

T.C.
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANA BİLİM DALI

MAKROEKONOMİK FAKTÖRLERİN TAKİPTEKİ KREDİLER
ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN MADENCİLİK VE TAŞOCAKÇILIĞI
SEKTÖRÜ AÇISINDAN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
ŞENAY DALKILIÇ

DANIŞMAN
DOÇ. DR. FATMA FEHİME AYDIN

VAN-2023

KABUL VE ONAY

Şenay DALKILIÇ tarafından hazırlanan “Makroekonomik Faktörlerin Takipteki Krediler Üzerindeki Etkisi Madencilik ve Taşocakçılığı Sektörü Açısından İncelenmesi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri { TA \s "jüri" } tarafından OY BİRLİĞİ / OY ÇOKLUĞU ile Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisat Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri	İmza
Danışman {xe "Danışman"}: Doç. Dr. Fatma Fehime AYDIN Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisat Anabilim Dalı Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum.	
Başkan : Doç. Dr. Özlem EŞTÜRK Ardahan Üniversitesi İktisat Teorisi Anabilim Dalı Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum.	
Üye : Dr. Öğr. Ü. Nigar ALEV Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisat Anabilim Dalı Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum.	
Üye : Unvanı Adı SOYADI Üniversite Adı, Anabilim Dalı Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum.	
Yedek Üye : Unvanı Adı SOYADI Üniversite Adı, Anabilim Dalı Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum.	
Yedek Üye : Unvanı Adı SOYADI Üniversite Adı, Anabilim Dalı Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum.	
Tez Savunma Tarihi:	16/06/2023
Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini ve imzaların sahiplerine ait olduğunu onaylıyorum. Prof. Dr. Bekir KOÇLAR Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü	

ETİK BEYAN

Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü **Tez Yazım Kurallarına uygun olarak**
zırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,

- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,

Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gös terdiğimi,

- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,

- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. (16/06/2023)

Şenay DALKILIÇ

Yüksek Lisans Tezi
Şenay DALKILIÇ
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
Haziran,2023

MAKROEKONOMİK FAKTÖRLERİN TAKİPTEKİ KREDİLER
ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN MADENCİLİK VE TAŞOCAKÇILIĞI
SEKTÖRÜ AÇISINDAN İNCELENMESİ

ÖZET

Bankacılık sektöründe karşılaşılan en büyük risk türü olan kredi riski, kredi borçlarının vaktinde ödenmemesi şeklinde tanımlanmaktadır. Bu durum bankacılık sektörünün gelişimini oldukça etkilemektedir. Kredilerin tam ve zamanında ödenmemesinin nedenleri altında ülkenin ekonomik şartları gelmektedir. Kredi riskinin artması sektörlerin yatırım kararlarını ve o sektörde hizmet veren firmaların değerini etkilemektedir. Makroekonomik göstergelerin takipteki krediler üzerindeki etkisinin madencilik ve taşocakçılığı sektöründeki ticari kredileri araştırmak amacıyla yapılan bu çalışma; bu sektör üzerinde yapılan en kapsamlı çalışma niteliği taşımaktadır. Bu çalışmada bağımlı değişken olarak takibe dönüşüm oranı kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak da GSYİH, faiz oranı, döviz kuru, TÜFE ve toplam kredi oranı kullanılmıştır. Modelde 2007 ve 2021 yılları arasındaki çeyreklik veriler ele alınmıştır. Ekonometrik model olarak ARDL sınır testi, Granger nedensellik testi PP ve ADF birim kök testleri uygulanmıştır. Analiz sonucunda GSYİH ‘nın kredi riskini negatif yönde etkilediği, faiz oranının pozitif yönde etkilediği, TÜFE oranının ise hem pozitif hem de negatif yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler : Bankacılık sektöründe risk, kredi riski, takipteki krediler, ARDL sınır testi, Granger Nedensellik Testi.

Sayfa Sayısı : xi+117

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Fatma Fehime AYDIN

M.A. Thesis
Şenay DALKILIÇ
VAN YUZUNCU YIL UNIVERSITY
INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES
June, 2023

**AN EFFECT OF MACROECONOMIC FACTORS ON NON-FOLLOWING
LOANS ON MINING AND QUARRY SECTOR APPLICATION**

ABSTRACT

Credit risk, which is the biggest type of risk encountered in the banking sector, is defined as not paying the loan debts on time. This situation has a significant impact on the development of the banking sector. The economic conditions of the country are the reasons for not paying the loans in full and on time. The increase in credit risk affects the investment decisions of the sectors and the value of the companies serving in that sector. This study, which was conducted to investigate the effect of macroeconomic indicators on non-performing loans, on commercial loans in the mining and quarrying sector; It is the most comprehensive study on this sector. In this study, follow-up ratio was used as the dependent variable. GDP, interest rate, exchange rate and CPI were used as independent variables. Quarterly data between 2007 and 2021 are considered in the model. ARDL bounds test, Granger causality test PP and ADF unit root tests were applied as econometric model. As a result of the analysis, it was concluded that GDP affects credit risk negatively, interest rate affects it positively, and CPI rate affects it both positively and negatively.

Key Words : Risk in banking sector, credit risk, non-performing loans, ARDL limit test, Granger Causality Test.

Quantity of Page : xi+117

Advisor : Assoc. Prof. Fatma Fehime AYDIN

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	iii
ABSTRACT	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLolar DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	x
ÖNSÖZ.....	xi
GİRİŞ.....	1
1. BANKACILIK SEKTÖRÜ ve TÜRKİYE’DEKİ GELİŞİMİ.....	3
1.1. Bankacılığın Dünya’da Tarihsele Gelişimi.....	4
1.2. Türk Bankacılık Sistemi ve Tarihsele Süreci	6
1.2.1. Osmanlı İmparatorluğu Dönemi (1847-1923)	7
1.2.2. Ulusal Bankalar Dönemi (1923-1933).....	8
1.2.3. Kamu Bankaları Dönemi (1933 - 1945).....	9
1.2.4. Özel Bankalar Dönemi (1945-1960).....	9
1.2.5. Planlı Dönem (1960-1980).....	10
1.2.6. Serbestleşme ve Dışa Açılma Dönemi (1980 ve 2001)	10
1.2.7. Bankacılık Sektöründe Yeniden Yapılanma Dönemi (2001-2007)	13
1.2.8. Küresel Kriz ve Sonrasında Yaşanan Gelişmeler (2007-2018)	16
1.2.9. Türk Bankacılık Sektörünün Mevcut Durumu.....	17
1.3. Türkiye’de Bankacılığın Türleri	18
1.3.1. Kapsamlarına Göre Banka Türleri	18
1.3.2. Faaliyet Alanlarına Göre Banka Türleri.....	25
1.4. Kredinin Tanımı	31
1.5. Bankacılık Sisteminde Risk Kavramı ve Çeşitleri	36
1.6. Takipteki Kredi Kavramı	40

1.6.1. Kredilerin Takibe Düşme Nedenleri	41
1.6.2. Takipteki Kredi Yönetimi	42
1.6.3. Takipteki Kredilerin İzlenme Süreci	43
1.6.4. Takipteki Krediler ile İlgili Alınacak Önlemler	45
2. MADENCİLİK VE TAŞOCAKÇILIĞI SEKTÖRÜ	56
2.1. Türkiye’de Madencilik ve Taş Ocakçılığı Sektörünün Gelişimi	56
2.2. Türkiye’de Kömür ve Linyit Kaynakları	57
2.2.1 Taşkömürü Madenciliği ve Ekonomideki Yeri	59
2.2.2. Linyit Madenciliği ve Ekonomideki Yeri	60
2.3. Türkiye’de Ham Petrol ve Doğalgaz Kaynakları	62
2.3.1. Ham Petrol Çıkarımı ve Ekonomideki Yeri	62
2.3.2. Doğal Gaz Çıkarımı ve Ekonomideki Yeri	64
2.3.3. Enerji Güvenliği ve Dışa Bağımlılık	65
2.4. Türkiye’de Metal Maden Kaynakları	67
2.4.1. Demir Madenciliği ve Ekonomideki Yeri	70
2.4.2. Demir Dışı Metal Madenciliği ve Ekonomideki Yeri	70
2.4.3. Metal Madenciliğinin Çevresel ve Sosyal Etkileri	72
2.5. Türkiye’de Taşocakçılığı ve Endüstriyel Mineral Kaynakları	73
2.5.1. Mermer, Granit ve Traverten Madenciliği	73
2.5.2. Kum, Çakıl ve Kil Madenciliği	74
2.5.3. Endüstriyel Mineral Madenciliği ve Ekonomideki Yeri	74
2.6. Madencilik Faaliyetlerinin Çevresel Etkileri	75
2.6.1. Madencilik Faaliyetlerinin Sosyal Etkileri	77
2.6.2. Sürdürülebilir Madencilik ve İyi Uygulama Örnekleri	77
3. EKONOMETRİK YÖNTEM	80
3.1 Araştırmanın Amacı	80

3.2 Araştırmanın Önemi.....	80
3.3 Araştırmanın Yöntemi.....	80
3.3.1 ADF Testi.....	81
3.3.2 PP Testi	81
3.3.3 ARDL Eşbütünleşme Testi	82
3.3.4 VAR Model Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi	84
3.3.5 Normal Dağılım Testi	84
3.3.6 Değişen Varyans ARCH Testi	85
3.3.7 Otokorelasyon LM Testi	85
3.3.8 Ramsey- Reset Testi.....	85
3.3.9 Granger Nedensellik Testi.....	86
3.4. Araştırmanın Değişkenleri	87
3.5. Araştırmanın Modeli ve Hipotezi	88
3.5.1 Araştırmanın Hipotezi.....	88
3.5.2 Ekonometrik Model	88
4. BULGULAR	90
SONUÇ.....	104
KAYNAKÇA	106
ÖZGEÇMİŞ.....	116

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Değişkenlerle ilgili açıklamalar.....	88
Tablo 2. Birim Kök Test Sonuçları.....	91
Tablo 3. Modelin Eşbütünleşme Test Sonuçları.....	92
Tablo 4. ARDL Kısa ve Uzun Dönem Test sonuçları	92
Tablo 5. VAR Gecikme Uzunlukları.....	93
Tablo 6. ARDL Modelinin Kısa ve Uzun Dönem Test Sonuçları...	94
Tablo 7. ARDL Modelinin Kısa ve Uzun Dönem Test Sonuçları...	96
Tablo 8. ARDL Modelinin Kısa ve Uzun Dönem Test Sonuçları...	98
Tablo 9. Granger Nedensellik Sonuçları.....	100

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Serilerin Zaman İçindeki Seyri (2007Q1 ve 2021Q4).....	90
Şekil 2. CUSUM ve CUSUMQ Yapısal Kırılma Test Sonuçları.....	94
Şekil 3. CUSUM ve CUSUMQ Yapısal Kırılma Test Sonuçları.....	96
Şekil 4. CUSUM ve CUSUMQ Yapısal Kırılma Test Sonuçları.....	97
Şekil 5. CUSUM ve CUSUMQ Yapısal Kırılma Test Sonuçları.....	100
Şekil 6. CUSUM ve CUSUMQ Yapısal Kırılma Test Sonuçları.....	102



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Bu çalışmada kullanılan kısaltmalar açıklamaları ile aşağıda belirtilmiştir.

Kısaltmalar	Açıklamalar
TGA	Takipteki Alacaklar
BDDK	Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurulu
TCMB	Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TMSF	Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
IMF	International Monetary Fund
TL	Türk Lirası
TÜFE	Tüketici Fiyat Endeksi
GSMH	Gayri Safi Milli Hasıla
ADF	Genişletilmiş Dickey-Fuller
ARDL	Autoregressive Distributed Lag Bound Test
CUSUM	Kümülatif Toplam
PP	Philips-Perron
VAR	Vektör Oto Regresyon

ÖNSÖZ

Yüksek lisans ders döneminde ve tez sürecinde bilgilerini ve deneyimlerini benden esirgemeyen, yaşadığım tüm zorluklarda yanımda olan, destekleyen ve yol gösteren danışmanım Sayın Hocam; Doç. Dr. Fatma Fehime AYDIN' a ve bilgileri ile beni yönlendiren Sayın Arkadaşım; Dr. Servet KAPÇAK'a

Hayatımın her anında yanımda olan, başarıya ulaşmam için beni destekleyen sevgili aileme;

Araştırma sürecim boyunca desteklerini benden esirgemeyen bölüm hocalarıma Katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Şenay
DALKILIÇ

GİRİŞ

Finans sektörü, bir ekonominin istikrarında ve büyümesinde kritik bir rol oynar ve bankalar fonları tasarruf sahiplerinden borç alanlara yönlendirmek için birincil araçlardır. Bu nedenle, bankacılık sisteminin etkin işleyişi, para politikasının sorunsuz aktarımı ve ekonomik büyümenin teşvik edilmesi için çok önemlidir. Bankacılık sektörünün sağlığının kritik göstergelerinden biri de sistemdeki takipteki alacakların (TGA) seviyesidir. Takipteki alacaklar, borçluların zamanında veya tam olarak ödemediği ve borç vereni fonları geri alamama riskine sokan kredilerdir. Yüksek takipteki kredi seviyeleri, azalan kredi mevcudiyeti, artan borçlanma maliyetleri ve potansiyel olarak finansal istikrarsızlık gibi sayısız makroekonomik sonuca yol açabilir.

Bu tezin temel amacı, takipteki alacakların makroekonomik etkilerini sektörel bazda incelemek, bu etkilerin gerçekleştiği kanallara ve ekonominin çeşitli sektörleri arasındaki etki farklılıklarına odaklanmaktır. Bunu yaparak, bu çalışma, takipteki alacakların makroekonomik sonuçları şekillendirmedeki rolüne ilişkin süregelen tartışmaya katkıda bulunmayı ve bunların olumsuz sonuçlarını hafifletmek için politika oluşturma çabalarına bilgi sağlamayı amaçlamaktadır.

TGA'lar ile makroekonomik sonuçlar arasındaki ilişki son yıllarda kapsamlı araştırmaların konusu olmuştur. Birçok çalışma, yüksek takibe dönüşüm oranları ile durgun ekonomik büyüme arasında güçlü bir bağlantı bulmuştur (Espinoza & Prasad, 2010). TGA'ların ekonomik faaliyeti etkilediği iletim kanalları, banka karlılığı ve sermayesi, kredi arzı ve reel ekonomi üzerindeki etkiyi içerir. Ayrıca araştırmacılar, takipteki alacakların birikmesine katkıda bulunan, ekonomik gerilemeler, zayıf kredi taahhüt standartları ve yetersiz düzenleyici ve denetleyici çerçeveler dahil olmak üzere çeşitli faktörler belirlemişlerdir (Čihák ve diğerleri, 2013).

Mevcut literatür, takipteki kredilerin makroekonomik performans üzerindeki etkilerini anlamada önemli ilerlemeler kaydetmiş olsa da bu ilişkinin sektörel boyutuna daha az ilgi gösterilmiştir. Bazı araştırmalar, emlak sektörü gibi belirli sektörlerdeki takipteki alacakların rolüne odaklanmıştır (Gerlach & Peng, 2005; Huang & Tsai, 2013).

Ancak ekonominin çeşitli sektörlerindeki takipteki alacakların etkilerinin kapsamlı bir analizi eksiktir. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı, takipteki kredilerin sektörel dinamikleri ve bunların makroekonomik etkileri hakkında daha incelikli bir anlayış sağlamaktır. Sektörel bazda takipteki kredilerin makroekonomik etkilerini madencilik ve taşocakçılığı sektöründe araştırmak amacı ile hazırlanan tez çalışması üç kısımdan oluşmaktadır.

Tezin birinci bölümünde bankacılık sektörü ve tarihsel gelişimi, banka türleri, kredi tanımı, kredi riski ve takibe düşen kredilerin süreçleri ele alınmıştır.

İkinci bölümde madencilik ve taşocakçılığı sektörünün gelişimi, faaliyet kolları ve ekonomideki payına değinilmiştir.

Tezin üçüncü bölümünde araştırmanın uygulama kısmı ele alınmıştır. Bu bölümde araştırmanın amacına, önemine ve yöntemine değinilmiştir. 2007Q1 ve 2021Q4 yıllarına ait çeyreklik verilerin kullanıldığı analizde ekonometrik yöntem olarak ARDL sınır testi, Granger nedensellik testi, PP ve ADF birim kök testleri uygulanmıştır. Ve çıkan sonuçlar değerlendirilmiştir.

1. BANKACILIK SEKTÖRÜ ve TÜRKİYE'DEKİ GELİŞİMİ

Bankalar finansal piyasalarda etkin bir role sahiptir. Bankalar, genel olarak fon fazlası olanlardan toplanan fonların fon ihtiyacı olanlara kredi şeklinde verilmesine aracılık eden finansal kuruluşlar olarak kabul edilmektedir. Bundan dolayı bankalar, tasarruf ile yatırım arasında en uygun değişimi sağlayan kurumlar olarak önemli bir göreve sahiptir. Bankalar, ekonomide fon akışını sağlamanın yanı sıra kaydi para yaratmak, para ve maliye politikasına yardımcı olmak, gelir ve servet dağılımını etkilemek gibi ekonomik bakımdan önemli işlevleri de yerine getirmektedir. Güçlü bir bankacılık sektörü ülke ekonomisinin güçlü olmasını sağlayacaktır. Bankacılık sektörünün büyümesi ve gelişmesi ekonominin büyümesine ve gelişmesine vesile olacaktır. Bankacılık sektörü finansal sistem içinde ne kadar güçlü ve güvenilir olursa ekonomik büyümenin de o kadar yüksek olması beklenmektedir.

