly established coordination body should actively lobby donors for funding to support these subsidized agricultural input programs in the short term.

- **Establish Agricultural Technical Centers:** Develop permanent agricultural technical centers that offer continuous support and training to farmers, helping them to optimize their use of inputs and improve overall productivity.
- **Longer-Term Actions:** Establish Quality Control Testing Stations: Set up quality control testing stations at border crossings with Turkey to verify and ensure the quality of agricultural inputs. These stations will help prevent substandard products from entering the market, thereby protecting the integrity of the pistachio value chain.

- **Responsible Body:** The Syrian Interim Government's Ministry of Agriculture (SIG MoA) should take the lead in establishing these testing stations and coordinating efforts with relevant stakeholders.

**Issue 3: Lack of Access to Agricultural Extension Services**

The conflict has severely compromised institutional capacity, significantly restricting the availability of agricultural extension services. This limitation hinders local farmers' adoption of modern farming practices and climate-smart agricultural techniques, impeding their ability to reduce environmental impact and enhance productivity. Consequently, this shortfall directly affects the efficiency and sustainability of pistachio production while increasing farmers' vulnerability to climate variability, pests, and diseases.

**Short-Term Actions**

**Training of Trainers Program:** Implement a "training of trainers" program to develop key expertise in agricultural extension services for the future. This initiative should involve collaboration between the Syrian Interim Government's Ministry of Agriculture (SIG MoA), local universities, and international and non-governmental organizations (I/NGOs).

**Re-establish Agricultural Extension Services:** Re-establish, oversee, and deliver accessible agricultural extension services across SIG-controlled areas in Northwest Syria. These services should focus on providing practical, hands-on guidance to farmers to improve farming practices. This includes the development of locally-tailored training materials on various topics such as pest management, soil fertility, irrigation techniques, and climate adaptation strategies. The SIG MoA, in partnership with I/NGOs, should lead these efforts.

**Climate-Smart Agriculture Training:** Develop and implement training programs centered on modern and climate-smart agricultural techniques to enhance sustainability and productivity. These programs should emphasize the use of appropriate technologies tailored to the local context. Collaboration among the SIG MoA, I/NGOs, local universities, and the General Authority for Scientific Agricultural Research (GASAR) will be essential for the success of these initiatives.

**Issue 4: High Production Costs and Decreased Productivity of pistachio:**

Conflict has increased production costs, reduced yield due to damaged orchards, and exacerbated challenges related to drought and disease.

**Recommendation Action**

**Short-Term:** Facilitate the provision of supplementary irrigation systems using solar energy.

Conduct awareness campaigns on best practices for disease management and drought resistance.

Encourage the formation of farmer cooperatives to reduce individual costs and share resources.

**Long-Term:** Rehabilitate and restore damaged orchards through targeted replanting programs.

**Responsible Bodies:** Ministry of Agriculture , I/NGOs, Local Councils, Agricultural Cooperatives.

**Issue 5: Security and Market Access Challenges:**

Insecurity, damaged infrastructure, and informal taxation at checkpoints have severely hampered the transportation and marketing of pistachio products.

**Recommended Actions**

**Short-Term:** Improve security along trade routes and reduce informal taxation through coordination with local authorities. Establish local market committees to protect and regulate the pistachio trade.

**Long-Term:** Invest in infrastructure development to facilitate easier access to markets.

Develop an insurance system to protect traders from losses due to insecurity.

**Responsible Bodies: Ministry of Commerce International Development Agencies.**

**Issue 6: Export and Market Challenges**

The Syrian pistachio market has been severely impacted by the ongoing conflict, resulting in fluctuating export volumes due to instability, lack of quality control, and competition from well-established international brands. Additionally, the prevalence of informal and unregulated markets has further exacerbated these challenges.

**Recommended Actions**

**Short-Term Actions:** Develop bilateral trade agreements with other countries to facilitate the export of Syrian pistachios.

Implement stringent measures to prevent illegal exports and improve the branding and packaging of Syrian pistachios to enhance their competitiveness in global markets.

**Long-Term Actions:** Invest in comprehensive market research to identify new export opportunities and develop a strategic marketing plan that emphasizes the unique qualities of Syrian pistachios.

**Responsible Bodies:** Export companies, international and non-governmental organizations (I/NGOs), and private sector stakeholders should collaborate to address these challenges and promote the Syrian pistachio market effectively on the global stage.

**Issue 7: Economic hardships and inflation have led to a reduction in pistachio consumption, with many households substituting pistachios with cheaper alternatives.**

**Recommended Actions**

**Short-Term:** Implement marketing campaigns to promote the health benefits and quality of locally produced pistachios.

Offer subsidies to make pistachios more affordable for local consumers.

**Long-Term:** Strengthen the pistachio value chain by increasing local and international demand through trade fairs and exhibitions.

Encourage product diversification, such as pistachio-based snacks and sweets, to boost consumption.

**Responsible Bodies:** Ministry of Trade, Export Development Agencies, Private Sector, Local council, I/NGOs, to restore and enhance the pistachio value chain in Northern Syria .

## 6. Conclusion

The pistachio value chain in Northwest Syria has been profoundly impacted by the decade-long conflict, resulting in significant challenges across production, processing, and marketing stages. The conflict has led to the destruction of agricultural infrastructure, displacement of farmers, and disruption of supply chains, all of which have drastically reduced pistachio production and exports. Additionally, the absence of government support in opposition-held areas has further exacerbated the difficulties faced by pistachio farmers and other actors within the value chain.

High production costs, reduced access to quality inputs, and the lack of agricultural extension services have collectively led to a decline in pistachio yield and quality. The post-conflict environment has also seen the emergence of informal and unregulated markets, complicating trade and reducing the profitability of pistachio farming. Moreover, the prevalence of natural challenges, such as drought and climate change, has further threatened the sustainability of pistachio cultivation in the region.

Despite these formidable obstacles, the study concludes that the pistachio value chain in Northwest Syria has the potential to recover and thrive, provided that long-term development programs are implemented. These programs must focus on addressing the critical gaps in the value chain, including the provision of quality inputs, the establishment of agricultural extension services, and the rehabilitation of damaged orchards. Additionally, enhancing market access through infrastructure development and strategic marketing initiatives will be essential for restoring the competitiveness of Syrian pistachios in both local and international markets.

Ultimately, the revitalization of the pistachio value chain in Northwest Syria requires a coordinated effort from humanitarian agencies, local councils, and other stakeholders. By focusing on sustainable development and resilience-building, it is possible to overcome the current challenges and secure the future of this vital sector, contributing to the broader goals of food security and economic stability in the region.

**References**

Al-Karim, A., & Haddad, N. (2021). Impact of Conflict on Syrian Agriculture: A Case Study of the Pistachio Value Chain. *Journal of Agricultural Development,* 45(3), 123-134.

Alloush, M. (2018). The Economic Impact of Conflict on Syria's Agriculture. *Journal of Middle Eastern Economics,* 45(2), 201-219.

Anandajayasekeram, P., & Berhanu, G. (2009). Integrating Innovation Systems Perspective and Value Chain Analysis in Agricultural Research for Development: Implications and Challenges, ILRI Discussion Paper.

Daher, M., & Nasser, M. (2016). Market Fragmentation and Informal Trade in Post-Conflict Syria. *Journal of Middle Eastern Economics,* 12(3), 145-163.

Ertürk, Ü., Sivritepe, N., & Küden, A. (2015). Pistachio Production in the World. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 39, 432-441.

FAO. (2017). *FAOSTAT Database*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Retrieved from http://www.fao.org/faostat/en/#data

FAO. (2020). Climate Change and Agricultural Production in Syria: Challenges and Opportunities. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO. (2024). Food Security and Livelihoods in Syria. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Farah, R. (2018). *Impact of the Syrian Conflict on Agricultural Production in Northwest Syria*. *Journal of Agricultural Studies,* 7(2), 56-72.

IMMAP. (2023). Damage Assessment Report: Northwest Syria Earthquake Impact. International Mapping and Assessment Program.

Kaplinsky, R. (2000). Globalization and Unequalisation : What Can Be Learned from Value Chain Analysis? Journal of Development Studies, 37(2), 117-146.

Khalil, A. (2017). *The Decline of Syrian Agricultural Exports: A Focus on the Pistachio Sector*. *Syrian Economic Bulletin,* 9(1), 78-90.

Ministry of Agriculture and Agrarian Reform (MAAR). (2017). *Annual Agricultural Statistical Abstract*. Syrian Ministry of Agriculture and Agrarian Reform.

MAAR. (2010). Annual Agricultural Statistical Abstract. Syrian Ministry of Agriculture and Agrarian Reform.

Nour, H. (2018). Resilience and Adaptation in Syrian Agriculture: The Case of Pistachio Farmers in Idlib. *Middle Eastern Agricultural Review,* 15(3), 234-251.