Günümüzde bankalar, mevduat ve kredi işlemleri dışında çeşitli işlemleri de gerçekleştirmektedir. Bunlar arasında ülkede para politikasının uygulanmasına destek olma, mali işlemlere aracılık etme, menkul kıymet alım satım işlemleri yapma, kiralık kasa sayesinde değerli varlıkların güvenliğinin sağlanmasına, kredi ve banka kartı gibi ödeme araçlarının kullanımının sağlanması, iç ve dış ticaret işlemlerine aracılık etme bulunmaktadır. Bankalar sadece yukarıda belirtilen parasal konularla ilgilenmezler. Ülke ekonomisinde de önemli rol oynayan bankalar, ülkedeki mali yapının güçlü olmasını sağlamaktadır. Bankalar uzun vadede makroekonomik istikrarın sağlanmasına katkıda bulunmaktadır. Finansal sistem içinde bu denli önemli bir yere sahip olan bankacılık sektörü, ekonomik sistemle olan etkileşimini açık ve net bir şekilde ortaya koyabilmeli ve sağlıklı bir yapı içinde çalışabilmelidir. Bankacılık sektörü, hızlı ekonomik büyüme ve kalkınmanın sağlanmasında önemli bir araçtır (Yıldırım, 2004: 12).

Türk bankacılığının kökeni Osmanlı İmparatorluğuna dayanmaktadır. Ancak Osmanlı İmparatorluğunda bankacılık sektörü gelişmemiştir. Osmanlı İmparatorluğu'ndaki bankacılık hizmetlerinin gelişmemiş olmasının sebeplerinden birinin de kişisel servet yaratmanın önemli bir parçası olan faize verilen güçlü tepki olduğu söylenebilir. İmparatorluğun Müslüman vatandaşları arasında borçlanma

faaliyetleri için faiz alınması dinen kabul edilemediği için finansal hizmetler ağırlıklı olarak gayrimüslimlere, çoğunlukla da Hristiyanlar ve Yahudilere dayanmaktaydı. Milliyetçiliğin Osmanlı İmparatorluğu için yıkıcı bir akım haline gelmesi ve İmparatorluğun birçok farklı kesiminin bağımsızlık ilan etmeyi tercih etmesiyle birlikte, laikliğin yeni Cumhuriyet'in ana bileşenlerinden biri olması nedeniyle Türk bankacılığı ve finansal gelişimi ilk adımlarını atmaya başlamıştır.

1.1. Bankacılığın Dünya'daki Tarihsel Gelişimi

Bankacılığın başlangıcı, ekonomide para olarak adlandırılan değişim aracının henüz kullanılmadığı ilk çağlara dayanmaktadır. O dönemlerde insanlar sahip oldukları malları çeşitli tehlikelerden korumak amacıyla tapınaklara emanet ederlerdi. Din adamları kendilerine emanet edilen bu varlıkları boşa tutmayıp, onları ödünç verirlerdi. Bu sebeple tarihteki ilk bankaların tapınaklar, ilk bankacıların ise din adamları sınıfı olduğu söylenebilir. Sonraki dönemlerde ise hükümdarlar bu işleri yürütmeye başlamıştır. Zamanla insanların alışveriş yapmaya başlaması ve ellerindeki malları ihtiyaç duydukları başka mallarla takas etmeleri bir ödeme aracı ihtiyacını doğurmuştur. Ticaretin gelişmesiyle birlikte; başka yerlerden tahsilat yapılması, kıymetli madenlerin taşınmasındaki güçlükler ve tehlikeler, madenlerin güvenli yerlerde tutulması, krediyi tercih eden alıcı ile malın fiyatını önceden öğrenmek isteyen satıcı arasındaki çatışma gibi faktörler bankacılığın ortaya çıkışındaki temel etkenler arasındadır (Yetiz, 2009: 9).

MÖ 18. yüzyılda borç verme faaliyetinin ilk örnekleri, kredilerin resmi olarak kaydedildiği ve Hammurabi Kanunu'nun ilkel bankacılık faaliyeti için ilk yasal temeli sağladığı Babil'de gözlemlenmiştir. MÖ 700'de Lidyalılar, Batı dünyasında ilk madeni parayı basan kişiler olmuşlardır. Küçük Asya, bu icatla bankacılıkta erken gelişmelere öncülük etmiştir (Yetiz, 2009: 11).

MS 1100'de Hristiyanlık Avrupa'da yayılırken, uluslararası ticaretin yoğunlaştığı Cenova ve Akdeniz çevresinde bankacılık yenilikleri ve Papalık Bankacılığı inşa edilmekteydi. MS 1800'de Venedik, coğrafi konumu ile daha iyi bir güvenlik yapısı ile devralınmıştır (Yetiz, 2009: 9). O yüzyılda, altın standardı icat edilmiştir ve hem kamu hem de özel ulusal bankalara paralel olarak merkez bankalarının kurulduğu İsveç ve İngiltere gibi ülkelerde temsili para ortaya çıkmıştır.

Merkez bankaları, yalnızca savaşıran kralların ve padişahların bitmeyen mali açıklarının bir sonucu olarak değil, aynı zamanda banka hücumlarını önlemek için artan stres dönemlerinde bankacılık sistemini destekleyecek bir takas odası kurma ihtiyacından da ortaya çıkmıştır. Serbest Bankacılık döneminde İskoç bankacılığı, sistemik güveni desteklemek için tüm bankalara ait olan, tüm bankalar için kapsayıcı bir takas bankası olduğunda, merkez bankalarının kaçınılmazlığını başarıyla azaltmayı başarmıştır. Ancak diğer birçok ülkede, sistemik riskin ortadan kaldırılması için merkez bankalarına son başvuru mercii olma sorumluluğu verilmiştir (Bulut, 2015: 49).

Modern bağlamda ilk banka 1609 yılında Amsterdam Bank adıyla Hollanda'da kurulmuştur. 1637 yılında Venedik'te "Bank of Venice" kurulmuştur. 1640 yılında İngiltere'deki tüccarlar tarafından Londra Kulesi'nde saklanan külçe altınlar kralın el koyması, tüccarların devlete olan güvenini sarsmıştır ve tüccarlar altınlarını 'gold smith' denilen tüccarlara vermeye ve bunun karşılığında "şehadetname" almaya başlamışlardır. Bir süre sonra gold smithler, kasalardaki altının atıl kaldığını görünce, bunlara istinaden borç almak isteyenlere "gold smithnotes" adı verilen kendi senetlerini vermeye başlamışlardır. Bu senetlerin zamanla piyasada dolaşıma girmesi ilk banknot sistemini oluşturmuştur (Aydın, 2006: 18).

Sömürgecilik hareketlerinin yaygınlaştığı ve dünya ticaretinin geçmişe göre önemli ölçüde genişlediği ve çeşitlendiği 19 yüzyılın başından itibaren bankacılık alanında yeni eğilimler ortaya çıkmış, iş bölümü, uzmanlaşma ve birleşme eğilimleri ön plana çıkmıştır. Bu dönemde İngiltere ve Almanya'da kurulmuş olan bankalar günümüzde halen de faaliyetlerini sürdürmektedirler. Batı bankacılığındaki uzmanlaşma eğilimine ek olarak ikinci gelişme ise birleşmedir. Batı ekonomisi ticari kapitalizmden endüstriyel kapitalizme geçerken, küçük ve zayıf olan işletmeler yerini büyük şirketlere bırakmaya başlamışlardır. Aynı gelişme bankacılık sektöründe de gözlenmiştir. Belirli vasıflı ticari ve uluslararası bankacılık alanlarında uzmanlaşan bankalar aynı zamanda büyük ölçekli banka işletmeleri yoluna gitmişlerdir (Kaya, 2003: 38).

1900'lü yıllardan günümüze kadar finansal derinleşme ve yenilikçilik bankacılık ve finans dünyasında hâkimiyetini arttırmıştır. Kapitalist sistem ile birlikte

merkezi planlı sosyalist ekonomiler ortaya çıkmıştır. Bilhassa, İkinci Dünya Savaşı sonrasında bankacılığın merkezinin planlı ekonomilerin yapılarına uygun olarak değişmeye başlamasıyla birlikte, az gelişmiş ekonomilerin finansal bakımdan kalkınmalarını desteklemek amacıyla 'kalkınma bankacılığı' olarak adlandırılan ve genellikle devlet eliyle özel yasalarla kurulan yeni bankalar kurulmaya başlanmıştır. Uluslararası Para Fonu, Dünya Bankası, Avrupa Yatırım Bankası ve benzeri kurumlar İkinci Dünya Savaşı sonrası dönemin ürünleri olarak kabul edilmektedir (Aydın, 2006: 22).

Dünyanın hemen her yerinde merkez bankaları devletleştirildiğinden ve altın standardı iyi sermayelendirilmiş özel mali yapılar altında zaman zaman gevşediğinden, borç verme ve borç alma faaliyetleri sürekli olarak artmıştır. 1980'lerde tek banka sistemlerinin çöküşünden sonra, tasarruf sahiplerinden mevduat toplama ve bunları yatırımcılara dağıtma sistemi, giderek artan küreselleşmenin de yardımıyla, büyük finansal holdinglerin son derece karmaşık doğasının "küçük" bir parçası haline gelmiştir (Aydın, 2006: 18).

Bankacılık ve finanstaki ilerlemelerin yakın gelecekte sona ermeyeceği hatta giderek artacağı açıktır. Sürekli artan bilgi işlem gücü ve azalan iletişim maliyetleri nedeniyle, Euro bölgesi dışındaki gelişen para birimleri yoluyla elektronik para da dahil olmak üzere ödeme sistemlerinin küreselleşmesi, rekabet gücünü artırmak için bankalar ve finansal hizmet sağlayıcılar arasında artan birleşme ve satın almalar, faaliyetlerin yeniden birleştirilmesi ve ayrıştırılması ve işbirliği yapan merkez bankaları tarafından her zamankinden daha fazla "organize müdahaleler" açısından daha fazla paradigma kayması beklenebilir (Yetiz, 2009: 11).

1.2. Türk Bankacılık Sistemi ve Tarihsel Süreci

Türkiye'de bankacılık sektörünün tarihi gelişimine bakıldığında, alanında yapılan çalışmalarda Türk bankacılığının tarihi gelişimi altı dönem şeklinde incelenmiştir. Bu dönemler; Osmanlı İmparatorluğu Dönemi (1847-1923), Ulusal Bankalar Dönemi (1923-1933), Kamu Bankaları Dönemi (1933-1945), Özel Bankalar Dönemi (1945-1960), Planlı Dönem (1960-1980), Serbestleşme ve Dışa Açılma Dönemi (1980 ve 2001) , Bankacılık Sektöründe Yeniden Yapılanma Dönemi (2001-2007) şeklindedir (Emine ve Çöllü, 2020: 27-30).

1.2.1. Osmanlı İmparatorluğu Dönemi (1847-1923)

Osmanlı Devleti'nde bütçe açıklarını kapatmak amacıyla "Kaime" adı verilen ilk kâğıt para 1840 yılında basılmıştır. Osmanlı İmparatorluğu hazinesi devamlı olarak dış ticaret açığı vermesinden dolayı kaimenin yabancı paralar karşısında değeri önemli ölçüde düşmüştür. Sonuç olarak, ithalatı finanse etmek için dış pazarlarda kaynak bulmak zorlaşmıştır ve İmparatorluğu çare aramaya sevk etmiştir. 1845'te iki seçkin Galata bankerıyla bir anlaşma yapılmıştır. Bankerler, yabancı mali piyasalarda sabit bir döviz kuru üzerinden yazılacak poliçeleri Osmanlı ithalatını finanse etmek için uygulamaya koymuştur. 1847'de bu anlaşma yenilenmeyince bankerler hükümetten ayrı aynı işlevi yerine getirmek üzere bir banka kurmuşlardır (Bulut, 2015: 6).

Osmanlı İmparatorluğu'ndaki ilk banka, 1847'de Galata bankerleri tarafından İstanbul Bankası adıyla kurulmuştur. Fakat bu banka çok uzun süre çalışamamış ve 1852 yılında tasfiye edilerek faaliyetlerine son verilmiştir. 1856'da kurulan Osmanlı Bankası, Osmanlı İmparatorluğu'ndaki bankacılık sektörünün başlangıcı olarak kabul edilmektedir. Osmanlı Devleti'nde özellikle 1839 Tanzimat Fermanı sonrasında devletin giderlerinin gelirlerinden fazla olduğu bir dönem yaşanmıştır. Devletin kaynak ihtiyacı, İstanbul'da çalışan sarraflardan ve bankerlerden alınan kredilerle karşılanmıştır. Karşılık olarak, öncelikle kaimelerin ihracı ve alınacak vergiler gösterilmiştir. Sonrasında, Kırım Savaşı'nın sonunda 1856 Paris Barış Antlaşması imzalanmıştır. Böylece Osmanlı Devleti'nin dış borçlanma imkânları artmıştır. Osmanlı Bankası'nın kurulmasındaki en önemli faktör bu olmuştur. Banka, Osmanlı İmparatorluğu ile yabancı sermaye sahipleri arasında dış borç temininde aracılık yapmak üzere İngiliz sermayeli olarak kurulmuştur.

1863'te çiftçilere daha uygun koşullarda tarım kredisi sağlamak için Memleket Sandıkları kurulmuştur. Köylüler sandıklarının finansmanına önce imece usulü yöntemiyle, sonrasında ise köylünün sahip olduğu mal varlığı temel alınarak Sadık'a buğday vererek destek olmuşlardır. Süreç içerisinde sermaye temininde yaşanan güçlükler ve kredi verilmesinde çeşitli yolsuzlukların yaşanması nedeniyle bu teşkilatın Menafi Sandıkları adı altında yeniden düzenlenmesine karar verilmiştir. Menafi Sandıklarına ait sermaye, aşar vergisine menafi hissesi olarak adlandırılan bir artış yapılarak oluşturulmuştur. Bir süre sonra bu sandıklarda toplanan kaynakların

kullanımı konusunda şüpheler ortaya çıkmıştır. Ardından 1888'de ilk devlet bankası olarak Ziraat Bankası kurulmuştur. Ziraat Bankası ile tarım kredilerini devlet kontrolüne almak amaçlanmıştır. Menafi Sandıklarının alacakları Ziraat Bankasına devredilerek Ziraat Bankası'nın sermayesi oluşturulmuştur (Pamuk, 2004: 16).

1881'de Osmanlı Hazinesinin iflas ilanı olarak Duyun-u Umumiye kurulmuş ve kamu maliyesi üzerinde dış denetim getirilmiştir. İstanbul Bankası 1911 yılına kadar kurulmayacak olsa da, Osmanlı İmparatorluğu'nda bankacılığın ve finansın sonu olmuştur. İmparatorlukta hiçbir zaman bankacılık kanunu olmadığı, sadece murabaha (İslam hukukunda bir satış türü) gibi bazı mali düzenlemelerin olduğunun altını çizmekte fayda vardır (Pamuk, 2004: 19).

Özetle, Osmanlı İmparatorluğu'nda sadece daha kolay ve daha ucuz devlet borçlanması sağlamak için bankacılık lisansları dağıtılmıştır. Ulusal bankalar için teşvikler kullanılmasına ve Konya ve Aydın gibi Anadolu şehirlerinde bazı bankacılık faaliyetleri ortaya çıkmasına rağmen, bitmeyen savaşlar sermaye oluşumuna engel olmuştur ve finansal hizmetler hiçbir zaman bir öncelik olmamıştır. Geç dönem Osmanlı tarihi, mali gelişme için uygun bir ekonomik ortam yaratamamış çünkü İmparatorluğun hem toprağı hem de beşeri sermayesi azaldıkça, imparatorluğun geleceğine olan güven de azalmıştır. Yerel, ulusal ve uluslararası çatışmalar potansiyel büyümenin gerçekleşmesini engellemiştir.

1.2.2. Ulusal Bankalar Dönemi (1923-1933)

Cumhuriyet dönemi ilk yıllarında Türk bankacılığının gelişmesi incelendiğinde, 1923'te Türkiye'de faal olan 22'si yerli, 13'ü yabancı olmak üzere toplam 35 banka mevcuttu. 1923'te ticaret ve sanayi sektörlerinin önde gelenlerinin katılımı ile düzenlenen Türkiye İktisat Kongresi'nde, ekonomik kalkınma için ulusal bankacılığın teşvik edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Kongrede dile getirilen görüşlere göre özel sektör olanaklarının henüz güçlü banka kurmak için yeterli olmadığı ifade edilmiştir. Bundan dolayı bankaların devlet destekli kurulması gerektiği fikri ortaya çıkmıştır (Korukçu, 1998: 3). 1924'te ilk özel sektör bankası olan Türkiye İş Bankası faaliyete geçmiş, 1925'te ise ilk kalkınma bankası olan Türkiye Sanayi ve Maadin Bankası kurulmuştur. Türkiye Sanayi ve Maadin Bankası'nın kuruluş amacı özel sanayi kuruluşlarına kredi sağlamak olmasına rağmen,

kaynaklarının büyük bir kısmını iştiraklerine bağladığından amacına ulaşamamıştır ve 1933'te Sümerbank tarafından devralınmıştır.1927'de konut kredileri vermek için kurulan Emlak ve Eytam Bankası ise, 1946'da Emlak ve Kredi Bankası'na dönüştürülmüştür.1930'da ise Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası kurulmuştur. Dolayısıyla, 1920'li senelerde başlatılan çalışmaların sonucu, çeşitli mali problemlerden dolayı ancak 1930'da alınabilmiştir (Pehlivan, 2022: 18-19).