OCHA. (2024). Syria Crisis: Humanitarian Needs Overview. United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs.

Saleh, M. (2019). Challenges in Pistachio Processing in Post-Conflict Syria. *Agro-Processing Quarterly,* 22(4), 89-101.

Samson, B. (2018). Enhancing Agricultural Value Chains in Conflict Zones: A Case Study from the Middle East. *Agricultural Economics Review,* 39(3), 145-162.

UNDP. (2019). Syria Crisis: Agricultural Livelihoods and Food Security. United Nations Development Program.

# DEVELOPMENT OF FINANCIAL MARKETS IN THE MIDDLE EAST AND NORTH AFRICA (MENA): HISTORICAL OVERVIEW, CURRENT STATUS, AND FUTURE OUTLOOK

*Emir HALABİ*[1]
*Mustafa BAYLAN*[2]

***Abstract***

*The financial markets of the Middle East and North Africa (MENA) region exhibit a fundamental duality, with significant progress in infrastructure alongside ongoing challenges related to efficient capital allocation and financial stability. This study provides a comprehensive analysis of the historical, current, and future development trends within these markets, categorizing the region into four main groups: Gulf Cooperation Council countries, North Africa and the Levant and Iraq, and fragile states. The findings suggest that growth in Gulf countries is primarily driven by strategic government interventions rather than enhancements in market efficiency. Conversely, North African markets experience slower development due to weak governance and the absence of a well-established bond market. In the Levant, Iraq, and fragile states, functional financial markets are largely underdeveloped or absent, with informal financing mechanisms—such as remittances and commodity-based transactions—playing a predominant role. The study emphasizes that substantial financial transformation depends not only on technological advancement or superficial market listings but also on institutional reforms, legislative harmonization, and the strengthening of investor confidence. Accordingly, it is recommended that governments transition from acting primarily as financiers to assuming the roles of regulators and custodians of the financial system to promote sustainable growth.*

***Keywords:*** *Financial Markets, Financial Development, Structural Transformation, Corporate Governance, FinTech, Middle East and North Africa Region*

# ORTA DOĞU VE KUZEY AFRİKA (MENA) BÖLGESİNDE FİNANSAL PİYASALARIN GELİŞİMİ: TARİHÇE, MEVCUT DURUM VE GELECEK PERSPEKTİFLERİ

***Öz***

*Orta Doğu ve Kuzey Afrika (MENA) bölgesinin finansal piyasaları, altyapıdaki resmi gelişmelere rağmen, sermaye tahsisi ve finansal istikrar açısından yeterli fonksiyonel verimlilik göstermemektedir. Bu çalışma, bölgeyi dört ana gruba ayırarak, söz konusu piyasaların geçmiş, güncel ve gelecekteki gelişimini detaylı bir şekilde analiz etmektedir: Körfez İş birliği Konseyi ülkeleri, Kuzey Afrika ve Şam ile Irak bölgesi ve zayıf devletler. Bulgular, Körfez ülkelerindeki ilerlemenin piyasa verimliliğinden çok, stratejik hükümet müdahalelerine dayandığını ortaya koymaktadır; Kuzey Afrika piyasaları ise zayıf yönetişim ve tahvil piyasalarının eksikliği nedeniyle gelişim açısından geride kalmaktadır. Şam ve Irak bölgesi ile zayıf devletlerde ise fonksiyonel finansal*

[1] Syria, emirhalabi48@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-4592-3760
[2] Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, mbaylan46@gmail.com, https://orcid.org/ 0000-0001-8604-4634

*piyasa bulunmamaktadır; bunun yerine nakit transferleri ve mallara dayalı resmi olmayan finansman sistemleri hakimdir. Çalışma, gerçek anlamda finansal dönüşümün, teknoloji veya sembolik listelemelerden çok, kurumsal reformlar, mevzuat uyumu ve yatırımcıların güçlendirilmesine bağlı olduğunu vurgulamaktadır. Bu nedenle, devletlerin finansal altyapının sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla, finansör konumundan mevzuatın gözetmenliğine geçiş yapmasının daha uygun olacağı kanaatindeyiz.*

***Anahtar Kelimeler:*** *Finansal Piyasalar, Finansal Gelişme, Yapısal Dönüşüm, Kurumsal Yönetim, FinTech, Orta Doğu ve Kuzey Afrika Bölgesi*

## 1. Introduction

Financial markets form a fundamental component of modern economies, providing essential information about investment opportunities and promoting the efficient allocation of capital. They also function as mechanisms for institutional oversight and governance after financing has been provided. Additionally, financial markets facilitate the trading of financial instruments, support risk diversification and management, mobilize savings, and direct those savings toward productive investments. Furthermore, they enable the exchange of goods and services, contributing to overall economic efficiency (Levine, 2005: 5).

Financial markets within the MENA region face several structural challenges stemming from a weak regulatory and operational environment that constrains commercial activity and access to finance. Although there have been some superficial improvements in certain financial systems, access to credit remains significantly limited compared to other regions, which hampers the growth and innovation potential of businesses—particularly small and medium-sized enterprises. Additionally, cross-border trade processes entail considerable burdens, with exporting typically incurring costs of approximately USD 442 and requiring around 53 hours to comply with regulatory requirements—these figures are three times higher in cost and four times longer than those in high-income OECD countries. Further obstacles include elevated fees within the insurance and transportation sectors, as well as regulatory policies that restrict transport services, collectively reducing supply chain efficiency and delaying the development of essential logistics infrastructure for trade finance. Addressing these institutional challenges is crucial for the development of deep, inclusive, and sustainable financial markets in the region (World Bank, 2021: 58, 60).

Financial markets across the MENA region exhibit considerable diversity in their institutional frameworks, resilience to economic shocks, and integration with the global economy. The Gulf Cooperation Council (GCC) countries—such as the United Arab Emirates, Qatar, and Saudi Arabia—possess substantial fiscal reserves that have facilitated the implementation of effective fiscal and monetary policies during periods of crisis, including wage support and credit easing measures. Additionally, these nations have successfully raised billions of dollars through international bond markets to bolster liquidity. In contrast, countries such as Libya, Syria, and Yemen experience institutional challenges characterized by unreliable data, limited analytical capacity, and a significant decline in exports due to ongoing armed conflicts. These conflicts, along with trade barriers and political isolation, impede trade integration and heighten economic vulnerabilities, particularly in neighboring states that rely heavily on remittances or host large refugee populations, such as Jordan and Lebanon. This variation underscores a notable intra-regional disparity: some economies are better equipped to withstand shocks owing to sovereign wealth and robust institutions, while others remain vulnerable to ongoing fragility, which tends to intensify with each crisis (World Bank, 2021: 4–5, 9, 28, 30, 42–43, 50).

This study classifies the MENA region into four geographically and economically coherent subregions: Gulf Cooperation Council (GCC) countries (Saudi Arabia, United Arab Emirates, Qatar, Kuwait, Bahrain, Oman). North Africa (Egypt, Libya, Tunisia, Algeria, Morocco, Mauritania). The Levant and Iraq (Syria, Jordan, Lebanon, Iraq) and Fragile states (Yemen, Sudan, Somalia).

The central research question of this study is: What institutional factors constrain the capacity of financial markets within the MENA region to perform their essential economic functions—such as capital allocation, risk management, and liquidity provision—despite the region's substantial financial surpluses?

To address this, the study aims to accomplish four specific objectives: Examine the historical predominance of state control over financial systems in the region. Identify the disparity between formal financial sector advancements, such as increased stock exchange activity and fintech development, and actual operational effectiveness, including limited access to financing for small enterprises and a high reliance on internal funding by firms. Evaluate potential future developments under the existing institutional frameworks. Propose phased reform strategies tailored to the distinct circumstances of each of the four MENA subregions, avoiding one-size-fits-all policy solutions.

This study employs a descriptive and analytical approach, utilizing reputable secondary sources for data collection, including peer-reviewed academic literature and official reports from institutions such as the International Monetary Fund (IMF) and the World Bank.

The research is organized into six sections. After an introductory overview that clearly defines the primary research problem and objectives, the second section reviews relevant existing literature. The third section details the theoretical framework related to financial market development. The fourth section explores the historical evolution of financial markets in the MENA region. The fifth section assesses the future prospects and challenges facing financial markets in MENA. The study concludes with a sixth section that presents evidence-based insights and policy recommendations, tailored to the unique characteristics of each regional subgroup.

Through this comprehensive analysis, the research aims to move beyond simplistic concepts of “weak markets” and to identify the institutional and political factors that underpin challenges within the financial sector in the MENA region. This understanding is crucial for informing strategies that promote sustainable, inclusive, and diversified economic growth.

## 2. Literature Review

Conducting a review of existing literature is an essential methodological step that contextualizes the current study within the broader academic landscape. It facilitates the identification of existing contributions and underscores relevant methodological or analytical limitations, which this research aims to address through a more nuanced qualitative analysis.

Alotaibi et al. (2025) demonstrate that the influence of real economy sectors in Gulf Cooperation Council (GCC) countries on financial market resilience varies across different time horizons. Specifically, the insurance and transportation sectors tend to provide short-term stimulation to markets—often in response to external shocks or temporary logistics projects—while sectors such as materials, utilities, and real estate exhibit more stable, long-term effects due to their connections with infrastructure investment, inelastic demand, and economic diversification initiatives. The results from the Panel Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model indicate that the error correction rates differ significantly among sectors, reflecting varying degrees of institutional integration with the financial system. Additionally, the study highlights that reliance on hydrocarbon revenues continues to constrain certain sectors, particularly transportation, from establishing sustainable linkages with financial markets. These findings emphasize the importance of structural diversification policies in enhancing financial resilience beyond the impacts of oil price volatility.

Algaeed (2021) finds that, from 1985 to 2018, the relationship between capital market development and economic growth in Saudi Arabia does not conform to theoretical expectations. While increases in the stock price index and transaction volume positively influenced per capita GDP growth, indicators of financial deepening—such as market capitalization and liquidity index—were associated with negative coefficients. This may suggest inefficiencies in channeling savings into productive investments. The ARDL cointegration test confirms the presence of a long-term relationship; however, the adjustment toward short-term disequilibria occurs gradually, at an estimated rate of approximately 24% annually. These findings imply that the linkage between financial markets and real economic activity is relatively sensitive, particularly given the country's substantial reliance on oil revenues.

Abdel-Baki (2013) demonstrates that political instability resulting from Egypt's January 25, 2011, revolution had the most significant impact on the performance of the EGX30 and EGX70 stock indices, exceeding effects from economic instability or external factors such as exchange rate fluctuations. The findings from a Vector Error Correction Model (VECM) indicate a long-term cointegrating relationship between the number of participants in political protests and stock market performance, with the market response delayed by two to four days depending on the size of the listed firms. While the market experienced periods of recovery during more stable intervals, such as following the March 2011 referendum, ongoing political unrest resulted in notable downturns, particularly in the latter half of 2011. These findings underscore the sensitivity of financial markets to non-economic shocks and their limited capacity to absorb political risks.

Ayyagari et al. (2012) underscore that small and medium-sized enterprises (SMEs), despite their significant role in job creation, face considerable financing challenges primarily due to underdeveloped legal and financial institutions. Their research indicates that bank financing remains the primary external funding source for these enterprises, while capital markets are generally underdeveloped and more suited to larger corporations. Although informal financing is common, it often correlates with slower growth and an increased risk of tax evasion. The authors attribute these issues to institutional deficiencies, such as inadequate property rights protection, limited transparency, corruption, and collateral constraints, which collectively hinder financial market performance and restrict access to finance for firms. They emphasize that strengthening institutional frameworks is crucial for enhancing the efficiency of financial markets, beyond simply expanding the size of the financial system.

Demirgüç- Kunt and Klapper (2012) note that the development of financial markets in North African countries remains relatively limited, with approximately 20% of adults possessing formal bank accounts. Small enterprises predominantly depend on internal financing, while informal saving and borrowing practices are widespread. The data suggest a shallow financial sector characterized by minimal contributions from capital markets and a strong reliance on traditional banking channels. Structural barriers to financial inclusion include low liquidity, high transaction costs, limited geographic accessibility, and an underdeveloped information infrastructure. Although innovative solutions such as mobile money have been introduced, they are currently insufficient to support a fully inclusive financial system or to facilitate the growth of high-potential firms.

Neaime (2012) demonstrates that, despite their limited institutional development, stock markets in the MENA were not immune to the shocks of the 2007–2008 global financial crisis. An analysis of financial linkages (both between MENA markets and advanced economies and among MENA markets themselves) reveals a significant increase in return and volatility spillovers during periods of crisis. This indicates that geographic diversification provides limited protection against such shocks. The heightened interconnectedness emphasizes the vulnerability of the region's financial market infrastructure and underscores the necessity for more resilient mechanisms to mitigate the impact of external shocks, which can exacerbate the effects of global crises on MENA's emerging economies.

Levine (2005) offers a comprehensive analysis of the relationship between financial system performance and economic growth. He examines the longstanding debate between perspectives that view finance as a key driver of growth, such as Schumpeter, and those that see it as a passive follower, like Robinson. Levine identifies five fundamental functions of financial systems: (1) generating information and allocating capital efficiently; (2) monitoring investments and enhancing corporate governance; (3) diversifying and managing risk; (4) mobilizing savings; and (5) facilitating trade and exchange. Empirical evidence demonstrates a strong correlation between more developed financial systems and higher GDP growth, increased capital accumulation, and improved capital allocation. Notably, this relationship appears to be causal, with financial systems playing a critical role in alleviating firms' financing constraints. Levine underscores that the effectiveness of a financial system is determined by its capacity to perform these core functions. He further advocates for additional research into the institutional and political factors that influence the development of financial systems.

Beck and Levine (2004), in their article "Stock Markets, Banks, and Growth: Panel Evidence," conduct a comprehensive empirical analysis of the independent effects of banking sector development and stock market activity on economic growth. Using a panel dataset covering 40 countries from 1976 to 1998 and employing advanced econometric methods they find that both banking sector development and stock market activity have positive and statistically significant impacts on economic growth. These results remain consistent after controlling for potential simultaneity bias, country-specific fixed effects, and other growth-related factors.

Research Gaps: Despite the extensive body of literature on this subject, three primary gaps have been identified that this study aims to address: Firstly, there is a lack of integrated analysis combining both temporal and institutional perspectives. Most existing studies tend to focus on specific periods, such as prior to 2011 or after 2020, and do not provide a cohesive narrative encompassing historical, current, and future developments. Secondly, there is an overrepresentation of research focused on Gulf countries, while regions such as Sudan, Mauritania, Libya, and Yemen are comparatively underexplored. These countries are essential for understanding financial system transformation and exemplify mechanisms of financial resilience in environments with limited formal institutional structures. Thirdly, there is a limited critical examination of the concept of "regional financial integration." This idea is often presented as a technical solution but frequently lacks rigorous assessment of its feasibility within contexts marked by geopolitical rivalry, diverse regulatory frameworks, and weak shared institutional capabilities. In response to these gaps, this study aims to provide a comprehensive and systematic analysis that considers the institutional and political diversity across the MENA region. It will be rooted in established theories of financial development and will emphasize empirical evidence to support its findings, thereby avoiding broad or unsupported generalizations.

## 3. Theoretical Framework

This theoretical framework outlines the key concepts and analytical tools essential for understanding financial phenomena and the development of financial markets across different contexts. When examining the MENA region, the evolution of the financial system is closely aligned with economic theories that link financial market development to broader economic growth. Literature consistently highlights that a financial system functions not only as a channel for funding but also as a dynamic institutional environment that fosters innovation, enables efficient capital allocation, and promotes financial stability. In analyzing the transformation of the financial sector within the MENA region, this framework draws upon three principal theoretical perspectives: Schumpeter's model of financial innovation; the "finance-led growth" hypothesis as proposed by King and Levine; and institutional analyses that associate the effectiveness of financial markets with governance quality and transparency.

### 3.1. Theories of Financial Development

Schumpeter's (1934) model provides a foundational theoretical framework linking financial innovation to economic growth. He argues that economic development results not solely from gradual capital accumulation but also from the implementation of "new combinations" that lead to significant structural changes within the economy. At the core of this process is the entrepreneur, who moves beyond routine management to initiate "spontaneous and discontinuous disturbances in the circular flow of economic activity," thereby challenging the existing equilibrium. To realize these new combinations (such as launching innovative products, adopting new production methods, entering new markets, or reorganizing industries) entrepreneurs require immediate access to factors of production. However, the static nature of the traditional circular flow often limits such access. This underscores the essential role of financial innovation: an effective credit system, by "creating new purchasing power," enables entrepreneurs to reallocate resources from conventional uses toward development-driven initiatives. Schumpeter emphasizes that "the banker is not primarily an intermediary in the commodity 'purchasing power,' but a producer of this commodity." Within this context, credit should be viewed not merely as a passive facilitator for transferring existing savings but as an active, innovative instrument capable of generating endogenous waves of economic development. Consequently, the financial system, particularly banking institutions, assumes the role of an institutional entrepreneur that drives the evolution of capitalism (Schumpeter, 1934: 44–54, 76–79).