1.2.3. Kamu Bankaları Dönemi (1933 - 1945)

Bu dönemdeki bankacılık sektörünün en ayırt edici özelliği, büyük ve önemli devlet bankalarının kurulmasıdır. 1934 yılında başlatılan I. Sanayi Planı'nın yürürlüğe girmesiyle birlikte devlet sermayesinin katılımıyla veya yönetimi altında kurulan bu bankalar önemli sorumluluklar üstlenmişlerdir (Parasız, 2005: 21). 1933'te Sümerbank ve İller Bankası, 1935'te Etibank ve 1937'de Denizbank kurulmuştur. Kurulan bu bankaların her biri ekonomiyi farklı yönlerden desteklemekteydi. Örneğin, Sümerbank sınai kalkınmayı, İller Bankası orta ve uzun vadeli kredilerle yerel yönetimlerin kalkınmasını, şehir imar planlarının hazırlanmasını, su, elektrik, gaz, kanalizasyon gibi altyapı hizmetlerinin sağlanmasını desteklemiştir. Denizbank, Türk ve yabancı limanlar arasında düzenli posta hizmeti vermek ve çeşitli liman operasyonlarını yürütmek amacıyla kurulmuştur. 1938'de ise Halk Bankası, küçük esnaf ve zanaatkârlara kredi sağlamak amacı ile kurulmuştur.

1.2.4. Özel Bankalar Dönemi (1945-1960)

Türk bankacılığının gelişmesinde bu dönem, daha sonra ekonomi politikasında meydana gelen değişimlere bağlı olarak özel bankacılığın gelişme dönemi olmuştur. 1945'ten 1959'a kadar yatırımların, modern işletmelerin, milli gelirin ve nüfusun hızla büyümesi, şehirlerin büyümesi, sanayi sektörünün milli gelirden büyük bir pay almaya başlaması ve pazara yönelik üretimin yaygınlaşması ekonomide para ve kredi ihtiyacında bir artışa sebep olmuştur. Bankacılık sektöründe yatırım getirisindeki artmaya bağlı olarak özel bankacılık hızla önem kazanmaya başlamıştır. Bu bağlamda 1946'da Garanti Bankası, 1948'de Akbank, 1955'te Pamukbank ve 1950'de Türkiye Sınai Kalkınma Bankası kurulmuştur. Bu dönemde bankacılık işlemlerinde uygulanan faiz ve komisyon oranlarının devlet tarafından belirlenmesi ve sadece Merkez Bankası'nın yabancı para bazında işlem yapma yetkisine sahip olması nedeniyle şube

bankacılığına ve mevduat tahsilatına dayalı rekabet önem kazanmıştır. Banka şubelerinin çoğalması yerel bankaların tasfiyesini hızlandırmıştır (Çankaya ve Mehmet, 2011:13).

1.2.5. Planlı Dönem (1960-1980)

Bankacılık sektörü büyük ölçüde devletin denetim ve etkisi altına girmiştir. Ve bu dönemde yeni bankaların kurulması sınırlandırılmıştır. Şube bankaları bu dönemde de yaygınlaşmaya başlamış ve çoğu özel ticari banka holding bankası olmuştur. Planlı dönem içinde 5 tanesi kalkınma ve 2 tanesi ticaret bankası olmak üzere toplamda 7 tane yeni banka kurulmuştur. Bunlar: 1962'de TC Turizm Bankası, 1963'te Sanayi Yatırım ve Kredi Bankası, 1964'te Devlet Yatırım Bankası, 1964'te Amerikan-Türk Dış Ticaret Bankası, 1968'de Türkiye Maden Bankası, 1976'da Devlet Sanayi ve İşçi Yatırım Bankası, 1977'de Arap-Türk Bankası'dır (Aydın: 2006: 30).

1.2.6. Serbestleşme ve Dışa Açılma Dönemi (1980 ve 2001)

1980'e kadarki dönemde devlet kontrolünde ve sınırlı mali araçlarla sürdürülen bankacılık sektörü, 1980'den itibaren liberalleşme yönünde atılan hızlı adımlar sayesinde zenginliğe kavuşmuş ve bu durum bankacılık denetimini ciddi anlamda gündeme getirmiştir (Bakdur, 2003: 12). Kabul edilen yeni kalkınma politikası kapsamında, esnek döviz kurları ve pozitif reel faiz oranları getirilerek mali piyasaları serbestleştirmeye ve derinleştirmeye yönelik kurallar benimsenmiştir (Korukçu, 1998: 11). Teknolojideki gelişmeler bilgi edinmeyi daha kolay ve ucuz hale getirmiş, bankaların bilgi toplama ve kredi yönlendirmedeki avantajlı konumu azalmış, banka dışı finansal araçlar daha avantajlı hale gelmiştir. Bankalar her ne kadar yasal düzenlemeye bağlı olsalar da finansal piyasaların bu tür düzenlemelerden uzak olması, bankaların düzenleme maliyetlerine katlanmalarına, diğer finansal araçların ise bu tür maliyetlerden muaf tutulmalarına yol açmıştır (Uluyol, 2019).

Bu dönem boyunca bankacılık sektörüne girişler kolaylaştırılmıştır. 1980'de Bank of Credit and Commerce, 1981'de Bank of Melland, 1981'de Turkish Bank Ltd, 1982'de Habib Bank, 1984'te The First National Bank of Boston, 1984'te Manufacturers Hanover Trust Company, 1984'te Saudi American Bank, 1985'te Bank of Bahrainand Kuwait BSC, 1985'te Standard Chartered Bank, 1988'de Kıbrıs Kredi Bankası Ltd ve 1989'da Societe Generale S.A. bankalarının Türkiye'de faaliyet

göstermelerine izin verilmiştir (Ertuğrul ve Zaim, 1996: 27). 1982'de Sermaye Piyasası Kanunu'nun kabulü ile sermaye piyasası araçlarının kullanımına ilişkin gerekli yasal ve kurumsal çerçeve oluşturulmuştur. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) 1986'da faaliyetlerine başlamıştır (Keskin vd., 2008:33).

Ekonominin serbest piyasa mekanizmasının işleyişi ve finansal piyasaların liberalizasyonuna yönelik düzenlemelerin yapılması, bankacılık sisteminde önemli bir etkiye sahip olmuştur. Sektörde rekabet, yeni yerli/yabancı bankaların sektöre girmesine ve mevduat/krediler için faiz oranlarının liberalizasyonuna bağlı olarak yoğunlaşmıştır. Artan rekabet, hem kaynakların hem de klasik mevduat bankacılığının yerine geçen çeşitlendirmelerinin artmasına yol açan bir bankacılık sisteminin benimsenmesine sebep olmuştur. Bu dönemde banka fonlarının bir kısmı sermaye piyasası işlemlerinde, devlet iç borçlanma senetleri ve hazine bonolarının alımında ve döviz işlemlerinde kullanılmıştır. Banka müşterilerine, tüketici kredileri, kredi kartları, yabancı para mevduat hesapları, leasing, factoring, forfaiting, swap, forward, future, vb. gibi yeni ürün ve hizmetler sunmuş ve sektör verimliliği, bilgisayar sistemlerinin kullanımı ve diğer teknolojik yeniliklerin önemi ve personel eğitiminin önemi sayesinde artış göstermiştir (Ertuğrul ve Zaim, 1996: 29).

Para Piyasası 1986 yılında bankacılık sistemindeki kaynakların daha etkin bir şekilde kullanımını sağlamak amacıyla kurulmuştur. Sistem, elinde fazla nakit bulunan bankalardan, nakit ihtiyacı olan bankalara borç verme yoluyla aracılık yaparak gelir sağlama fırsatı sunmuştur. Bu sayede ekonomik olarak piyasanın kısa vadeli likidite sıkıntıları ortadan kalkmış ve TCMB'nin ek emisyonu başvurmasına gerek kalmamıştır. Finansal serbestleşme süreci sırasında faiz oranları serbest bırakılarak reel olarak pozitif seviyede faiz oranlarına erişmek mümkün olmuştur (Parasız, 2011:26). Yeni bankaların sektöre girişi kolaylaştırılmış ve sektör uluslararası piyasalara açılmıştır. Bankalar yabancı para cinsinden işlem yapma ve uluslararası piyasalardan kaynak edinme serbestliğine sahip olmuştur. Bilhassa, 1990'da uygulanan Para Programı ise Hazine'nin bütçe açıklarını ticari bankalardan finanse etme yolunu açmıştır. Bu program kendisi için tutarlı olsa da Türkiye ekonomisinin 1994 krizine girmesine sebep olan önemli bir etken olmuştur (Çolak, 2002:166).

1994 yılında meydana gelen kriz banka ve finansal sektörleri olumsuz etkilemiştir. Bu kriz, ekonomideki yapısal dengesizlikler, yüksek enflasyon, sürdürülemez bütçe açıkları ve dış ticaret açığı gibi faktörlerin bir araya gelmesi sonucu meydana gelmiştir. Bunun sonucunda, Merkez Bankası rezervleri sabit kuru koruyamayacak seviyede azalmıştır ve TL'nin devalüe edilmesine sebep olmuştur (Zikeroğlu, 2014:15).

1995'ten sonra ekonominin hızlı toparlanması, tüm sektörler gibi bankacılık sistemi için de büyümeyi olumlu yönde etkilemiştir. Yüksek faiz oranları Türk Lirası cinsinden yatırımların tercih edilmesini sağlayarak para ikamesinin yavaşlamasına neden olmuştur. Ayrıca yurtdışı borçlanmalar vergi altına alınmıştır (Yetiz, 2016: 108).

1996'da, artan kamu borçlanma ihtiyacının faizler yükseltilmeden bedelsiz ithalat, dövizli borçlanma ve enflasyona endeksli borçlanma gibi uygulamalarla karşılanması hedeflenmiştir (Doğan, 2011:30).

1997'de ise, yurtdışı borçlanmanın artması için Uluslararası Para Fonu (IMF) ile bir anlaşma yapılmaya çalışılmış ve Hazine Müsteşarlığı ile Merkez Bankası arasında olumlu bir etki yaratmak amacıyla bir protokol uygulanmıştır. Hazine Müsteşarlığı Merkez Bankası'ndan avans kullanımını durdurmuş, kaynak talebi piyasalara dönerek faiz oranları yükselmiş ancak Hazine'nin kararlılığı ve borçlanma gereksiniminin azalması sonucu faiz oranları hızla gerilemiştir. Bankaların açık pozisyonları büyümüş ve kısa vadeli faiz oranlarının düşmesiyle repo yeniden mevduata dönmeye başlamıştır (Keskin vd., 2008:36).

1998 yılının ikinci yarısından itibaren IMF ile “izleme anlaşması” adı verilen bir anlaşma imzalanmıştır. Anlaşmada temel makro sorunlara çözüm getirileceği, mali sektör denetimine ilişkin düzenlemelerin artırılacağı ve vergi tasarısının yasalaştırılacağı belirtilmiştir. Fakat anlaşmadan hemen sonra bankaların vadeli işlemleri ve açık pozisyonlarına kısıtlamalar getirilmiştir. Yerli bankalar, yeni yükümlülöklere uymak için açık pozisyonlarını kapatmaya çalışmıştır. Merkez Bankası'nın döviz yoluyla yaratılan parayı sınırlandırmak ve enflasyonun düşürölmesine katkı sağlamak amacıyla kısa vadeli faiz oranlarını düşürme çabaları ile döviz talebi kademeli olarak yükselmeye başlamıştır (Zikeroğlu, 2014:16).

1999'da bankacılık sektöründe ekonomik aktivite azalmıştır. Bu dönemde, vergi kanunlarında değişiklikler, iştirakleri de kapsayan kredi tanımını ve dolaylı kredi ile öz kaynak ilişkisini daraltan yeni iyileştirme ve düzenleme politikaları ele alınmıştır. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) kurularak bankaların faaliyetlerinin izlenmesi, denetlenmesi ve sonuçlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca, Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu da bu dönemde oluşturulmuştur. Yurtbank, Esbank, Interbank, Yaşarbank ve Egebank tasarruf mevduat sigorta sistemi tarafından devralınırken, yatırım ve kalkınma bankaları grubundaki Birleşik Yatırım Bankası'nın faaliyetlerine son verilmiştir (Sümer, 2016: 489).

2000 yılının ilk yarısında, IMF ile yapılan "Stand-by" anlaşması sonucunda fiyat istikrarı ve sürdürülebilir bir kamu borçlanma sistemi hedeflerine ulaşılmaya başlanmıştır. İç borçlanma faiz oranları ve enflasyon düşmüştür. Fakat yılın ikinci yarısında yapısal uyum düzenlemelerinin gecikmesi, enflasyonun beklenenden daha az azalması, kamu mal ve hizmetlerine enflasyon oranında zam yapılması gibi nedenler negatif sonuçlar doğurmuş ve Kasım 2000'de bankacılık sektörü sarsıntıya uğramıştır (Yetiz, 2016: 114).

Bu dönemde, faiz oranlarındaki ve döviz kurundaki büyük dalgalanmalar sebebiyle birçok banka zarar etmiştir ve piyasanın dışında kalmıştır. Demirbank, Etibank ve Bank Kapital gibi özel sermayeli ticaret bankaları TMSF'ye devredilmiştir. Kıbrıs Kredi Bankası ve Park Yatırım Bankası gibi bankaların faaliyetlerinin durdurulması sonucu TMSF'deki banka sayısı 11'e ulaşmıştır (Sümer, 2016: 486).

1.2.7. Bankacılık Sektöründe Yeniden Yapılanma Dönemi (2001-2007)

2001'de, önceki yılda yaşanan olumsuz dalgalanmaların artmasının sonucu olarak Şubat 2001 krizi başlamıştır ve finansal sektörde hızla yayılmıştır. Döviz kurları ve faiz oranları hızla yükselmiş, bankacılık sektörü zayıflamış ve 8 banka daha TMSF'ye devredilmiştir. Ayrıca, Egebank, Yurtbank, Yaşarbank, Bank Kapital ve Ulusal Bank, Sümerbank, Interbank ve Esbank Etibank çatısı altında birleştirilmiştir (Zikeroğlu, 2014:19).

Nisan 2001'de, ekonomik yapısal sorunların çözülmesi, finansal sistemin güçlenmesi, enflasyonun düşürülmesi, kamu borçlarının azaltılması ve bankacılık

sisteminin güçlenmesi amacıyla "güçlü ekonomiye geçiş programı" Mayıs 2001 itibari ile uygulamaya konmuştur. Program, 2002 yılı başında 2002-2004 dönemi için yenilenmiştir ve ekonomik direncin artması, borçların azaltılması, mali disiplinin sağlanması, enflasyonun düşürülmesi ve bankacılık sisteminin güçlendirilmesi amaçlanmıştır (Yetiz, 2016: 117). Program, dalgalı kur sistemi içinde enflasyon ile verilen mücadelenin kararlı bir şekilde devam ettirilmesi, kamu finansman dengesinin güçlendirilmesi, enflasyon hedeflerine uyumlu bir gelir politikası oluşturulması ve bankacılık sektörünün yeniden yapılandırılması gibi temel unsurlar çerçevesinde şekillendirilmiştir (Aydın, 2012: 70). Bu süreçte Haziran 1999'da kurulan Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), bankaların faaliyetlerinin takibi ve uygulamanın denetlenmesi görevini üstlenirken, Temmuz 1983'te kurulan ve Haziran 1999'da BDDK'ya devredilen Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu, tasarruf mevduatlarının sigortalanması, bankaların mali bünyelerinin güçlendirilmesi ve gerektiğinde yeniden yapılandırma görevini üstlenmiştir. Söz konusu kurumlardan biri olan TMSF, 2000 yılının Ağustos ayında faaliyetlerine başlamıştır. TMSF bu süreçte, bünyesindeki bankaların sorunlarının hızlı bir şekilde çözülmesine ve kriz döneminde mali bünyeleri bozulan özel bankaların güçlendirilmesine odaklanırken, BDDK, bankacılık sektörünün uluslararası kurallar doğrultusunda yeniden yapılandırılmasına ve daha etkin yönetim, izleme ve denetim faaliyetlerine odaklanmıştır (Çiftçi ve Durusu: 2019: 112).

Krizin ardından etkinliklerini artıran BDDK, kriz dönemi boyunca bankacılık sektöründe ortaya çıkan sorunların aşılabilmesi için Güçlü Ekonomiye Geçiş Programıyla Mayıs 2001 yılında Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı'nı açıklamıştır. Hazırlanan program dört ana görevi çözmeye odaklanmıştır. Bu bağlamda, öncelikle kamu bankalarının mali ve operasyonel olarak yeniden yapılandırılmasına, TMSF bünyesinde olan bankalarla olan durumun kısa sürede çözülmesine, krizden etkilenen özel bankaların yapısal olarak güçlendirilmesine ve son olarak bankacılık sektöründeki denetleme faaliyetlerinin sıkılaştırılarak sektörün daha etkin ve rekabetçi hale getirilmesi hedeflenmiştir (BDDK, 2010:38). Fakat, tüm bu çabalara rağmen 2001 krizinin sonuçları bir süre daha devam ederek ülkedeki ekonomik belirsizliğin artmasına ve diğer yandan yerli ve yabancı yatırımcıların

bankacılık sektörüne olan güvensizliğinin daha da belirgin hale gelmesine sebep olmuştur (Özbek, 2003:12).

Alınan tedbirler ve hazırlanan düzenlemeler sayesinde 2003'ten itibaren ekonomi düzelmeye başlamış, kriz sonrası yüzde 9,5 oranında daralan ekonomi 2003 ve 2004 yılları arasında sırasıyla %5,9 ve %9,9 büyümüştür. Ekonomik büyüme, Güçlü Ekonomiye Geçiş programı hedeflerinin üzerinde gerçekleşirken, bu programların kararlılık ile sürdürülmesi sonucu tasfiye ve birleşen banka sayısı artarak 2000 'de 79 olan banka sayısı 2003'te 55'e gerilemiştir. 2004 yılı itibariyle ülke ekonomisindeki istikrar bankacılık sektörüne de yardımcı olmuş ve sektörün varlıkları önceki yıla göre %23 artarak 306,5 milyar TL'ye ulaşmıştır. Bu süreçte bankalara güven artmış, TMSF ve BDDK'nın aktifliği finansal sistemin daha verimli ve sağlıklı işlemesine yol açmıştır (Kesebir, 2018:12; Arabacı, 2018:35). Her geçen yıl daha istikrarlı ve sağlıklı bir hale gelen Türk bankacılık sektörüne yabancı bankaların ilgisi artmaya başlamış ve 2007 yılı itibariyle yabancı bankaların bu sektördeki payı %25,4'e çıkmıştır. Ayrıca borsada yabancıların satın aldığı bankaların payları dikkate alındığında bu oranın %42'ye ulaştığı görülmektedir (Coşar, 2010: 24).