Extending Schumpeter's (1934) model to the MENA region, the underperformance of financial markets can be interpreted as a failure to generate the "new combinations" necessary for sustainable growth. This is largely due to limited entrepreneurial activity and insufficient innovative credit mechanisms. In the region, credit is infrequently employed as a tool to generate new purchasing power for entrepreneurs to invest in transformative projects; instead, it is primarily directed toward routine activities or consumption. As a result, financial markets tend to serve as channels for recycling existing capital rather than acting as catalysts for growth through financial innovation, in line with Schumpeter's theoretical insights.

### 3.2. Finance Leads Growth

According to King and Levine (1993), the hypothesis that "finance leads growth" represents a core element of the Schumpeterian perspective on the role of the financial system in economic development. Their study, which analyzed data from 80 countries between 1960 and 1989, suggests that measures of financial development (such as financial depth, the relative importance of commercial banks compared to the central bank, and the proportion of credit allocated to the private sector) are reliable predictors of future economic growth over periods ranging from 10 to 30 years. The authors argue that this relationship extends beyond simple correlation; rather, financial systems actively influence long-term growth by facilitating physical capital accumulation and enhancing the efficiency of capital allocation. Their primary conclusion emphasizes that "finance does not merely follow growth it drives it" (King & Levine, 1993: 717–719, 730, 735).

Extending King and Levine's (1993) "finance leads growth" framework to the MENA region suggests that underdeveloped financial markets may be associated with delays in essential financial functions (such as mobilizing savings, screening investment opportunities, monitoring firms, and managing risk) even when financial resources are present. Key indicators, including financial depth, the efficiency of private-sector credit allocation, and the operational independence of commercial banks from the central bank, are generally relatively low across much of the region. This could limit the financial system's capacity to support innovation and improve capital efficiency. Additionally, as indicated by King and Levine's research, early levels of financial development tend to be predictive of economic growth over the subsequent 10 to 30 years. Consequently, institutional weaknesses within the financial systems of the MENA region, particularly outside the Gulf countries, may be fundamental factors contributing to slower sustainable growth, rather than solely a consequence of it.

### 3.3. Institutional Analysis

In evaluating the effectiveness of financial markets, institutional analysis plays a vital role in understanding differences in financial development and economic performance across nations. According to Acemoglu and Johnson (2005), "property rights institutions"—which protect individuals from expropriation by the state or political elites—are crucial for establishing an environment conducive to investment and sustained financial growth. These institutions, characterized by effective limitations on executive power and independent legal protections for private property, help mitigate risks such as nationalization or arbitrary confiscation. Consequently, they enhance investor confidence and encourage consistent capital inflows into financial markets. Conversely, the authors note that "contracting institutions," responsible for regulating private contractual relationships, have a limited impact on overall economic growth and financial development, although they do influence the structure of financial intermediation (e.g., bank-based versus market-based systems). Therefore, strong institutional governance is essential for creating a resilient and efficient financial system: without sufficient constraints on state-led expropriation, financial markets tend to be fragile and inefficient in resource allocation (Acemoglu & Johnson, 2005: 949–953, 984).

Extending this framework to the financial markets in the MENA region reveals that a primary challenge is the weakness of property rights institutions—specifically, the absence of effective mechanisms to restrain state and elite expropriation. In environments with significant government influence and politically motivated interventions, investors lack the fundamental protections needed to manage risk and make long-term commitments to financial markets.

### 3.4. Financial Market Assessment Indicators

According to the Global Financial Stability Report (IMF, 2024), a comprehensive set of sector-specific indicators is used to evaluate various aspects of the financial system. The report emphasizes that assessments of financial stability rely on key metrics such as yield spreads between investment-grade and high-yield corporate bonds; banking stress indicators, including non-performing loan ratios and the Common Equity Tier 1 (CET1) capital ratio; capital flow trends into emerging markets; and liquidity measures for bond funds, such as repo activity and exposure to illiquid assets. The report further underscores the importance of debt-related indicators, including the corporate debt-to-GDP ratio adjusted for maturity profiles and the interest coverage ratio, as essential tools for identifying potential corporate vulnerabilities. It also highlights stress indicators within the commercial real estate sector, such as total outstanding debt and financing gaps, which may serve as early warning signals. Additionally, the IMF emphasizes the importance of institutional behavior indicators, such as investor redemptions from funds and leverage levels in private credit markets, as proxies for systemic risks beyond the traditional banking sector (IMF, 2024b: 17, 27, 33–38).

## 4. Historical Evolution of Financial Markets in the MENA Region

Financial markets within the MENA region have undergone significant development; however, the pace and scope of progress vary considerably among individual countries. Over time, different components of the financial system have evolved at differing rates. Notably, banking infrastructure has experienced substantial growth in certain countries, particularly within the Gulf Cooperation Council (GCC), while capital markets, including equity, bond, foreign exchange, and derivatives markets, remain underdeveloped or fragile outside of these nations. These disparities are shaped by longstanding geopolitical, economic, and institutional factors that continue to influence the region's financial landscape.

The development of financial markets in the MENA region over the last two decades of the twentieth century exhibited significant variation among individual countries. In most parts of the region, the financial system remained primarily bank-centric, with capital markets, including equity and bond markets, being underdeveloped, illiquid, and lacking strong institutional governance. Between 1993 and 2002, several countries (particularly within the Gulf Cooperation Council as well as Egypt) implemented comprehensive financial reforms. These initiatives encompassed the privatization of financial institutions, restructuring of banking sectors, enhancements to market infrastructure, and the adoption of improved transparency and regulatory oversight. These efforts resulted in notable progress, such as increased numbers of listed companies and heightened trading activity, especially during the second half of the 1990s. Furthermore, countries established electronic trading platforms, enacted new investor protection legislation, and formed independent regulatory agencies. Nevertheless, progress across the region remained uneven. While nations such as Egypt, Saudi Arabia, and the UAE developed relatively more advanced financial markets, others, including Yemen, Syria, and Sudan, continued to lack active capital markets and remained predominantly reliant on traditional bank-based financing. Overall, despite these advancements, the financial markets in the region, as of around 2000–2001, had not yet attained the depth or efficiency observed in Asian or Latin American markets. They continued to face challenges associated with "financial repression," such as administered interest rates, restrictions on capital flows, and predominantly state-directed credit allocation, all of which impeded the efficient distribution of financial resources (IMF, 2003: 2–4, 15–17).

The first two decades of the twenty-first century have been characterized by significant and uneven changes in the financial markets across the MENA region. External shocks—including the global financial crisis, energy price fluctuations, and the economic impacts of the pandemic—have coincided with internal challenges such as political unrest, armed conflicts, and institutional fragmentation. This convergence of factors has resulted in diverse developmental pathways throughout the region. While Gulf Cooperation Council countries have made substantial progress in developing and strengthening their financial markets, many nations in North Africa and the Levant continue to face core issues related to political instability and financial instability. Nevertheless, advancements, particularly within the most developed markets, remain susceptible to volatility, as they are often dependent on government support or external conditions rather than on the development of resilient and sustainable financial institutions.

An analysis of financial market development in the MENA region reveals a notable gap between financial depth and financial inclusion. Although the region ranks second globally in terms of financial depth—measured by private credit-to-GDP ratios—following East Asia and OECD countries, this financial depth does not necessarily reflect widespread access for individuals and small enterprises. At the time, only 21.3% of adults held bank accounts used for borrowing purposes, and deposit account ownership varied significantly across countries—from 10.4% in Yemen and 19.2% in Syria to over one deposit account per adult in Oman, the United Arab Emirates, Lebanon, and Iran. This disparity can be partly attributed to the concentrated structure of the financial system, wherein banks held 63.6% of total financial assets in 2008 and primarily directed credit toward governments and large corporations. Such a focus has limited access to formal financing for small and medium-sized enterprises (SMEs). Consequently, many SMEs relied on alternative financing sources, such as trade credit; for example, approximately half of small firms in Yemen reported obtaining credit from suppliers. Moreover, the availability of microfinance services varies considerably across the region. While around 70% of microfinance institutions were concentrated in Morocco, the sector was largely absent in Gulf Cooperation Council (GCC) countries, with the exceptions of Bahrain and Saudi Arabia. Regulatory barriers also played a role in limiting financial inclusion. Strict Know-Your-Customer (KYC) requirements, restrictions on the use of agent-based delivery channels, and the lack of modern laws supporting secured transactions for movable assets hindered access to financial services. As a result, many MENA countries tended to score low on the World Bank's "Legal Rights" indicator within the Ease of Doing Business report (Pearce, 2011: 5–6, 10, 13, 19, 22–23).