Sonuç olarak, 2002'de enflasyonda düşme eğilimi görülmüştür, kısa vadeli faiz oranları indirilmiş ve döviz piyasasında dalgalanmaların önlenmesi amacıyla müdahaleler yapılmıştır. Bankalar yeniden yapılandırma sonrası kar eder duruma gelmişlerdir. TMSF'ye devredilen bankalar birleştirilmiş, satılmış veya tasfiyeleri gerçekleştirilmiştir. Pamukbank Fon'a devredilirken, Şekerbank'ın sermaye ihtiyacı ortaklar tarafından karşılanmıştır. Vakıfbank'a da sermaye benzeri bir kredi verilmiştir (Sümer, 2016: 490).

2003'te ekonomik performans iyi olduğundan büyüme, uzun dönem ortalamasının ve program hedefinin üstünde gerçekleşmiştir. 2003'te faaliyet gösteren banka sayısı 2002 yılına göre azalmış ve 50'ye düşmüştür (Afşar, 2011, 149).

2004'te bankacılık sektörü iyileşen ekonominin etkisiyle iyi performans göstermiş ve bu sayede bankalara duyulan güvende artış gözlenmiştir. Finans durumları kötüye giden bankaların TMSF'ye devredilmesi ile finansal sistem sağlıklı bir şekilde çalışmaya başlamış ve rekabet ortamı oluşmuştur. TMSF'ye devredilen Pamukbank T.A.Ş., T. Halk Bankası A.Ş. ile birleştirilmiştir (Sümer, 2016: 491). 2007

itibari ile de Türkiye'deki bankacılık sektöründe olumlu yönde önemli değişimler görülmüştür.

1.2.8. Küresel Kriz ve Sonrasında Yaşanan Gelişmeler (2007-2018)

Türkiye'de birbiri ardına yaşanan krizlerin ardından bir toparlanma ve yeniden yapılanma süreci yaşanırken, bu dönemde dünyada çeşitli olaylar yaşanmıştır. Mali bakımdan bu olaylardan en önemlisi ise 2007'de Amerika Birleşik Devletleri konut piyasasında yaşanan sorunlarla patlak veren ve 2008 yılının son çeyreğinde etkilerini tüm dünyaya hissettirmeye başlayan küresel finansal krizdir. İlk olarak ABD'de ortaya çıkan, sonrasında ise Avrupa ve Asya'da takip eden kriz, talep ve büyümede daralmaya neden olurken, ABD ekonomisinin yanı sıra Türkiye'nin de aralarında bulunduğu birçok ülkede sorunlara sebep olmuştur. Fakat 2001 krizinin ardından alınan önlemlerin sonucunda küresel krizin Türk bankacılık sektörüne etkisi reel sektörden farklı olarak çok sınırlı kalmıştır (Ertuğrul, vd., 2010: 60-62). Bu süreçte Türk bankacılık sektörü için en önemli risk faktörlerinden biri uluslararası piyasalardan sağlanan fonların önemli ölçüde azalması ve maliyetlerinin artması olmuştur. Bu durum bankaları kredi vermek yerine nakitte kalmaya zorlamıştır ve mevduatın krediye dönüşme hızlarında yavaşlamaya sebep olmuştur. Fakat bankacılık sektöründe yaşanan bu çalkantılı dönem uzun sürmemiştir. Ve merkez bankasının politika faizlerini düşürmesi, alınan likidite tedbirleri, güçlü mali yapının etkisini hızla göstermesi ve 2009'un ilk yarısında yavaşlayan kredi hacmi sayesinde 2010 yılında krizin etkisinden kurtulmaya başlamıştır (Arabacı, 2016: 4-5). Ek olarak, Türk bankacılık sektörünün sermaye yeterlilik oranları açısından güçlü bir yapısının olması ve riskli finansal araçlara yatırım yapmaktan kaçınmasının da bu süreçte etkili unsurlar olarak öne çıktığı söylenebilir (Ertuğrul vd., 2010: 62).

2009'da küresel krizin etkilerinin hissedilmeye başlanmasıyla birlikte bu etkilerin azaltılmasına yönelik para ve maliye politikasında genişletici tedbirler alınmıştır. Bu tedbirlerin sayesinde 2010 yılı itibari ile krizin etkileri hafifleyerek ülke ekonomisinin büyümesi, enflasyon ve devlet bilançosu bakımından beklentilerin üzerinde performans sergilemiştir. Ekonomik büyümenin %8,9 olduğu 2010 yılında bankacılık sektöründe de benzer olumlu gelişmeler yaşanmış ve bankaların toplam aktifleri %21 oranında artmıştır. Bu süreçte Merkez Bankası, açık piyasa işlemleriyle

bankacılık sektörüne likidite sağlamış, zorunlu karşılıkları artırmış, gecelik borçlanma ve politika faiz oranlarını indirmiştir. Diğer taraftan, BDDK, kredi kartlarında asgari ödeme oranını ve konut kredilerinde teminat oranını yükselterek çeşitli önlemler almıştır. Bunun sonucunda bankacılık sektörü hızlı bir iyileşme görmüştür. Bu iyileşmede ulusal ve uluslararası düzeyde TL talebindeki artış, öz sermaye yeterliliğinin tahmin edilenin üzerinde artması, uluslararası fon akışının artması, güçlü kredi talebi, kamu borç çevirme oranındaki düşüş ve piyasalardaki istikrar etkili olmuştur (Şen ve Süer, 2016: 451).

Türk bankacılık sektörü reel büyümesini 2011 yılında da sürdürmüş, mevduat, kalkınma ve yatırım bankalarının toplam aktifleri reel olarak %9 oranında artmıştır. Bu dönemde Türk bankacılık sektörü, sermaye yeterlilik rasyosu ve öz kaynak karlılığı açısından diğer gelişmekte olan ülkelere göre üst sıralarda yer almıştır (Şen ve Süer, 2016: 451). 2012'de ise, başta gelişmekte olan ekonomiler olmak üzere finans sektöründeki oynaklığın toparlanmayı geciktirdiği görülmüş ve bu süreçte Türkiye'nin ekonomisi bir önceki yıla göre %6,6 oranında küçülmüştür. Ve bankacılık sektörü ise %2,2 oranında büyümüştür.

Bu olumsuzlukların görülmesine rağmen aynı yılda enflasyon oranı son 44 yılın en düşük seviyesine inmiştir. Bunun yanı sıra, cari açık daralmış ve tasarruf açığı küçülmüştür. Bu dönemde bankacılık sektörüne bakıldığında, sektörde istikrarlı büyüme devam etmiştir. IMF'nin 2012 yılı Finansal Sağlık Göstergeleri Türk bankacılık sektörünün oldukça sağlıklı bir gelişme gösterdiğini ortaya koymuştur. Ancak 2012 yılının sonunda bankacılık sektöründe, sermaye yeterlilik oranı %17,9 ve ortalama öz kaynak kârlılığı ise %19,6 olarak gerçekleşmiştir (Kesebir, 2018: 7).

1.2.9. Türk Bankacılık Sektörünün Mevcut Durumu

2007 yılından bugüne bankacılık sektörüne bakıldığında, sektörün hızla büyüdüğü görülmektedir. Türkiye'de bankacılık sektörü, ekonomik kalkınma ve büyüme içinde önemli bir yere sahiptir ve finansal yapının önemli bir parçası olarak kabul edilmektedir. 1980 yılından sonra yapılan liberalizasyon sonucu Türkiye'deki bankaların sayısı hızla artmıştır. BDDK tarafından Aralık 2015'te yayımlanan "Türk Bankacılık Sistemi Temel Göstergeleri" raporuna göre, Türkiye'de 54 banka faaliyet göstermektedir. Bunlar; 35 mevduat bankası (3 devlet mevduat bankası (Ziraat Bank,

Halkbank ve Vakıfbank), 30 yerel ve yabancı sermayeli özel mevduat bankaları, 3 TMSF'ye ait banka (Birleşik Fon Bankası, Türk Ticaret Bankası ve Adabank), 16 kalkınma ve yatırım bankası (3 devlet kalkınma ve yatırım bankası, 12 yerel ve yabancı sermayeli özel kalkınma ve yatırım bankaları), 7 katılım bankasından (3 devlet katılım bankası, 4 yabancı sermayeli katılım bankası) oluşmaktadır. Bugün Türk bankacılık sektörü, bağımsız denetim ve düzenleme kurullarının himayesinde çok güçlü finansal yapısı, yüksek sermaye yeterliliği, etkili iç denetim ve risk yönetimleri, nitelikli personeli, sunduğu işlem ve hizmet türleri bakımından, ileri teknoloji kullanımı ve üstün hizmet kalitesi ile gelişmiş ülkelerin bankacılık sektörleri ile rekabet edebilir bir konuma gelmiştir (Sümer, 2016:491). Bilhassa, 2001 yılındaki krizden sonra alınan tedbirler ve düzenlemeler sonucunda Türk bankacılık sektörü sağlam temeller üzerine oturmuştur.

Bankaların toplam mevduatları 2021 yılında 42 milyar TL'yi aşmıştır ve bu oran ülke milli gelirini geçmiştir. Aralık 2015 itibariyle Türk Bankacılık Sektörünün net karı 26 milyar TL olarak kaydedilmiştir. Kredi dağılımına bakıldığında, ticari ve kurumsal kredilerin oranı 711 milyar TL, KOBİ kredilerinin oranı 389 milyar TL, tüketici kredileri ve kredi kartlarının oranı 385 milyar TL'ye ulaşmıştır. Ticari ve kurumsal kredilerin payı %48, KOBİ'lerin payı %26 ve tüketici kredilerinin (kredi kartları dahil) payı %26 olmuştur. Bankacılık sektöründeki takipteki krediler 48 milyar TL olmuştur (Yılmaz ve Yakut, 2021: 1299).

1.3. Türkiye’de Bankacılığın Türleri

Türkiye’deki bankalar farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Bu bağlamda bankalar kapsam ve faaliyetlerine göre iki gruba ayrılmıştır.

1.3.1. Kapsamlarına Göre Banka Türleri

Bankacılık sistemi kapsamlarına göre sınıflandırıldığında yedi farklı başlık altında incelenebilir. Bunlar: Özel bankacılık, uluslararası bankacılık, perakende bankacılık, toptan bankacılık, evrensel bankacılık, kıyı bankacılığı ve holding bankacılığı şeklinde tasnif edilebilir.

Özel bankacılık, yüksek net değere sahip bireyler ve önemli miktarda servete sahip kişiler için tasarlanmış özel bir bankacılık hizmeti olarak kabul edilmektedir. Özel bankalar genel olarak, servet yönetimi, yatırım danışmanlığı, vergi planlaması,

emlak planlaması dahil olmak üzere bir dizi kişiselleştirilmiş finansal hizmetler sunar. Bu hizmetler, her bir müşterinin ihtiyaçlarını ve hedeflerini karşılamak üzere uyarlanmıştır ve genellikle özel ilişki yöneticileri, servet danışmanları ve yatırım uzmanlarından oluşan bir ekip tarafından sağlanır (Köne, 2003: 237).

Özel bankacılık bir dizi faydaya sahiptir. Başlıca faydalarından biri ise müşterilerin aldığı kişisel ilgi ve kişiye özel hizmettir. Müşteriler, özel ihtiyaçlarını, risk toleranslarını ve hedeflerini ele alan özelleştirilmiş bir finansal plan geliştirmek için genellikle ilişki yöneticileri ve danışmanlarıyla yakın işbirliği içinde çalışır. Bu, portföy çeşitlendirmesi, varlık tahsisi ve vergi açısından verimli planlama gibi bir dizi yatırım stratejisini içerebilir. Özel bankacılığın bir diğer önemli avantajı, özel sermaye, gayrimenkul ve koruma fonları gibi alternatif yatırımlar da dahil olmak üzere çok çeşitli yatırım fırsatlarına erişimdir. Özel bankalar halka arz öncesi hisseler, risk sermayesi yatırımları ve tahsisli tahsisler gibi halka açık olmayan özel yatırım ürünleri ve fırsatları da sunabilir (Aras, vd., 2018: 57).

Özel bankalar ayrıca çek ve tasarruf hesapları, kredi kartları ve borç verme hizmetleri gibi bir dizi bankacılık hizmeti sunmaktadır. Bu hizmetler tipik olarak yüksek net değere sahip müşterilerin ihtiyaçlarına göre uyarlanır ve daha yüksek kredi limitleri, daha düşük faiz oranları ve kişiselleştirilmiş hizmet gibi premium özellikleri içerebilir (Köne, 2003: 239).

Özel bankacılık hizmetleri son derece özelleştirilmiş olmakla birlikte, müşterilerin korunmasını ve yatırımlarının sorumlu ve şeffaf bir şekilde yönetilmesini sağlamak için yüksek düzeyde düzenlemelere tabi tutulmaktadır. Özel bankalar tipik olarak katı düzenleyici gözetime tabidir ve en yüksek uyumluluk, risk yönetimi ve durum tespiti standartlarına uymaları gerekir (Yağcılar, 2011:10).

Özet olarak, özel bankacılık, yüksek net değerli müşterilere kişiselleştirilmiş finansal danışmanlık, yatırım yönetimi ve bir dizi özel bankacılık hizmeti sunan, oldukça uzmanlaşmış bir bankacılık hizmetidir. Müşteriler, deneyimli danışmanlar ve yatırım uzmanlarıyla yakın işbirliği içinde çalışarak, servetlerinin faydalarını en üst düzeye çıkarırken finansal hedeflerine ulaşabilirler. Özel bankacılık, bankaların yüksek net değerli bireylerin ihtiyaçlarını ve yatırım tercihlerini analiz ederek kişilere özel bankacılık ürünleri sunar. Bu hizmet ile bankalar, her türlü standart bankacılık

işlemini gerçekleştirirler. Gişe işlemleri, kasa kiralama, repo alım ve satım işlemleri, menkul kıymetler ile ilgili işlemler, hisse senedi alım ve satımı gibi işlemler, atıl birikimlerin menkul kıymetlerde değerlendirilmesi, kişinin ihtiyaçlarına göre tasarlanmış özel kredi kartları, mevduat ürünleri, işlem opsiyonları gibi faaliyetler özel bankacılık sisteminin ana enstrümanları arasındadır.

Perakende bankacılık, bireysel müşterilere yönelik bankacılık hizmetleri sunan bir bankacılık modelidir. Bu hizmetler arasında müşterilerin ihtiyaçlarına yönelik tasarlanmış banka hesapları, kredi kartları, tüketici kredileri, ev ve araba kredileri, mevduat hesapları, ATM'ler, banka şubeleri ve online bankacılık hizmetleri yer almaktadır. Perakende bankacılık hizmetleri, genellikle bireysel müşterilerin finansal ihtiyaçlarını karşılamak için sunulur (Kaya, 2012: 79).

Perakende bankacılık, bankaların en yaygın bankacılık modelidir ve tüm dünyada kullanılmaktadır. Bankalar, perakende bankacılık hizmetleri ile müşterilerin ihtiyaçlarına yönelik finansal ürünler sunarlar. Bu ürünler, özellikle küçük çaplı işletmeler ve bireysel müşteriler için tasarlanmıştır. Perakende bankacılık hizmetleri, yüksek net değerli bireyler için özel bankacılık hizmetlerinden ayrılmaktadır (Murphy, 1996: 76).

Perakende bankacılık hizmetleri, bankaların faaliyetlerinde önemli bir yer tutar. Bankalar, müşterilerin finansal ihtiyaçlarına göre, farklı kredi kartları ve kredi ürünleri sunarak müşterilerinin ihtiyaçlarını karşılarlar. Müşteriler, bankaların ATM'lerini ve banka şubelerini kullanarak nakit çekme ve para yatırma işlemleri yapabilirler. Ayrıca, perakende bankacılık hizmetleri, online bankacılık hizmetleri aracılığıyla müşterilerin banka hesaplarını ve finansal durumlarını takip etmelerine olanak sağlar (Erdönmez, 2004).

Perakende bankacılık hizmetleri, bankaların müşterilerinin finansal ihtiyaçlarına yönelik olarak tasarlanmış çeşitli finansal araçlar sunarak müşteri memnuniyetini artırır. Bu hizmetler, bankaların müşterilerinin güvenliğini ve kişisel bilgilerinin gizliliğini korumak için de çeşitli güvenlik önlemleri ile desteklenir (Kaya, 2012: 81).

Sonuç olarak, perakende bankacılık hizmetleri, bireysel müşterilerin finansal ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla bankalar tarafından sunulan bir hizmettir. Bu

hizmetler, bankaların müşterilerinin ihtiyaçlarına yönelik olarak tasarlanmış finansal araçlar sunarak müşteri memnuniyetini artırır ve müşterilerin güvenliğini sağlamak için çeşitli güvenlik önlemleri alınır.

Toptancı Bankacılık (Wholesale Banking): Ekonomik faaliyetlerin artan oranda çeşitlilik göstermesi nedeniyle bazı spesifik konularda uzmanlaşmış bankalara ihtiyaç doğmuştur. Bu bağlamda, toptancı bankacılık, genellikle kurumsal müşterilere finansal ürünler ve hizmetler sunan bir bankacılık türüdür. Bu tür bankalar, finansal piyasalardaki yüksek değerli işlemlerle ilgilenirler ve müşterilerine kredi, sermaye piyasası araçları, risk yönetimi, nakit yönetimi, danışmanlık, yatırım bankacılığı ve diğer özelleştirilmiş finansal hizmetler sunarlar (Ceylan, 2003:343-344).

Toptancı bankacılık, kurumsal müşterilere yönelik finansal hizmetler sağlamak için gelişmiş teknolojik altyapılar ve uzman personel kullanır. Bankalar, müşterilerinin özelleştirilmiş finansal ihtiyaçlarını anlamak ve onlara uygun finansal çözümler sunmak için büyük bir uzmanlık ve deneyime sahip olmalıdır (Babuşçu, 1991: 62).

Toptancı bankalar ayrıca müşterilerine uluslararası ticaret finansmanı, döviz işlemleri ve diğer uluslararası finansal hizmetler sunabilirler. Bu hizmetler, müşterilerin yurt dışındaki işlemlerini yönetmelerine yardımcı olur ve uluslararası işletmelerin finansal risklerini yönetmelerine olanak tanır (Whaling, 1996: 479).

Toptancı bankalar, perakende bankalarından farklıdır. Perakende bankaları bireysel müşterilere yönelik hizmetler sunarken, toptancı bankalar kurumsal müşterilere yönelik hizmetler sunarlar. Ayrıca toptancı bankaların finansal riskleri daha yüksek olabilir çünkü işlemleri genellikle daha büyük ve karmaşıktır. Bu nedenle, toptancı bankaların risk yönetimi ve risk kontrolü konusunda yüksek uzmanlık düzeyine sahip olmaları gerekmektedir (Ceylan, 2003:346).

Evrensel bankacılık, bir finansal kuruluşun müşterilerine hem ticari hem de yatırım bankacılığı hizmetleri dahil olmak üzere çok çeşitli finansal hizmetler sunduğu bir bankacılık sistemi türüdür. Evrensel bankacılığın amacı, müşterilere, tasarruf ve çek hesapları gibi temel bankacılık hizmetlerinden yatırım bankacılığı, varlık yönetimi ve sigorta gibi daha karmaşık finansal hizmetlere kadar tüm ihtiyaçlarını karşılayabilecek kapsamlı bir finansal ürün ve hizmet seti sağlamaktır. Evrensel bankacılık kavramı, ilk olarak Avrupa'da ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte, Amerika

Birleşik Devletleri'nde, evrensel bankacılık daha az yaygındır ve çoğu finansal kurum, bankacılığın bir veya birkaç alanında uzmanlaşmıştır (Benston, 1990: 194).

Evrensel bankacılığın temel özelliklerinden bazıları şunlardır (Yağcılar, 2011:10-12):

- Hizmetlerin Çeşitlendirilmesi: Evrensel bir banka, mevduat, kredi ve ödeme hizmetleri gibi geleneksel bankacılık hizmetlerinin yanı sıra sigortalama ve danışmanlık hizmetleri, menkul kıymet ticareti ve varlık yönetimi hizmetleri gibi yatırım bankacılığı hizmetleri dahil olmak üzere çeşitli finansal hizmetleri tek bir çatı altında sunar.
- Daha Fazla Esneklik: Evrensel bankalar birden fazla iş alanına sahip olduklarından, değişen piyasa koşullarına ve müşteri ihtiyaçlarına daha esnek bir şekilde yanıt verebilirler.
- Çapraz Satış Fırsatları: Evrensel bankalar, farklı iş kollarında ürün ve hizmetleri çapraz satmak için müşteri ilişkilerinden yararlanabilir. Örneğin, bir banka geleneksel bankacılık müşterilerine yatırım ürünleri sunabilir veya yatırım bankacılığı müşterilerine bankacılık hizmetleri sunabilir.
- Ölçek Ekonomileri: Evrensel bankalar, sabit maliyetlerini birden çok iş koluna yayarak müşteriler için daha düşük maliyete yol açan ölçek ekonomilerinden yararlanabilirler.
- Risk Yönetimi: Evrensel bankalar, iş kollarını çeşitlendirerek, bir alandaki kayıpları dengelemek için farklı gelir akışlarına güvenerek riski daha iyi yönetebilirler.

Evrensel bankacılığı eleştirenler, bankaların kendi çıkarlarını müşterilerinin çıkarlarına göre önceliklendirebileceği için bunun çıkar çatışmalarına yol açabileceğini savunmaktadırlar. Ek olarak, evrensel bankaların "batamayacak kadar büyük" olabileceği ve bunun da mali zorluklar yaşamaları halinde mali sistem için bir risk oluşturabileceği endişesi vardır (Tilly, 1998: 19).

Genel olarak, evrensel bankacılığın hem faydaları hem de sakıncaları vardır ve etkinliği, içinde faaliyet gösterdiği özel bağlayıcı ve düzenleyici ortama bağlıdır.

Uluslararası bankacılık, uluslararası piyasalarda faaliyet gösteren bankaların, finansal ürün ve hizmetlerini uluslararası müşterilere sunmasıdır. Bu bankalar,

uluslararası ticaret, yabancı yatırımlar, para transferleri, döviz kurları, risk yönetimi, ihracat ve ithalat finansmanı gibi konularda hizmet verirler. Uluslararası bankacılık, dünya ekonomisinin küreselleşmesi ile birlikte büyük bir önem kazanmıştır (Kaya, 2003:85).

Uluslararası bankalar, genellikle farklı ülkelerdeki şubeleri aracılığıyla hizmet verirler. Bu şubeler, yerel düzenlemelere uygun olarak faaliyet gösterirler ve müşterilerin ihtiyaçlarına göre özel olarak tasarlanmış ürün ve hizmetleri sunarlar.

Uluslararası bankacılık hizmetleri arasında en yaygın olanları şunlardır (Köylü, 2020: 71):

- Döviz kuru hizmetleri: Uluslararası bankalar, müşterilerinin farklı para birimlerindeki varlıklarını dönüştürmelerine olanak tanır. Böylece, müşteriler farklı para birimlerinde işlem yapabilir ve para transferlerini kolayca gerçekleştirebilirler.
- Ticaret finansmanı: Uluslararası bankalar, ihracat ve ithalat işlemleri için finansman sağlarlar. Bu hizmetler arasında açık hesap, tahsilat, teminat mektupları, akreditifler ve forfaiting yer alır.
- Para transferleri: Uluslararası bankalar, müşterilerinin farklı ülkelerdeki hesaplara para göndermelerini ve almalarını sağlarlar.
- Yatırım hizmetleri: Uluslararası bankalar, müşterilerine farklı ülkelerdeki yatırım fırsatlarına erişim sağlarlar. Bu hizmetler arasında hisse senedi, tahvil, emtia ve döviz yatırımı yer alır.
- Risk yönetimi: Uluslararası bankalar, müşterilerinin risklerini yönetmelerine yardımcı olurlar. Bu hizmetler arasında döviz riski, faiz riski ve kredi riski yönetimi yer alır.

Uluslararası bankacılık, küresel piyasalarda büyük bir rol oynar ve işletmelerin ve bireylerin uluslararası ticaret ve yatırım işlemlerinde başarılı olmalarına yardımcı olur. Ancak, uluslararası bankacılık faaliyetleri, çeşitli risklerle de birlikte gelir ve bu riskleri yönetmek özel uzmanlık gerektirir (Dinçer ve Karakuş, 2020: 38).

Holding Bankacılığı: Holding bankacılığı, bankaların diğer finansal kurumları kontrol eden bir tür finansal holding şirketi olarak faaliyet göstermesidir. Bu tür

bankalar, birbirinden bağımsız birçok finansal kuruluşu bünyesinde bulundurarak, müşterilerine daha kapsamlı bir hizmet sunmaya çalışırlar.

Holding bankalarının diğer finansal kurumları arasında yatırım bankaları, sigorta şirketleri, emeklilik fonları, varlık yönetim şirketleri, factoring şirketleri ve gayrimenkul şirketleri yer alabilir. Bu finansal kuruluşlar, holding bankasının çatısı altında bir araya gelerek, müşterilere daha geniş bir yelpazede hizmet sunarlar (Gültekin-Karakaş, 2009: 99).

Holding bankaları, birçok avantajı beraberinde getirir. Bunlar arasında (Cihangir, 2005):

- Daha kapsamlı hizmetler: Holding bankaları, diğer finansal kuruluşlarını kontrol ederek, müşterilerine daha kapsamlı hizmetler sunabilirler. Bu hizmetler arasında yatırım, sigorta, emeklilik fonları ve varlık yönetimi hizmetleri yer alabilir.
- Risk yönetimi: Holding bankaları, diğer finansal kuruluşların risklerini yöneterek, daha iyi bir risk yönetimi sağlarlar. Bu sayede, müşterilerin yatırımları daha güvenli hale gelir.
- Verimlilik: Holding bankaları, birçok finansal kuruluşu tek bir çatı altında topladıkları için, işlemler daha verimli hale gelir. Bu sayede, müşterilere daha hızlı ve daha uygun maliyetli hizmet sunulabilir.
- Güçlü sermaye yapısı: Holding bankaları, çatısı altındaki diğer finansal kuruluşlarla birlikte daha güçlü bir sermaye yapısına sahiptirler. Bu sayede, finansal risklere karşı daha güçlü bir yapıya sahip olurlar.

Holding bankacılığı, birçok ülkede faaliyet gösteren bir bankacılık modelidir. Ancak, holding bankaları, çeşitli düzenlemelere tabi tutulurlar ve bu düzenlemeler ülkeden ülkeye değişebilir. Holding bankalarının diğer finansal kuruluşlar üzerindeki kontrolü de çeşitli düzenlemelere tabi tutulur ve bu düzenlemeler de ülkeden ülkeye değişebilir (Rivard and Thomas: 1997: 67).

Kıyı Bankacılığı (Off-Shore Bankalar): Kıyı bankacılığı, bankaların kıyı bölgelerindeki müşterilere yönelik hizmetlerini ifade eder. Bu hizmetler arasında özellikle denizcilik, turizm ve tarım gibi sektörlerle yönelik finansman sağlama, yatırım danışmanlığı, ödeme işlemleri, döviz ve ticaret finansmanı, para transferleri,

mevduat kabulü, sigorta, nakit yönetimi ve ticari krediler gibi bankacılık ürün ve hizmetleri bulunur (Akbulak vd., 2004: 83).

Kıyı bankacılığı, sahil bölgelerinde yaşayan veya işletme yapan bireysel ve kurumsal müşterilerin finansal ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlar. Bu bölgelerdeki müşteriler genellikle tarım, turizm, balıkçılık, denizcilik, inşaat ve diğer sektörlerde faaliyet gösterenlerdir. Kıyı bankacılığı, bu müşterilerin ihtiyaçlarına göre özel olarak tasarlanmış finansal ürünler sunar (Ünkaya, 2001: 7).

Kıyı bankacılığı hizmetleri, müşterilerin ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanmış çeşitli ürünler içerir. Örneğin, kıyı bölgelerindeki turizm sektöründe faaliyet gösteren müşteriler için bankalar, turizm yatırımları, otel ve restoran işletmeleri için kredi sağlayabilir. Tarım sektöründe faaliyet gösteren müşteriler içinse, hasat dönemleri öncesinde finansman sağlama gibi hizmetler sunulabilir. Ayrıca, gemi sahipleri, denizcilik işletmeleri, balıkçılar ve diğer denizcilik sektöründe faaliyet gösteren müşteriler için özel finansal ürünler sunulabilir (Ünkaya, 2001: 7).

Kıyı bankacılığı, geleneksel bankacılık hizmetlerinin yanı sıra, ticaret finansmanı ve döviz hizmetleri de sunar. Bu hizmetler, ihracat ve ithalat işlemlerini kolaylaştırmak için özellikle önemlidir. Müşteriler, kıyı bankacılığı hizmetleri aracılığıyla kolayca döviz işlemleri yapabilir, ihracat ve ithalat işlemleri için finansman sağlayabilir ve para transferleri gerçekleştirebilir (Akbulak vd., 2004: 85).

Kıyı bankacılığı, kıyı bölgelerindeki ekonomik kalkınmaya ve istihdama önemli katkılar sağlar. Bu nedenle, birçok banka, kıyı bölgelerindeki müşterilerine yönelik özel kredi ve finansman ürünleri sunarak, bölgenin ekonomik gelişimine katkıda bulunmaktadır (Ünkaya, 2001: 9).

1.3.2. Faaliyet Alanlarına Göre Banka Türleri

Bankalar faaliyet alanları bakımından sınıflandırıldığında, faaliyetlerine göre bankalar beş gruba ayrılabilir. Bunlar: merkez bankaları, ticaret bankaları, yatırım bankaları, kalkınma bankaları ve katılım bankalarıdır.

Merkez Bankaları: Merkez bankaları, bir ülkenin para politikalarını yöneten ve genellikle para arzı, faiz oranları, para birimi değeri ve enflasyon gibi makroekonomik faktörler üzerinde kontrol sahibi olan, bağımsız bir kamu kurumudur. Merkez

bankalarının temel görevi, finansal istikrarı sağlamak ve ülkenin ekonomik büyümesini desteklemektir. Bu amaçla, merkez bankaları para politikalarını kullanarak ekonomiyi etkileyen faktörlere müdahale edebilirler. Merkez bankaları, ülkelerin para birimlerinin ihraç edildiği ve dolaştığı kurumlardır. Merkez bankaları genellikle devletler tarafından yönetilir veya kamu kuruluşlarıdır, ancak bazı ülkelerde özerk veya özel merkez bankaları da bulunur. Merkez bankaları, hükümetlerin genellikle politik nedenlerle müdahale edemediği ekonomik politikalarda bağımsız bir rol oynarlar (Parasız, 2003:333).

Merkez bankalarının ana görevleri şunlardır (Çetin, 2016: 91-93):

- **Para politikalarının yönetimi:** Merkez bankaları, para arzını, faiz oranlarını ve para birimi değerlerini kontrol ederek ekonomiyi istikrarlı hale getirmeye çalışırlar. Bu amaçla, merkez bankaları para politikalarını kullanarak para arzını artırabilir veya azaltabilir, faiz oranlarını belirleyebilir ve döviz piyasalarına müdahale edebilir.
- **Finansal istikrarın sağlanması:** Merkez bankaları, finansal istikrarı sağlamak için bankaların faaliyetlerini düzenler ve denetler. Bankaların iflas etmesini önlemek, bankaların risk yönetimini sağlamak ve finansal piyasaların sağlıklı işleyişini sağlamak gibi görevleri vardır.
- **Para birimi yönetimi:** Merkez bankaları, ülkelerin para birimlerini yönetir ve ülke ekonomisine uygun değerlerini korumaya çalışır. Para birimi yönetimi, ülkenin dış ticaretini etkileyebileceğinden, ülkenin ekonomik durumuna bağlı olarak değişebilir.
- **Banknot ve madeni para basımı:** Merkez bankaları, banknot ve madeni paraların basımını ve dağıtımını yönetirler. Bu süreçte, banknotların sahte olmadığından emin olmak için güvenlik önlemleri alırlar.
- **Uluslararası para politikalarına katılım:** Merkez bankaları, uluslararası para politikalarında etkin bir şekilde yer alırlar. Uluslararası para birimi işlemlerinde, ülkenin döviz rezervlerini yönetirler.

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB), Türkiye'nin merkez bankasıdır. TCMB, Türk Lirası'nın değerini korumak, fiyat istikrarını sağlamak ve ekonomik büyümeyi desteklemek gibi görevleri yerine getirir. TCMB, Türkiye'deki tüm

bankaların merkez bankasıdır ve Türkiye'de para politikalarının belirlenmesinden ve uygulanmasından sorumludur. TCMB, faiz oranlarını belirleme, bankalar arası piyasayı yönetme ve para arzını kontrol etme gibi görevleri yerine getirir. TCMB ayrıca Türkiye'nin dış ilişkilerinde önemli bir rol oynar ve uluslararası para birimi işlemlerinde Türkiye'nin döviz rezervlerini yönetir (Akyazı ve Ekinci: 2009: 11).

TCMB'nin görevleri şunlardır (Altuntaş, 2012: 79-81):

Fiyat istikrarını sağlamak: TCMB, Türkiye'de fiyat istikrarını sağlamak için faiz oranlarını ve para arzını kontrol eder. Bu şekilde, enflasyonu kontrol altında tutmak için gereken politikaları uygular.

Finansal istikrarı sağlamak: TCMB, finansal istikrarı sağlamak için bankaların faaliyetlerini düzenler ve denetler. Bankaların sağlıklı bir şekilde çalışmasını sağlar ve bankaların iflas etmesini önlemek için gereken politikaları uygular.

Döviz piyasalarını yönetmek: TCMB, Türkiye'nin döviz piyasalarını yönetir ve Türk Lirası'nın değerini korumak için gereken politikaları uygular. TCMB, döviz piyasalarına müdahale ederek Türk Lirası'nın değerini artırabilir veya azaltabilir.

Para politikalarını uygulamak: TCMB, para politikalarını uygular ve faiz oranlarını belirler. Bu politikalar, Türkiye'nin ekonomik büyümesini desteklerken fiyat istikrarını sağlamak için gereken politikalarlardır.

Banknot ve madeni para basımı: TCMB, Türkiye'de banknot ve madeni para basımını yönetir. TCMB, banknot ve madeni paraların güvenli bir şekilde basılmasını ve dağıtılmasını sağlar.

Türkiye Merkez Bankası'nın bağımsızlığı, Türkiye'nin ekonomik istikrarı için önemlidir. TCMB'nin bağımsızlığı, para politikalarının etkin bir şekilde uygulanmasını sağlar ve Türkiye'nin ekonomik büyümesini desteklemeye yardımcı olur.