### 4.1. The Global Financial Crisis (2008–2009)

During the 2008–2009 global financial crisis, financial markets in the MENA region were not directly affected by the deteriorating assets responsible for bank failures in the United States and Europe. Instead, the region experienced the crisis's impacts through complex and indirect channels. The primary shocks stemmed from a significant reduction in oil revenues, decreased global demand affecting exports, tourism, and remittance inflows, as well as a sudden tightening of international financing conditions and a decline in investor risk appetite. These developments led to notable declines in equity markets across Gulf Cooperation Council (GCC) countries; for instance, Dubai's stock index fell approximately 73% from January 2008 to March 2009. Although real estate prices had begun declining in the summer of 2008, the downward trend accelerated sharply after September 2008 amid escalating global financial instability. Additionally, credit risk indicators increased substantially; Dubai's credit default swap (CDS) spreads reached approximately 1,000 basis points, reflecting heightened market concerns regarding the ability of financial institutions to rollover short-term debt. In response, regional authorities quickly implemented measures to stabilize the financial sector. These included liquidity injections by central banks, expansion of deposit insurance schemes, and mobilization of sovereign wealth funds, particularly in Kuwait and Qatar, to recapitalize banks through equity investments or by repatriating foreign assets into domestic banking systems. Despite the scale and promptness of these interventions, they were insufficient to fully restore the functioning of credit markets. Credit channels remained constrained, and many profitable enterprises continued to face difficulties securing adequate financing. In oil-importing countries such as Egypt, Morocco, and Lebanon, initial market impacts appeared limited. However, these countries subsequently experienced secondary effects, including declines in export revenues, increased financial pressure on banking systems, and rising risks of non-performing loans. While they avoided immediate financial collapse, their underlying vulnerabilities (stemming from limited integration into global markets and heavy dependence on external inflows such as remittances and foreign direct investment) made them susceptible to gradual economic deterioration as the global recession deepened (IMF, 2009: 1, 6–7, 11–14). Ultimately, the financial crisis in the MENA region was characterized not only by liquidity and solvency challenges but also by a significant erosion of confidence in the capacity of financial markets to effectively absorb external shocks. The absence of self-correcting market mechanisms meant that governments played a central role in maintaining stability—acting actively through interventions, rather than relying solely on natural market adjustments.

### 4.2. The Arab Spring (2011)

The impact of the Arab Spring on financial markets within the MENA region warrants a contextual analysis, taking into account subregional differences. Gulf Cooperation Council (GCC) countries generally mitigated initial disruptions by leveraging their substantial oil surpluses, approaching USD 400 billion in 2011, as fiscal buffers to sustain external stability. In contrast, other areas of the region experienced varying degrees of economic shocks that persisted over time. In North Africa, unrest in Tunisia and Egypt led to significant declines in tourism revenue and remittance flows, particularly as returning migrants from Libya increased labor market pressures. These developments contributed to decreases in foreign exchange reserves and widened external deficits. Similarly, in the Levant region (Jordan and Lebanon), financial markets faced challenges not only from domestic vulnerabilities but also from spillover effects of the Syrian crisis, including disrupted supply chains, declining exports, and rising energy import costs. In fragile states such as Yemen and Syria, political instability resulted in the near-total breakdown of core financial market functions, leading to diminished confidence in banking institutions, reduced borrowing capacity for the state, and a sharp increase in non-performing loans. Despite the different experiences across countries, a common and concerning trend emerged: increasing reliance on domestic borrowing to finance current account deficits. This dependence increasingly constrained private sector access to credit and weakened the financial system's ability to channel savings into productive investments. Overall, the Arab Spring's repercussions extended beyond short-term market volatility, revealing underlying institutional vulnerabilities. While the severity of these weaknesses varied across North Africa, the Levant, and fragile states, a shared critical deficiency was evident: the absence of endogenous market mechanisms capable of absorbing systemic shocks (IMF, 2012: 1–6).

### 4.3. Financial Market Developments in MENA

Over the past two decades, the MENA region has experienced varying levels of progress in financial market development. In Gulf Cooperation Council (GCC) countries, capital markets have shown significant growth, as evidenced by increased stock market capitalization and heightened activity in initial public offerings (IPOs). These economies have also experienced periodic yet meaningful growth in sukuk issuance. Additionally, GCC nations have advanced their fintech sectors by establishing regulatory sandboxes, licensing digital banks—particularly in Saudi Arabia and the UAE—launching specialized fintech hubs, and exploring central bank digital currencies (CBDCs). Nonetheless, secondary market trading remains limited, primarily due to low equity liquidity and wide bid-ask spreads. These factors restrict active trading, especially in shares of non-state-owned enterprises. In non-GCC MENA countries, financial markets tend to be heavily reliant on the banking sector, with significant government involvement through direct ownership and preferential credit allocation to the public sector. This dependence is reflected in underdeveloped bond and equity markets and a limited presence of institutional investors. While microfinance institutions are operative in countries such as Egypt and Morocco, and digital financial services—particularly mobile banking—have expanded in Jordan and Egypt, these developments have yet to yield substantial financial deepening. Challenges such as weak infrastructure and underdeveloped local-currency government bond markets continue to impede progress. Low-income and conflict-affected nations within MENA face additional obstacles, including institutional fragility, monetary instability, and insufficient legal frameworks, all of which hinder the growth of the financial sector. Despite the potential for microfinance to alleviate poverty and reduce inequality, access to financial services remains limited. Overall, financial markets across much of the region remain less developed compared to other emerging economies, particularly in terms of bond and equity market depth and efficiency. Factors contributing to this include infrequent sovereign bond issuance, minimal secondary market activity, and restrictions on participation by non-resident investors. The report emphasizes that comprehensive reform efforts are vital for advancing financial development. Key priorities include reducing state dominance in banking, promoting increased competition through new market entrants, establishing active local-currency government bond markets to serve as benchmarks for private-sector debt, expanding the role of institutional investors, and relaxing capital account restrictions to support greater regional financial integration (IMF, 2024a: 36–45).

#### 4.3.1. FinTech Development in the MENA Region

The MENA region is experiencing a notable growth in the adoption of financial technology (FinTech). Investment levels in FinTech companies have increased significantly, rising from USD 44 million in 2018–2019 to USD 160 million in 2020, then expanding to USD 587 million in 2021, and reaching USD 925 million in 2022, despite a global slowdown in FinTech investments during the same period. A considerable share of this investment is concentrated in a few key countries: the United Arab Emirates (37%), Saudi Arabia (26%), and Egypt (23%), highlighting their roles as regional FinTech hubs. The United Arab Emirates leads with 465 FinTech firms, accounting for 47% of the region's total, followed by Bahrain with 120 companies, Egypt with 112, and Saudi Arabia with 82. This growth is primarily driven by the availability of advanced digital infrastructure, supportive government initiatives, and relatively clear regulatory frameworks—particularly in Gulf countries—which collectively foster an environment conducive to innovation and bolster confidence among both investors and consumers (Ameziane & Djamat, 2023: 7–10).

## 5. The Future and Challenges of Financial Markets in MENA

Given the region's enduring structural challenges—including slow economic growth, institutional vulnerabilities, and increasing public debt—the outlook for financial markets in the MENA, encompassing banking, non-bank financial institutions, capital markets, payment systems, and alternative finance, depends on more than just expanding financial services or modernizing regulatory frameworks. It fundamentally requires redefining the relationship between the state and the economy through the development of a "learning state" approach. In the Gulf countries, which benefit from substantial revenues due to elevated energy prices, the future of financial markets will depend on their ability to convert temporary surpluses into productive, transparently managed investments that mitigate the risk of resource dependence and prevent the resource curse. For oil-importing nations such as Egypt, Jordan, and Tunisia, financial market development remains fragile without necessary reforms addressing governance deficiencies, data transparency issues, and unsustainable public debt levels. Institutionalizing evidence-based fiscal policies, disciplined expenditure management, and performance-oriented accountability are essential to ensure that financial deepening translates into meaningful growth rather than superficial improvements. In fragile contexts like Iraq, Yemen, and Libya, financial markets often focus on survival rather than development, lacking the foundational institutional infrastructure needed for stability and investor confidence. Global experience shows that recovery begins with building trust—trust founded on transparent public spending, effective accountability mechanisms, and access to reliable data. Ultimately, the future of MENA's financial markets will be determined less by liquidity or the number of financial institutions and more by governance quality—specifically, the capacity of the state to measure, strategize, experiment, and adapt. This involves learning from past experiences, implementing policies based on evidence rather than vested interests, and engaging citizens and investors as active partners in governance and accountability. Without a fundamental shift from a resource-dependent model to one focused on institutional learning and development, the financial markets in MENA will remain vulnerable to external shocks and lack the capacity to support diversified, inclusive economic growth that provides meaningful employment opportunities for youth and women (World Bank, 2022: x, xxiii–xxiv, 37).

### 5.1. Challenges in MENA Financial Markets

Financial markets in the MENA are comparatively less developed than those in other emerging regions, particularly within their non-banking sectors, such as equity and corporate bond markets. Data based on stock market capitalization and corporate bond issuance relative to GDP consistently position MENA at lower tiers among developing regions. In 2017, the region's stock market capitalization stood at only 42% of GDP, significantly below East Asia's 179%. This gap is even more evident in the non-EU Southern Mediterranean countries, where the ratio drops to approximately 27%. As of 2015, corporate bond issuance in the region remained limited, with notable disparities across countries: Gulf Cooperation Council (GCC) nations displayed relatively more advanced markets, whereas issuance was minimal or non-existent in non-GCC oil-exporting and oil-importing countries. A primary factor underlying this underperformance is the predominance of the banking sector, which often limits the development of non-bank financial services. Rather than improving financing efficiency, this sector dominance tends to create systemic biases in credit allocation, favoring state-owned enterprises and politically connected firms, primarily through public banks. Consequently, the financial system encounters challenges in effectively serving small and medium-sized enterprises (SMEs), due to both supply-side constraints and demand-side factors. This environment hampers the development of a competitive banking sector capable of channeling resources toward the most productive investments (Arezki & Senbet, 2020: 3, 6–8).

Financial markets across the Middle East and North Africa, including GCC countries, the Levant, North Africa, and fragile economies, are currently facing significant structural challenges that extend beyond mere stock market fluctuations. These issues are affecting their fundamental ability to mobilize financing and maintain financial stability. Since early 2022, amid an unprecedented tightening of global financial conditions, middle-income and emerging economies in the region, particularly those with weaker macroeconomic fundamentals, have experienced more pronounced contractions in financing conditions compared to other emerging markets worldwide. This trend is evidenced by a substantial increase in yields on foreign-currency-denominated sovereign bonds in countries such as Egypt and Tunisia, reflecting declining investor confidence and raising concerns regarding external dependencies and fiscal sustainability. As investor confidence diminishes and borrowing costs rise, issuance of Eurobonds from the region has decreased significantly totaling USD 3.65 billion in the first nine months of 2022, compared to over USD 30 billion during the same period in the previous year. This decline has resulted in an estimated external financing gap of approximately USD 24.5 billion to cover maturing bonds. In the absence of effective external financing options, many countries have increasingly relied on domestic banks to fund fiscal deficits. This shift has strengthened the interdependence between sovereign debt and the banking sector, thereby increasing the risk of financial contagion. Additionally, the region has experienced an outbound flow of USD 3.8 billion in foreign portfolio capital since mid-2021, with more than half of these outflows occurring after February 2022. This underscores the vulnerability of these markets to external shocks and highlights the limited development of alternative financing instruments. As a result, even in their primary functions—such as sovereign debt issuance and secondary market trading—financial markets in the MENA region often function as vulnerabilities rather than stable mechanisms for resource mobilization and risk management, posing challenges to overall economic stability (IMF, 2022: 5–6, 9).

## 6. Findings and Recommendations

The financial landscape across the MENA region is highly diverse, comprising four distinct subregions, each characterized by unique market dynamics, challenges, and opportunities. Approaches that treat the region as a homogeneous entity or rely on oversimplified classifications such as "advanced" versus "underdeveloped" are insufficient and may lead to misinterpretations. It is crucial to acknowledge the complex environment in which formal financial institutions—such as legal frameworks, stock exchanges, and regulatory authorities—operate alongside ongoing deficiencies in fundamental market functions, including risk assessment, savings mobilization, and capital allocation.

In the Gulf Cooperation Council (GCC) countries, significant progress has been made in developing sophisticated financial infrastructure, featuring advanced stock exchanges, substantial sovereign wealth funds, digital payment platforms, and Sharia-compliant financing options. However, much of this infrastructure often functions more as an instrument for government policy implementation rather than as a genuine market mechanism. Elevated liquidity levels are frequently driven by direct state support rather than investor confidence or market efficiency. The presence of listed companies predominantly reflects symbolic progress rather than meaningful economic diversification. As a result, financial systems tend to prioritize policy objectives over rigorous evaluations of enterprise performance, underscoring the need to reinforce institutional integrity.

In North Africa and the Levant, systemic vulnerabilities are common. Countries such as Egypt, Tunisia, Jordan, and Lebanon experience persistent issues—including liquidity shortages, underdeveloped bond markets, withdrawal of institutional investors, and gaps in transparency and governance. While legal frameworks are generally established on paper, political will and institutional capacity to enforce regulations are often lacking. The absence of effective independent regulatory bodies and investor protections undermines market credibility, which can lead to speculative activity or influence from political connections.

In fragile states—namely Yemen, Syria, Sudan, and Libya—the traditional financial sector has largely disintegrated. Economic activity predominantly relies on survival strategies such as remittances, basic commodity trading, informal cash economies, and parallel currency systems.

Standard financial institutions, including stock exchanges and central banks, are either non-operational or ineffective, and unified payment systems are absent.

Given this fragmented environment, uniform solutions are unlikely to be effective. Instead, strategies should be tailored to the specific needs of each subregion: For fragile states, priority should be given to safeguarding critical financial flows—such as remittances—and establishing foundational institutional structures, including reliable payment systems, operational central banks, and a basic legal framework to protect market participants. In North Africa and the Levant, efforts should focus on developing government and private bond markets to diversify funding sources, establish credible yield curves, and attract institutional investors. Within the GCC, emphasis should be placed on enhancing financial governance by establishing truly independent regulatory authorities that are insulated from political influence, thereby transforming markets into genuine economic institutions rather than mere policy instruments.

The overarching objective is not merely to improve existing markets but to reconstruct financial systems in which trust is restored among investors, capital is allocated efficiently, and the financial sector effectively supports economic growth. Achieving this requires a fundamental shift in the relationship between the state and the market—from models where the state owns and directly funds markets to models where it acts as a regulator and facilitator, nurturing resilient institutions.

Additional considerations include establishing an independent regional financial authority to support the development of harmonized standards without imposing artificial integration. It is also advisable to leverage financial technology (fintech) innovations to address regulatory and administrative challenges. Furthermore, efforts should be made to increase retail investor participation through improved financial literacy and strengthened legal protections. Finally, the role of the state should be reaffirmed as a facilitator and regulator, rather than a direct participant in the market.

## 7. Conclusion

The MENA region does not currently face a shortage of capital; rather, it suffers from a persistent lack of institutions capable of effectively channeling capital toward meaningful economic objectives. Although progress has been made through the development of modern stock exchanges, notable listings, and expanding financial infrastructure, these advancements have yet to translate into efficient markets that substantially support broader economic development. Much of this progress remains primarily aligned with state objectives rather than market principles—in many cases serving political agendas or official development plans instead of fostering allocative efficiency or safeguarding investor rights.

The core challenge lies not in the volume of liquidity or the variety of financial instruments, but in the absence of an independent, transparent institutional framework that governs the relationships among the state, the market, issuers, and investors. The goal should not be to adopt an excessively liberal model or diminish the role of the state; rather, it is important to recalibrate the state's function—shifting from a direct market participant to a neutral steward of market integrity and regulation.

Building stable and resilient financial systems requires more than temporary measures or interventions. It necessitates the development of endogenous risk assessment mechanisms, institutions capable of enforcing transparency, and credible safeguards for all market participants, regardless of political or social background.

In an increasingly transparent and well-governed global environment, markets lacking credibility struggle to attract sustained investment or generate significant employment opportunities for youth. Such progress will remain elusive unless the perception of the financial system shifts from being a tool for political implementation to a domain focused on value creation.

Without a fundamental shift in the state's role—from “owner and financier” to “regulator and guarantor”—financial markets in the region are likely to remain superficial and ineffective at mobilizing savings, allocating capital efficiently, and managing risks appropriately.

Ultimately, the challenge extends beyond increasing listings or expanding market size; it involves developing a financial system rooted in trust, governed by integrity, and aligned with broader economic objectives rather than political interests. Only through this approach can sustainable, inclusive growth be realized growth that reflects the region’s complexities and aspirations, from the Gulf to the Atlantic.