Ticaret Bankaları: Bankacılık sektörü içerisinde en fazla karşılaşılan banka türü ticaret bankalarıdır. Ticaret bankaları, ticari müşterilerin finansal ihtiyaçlarını karşılamak için özel olarak tasarlanmış bir tür bankadır. Ticaret bankaları, işletmelerin sermaye, finansman, ödeme işlemleri, para transferleri ve diğer finansal hizmetler gibi

işletme ihtiyaçlarını karşılamak için tasarlanmıştır. Ticaret bankaları, işletmelerin ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanmış birçok finansal ürün sunar. Ticari krediler, işletmelerin finansman ihtiyaçlarını karşılamak için kullanılır. İşletmeler, işletme sermayesi, makine ve ekipman satın alımı, stok satın alma ve diğer işletme faaliyetleri için ticari kredileri kullanabilirler (Akbulak vd, 2004:82).

Ticaret bankaları, işletmelerin ödeme işlemleri ve para transferleri gibi işletme faaliyetleri için de hizmet sunar. İşletmeler, ticari hesaplar ve işletme kredi kartları gibi araçlarla işletme faaliyetleri için ödeme yapabilirler. Ticaret bankaları ayrıca işletmelerin ihracat ve ithalat işlemleri için de hizmet sunarlar. İşletmeler, ihracat ve ithalat işlemleri için finansman sağlayabilirler ve bu işlemler için belgeleri düzenleyebilirler. Ticaret bankaları, müşterilerine farklı risk profillerine göre farklı kredi türleri sunarlar. Örneğin, işletmeler yüksek riskli bir sektörde faaliyet gösteriyorsa veya yeni bir işletme açıyorsa, ticaret bankaları daha yüksek faiz oranlarına sahip krediler sunabilirler. Ticaret bankaları, aynı zamanda ticari müşterilerine yatırım hizmetleri de sunarlar. İşletmeler, para piyasaları, tahvil piyasaları ve hisse senedi piyasaları gibi farklı yatırım araçlarına yatırım yapabilirler. Ticaret bankaları, müşterilerine bu yatırım araçlarına erişim sağlayarak, müşterilerinin portföylerini çeşitlendirmelerine yardımcı olurlar (Taşkın, 2011: 293).

Bu bankalar, genellikle küçük ve orta ölçekli işletmeleri hedef alır. Ticaret bankalarının sunduğu hizmetler, ticari müşterilerin finansal ihtiyaçlarını karşılamak için özel olarak tasarlanmıştır. Bu nedenle, ticaret bankaları, işletmelerin finansal hizmetlere erişimini kolaylaştırır ve işletmelerin büyümesine yardımcı olur (Akbulak vd, 2004:82).

Yatırım Bankaları: Yatırım bankaları, şirketlere, devletlere ve diğer müşterilere finansal danışmanlık ve sermaye piyasası hizmetleri sunan bankalardır. Yatırım bankaları, genellikle finansal piyasalarda faaliyet gösteren büyük ve uluslararası bankalardır ve genellikle sermaye piyasalarındaki yatırımcılarla ilişkileri yönetirler. Yatırım bankaları, müşterilerine bir dizi finansal hizmet sunar. Bu hizmetler arasında şunlar yer alır (Şakar, 2000:18):

Sermaye piyasası hizmetleri: Yatırım bankaları, müşterilerine hisse senedi ve tahvil ihraç etme, halka arz, özelleştirme ve diğer sermaye piyasası işlemleri

konusunda danışmanlık yaparlar. Ayrıca, yatırımcıların bu sermaye piyasası araçlarına yatırım yapmalarına yardımcı olurlar.

Birleşme ve satın alma danışmanlığı: Yatırım bankaları, şirketlerin birleşme ve satın alma işlemleri konusunda danışmanlık yaparlar. Bu işlemler, büyük şirketlerin birleşmesi, bir şirketin diğer bir şirketi satın alması veya bir şirketin bir bölümünün satılması gibi işlemleri kapsar.

Varlık yönetimi: Yatırım bankaları, müşterilerinin portföylerini yönetmelerine yardımcı olurlar. Bu hizmetler, yatırım danışmanlığı, portföy yönetimi ve varlık yönetimi hizmetlerini içerir.

Risk yönetimi: Yatırım bankaları, müşterilerinin risk yönetimi ihtiyaçlarını karşılamak için hizmetler sunarlar. Bu hizmetler, türev araçlarının kullanımı, sigorta, faiz oranı riski yönetimi ve para birimi riski yönetimi gibi işlemleri içerir.

Yatırım bankaları ayrıca, kendi hesaplarına yatırım yaparak kâr elde etme amacıyla, sermaye piyasalarında faaliyet gösterirler. Bu faaliyetler, yatırım bankalarının büyük bir bölümünü oluşturan yatırım bankacılığı birimleri tarafından yürütülür. Bu bankalar genellikle büyük şirketlere, özellikle de uluslararası şirketlere hizmet verirler. Bu nedenle, yatırım bankalarının işlemleri genellikle yüksek hacimli ve yüksek değerlidir. Yatırım bankaları, müşterilerine finansal piyasalardaki trendler hakkında güncel bilgi sağlayarak, müşterilerinin daha bilinçli olmasını sağlar (Şakar, 2000:20).

Kalkınma Bankaları: Kalkınma bankaları, ekonomik kalkınma ve yatırım projelerinin finansmanına odaklanan bankalardır. Genellikle, kalkınma bankaları, ülkelerin ekonomik kalkınmasını desteklemek amacıyla hükümetler tarafından kurulur. Kalkınma bankalarının amacı, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, özel sektör yatırımlarına finansman sağlamaktır. Bu tür bankalar, finansmanın yanı sıra, işletme danışmanlığı, teknik yardım, risk sermayesi ve sigorta hizmetleri gibi diğer hizmetleri de sunabilirler (Kaya, 2012:80). Kalkınma bankaları, özellikle altyapı projeleri gibi uzun vadeli ve büyük yatırımların finansmanında önemli bir rol oynarlar. Bu tür projeler, bir ülkenin ekonomik kalkınması için önemli bir faktördür ve özellikle özel sektör yatırımcıları için riskli olabilir. Kalkınma bankaları, bu projelerin finansmanını

sağlayarak, ülkelerin ekonomik kalkınmasına katkıda bulunurlar (Selahattin vd.,2016: 234).

Kalkınma bankaları, bazı ülkelerde kamu-özel ortaklıkları şeklinde faaliyet gösterir. Bu tür ortaklıklar, kalkınma bankalarının kamu sektörüne ve özel sektöre finansman sağladığı bir yapıdır. Kalkınma bankaları, bu ortaklıklar aracılığıyla, özellikle altyapı projeleri gibi uzun vadeli yatırımların finansmanında özel sektör yatırımcılarının katılımını teşvik ederler. Kalkınma bankaları, özellikle gelişmekte olan ülkelerde faaliyet gösterirler ve genellikle hükümetler tarafından kurulurlar. Ancak, bazı gelişmiş ülkelerde de kalkınma bankaları bulunabilir. Bu tür bankalar, kalkınma projelerine finansman sağlamak ve ekonomik kalkınmaya katkıda bulunmak amacıyla kurulmuşlardır (Kaya, 2012:82).

Sonuç olarak, kalkınma bankaları, özellikle gelişmekte olan ülkelerde ekonomik kalkınmayı desteklemek için kurulmuş finansal kuruluşlardır. Bu tür bankalar, özel sektör yatırımlarının finansmanını sağlar ve uzun vadeli ve büyük yatırımların finansmanında önemli bir rol oynarlar.

Katılım Bankacılığı: Katılım bankacılığı, İslami finansın temel prensiplerine dayalı bir finansal sektördür. Bu prensipler arasında faizsiz finansman, risk paylaşımı, etik yatırım ve sosyal sorumluluk yer alır. Bu prensipler, İslam hukuku olan Şeriat tarafından belirlenmiştir. Katılım bankaları, geleneksel bankaların aksine, faizsiz finansman sunarlar. Bu, bankaların faiz getiren kredi, mevduat veya diğer yatırım araçlarını sunmamaları anlamına gelir. Bunun yerine, bankalar risk paylaşımı prensibi üzerine yapılandırılmış finansal ürünler sunarlar. Örneğin, yatırım ortaklığı, kar-zarar ortaklığı ve murabaha gibi ürünler sunarlar (Eren, 2017: 283).

Yatırım ortaklığı, iki veya daha fazla tarafın sahip olduğu bir varlığı paylaştığı bir işlem türüdür. Katılım bankaları, müşterilerine yatırım ortaklığı prensibi üzerine yapılandırılmış finansman ürünleri sunarlar. Bu ürünlerde, banka ve müşteri bir varlığın sahipliğini paylaşırlar. Banka, varlığın bir kısmını müşteriye satarak finansman sağlar. Müşteri, bankanın sahip olduğu varlığı kullanabilir ve kâr payını banka ile paylaşır. Kar-zarar ortaklığı, bir işletmenin kar veya zararını ortaklaşa paylaşma prensibine dayalı bir finansman işlemidir. Bu prensibe dayalı finansman işlemleri, katılım bankalarının müşterilerine sunabileceği bir başka finansman

yöntemidir. Murabaha, bir malın banka tarafından satın alınarak müşteriye belirli bir kar marjı ile satılması prensibine dayalı bir finansman işlemidir. Bu işlemde, müşteri, malı peşin olarak bankadan satın almaz. Bunun yerine, banka, müşteri için malı satın alır ve müşteriye belirli bir kar marjı ile satar (Canbaz, 2016: 117).

Katılım bankaları, etik yatırım ve sosyal sorumluluk prensiplerine dayalı olarak hareket ederler. Bu prensipler, bankaların çevreye, topluma ve sosyal sorumluluklara saygı gösteren yatırımlar yapmalarını gerektirir. Bu tür bankalar, geleneksel bankalardan farklı olarak, yatırımların sosyal ve çevresel etkilerini de göz önünde bulundururlar. Katılım bankacılığı, özellikle İslam dünyasında yaygın bir finansal araçtır (Tunç, 2016: 39).

1.4. Kredinin Tanımı

Ünay, kredinin Latince' de inanma ve güven anlamına gelen 'credere' sözcüğünden geldiğini ve saygınlığı ifade ettiğini belirtmektedir (Ünay 1985:75). Öztürk'e göre, "itibar (mali saygınlık) anlamında kullanılan kredi, ileri tarihlerdeki ödeme vaadlerine dayanarak mal veya hizmet şeklindeki ekonomik varlığın veya satın alma gücünün anlaşma tarihinde vaatte bulunan kişi ya da kişilerin kullanımına verilmesi veya bir üçüncü şahsın itibarından yararlanabilme olanağı olarak tanımlanmaktadır" (Öztürk, 2015: 38).

Günümüzde kredi, bir finansal kurumun müşterisine belirli bir süre için belirli bir tutarda para ödünç vermesi anlamına gelir. Kredi veren kurumlar genellikle bankalar, kredi birlikleri veya finansal kuruluşlardır. Kredi almak için, kredi veren kurumun belirlediği koşulları karşılamak gerekir. Bu koşullar genellikle kredi türüne ve kredi alacak kişinin finansal geçmişine, kredi puanına, gelirine ve varlık durumuna bağlıdır. Bankaların sunduğu çeşitli türlerde kredi çeşitleri bulunmaktadır. Bunlar arasında bireysel kredi, konut kredisi, araba kredisi, ticari kredi, öğrenci kredisi vb. bulunmaktadır. Her bir kredi türü farklı şartlar ve faiz oranları ile verilmektedir (Ceylan ve Durkaya, 2010: 29-30).

Kredi, belirli bir faiz oranı ve geri ödeme planına tabidir. Faiz oranı, kredi tutarına, kredi türüne, geri ödeme süresine ve kredi alacak kişinin finansal geçmişine bağlı olarak değişmektedir. Geri ödeme planı, kredi alındıktan belirli bir süre sonra,

düzenli aralıklarla geri ödeme yapmayı içermektedir. Geri ödeme planı, aylık taksitler halinde yapılabilir ve vade sonunda tüm kredi tutarı ödenir (Öztürk, 2015: 43).

Kredi almak, acil bir ihtiyacın karşılanması veya büyük bir yatırım yapmak için yararlı olabilir. Ancak, kredi alırken faiz oranları ve geri ödeme koşullarının iyi anlaşılması ve doğru bir şekilde yönetilmesi önemlidir. Kredi almak, borçlanmanın bir türüdür ve düzenli ödeme yapmanın önemi vurgulanmaktadır (Ceylan ve Durkaya, 2010: 32).

Kredi, bir finansal araç olarak, belirli bir miktar para veya kaynak sağlama sözleşmesidir. Bu sözleşme, kredi sağlayıcısı tarafından borçlu olan kişi veya kuruluşa para sağlanması ve belirli bir vade sonunda geri ödenmesi gerektiği koşullarını içerir. Kredi, genellikle bir banka veya finans kuruluşu tarafından sağlanır ve birçok faktör kredi koşullarını belirler. Bu faktörlerden bazıları şunlardır (Öztürk, 2015: 49):

Kredi Tutarı: Kredi tutarı, borçlu olan kişi veya kuruluşa verilecek olan para miktarını ifade eder. Bu tutar, kredi sağlayıcısının ödünç verme yeteneği ve borçlu olan kişi veya kuruluşun ödeme kapasitesine bağlı olarak belirlenir (Öztürk, 2015: 44).

Faiz Oranı: Faiz oranı, kredinin geri ödeneceği miktarın üzerine eklenen ekstra miktardır. Bu, borçlunun krediye borçlandığı para miktarına eklenir ve belirli bir süre boyunca ödünç alınan para miktarına göre hesaplanır. Faiz oranı, kredi sağlayıcısı tarafından belirlenir ve genellikle borçlu olan kişi veya kuruluşun kredi geçmişi, kredi notu, borç-alacak dengesi, gelir düzeyi ve diğer finansal faktörlere bağlı olarak değişebilir (Bayramoğlu ve Yayalar, 2017: 13).

Vade Süresi: Kredi vadesi, kredinin geri ödenmesi gereken süreyi ifade eder. Bu süre, kredi tutarı ve faiz oranına bağlı olarak belirlenir ve genellikle borçlu olan kişi veya kuruluşun ödeme kapasitesine göre belirlenir (Tekşen ve Çelik, 2018: 103).

Teminat: Teminat, kredi sağlayıcısının kredinin geri ödeneceği konusunda güvence almak için aldığı bir güvencedir. Teminat, kredi tutarına bağlı olarak farklı şekillerde sağlanabilir ve kredi sağlayıcısı tarafından belirlenir. Teminat genellikle bir mülk, araç veya diğer bir varlık olabilir (Öztürk, 2015: 48).

Kredi Notu: Kredi notu, borçlu olan kişinin finansal geçmişinin bir göstergesi olarak kullanılır. Bu not, borçlu olan kişinin geçmişte kredi ödemeleri yapma şekli,

kredi talepleri ve diğer finansal faktörlerle ilgilidir. Kredi notu, kredi sağlayıcının kredi başvurusunu onaylaması veya reddetmesi için önemli bir faktördür (Tekşen ve Çelik, 2018: 103).

Borç-Alacak Dengesi: Borç-alacak dengesi, borçlu olan kişinin borçlarının gelirin oranını ifade eder. Bu oran, borçlu olan kişinin finansal istikrarının bir göstergesi olarak kullanılır. Türkiye'de kredi, çeşitli finans kuruluşları tarafından sunulmaktadır. Bankalar, kredi kooperatifleri, finansal kiralama şirketleri, faktoring şirketleri ve tüketici finansmanı şirketleri gibi farklı kuruluşlara kredi sağlamaktadır.

Kredi türleri, ihtiyaçlarına göre değişebilir. En yaygın kredi türleri şunlardır (Tekşen ve Çelik, 2018: 81-84):

İhtiyaç Kredisi: İhtiyaç kredisi, bireysel veya kurumsal ihtiyaçları karşılamak için sunulan bir kredi türüdür. Bu kredi türü, bankalar, finansal kuruluşlar veya tüketici finansmanı şirketleri tarafından sağlanabilir. İhtiyaç kredileri, kişisel ihtiyaçlar için kullanılabilir. Örneğin, ev tadilatı, tatil, düğün, sağlık harcamaları veya işletme giderleri gibi ihtiyaçlar için kullanılabilir. İhtiyaç kredileri aynı zamanda tüketici kredisi olarak da bilinir (Bayramoğlu ve Yayalar, 2017: 18).

İhtiyaç kredileri, birkaç farklı şekilde sunulabilir. Sabit faizli veya değişken faizli olabilirler. Sabit faizli krediler, kredi süresince aynı faiz oranı üzerinden geri ödeme yapılmasını sağlar. Değişken faizli krediler ise, faiz oranlarına bağlı olarak değişen bir ödeme planı sunar. İhtiyaç kredileri, geri ödeme süreleri bakımından farklılık gösterir. Genellikle 12 ila 60 ay arasında değişen geri ödeme süreleri vardır. Kredi başvuru süreci, kredi sağlayıcısına göre değişebilir. Bazı kredi sağlayıcıları, kredi notu, istihdam durumu, gelir düzeyi ve borç-alacak dengesi gibi faktörlere bakarak kredi başvurusunu değerlendirir (Çabuk ve Lazol, 2005: 71).

İhtiyaç kredileri, faiz oranları, kredi tutarı, geri ödeme süresi ve ödeme planı gibi unsurlar nedeniyle farklılık gösterir. Kredi almadan önce, farklı kredi sağlayıcılarının sunduğu kredi koşullarını karşılaştırmak ve ödeme planını dikkatlice incelemek önemlidir.