## References


Abdelbaki, H. H. (2013). The impact of Arab Spring on stock market performance. *British Journal of Economics, Management & Trade,* 3(3), 169–185. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2886858

Acemoglu, D., & Johnson, S. (2005). Unbundling institutions. *Journal of Political Economy, 113*(5), 949–995. https://doi.org/10.1086/432166

Algaeed, A. H. (2021). Capital market development and economic growth: An ARDL approach for Saudi Arabia, 1985–2018. *Journal of Business Economics and Management,* 22(2), 388–409. DOI: https://doi.org/10.3846/jbem.2020.13569

Alotaibi, K. O., Al-Shurafa, M. A., Al-Daihani, M., & Bouteraa, M. (2025). Sectoral Contributions to Financial Market Resilience: Evidence from GCC Countries. *Journal of Risk and Financial Management,* 18(8), 460. DOI:10.3390/jrfm18080460

Ameziane, M., & Djamat, W. (2023). Fostering Fintech Growth in the MENA Region: The Role of Regulation. In *National Conference on: Digital Transformation and Fintech Innovations in Algerian Banking Sector: Navigating the Future*. Economic Transformation Strategies Lab, Faculty of Economics, University of Algiers 3.

https://www.researchgate.net/publication/387486115_Fostering_Fintech_Growth_in_the_MENA_Region_The_Role_of_Regulation

Arezki, R., & Senbet, L. W. (2020). *Transforming finance in the Middle East and North Africa* (Policy Research Working Paper No. 9301). World Bank. https://documents1.worldbank.org/curated/en/935611593023039875/pdf/Transforming-Finance-inthe-Middle-East-and-North-Africa.pdf

Ayyagari, M., Demirguc-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2012). *Financing of Firms in Developing Countries: Lessons from Research* (World Bank Policy Research Working Paper No. 6036). The World Bank. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2039204

Beck, T., & Levine, R. (2004). Stock markets, banks, and growth: Panel evidence. *Journal of Banking & Finance, 28*(3), 423–442. https://doi.org/10.1016/S0378-4266(02)00408-9

Demirgüç-Kunt, A., & Klapper, L. (2012). *Financial inclusion in Africa: An overview* (Policy Research Working Paper No. 6088). World Bank, Development Research Group, Finance and Private Sector Development Team. https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/8221ad51-dbb7-5f77-a6d0-0c258eec5354/content

International Monetary Fund. (2003). *Financial development in the Middle East and North Africa (Arabic)*. International Monetary Fund. https://www.imf.org/external/pubs/ft/med/2003/ara/creane.pdf

International Monetary Fund. (2009). *Regional economic outlook: Middle East and Central Asia – Navigating through the global turmoil*. International Monetary Fund. https://www.imf.org/external/pubs/ft/reo/2009/mcd/eng/mreo0509.pdf

International Monetary Fund. (2012). *Middle East and North Africa: Historic transitions under strain* (Middle East and Central Asia Department REO Update, April 2012). https://www.imf.org/-/media/websites/imf/imported-flagship-issues/external/pubs/ft/reo/2012/mcd/eng/pdf/_mreo0412pdf.pdf

International Monetary Fund. (2024a). *Strengthening growth through financial development*. In *Regional economic outlook: Middle East and Central Asia* (pp. 36–47). International Monetary Fund. https://www.imf.org/-/media/files/publications/reo/mcd-cca/2024/october/english/chapter3.pdf

International Monetary Fund. (2024b). *Global financial stability report: Steadying the course: Uncertainty, artificial intelligence, and financial stability*. https://www.imf.org/-/media/files/publications/gfsr/2024/october/english/textrevised.pdf

King, R. G., & Levine, R. (1993). Finance and growth: Schumpeter might be right. *The Quarterly Journal of Economics, 108*(3), 717–737. https://doi.org/10.2307/2118406

Levine, R. (2005). Finance and growth: Theory and evidence. In P. Aghion & S. Durlauf (Eds.), *Handbook of economic growth* (Vol. 1, pp. 865–934). Elsevier. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w10766/w10766.pdf

Neaime, S. (2012). The global financial crisis, financial linkages and correlations in returns and volatilities in emerging MENA stock markets. *Working Paper, American University of Beirut. DOI:10.1016/j.ememar.2012.01.006*

Pearce, D. (2011). *Financial inclusion in the Middle East and North Africa: Analysis and roadmap recommendations* (Policy Research Working Paper No. 5610). The World Bank. https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/cc75da85-3d7e-5186-aefa-f1e9e738c46a/content

Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Harvard University Press. (Original work published 1911) https://cruel.org/books/hy/shortschumpeter/SchumpeterTheoryofEconDev.pdf

World Bank. (2021). *Trading together: Reviving Middle East and North Africa regional integration in the post-COVID era*. World Bank. https://documents1.worldbank.org/curated/en/177631603170717413/pdf/Trading-Together-Reviving-Middle-East-and-North-Africa-Regional-Integration-in-the-Post-COVID-Era.pdf

World Bank. (2022). *A new state of mind: Greater transparency and accountability in the Middle East and North Africa* (MENA Economic Update, October 2022). World Bank. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1925-4

# INDIAN DIASPORA IN OMAN: A STUDY OF THE GUJRATI BANIYA FAMILIES

*Sumaiyah AHMED*[1]

***Abstract***

*One of the notable areas among alternative tourism types is health tourism. Health tourism is known as travel for treatment purposes. Recently, competition in this sector has increased rapidly as a result of the participation of developing countries such as Turkey as well as developed countries in the race in the field of health tourism. The number of tourists to the health sector of the countries has increased and the increasing number of tourists has contributed to the country's economy. The aim of this theoretical study is to examine the current situation of health tourism in Turkey, which has a significant share in the world economy, and to investigate its economic contributions. For this purpose, literature review on health tourism in Turkey was used. As a result of the examinations, it can be said that health tourism has many positive economic effects. It can be said that in order to increase the market share in health tourism, which contributes to the country's economy, leading countries in this regard should be taken as an example, more importance should be given to international promotion and these should be subsidized by the state.*

***Keywords:*** *Indian Diaspora, Maritime Trade, Gulf Countries, Baniya Communities, Khimji Ramdas Company, Omani Trade and Economy Etc.*

[1] India, ahmedsumaiyah@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-4683-5295

## 1. Introduction

The Gujarati Baniya community (especially traders and merchant families from Kutch, Surat, Mandvi, and coastal Gujarat) forms one of the oldest and most influential Indian diaspora groups in the Arabian Peninsula. Their presence in Oman dates back at least five centuries, evolving from early maritime traders to modern business leaders who contribute meaningfully to the economies of both Oman (the host country) and India (the home country). The Indian Ocean has historically been a zone of intense mobility, cultural exchange, and commerce, with Gujaratis playing a central role in maritime trade across its western rim (Markovits 2000). Among these groups, the Gujarati Baniyas (particularly the Bhatias, Lohanas, and other mercantile families) have sustained long-term economic networks extending to Oman, East Africa, and the Gulf. Oman, with its strategic proximity to western India and its deep maritime traditions, has been a key frontier of Gujarati commerce for over five centuries (Allen, 1981).

The Gujarati Baniya diaspora (originating primarily from Kutch, Kathiawar, and coastal Gujarat) constitutes one of the oldest Indian trading communities in the Arabian Peninsula. Their presence in Oman, traceable to at least the early sixteenth century, has evolved into a multifaceted commercial, social, and cultural system linking the Indian subcontinent with the western Indian Ocean world. This paper examines the historical development of Gujarati Baniya networks in Oman, their role in shaping Omani commerce and state formation, and their continuing contributions to the economies of both Oman and India. Drawing on archival materials, existing scholarship, and diaspora research, the analysis shows that Gujarati traders have acted as merchant-financiers, commercial intermediaries, and transnational entrepreneurs whose activities significantly influence bilateral relations between the two countries.

The Gujarati presence in Oman is not merely an example of expatriate labor migration; it reflects a continuous system of merchant capitalism, kinship-based networks, and cross-cultural assimilation. This paper examines the historical evolution of this diaspora, its institutional and cultural continuity, and its financial and economic contributions from the past to the present.

## 2. Historical Landscape

### 2.1. Maritime Trade and Early Settlement

Gujarati traders were among the first Indians to establish permanent commercial posts in Muscat and other Omani ports. Communities such as the Bhatias and other Baniya groups arrived as early as the 16th century. Their ships carried textiles, grains, spices, and precious stones, while importing dates, frankincense, pearls, and horses into India. Gujarati merchants established regular trade routes with Oman as early as the sixteenth century, facilitated by monsoon navigation patterns linking ports such as Mandvi, Surat, and Porbandar to Muscat and Sur (Prakash, 2012). The Bhatia and other Baniya traders set up permanent business houses (vaniyas) in Muscat, dealing in textiles, grains, horses, and spices. Omani merchants, in turn, depended on Gujarati intermediaries for financing and credit provisioning in the Indian Ocean trade (Lodhi, 1990).

### 2.2. Merchant Financiers and Imperial Links

During the Omani empire's expansion into Zanzibar and East Africa, Gujarati Baniya merchant-bankers emerged as crucial commercial actors. Families such as the Shivjis of Kutch managed customs revenues in Zanzibar and Muscat and served as credit suppliers to Omani elites (Sheriff ,1987). This unique role provided them with political influence and embedded them within Omani administrative structures.

By the 18th and 19th centuries, several Gujarati merchant-bankers (such as Jairam Shivji) had become key financiers in Omani and East African trade. Records show that some families provided credit to Omani rulers, managed customs revenues, and played advisory roles in commercial and political affairs. Their reputation for financial discipline and trustworthiness built long-standing interdependence between Omani elites and Gujarati traders.