Konut Kredisi: Konut kredisi, bir ev veya diğer gayrimenkuller gibi konut türlerinin satın alınması veya inşası için sağlanan bir kredi türüdür. Konut kredileri genellikle uzun vadeli ve yüksek miktarlarda olabilirler. Konut kredileri, genellikle bir

banka veya diğerk finansal kuruluş tarafından sunulur. Bu kredilerin geri ödeme süresi genellikle 10 ila 30 yıl arasında değışebilir. Faiz oranları, kredi sağlayıcısına ve piyasa koşullarına bağılı olarak değışebilir (Çabuk ve Lazol, 2005: 71).

Konut kredisi almak için, kredi sağlayıcısının belirlediğı kriterleri karşılamak gereklidir. Kredi sağlayıcıları, kredi notu, istihdam durumu, gelir düzeyi, borç-alacak dengesi ve diğerk finansal faktörlere bakarak kredi başvurusunu değerkendirirler.

Genellikle, yüksek kredi notu olan, düşük borç-alacak dengesi olan ve yüksek gelire sahip kişiler, daha iyi kredi koşulları ve faiz oranları elde edebilirler. Konut kredileri genellikle teminatlı kredilerdir, bu da kredi alınan evin teminat olarak gösterilmesi gerektiğı anlamına gelir. Bu, borçlu kişinin kredi ödemelerini yapamaması durumunda, kredi sağlayıcının evi elinde tutabilmesini sağlar (İbicioğlu ve Karan, 2012: 67).

Konut kredileri, konutun satın alınması veya inşası için kullanılabilir. Ayrıca, konutun yenilenmesi veya genişletilmesi için de kullanılabilir. Kredi almadan önce, kredi koşullarını karşılaştırmak ve ödeme planını dikkatlice incelemek önemlidir.

Taşıt Kredisi: Taşıt kredisi, bir araç satın almak veya kiralamak için sağlanan bir kredi türüdür. Bu kredi türü, genellikle otomobil, motosiklet, kamyonet veya karavan gibi araçların satın alınması için kullanılır. Taşıt kredileri, birçok finansal kuruluş veya banka tarafından sunulmaktadır. Kredi başvurusu, kredi sağlayıcısının belirlediğı kriterleri karşılayan herkes tarafından yapılabilir. Kredi sağlayıcıları, kredi notu, istihdam durumu, gelir düzeyi, borç-alacak dengesi ve diğerk finansal faktörlere bakarak kredi başvurusunu değerkendirirler (Güneş ve Yıldırım, 2017: 49).

Taşıt kredileri, genellikle sabit faiz oranı üzerinden verilir. Kredi süresi genellikle 12 ila 60 ay arasında değışebilir. Kredi tutarı, aracın değerine ve kredi sağlayıcısının politikalarına bağılı olarak değışebilir. Ayrıca, bazı kredi sağlayıcıları, aracın yaşı ve kilometre durumuna bağılı olarak kredi koşullarını belirleyebilir (Arabacı ve Yücel, 2020: 198).

Taşıt kredileri genellikle teminatlı kredilerdir, bu da kredi alınan aracın teminat olarak gösterilmesi gerektiğı anlamına gelir. Bu, borçlu kişinin kredi ödemelerini yapamaması durumunda, kredi sağlayıcının aracı elinde tutabilmesini sağlar (Güneş ve Yıldırım, 2017: 49).

Taşıt kredileri, aracın satın alınması, leasing veya kiralama için kullanılabilir. Kredi almadan önce, kredi koşullarını karşılaştırmak ve ödeme planını dikkatlice incelemek önemlidir. Ayrıca, kredi ödemelerinin kişinin bütçesine uygun olup olmadığını ve kredi almak için yeterli gelire sahip olup olmadığını dikkate almak da önemlidir (Çabuk ve Lazol, 2005: 79).

Ticari Krediler: Ticari krediler, işletmelerin finansman ihtiyaçlarını karşılamak için kullandığı bir kredi türü olarak kabul edilmektedir. Ticari krediler, genellikle işletme sahiplerinin nakit akışını yönetmek, işletme sermayesi ihtiyaçlarını karşılamak veya yeni bir işletme kurmak için kullanılır. Ticari krediler, genellikle uzun vadeli ve yüksek miktarlarda olabilirler. İşletmeler, bankalar, finansal kuruluşlar veya özel kredi verenlerden ticari kredi alabilirler (Arabacı ve Yücel, 2020: 199).

Ticari krediler, farklı türlerde olabilir. Örneğin, işletmeler, sermaye yatırımlarını finanse etmek için kullanılan uzun vadeli kredileri veya işletmenin mevcut varlıklarını teminat olarak göstererek kısa vadeli kredileri kullanabilirler. Ticari krediler, kredi sağlayıcısının belirlediği kriterleri karşılamak koşuluyla, birçok işletme tarafından alınabilir. Kredi sağlayıcıları, işletmenin finansal durumunu, ödeme geçmişini, kredi notunu, gelir-gider dengesini ve işletmenin sektöründeki genel koşulları dikkate alarak kredi başvurusunu değerlendirirler.

Ticari krediler, genellikle faiz oranları, geri ödeme süresi ve kredi miktarı gibi faktörlere bağlı olarak farklı koşullara sahip olabilirler. Ticari krediler genellikle teminatlı kredilerdir, bu da işletmenin varlıklarının teminat olarak gösterilmesi gerektiği anlamına gelir. Bu, borçlu kişinin kredi ödemelerini yapamaması durumunda, kredi sağlayıcısının varlıkları elinde tutabilmesini sağlar. İşletmenin büyümesi için gereken finansmanı sağlamak için önemli bir araçtır. Ancak, kredi ödemelerinin kredi çekenin bütçesine uygun olup olmadığı ve kredi almak için yeterli gelire sahip olup olmadığını dikkate almak önemlidir (Çabuk ve Lazol, 2005: 80).

Türkiye'de kredi koşulları, kuruluşa ve kredi türüne bağlı olarak değişebilmektedir. Kredi başvurusu yapılmadan önce, kredi türüne uygun koşulların belirlenmesi ve ödeme planının dikkatlice incelenmesi önemlidir (Arabacı ve Yücel, 2020: 201). Ayrıca, Türkiye'de kredi alabilmek için belirli koşulları karşılamak gerekmektedir. Bunlar arasında, kredi notu, borç-alacak dengesi, istihdam durumu,

gelir düzeyi, ödeme geçmişi ve diğer finansal faktörler yer almaktadır. Kredi sağlayıcısı, bu koşulları değerlendirerek kredi başvurusunu onaylamak veya reddetmek için karar verebilir.

1.5. Bankacılık Sisteminde Risk Kavramı ve Çeşitleri

Dünya’da son üç yılda finans piyasalarında yaşanan kriz, finans piyasası aktörlerinin mercek altına alınmasına sebep olmuştur. Başta ABD ve Avrupa olmak üzere, finans piyasasının en önemli aktörleri olan bankalarda iflaslar yaşanmış ve finansal sistemde yaşanan kriz reel sektöre de sirayet etmiş ve neredeyse tüm ülkelerde resesyon yaşanmıştır. Yaşanan bu kriz finans kesiminde bir krizin ne denli büyük etkilere yol açtığını göstermesi açısından önemlidir. Bu bağlamda, bankacılık sistemi, ekonomik aktivitelerin önemli bir parçasıdır ve çeşitli riskleri barındırmaktadır. Bu riskler, bankaların kârlarını azaltabilir ve hatta iflas etmelerine neden olabilir. Bu nedenle, bankalar risk yönetimi stratejileri kullanarak bu riskleri yönetmeye çalışmaktadırlar (Ceylan ve Korkmaz, 2004: 29).

Bankacılık sistemi içindeki riskler, çeşitli faktörlere bağlı olarak farklı şekillerde ortaya çıkabilir. Bankacılık sisteminde görülen bazı yaygın risk türleri şunlardır:

Kredi Riski: Kredi riski, bir borçlunun borcunu geri ödeyememe olasılığı olarak tanımlanabilir. Bu, kredilendirme işleminin doğası gereği meydana gelir çünkü borç verenler, borç alanların borcunu geri ödeyeceklerine dair bir güvence isterler. Kredi riski, borç alanın ödeme geçmişi, kredi notu, gelir durumu, iş istikrarı ve diğer finansal göstergeleri gibi faktörlere dayanarak belirlenir (Koçyiğit ve Demir, 2014: 224).

Kredi riski, genellikle kredi notu olarak bilinen bir borç alanın finansal geçmişi hakkındaki bir puanlama sistemi kullanılarak ölçülmektedir. Kredi notu, ödeme geçmişi, borçları, kredi başvuruları, iş istikrarı ve gelir gibi faktörleri hesaba katarak belirlenmektedir. Yüksek bir kredi notu, borç alanın kredi ödemelerini zamanında yapma olasılığının yüksek olduğunu gösterirken, düşük bir kredi notu, borç alanın kredi ödemelerinde sorun yaşama olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Kredi riski ayrıca, borç alanın finansal göstergelerinin yanı sıra, ekonomik koşullar ve sektörel riskler gibi genel ekonomik faktörlere de dayanabilir. Örneğin, bir ekonomik

durgunluk veya sektörel bir kriz, bir borç alanın kredi riskini artırabilir (Yetiz ve Ünal, 2018: 119).

Kredi riski, borç verenler için önemlidir çünkü borç verenler, kredilendirme işleminde riski minimize etmek ve borç alanların kredilerini geri ödemelerini sağlamak için önlemler alırlar. Bu önlemler, yüksek riskli borç alanlara daha yüksek faiz oranları veya daha kısıtlı kredi limitleri gibi daha sıkı kredi koşulları uygulamayı içerebilir (Koçyiğit ve Demir, 2014: 226).

Piyasa Riski: Piyasa riski, varlık ve yükümlülüklerin değişimi yani ticari amaçlarla kullanılması sırasında döviz kurlarında, faiz hadlerinde ve varlık fiyatlarında ortaya çıkan değişimler sebebiyle oluşan riski ifade etmektedir. Bankalar için piyasa riski bankaların varlık ve yükümlülüklerini uzun dönemli yatırım ve fonlama amaçları dışında kısa dönemde kar elde etmek amacıyla aktif olarak alım ve satımda (trading) kullanması durumunda ortaya çıkmaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2004: 31).

Piyasa riski, finansal piyasalardaki fiyat dalgalanmaları veya diğer belirsizlikler nedeniyle ortaya çıkan risktir. Bu dalgalanmalar, finansal araçların değerinde değişikliklere neden olabilir ve yatırımcıların kayıplar yaşamasına neden olabilir. Bankalar açısından piyasa riski, finansal piyasalardaki fiyat dalgalanmaları veya diğer belirsizlikler nedeniyle oluşan risktir. Bankalar, genellikle faiz oranları, döviz kurları, hisse senetleri, emtia fiyatları gibi finansal araçların fiyat hareketleriyle ilgili risklerle karşı karşıyadır (Yetiz ve Ünal, 2018: 121).

Piyasa riski, bankaların bilançolarındaki varlıkların ve yükümlülüklerin değerindeki değişimler nedeniyle oluşabilir. Örneğin, bankaların portföylerindeki hisse senetleri, faiz oranları, döviz kurları, emtia fiyatları ve diğer finansal araçlar, fiyatlarındaki değişimler nedeniyle bankaların bilançolarında değer kaybına veya değer artışına neden olabilir. Bankaların piyasa riskini yönetmek için kullandıkları bir dizi araç ve teknik vardır. Bu araçlar arasında portföy çeşitlendirmesi, türev araçlar kullanımı, risk yönetimi teknikleri, stres testleri, risk senaryoları analizi, limit ve sınır yönetimi gibi teknikler yer alır. Bu araçlar, bankaların piyasa riskini azaltmalarına yardımcı olabilir ve risklerin yönetimini daha etkili hale getirebilir. Bazı bankalar, piyasa risklerini yönetmek için risk yönetimi birimi veya piyasa riski yönetimi birimi

gibi özel birimler oluştururlar. Bu birimler, bankanın piyasa riski konusunda uzmanlaşmış personelleri tarafından yönetilir ve bankanın piyasa risklerini ölçer, yönetir ve raporlar (Koçyiğit ve Demir, 2014: 228-229).

Bankalar için piyasa riski, belirli bir bankanın faaliyetlerine, varlıklarına ve yükümlölüklerine bağlıdır. Örneğin, bir banka kredi riski taşıyan belirli bir sektöre veya coğrafi bölgeye ağırlık veriyorsa, bu banka piyasa riskine karşı daha hassas olabilir. Benzer şekilde, faiz oranlarına veya döviz kurlarına duyarlı bir banka da piyasa riskine daha fazla maruz kalabilir.

Sonuç olarak, bankaların piyasa riski yönetimi, bankaların finansal piyasalardaki belirsizliği yönetmek için kullandıkları stratejiler ve tekniklerin bir bütünüdür. Bankalar, piyasa riskine karşı etkili bir şekilde korunmak için risk yönetimi tekniklerini kullanarak, portföylerini yönetirler ve piyasa dalgalanmalarına karşı duyarlılıklarını azaltırlar (Ceylan ve Korkmaz, 2004: 33).

Faiz Riski: Bankalar için faiz riski, faiz oranlarının değişmesi nedeniyle bankanın finansal durumunda ortaya çıkan risk olarak tanımlanabilir. Bankalar, müşterilerine kredi verirken genellikle kendi kaynaklarından finanse ederler ve faiz oranlarındaki değişimler, bankanın kredi portföyü üzerinde önemli etkilere sahip olabilir. Faiz oranları yükseldiğinde, bankalar borçlanma maliyetlerinin artması nedeniyle daha yüksek faiz ödemek zorunda kalabilirler. Aynı zamanda, müşterilerine verdiği kredilerdeki faiz oranları sabit kalırken, bankanın maliyetleri artacağı için kârlılığı azalabilir. Bu durumda, bankaların varlıkları (krediler gibi) faiz oranlarına duyarlıdır ve banka kârlılığına etkisi olabilir. Öte yandan, faiz oranları düştüğünde, bankaların borçlanma maliyetleri düşer ve kârlılıkları artar. Ancak, düşük faiz ortamı, müşterilerin bankaların kredi verme faaliyetlerine olan taleplerini artırabileceği için, bankaların kredi portföylerinde artışa neden olabilir ve bu da bankanın faiz riskini artırabilir (Koçyiğit ve Demir, 2014: 230).

Faiz riskini yönetmek için bankalar, portföylerinde faiz oranlarına duyarlı varlıkların dengelenmesi veya türev enstrümanlar kullanarak risklerini azaltmaya çalışırlar. Bununla birlikte, faiz riski yönetimi, bankaların maruz kaldığı diğer risklerle birlikte ele alınmalı ve bir bütün olarak finansal risk yönetimi stratejisine dahil edilmelidir (Ceylan ve Korkmaz, 2004: 40).

Operasyonel Risk: Operasyonel risk, bankaların işletme faaliyetlerinden kaynaklanan finansal kayıplara neden olan risklerdir. Bu riskler, insan hataları, teknolojik hatalar, yasa dışı faaliyetler, doğal afetler, siber saldırılar gibi çeşitli faktörler nedeniyle oluşabilir. Operasyonel risk, finansal kuruluşların genel risk profillerinin önemli bir parçasını oluşturur (Koçyiğit ve Demir, 2014: 230).

Bankaların işleyişindeki herhangi bir aksaklık, bankaların mali açıdan kayıplar yaşamasına neden olabilir. Örneğin, bir banka, operasyonel riskin bir sonucu olarak, müşteri bilgilerinin çalınması veya yanlışlıkla silinmesi nedeniyle yasal yaptırımlarla karşı karşıya kalabilir veya bir sistem hatası nedeniyle önemli bir işlem gerçekleştiremeyebilir. Bu tür kayıplar, bankaların karlılığını ve itibarını etkileyebilir ve hatta bankaların iflas etmesine neden olabilir (Yetiz ve Ünal, 2018: 123).

Operasyonel risk, bankaların faaliyetlerini etkileyebilecek her türlü riski kapsar ve yönetimi oldukça karmaşıktır. Operasyonel risk yönetimi, bankaların riski tanımlaması, ölçümü, kontrolü, yönetimi ve raporlaması için bir çerçeve sağlar. Bankalar, operasyonel risk yönetimi için çeşitli yöntemler kullanırlar. Bu yöntemler arasında, riskleri ölçmek için matematiksel modeller kullanmak, personel eğitimi ve yetkilendirmesi, iş süreçleri için kontroller oluşturmak, veri analizi ve raporlama yapmak, sigorta ve diğer finansal araçları kullanmak sayılabilir (Ateşoğlu ve Meral, 2019: 297).

Sonuç olarak, operasyonel risk, bankaların karlılığına ve itibarına ciddi bir tehdit oluşturur. Bankalar, risklerini tanımlamak, ölçmek ve yönetmek için etkili bir operasyonel risk yönetimi çerçevesi uygulamalıdır. Bu, bankaların müşteri hizmetlerini iyileştirmelerine, maliyetleri azaltmalarına ve finansal güvenilirliklerini artırmalarına yardımcı olabilir.

Likidite Riski: Likidite riski, bankaların kısa vadeli borçları ve mevduatları geri ödeyememesi veya nakit akışının sağlanamaması durumunda ortaya çıkan finansal kayıplar riski olarak tanımlanmaktadır. Bankalar, kredi verirken, mevduat kabul ederken veya yatırım yaparken likidite riskiyle karşı karşıya kalabilmektedirler (Ceylan ve Korkmaz, 2004: 51).