### 2.3. Institutionalization of the Community

Gujarati communities in Muscat formed caste-based and regional associations (mahajans) that mediated trade disputes, standardized accounting practices, and preserved religious and social norms (Ho, 2006). Hindu temples and community spaces, some dating back over a century, stand as evidence of long-standing settlement and socio-cultural continuity. Associations such as the Muscati Mahajan, founded by Gujarati merchants, formalized trade norms, regulated credit, and mediated disputes. Many of these institutions existed over a century and acted as anchors for Gujarati commercial life in Muscat.

## 3. Contemporary Profile of the Gujarati Community in Oman

### 3.1. Demographic and Social Presence

Today, Oman hosts around 660,000-700,000 Indians, a sizeable segment of whom are Gujaratis. Many Gujarati families in Oman have lived there for over 150-200 years, some of whom have acquired Omani nationality and occupy senior positions in commerce. Following the oil boom of the mid-twentieth century, the Indian population in Oman expanded dramatically, with Gujaratis forming a significant share of entrepreneurs and skilled professionals (Ministry of External Affairs, 2023).

Many Gujarati-origin families have resided in Oman for over 150 years, some attaining Omani citizenship and holding senior positions in the private sector. Education, community institutions, and philanthropic initiatives (such as Gujarati-founded schools that became part of the well-known Indian School system in Oman) illustrate the community's integration into Omani society while maintaining cultural ties to India.

### 3.2. Business Leadership in Modern Oman

Gujarati-origin families lead some of Oman's largest business conglomerates (active in retail, construction, logistics, finance, consumer goods, and hospitality). Notable examples include the Khimji Ramdas group and long-standing mercantile families engaged in regional supply chains. Their business networks extend across the GCC, India, East Africa, and the broader Indian Ocean region, making them important connectors in Oman's non-oil economic strategy.

### 3.3. Cultural and Educational Contributions

Gujarati merchants established early community schools (one of which evolved into the Indian School, Al Wadi Al Kabir), community halls, and temples more than a century ago. Recent digitization projects by the National Archives of India have preserved over 7,000 historical documents of Gujarati families in Oman, illustrating the depth of this heritage.

## 4. Economic Contributions to Oman (The Host Country)

### 4.1. Capital Investment and Business Development

Gujarati Baniya businesses are active in retail, logistics, construction services, consumer goods, and financial intermediation sectors central to Oman's diversification under Vision 2040. Their long-established trade links allow Omani markets to access Indian textiles, pharmaceuticals, engineering goods, and agricultural products efficiently (Bhacker, 1992).

Gujarati Baniya enterprises have historically supplied capital, credit, and entrepreneurial expertise. In modern Oman, they contribute significantly to:

- Retail and consumer markets
- Construction and infrastructure support services
- Import-export logistics and maritime commerce
- Financial services, insurance, and trading agencies

Their diversification aligns well with Oman's Vision 2040 goals for economic diversification beyond oil.

### 4.2. Job Creation and Skill Transfer

Gujarati-run enterprises employ thousands of expatriates as well as Omanis, contributing to local employment, managerial training, and business innovation. Their companies also act as conduits for technology transfer and institutional expertise.

Gujarati-owned companies employ both Omanis and expatriates, contributing to the local labor market, managerial training, and professional development.

### 4.3. Supply Chain Resilience

Diaspora-led networks connect Oman to commercial centers in Mumbai, Kandla, and Mundra (Valeri, 2013). During periods of geopolitical disruption, such as the Qatar blockade (2017-2021), these transnational networks played an important role in maintaining supply chains and rerouting import flows through Omani ports. During regional crises of the Qatar blockade, diaspora merchant networks ensured continuity of supply chains, often redirecting goods through Omani ports and maintaining critical trade routes across the Gulf and Indian Ocean.

### 4.4. Strengthening Bilateral Trade

Gujarati importers help Oman source pharmaceuticals, textiles, machinery, food products, and engineering goods from India (especially Gujarat) thereby strengthening India-Oman trade ties valued at billions of dollars annually.

## 5. Economic Contributions to India (The Home Country)

### 5.1. Remittances to India

Oman is among the top remittance sources for India from the Gulf, with total annual outflows estimated at USD 3-4 billion. Gujarati expatriates, forming a substantial part of the business community, contribute significantly to remittances directed toward Gujarat's urban centers and coastal districts (Rajan & Zachariah, 2020).

As mentioned above, the Indian community in Oman remits more than USD 3-4 billion annually to India. A notable share is estimated to originate from Gujarati diaspora families, supporting households, real estate investments, and medium industries in Gujarat.

### 5.2. Bilateral Trade Growth

Gujarati Baniya traders act as commercial intermediaries for Indian exporters. Gujarat's prominence in petrochemicals, diamonds, textiles, and agriculture, makes Oman a natural economic counterpart. Diaspora-led import networks help Indian producers access Gulf markets cheaply and reliably.

Gujarati traders in Oman facilitate the export of Indian textiles, food products, gems, machinery, and consumer goods into Gulf markets. Their familiarity with regional regulatory systems and Omani business culture lowers transaction costs for Indian exporters (Amjad, 2018).

### 5.3. Investment and Knowledge Transfers

Diaspora investment in Gujarat (particularly in real estate, port development, petrochemicals, and retail) reflects the bidirectional nature of commercial flows. These investments are complemented by managerial expertise derived from operating in Gulf markets, contributing to the internationalization of Gujarati enterprises. Gujarati-origin businesses in Oman have invested back into India in:

- Real estate ventures
- Port logistics
- Petrochemical partnerships
- Retail and consumer goods sectors

These investments bring not only capital but also managerial knowledge and international best practices.

### 5.4. Soft Power and Diplomacy

Long-standing diaspora goodwill has helped foster strong India-Oman relations. Their cultural and historical presence contributes to people-to-people diplomacy, facilitating ease of business, bilateral agreements, and strategic partnerships. Recent collaborations between the National Archives of India and the Indian Embassy in Oman digitized thousands of historical documents, including ledgers, letters, and commercial diaries belonging to long-established Gujarati families. These archives, dating back to the early nineteenth century, provide insight into the socio-economic life of the diaspora and reinforce the enduring Indo-Omani connection (National Archives of India, 2024).

## 6. Conclusion

The Gujarati Baniya diaspora in Oman represents one of the most enduring and economically impactful Indo-Arab connections. From early maritime traders and merchant bankers to modern conglomerates and transnational entrepreneurs, this community has served as a vital bridge between India and Oman for centuries. Their contributions spanning finance, trade, culture, and diplomacy, underscore their importance in the economic development of both nations. Their story demonstrates how diaspora networks can create multi-generational prosperity while strengthening bilateral relations and shaping regional economies.

The Gujarati Baniya diaspora in Oman exemplifies the dynamism of Indian Ocean trading communities. Their five-century presence has shaped Omani commerce, supported state-building, and sustained bilateral economic ties. In contemporary times, their contribution extends beyond commerce to include cultural preservation, supply-chain integration, employment generation, and diplomatic goodwill. As India and Oman continue to deepen economic cooperation, the Gujarati diaspora stands as both a historical bridge and a living conduit of mutual prosperity.

## References

Allen, C. (1981). The Indian Merchant Communities of Oman and the Gulf. *Middle Eastern Studies,* 17(2), 178–190.

Amjad, S. (2018). India–Gulf Trade: Historical Flows and Contemporary Patterns. New Delhi: Institute of South Asian Studies.

Bhacker, M. R. (1992). Trade and Empire in Muscat and Zanzibar: Roots of British Domination. Routledge.

Ho, E. (2006). The Graves of Tarim: Genealogy and Mobility across the Indian Ocean. University of California Press.

Lodhi, A. (1990). The Gujarati and Sindhi Traders of East Africa. *African Affairs,* 89(357), 575–598.

Markovits, C. (2000). The Global World of Indian Merchants, 1750–1947. Cambridge University Press.

Ministry of External Affairs (MEA). (2023). India–Oman Bilateral Relations. Government of India.

National Archives of India. (2024). Digitization of Historical Records of the Indian Diaspora in Oman: Project Report. New Delhi: NAI Publications.

Prakash, O. (2012). *European Commercial Enterprise in Pre-Colonial India.* Cambridge University Press.

Rajan, S. I., & Zachariah, K. C. (2020). Emigration and Remittances: New Evidence from Gulf Migration. Centre for Development Studies.

Sheriff, A. (1987). Slaves, Spices, and Ivory in Zanzibar: Integration of an East African Commercial Empire into the World Economy. James Currey.

Valeri, M. (2013). Oman: Politics and Society in the Qaboos State. Oxford University Press.