Bankalar, mevduat sahiplerinin mevduatlarını geri çekmeleri veya kredilerin geri ödenmemesi gibi beklenmedik durumlarda likidite sıkışıklığı

yaşayabilmektedirler. Bu durumda bankalar, nakit akışlarını sağlayamaz ve mali yükümlülüklerini yerine getiremez hale gelebilirler. Bu, bankaların iflas etmesine veya finansal açıdan zarar görmesine neden olabilir. Likidite riski, bankaların yönetim ekibi tarafından yönetilir ve risklerin ölçümü, yönetimi ve kontrolü için birçok yöntem kullanılır. Bu yöntemler arasında, likidite stres testleri, nakit akışı yönetimi, uygun risk limitleri belirleme, likidite riski ölçümü ve raporlama, acil durum planları ve yönetim stratejileri yer alabilir (Koçyiğit ve Demir, 2014: 231).

Likidite riski yönetimi, bankaların likidite risklerini önceden belirlemelerini ve yönetmelerini sağlar. Böylece, bankalar, likidite sıkışıklığı yaşama risklerini azaltabilirler. Likidite yönetiminde kullanılan yöntemler arasında, para piyasası işlemleri, kredi çizgileri, swap işlemleri ve varlık satışları yer alabilir. Sonuç olarak, likidite riski, bankaların faaliyetlerinde önemli bir risk olarak kabul edilmektedir. Bankalar, likidite riski yönetimi stratejilerini kullanarak, likidite risklerini ölçmeli, yönetmeli ve kontrol etmelidirler. Bu, bankaların finansal güvenilirliğini artırır ve iflas risklerini azaltır (Ceylan ve Korkmaz, 2004: 53).

Sonuç olarak, bankaların risk yönetimi stratejileri, bu risklerin etkisini azaltmak veya en aza indirmek için tasarlanmıştır. Bankaların risk yönetimi stratejileri arasında kredi değerlendirme süreçleri, teminatlandırma, portföy çeşitlendirme, stres testleri, finansal araçlar kullanımı ve likidite yönetimi stratejileri yer alır (Koçyiğit ve Demir, 2014: 241).

1.6. Takipteki Kredi Kavramı

"Takipteki kredi" terimi, bankaların kredi risklerini yönetmelerine yardımcı olan önemli bir göstergedir. Takipteki kredi, bir bankanın müşterisine verdiği kredi veya kredi kartı borcunun ödeme takviminde belirli bir süre geri kaldığı durumlarda kullanılır. Bu süre genellikle 90 gün veya daha uzun olabilir ve takip edilen krediler genellikle riskli veya sorunlu müşterilere verilen kredilerdir. Bankaların kredi portföylerinde takipteki kredi oranı, bankaların finansal sağlıklarını gösteren önemli bir gösterge olarak kabul edilir. Takipteki kredi oranları yüksek olan bankalar, genellikle kredi risklerini daha iyi yönetmek için ek kaynaklara ihtiyaç duyarlar ve bu da bankaların maliyetlerini artırabilir. Bu nedenle, takipteki kredi oranları, bankaların

karlılığı ve finansal istikrarı üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir (Yağcılar ve Demir, 2015: 223).

Bankalar, takipteki kredileri yönetmek için genellikle özel bir bölüm veya birim oluştururlar. Bu bölüm, takipteki kredilerin tahsil edilmesi veya toplanması için çalışır ve mümkün olan en kısa sürede bu kredilerin geri ödenmesini sağlamaya çalışır. Takipteki kredilerin tahsil edilmesi, bankaların mali performansını artırmak ve risk yönetimlerini geliştirmek için önemlidir (Yüksel, 2016: 43).

Bazı ülkelerde, takipteki kredilerin yüksek seviyeleri, bankaların finansal istikrarı ve ekonomik büyüme üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir. Özellikle, finansal kriz dönemlerinde takipteki kredi oranları genellikle yükselir ve bu da bankaların iflas riskiyle karşı karşıya kalmasına neden olabilir. Bu nedenle, bankalar genellikle takipteki kredi oranlarını düşük tutmak için sıkı kredi verme politikaları benimserler ve kredi portföylerini sürekli olarak takip ederler (Black vd., 2009: 39).

1.6.1. Kredilerin Takibe Düşme Nedenleri

Herhangi bir kredinin takibe düşmesini birçok faktör etkilese de asıl sebep, genel ekonomiden kaynaklanan iç veya dış nedenlerle borçlunun gelirinde öngörülemez düşüşler olmasıdır. Ekonomik durgunluk dönemlerinde kredi arz ve talebinin azaldığı dönemlerde aynı zamanda mevcut kredilerin geri ödenmemesi sorunu da ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca sağlıksız bir şekilde yüksek riskler nedeniyle işletmelerin hızlıca büyümeleri, şirketlerin operasyonel başarısızlıkları vb. içsel sebeplerle kredilerin geri ödenmesinde sorunlar yaşanabilir. Öte yandan, bir bankanın tahsilat kabiliyetini zayıflatan bazı operasyonel sorunlar da kredilerin takibe düşmesine neden olabilir (Yücememiş ve Sözer, 2011: 51).

Yüksel'e göre, kredilerin takibe düşmesi, borçlu kişinin ödeme güçlüğü yaşaması veya ödemelerini düzenli olarak yapmaması nedeniyle oluşan bir durumdur. Bu durum, kredi veren kurumların kârlarını azaltabileceği için, kredi risklerini minimize etmek için önemli bir faktördür. En yaygın kredilerin takibe düşme nedenleri şunlardır (Yüksel, 2016: 44):

Ödeme Güçlüğü Yaşama: Borçlu kişinin ödeme güçlüğü yaşaması, kredilerin takibe düşme nedenleri arasında en yaygın olanıdır. İş kaybı, sağlık sorunları veya diğer mali sorunlar nedeniyle borçlunun ödeme yapamaması durumunda, kredi veren

kurumlar, kredinin takibe düşme sürecini başlatabilirler. Bu durum, borçlunun maddi durumunu yeniden yapılandırarak veya ödeme planlarını değiştirerek çözülebilir.

Ödeme Gecikmeleri: Borçlu kişilerin ödeme yapma alışkanlıklarının kötüye gitmesi durumunda, kredi veren kurumlar, kredinin takibe düşmesine neden olan gecikme ücretleri ve faizler uygulayabilirler. Ödeme gecikmeleri, borçlunun kredi notunu da olumsuz etkileyebilir ve gelecekteki kredi başvurularında sorun yaratabilir.

Kredi Limitinin Aşılması: Kredi limitinin aşılması, kredinin takibe düşmesine neden olabilen bir diğer faktördür. Kredi limiti aşıldığında, borçlu kişi, borcunu ödemekte zorlanabilir ve kredi veren kurumlar da kredinin takibe düşme sürecini başlatabilirler.

Güncellenmemiş Kişisel Bilgiler: Borçlu kişinin güncellenmemiş kişisel bilgileri de kredinin takibe düşmesine neden olabilir. Borçlu kişinin adresi, telefon numarası veya diğer kişisel bilgileri güncel değilse, kredi veren kurumlar borçlu kişiye ulaşamayabilirler ve kredi tahsilatları da yapılamaz.

Dolandırıcılık: Bazı durumlarda, kredilerin takibe düşmesinin nedeni dolandırıcılık olabilir. Bu durumda, dolandırıcılar, sahte belgeler veya yanıltıcı bilgiler kullanarak kredi alırlar ve ardından ödemelerini yapmazlar. Kredi veren kurumlar, dolandırıcılığı tespit ettikleri takdirde, krediyi takibe düşürerek gerekli yasal işlemleri başlatırlar.

Kötü Yönetilen Finansal Durum: Kötü yönetilen finansal durum, gelirin harcamalardan daha az olduğu, borçların biriktiği ve birçok finansal sorunun ortaya çıktığı bir durumdur. Bu durumda, kişi bütçe yapmakta zorlanır, faturaları ödemekte güçlük çeker ve borçlarını ödeyemez hale gelir. Kötü yönetilen finansal durumun birçok nedeni olabilir. Bu nedenler arasında gelir düzeyindeki azalma, artan giderler, borçlanma, iş kaybı, sağlık sorunları, ailevi sorunlar, kötü kredi geçmişi ve beklenmedik acil durumlar sayılabilir.

1.6.2. Takipteki Kredi Yönetimi

"Takipteki kredi" kavramı, bir bankanın veya finansal kuruluşun kredi portföyünde bulunan ancak ödeme tarihleri geçmiş veya riskli hale gelmiş kredileri ifade eder. Bu krediler genellikle bankaların aktifleri içinde yer aldığından, bankaların

bu takipteki kredileri etkili bir şekilde yönetmesi kritik önem taşır. Takipteki kredilerin etkin bir şekilde yönetilmesi, bankanın kârlılığını ve itibarını korumak için gereklidir (Selimler ve Cumhur, 2019: 289).

Abdioğlu ve Aytekin'e göre, takipteki kredilerin yönetimi, genellikle aşağıdaki adımları içerir (Abdioğlu ve Aytekin, 2016: 549):

1-Takipteki kredilerin belirlenmesi: Banka, kredi portföyündeki tüm kredileri düzenli olarak inceleyerek, takipteki kredileri belirler. Bu aşamada, kredi ödemelerinin gecikme süresi, kredi riski, müşterinin finansal durumu ve kredinin toplam miktarı gibi faktörler göz önünde bulundurulur.

2-Takipteki kredilerin sınıflandırılması: Takipteki kredilerin sınıflandırılması, kredinin risk düzeyine ve ödeme güçlüğüne bağlıdır. Bu aşamada, kredinin yeniden yapılandırılması veya tahsili için uygun stratejiler belirlenir.

3-Takipteki kredilerin yönetimi: Takipteki kredilerin yönetimi, kredilerin yeniden yapılandırılması, ödeme planlarının oluşturulması ve müşteriye destek sağlanması gibi adımları içerir. Bu aşamada, banka kredinin tahsili için uygun yasal süreçleri de takip etmelidir.

4- Takipteki kredilerin azaltılması: Takipteki kredilerin azaltılması, bankanın kredi riskini azaltmak için kredi verme prosedürlerini gözden geçirmesini gerektirir. Bu aşamada, kredi verme kriterleri ve risk yönetim prosedürleri gözden geçirilerek, gelecekteki takipteki kredilerin sayısının azaltılması hedeflenir.

Sonuç olarak, takipteki kredilerin etkin bir şekilde yönetilmesi, bankanın finansal sağlığı için kritik önem taşır. Bu nedenle, bankaların takipteki kredileri düzenli olarak izlemesi, uygun stratejileri belirlemesi ve müşterilere destek sağlaması önemlidir. Ayrıca, kredi riskini azaltmak için kredi verme kriterleri ve risk yönetim prosedürlerinin gözden geçirilmesi de gereklidir.

1.6.3. Takipteki Kredilerin İzlenme Süreci

Takipteki krediler, kredi ödemelerinin süresinde yapılmaması, beklenen ödemelerin tahsil edilememesi nedeniyle bankaların karşılık ayırması gereken kredilerdir. Takipteki kredilerin izlenme süreci, bankaların bu kredileri takip ederek

mümkün olan en kısa sürede tahsil etmeye çalışmalarını içerir. Bu süreç aşağıdaki adımlardan oluşur (Abdioğlu ve Aytekin, 2016: 548-550):

Takip sürecinin başlatılması: Kredi ödemesi geciken veya beklenen ödemeleri yapmayan müşterilerin kredileri, bankalar tarafından takip sürecine alınır. Bu süreçte, kredi sözleşmesinde belirlenen gecikme süresi ve tutarı göz önünde bulundurulur.

Müşteri ile iletişim: Bankalar, takipteki kredi sahipleri ile iletişime geçerek kredi ödemelerinin durumunu ve mümkün olan en kısa sürede ödeme yapmaları gerektiğini bildirirler. Bu aşamada, müşterinin finansal durumu, ödeme planı gibi faktörler de dikkate alınır.

Tahsilat işlemleri: Takipteki kredi sahiplerinin ödeme yapmaması durumunda, bankalar kredi tahsilat işlemlerini başlatırlar. Bu işlemler arasında borçların tahsilatı için icra takibi, avukatlık hizmetleri, haciz işlemleri gibi yöntemler yer alabilir.

Borç yeniden yapılandırma: Takipteki kredi sahiplerinin finansal durumlarının düzeltilmesi veya borçlarını ödeyebilecekleri bir ödeme planı oluşturulması durumunda, bankalar borçların yeniden yapılandırılmasını sağlayabilirler.

Kredi tahsilatı: Takipteki kredi sahiplerinin borçlarını tamamen ödemeleri durumunda, bankalar krediyi tahsil ederler ve kredinin takipten çıkarılması sağlanır.

Takipteki kredilerin izlenme süreci, bankaların müşterilerinin finansal durumlarını ve kredi ödeme planlarını dikkate alarak tahsilat işlemlerini yönetmelerini ve mümkün olan en kısa sürede kredilerini tahsil etmelerini sağlamayı amaçlar.

Takipteki krediler, bankalar için önemli bir risk unsuru oluşturur ve bankaların finansal sağlıklarını etkileyebilir. Bu nedenle, bankalar takipteki kredilerin izlenmesine büyük önem verirler ve bu süreci etkin bir şekilde yönetmek için farklı stratejiler uygularlar (Yücememiş ve Sözer, 2010: 92).

Bunlardan biri, kredi tahsis sürecinde daha sıkı kredi değerlendirme kriterleri kullanarak, takipteki kredi riskini azaltmaktır. Diğer bir strateji ise, takipteki kredilerin tahsilat işlemlerini hızlandırmak için teknoloji kullanımını artırmaktır. Bu amaçla, bankalar çeşitli yazılım ve araçlar kullanarak, kredi tahsilat işlemlerini otomatikleştirirler ve müşterileriyle daha etkin bir şekilde iletişim kurarlar. Takipteki kredilerin izlenmesi sürecinde, bankaların müşterilerinin finansal durumlarını ve

ödeme kapasitelerini dikkate almaları büyük önem taşır. Bu nedenle, bankalar, müşterilerinin finansal durumları hakkında düzenli olarak bilgi toplarlar ve mümkün olan en kısa sürede müşterileriyle iletişim kurarlar (Selimler, 2015: 134).

Bazı durumlarda, takipteki kredilerin tahsilatı uzun sürebilir ki bu durumda bankaların borçların tamamen tahsil edilememe riskiyle karşı karşıya kalması mümkündür. Bu durumda, bankaların kredileri zarar olarak kaydetmesi gerekmektedir. Bu işlem, bankaların finansal raporlama süreçlerinde de önemli bir rol oynar ve bankaların kredi risklerini değerlendirmek için kullanılan finansal oranların hesaplanmasında da dikkate alınır (Hasan, 2018: 199).

Sonuç olarak, takipteki kredilerin izlenmesi süreci, bankaların kredi risklerini yönetmeleri ve mümkün olan en kısa sürede kredilerini tahsil etmeleri için önemli bir süreçtir. Bu sürecin etkin bir şekilde yönetilmesi, bankaların finansal sağlıklarını korumalarına ve müşterilerine daha iyi hizmet vermelerine yardımcı olur.

1.6.4. Takipteki Krediler ile İlgili Alınacak Önlemler

Takipteki krediler, bankaların kârlılıklarını etkileyen ve finansal risklerini artıran önemli bir sorundur. Bu nedenle, bankalar, takipteki kredilerin yönetimi için birçok önlem almaktadır. Bunlar arasında, kredi değerlendirme sürecinde daha sıkı kriterler kullanmak, erken uyarı sistemleri geliştirmek, kredi tahsilat süreçlerini hızlandırmak, profesyonel destek almak ve çift imza uygulaması yapmak gibi önlemler yer alır (Koyuncu ve Berrin, 2011: 115-117).

- Kredi değerlendirme sürecinde daha sıkı kriterler kullanmak: Bankalar, kredi tahsis sürecinde müşterilerinin finansal durumlarını daha iyi analiz etmek için daha sıkı kriterler kullanabilirler. Bu kriterler arasında, müşterilerin kredi ödeme geçmişi, gelir durumu, iş durumu ve diğer finansal göstergeler yer alabilir. Bu sayede, bankalar, kredi tahsis sürecinde daha doğru kararlar alarak takipteki kredi riskini azaltabilirler.
- Erken uyarı sistemleri geliştirmek: Bankalar, takipteki kredilerin yönetiminde erken uyarı sistemleri geliştirebilirler. Bu sistemler, takipteki kredilerin erken aşamalarında tespit edilmesine ve müşterilerle erken iletişim kurulmasına olanak tanır. Bu sayede, krediler tamamen takibe düşmeden önce müşterilerle birlikte çözümler üretmek mümkün olabilir.

- Kredi tahsilat süreçlerini hızlandırmak: Bankalar, kredi tahsilat süreçlerini hızlandırmak için teknolojik çözümler kullanabilirler. Bu çözümler arasında, otomatik tahsilat sistemleri, borçlu müşterilerle doğrudan iletişim kuran yazılımlar ve takipteki kredilerin yönetimini kolaylaştıran araçlar yer alabilir. Bu sayede, bankalar, tahsilat süreçlerini hızlandırarak müşterilerinden daha hızlı bir şekilde kredilerini tahsil edebilirler.
- Profesyonel destek almak: Bankalar, takipteki kredilerin tahsili için profesyonel destek alabilirler. Bu destek, özellikle büyük borçların tahsilatı için gereklidir. Bu noktada, bankalar, avukatlar ve tahsilat şirketleri gibi profesyonel kuruluşlarla iş birliği yapabilirler.
- Kredi tahsis sürecinde çift imza uygulaması yapmak: Bankalar, kredi tahsis sürecinde çift imza uygulaması yaparak takipteki kredi riskini azaltabilirler. Bu uygulama, kredi tahsis kararlarını daha fazla kişinin onaylamasını gerektirir ve bu sayede yanlış kararların önüne geçilmesine yardımcı olur.

Literatür Taraması

İktisat literatüründe makroekonomik göstergelerin takipteki krediler üzerindeki etkilerini inceleyen bir çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalarda bağımlı değişken olarak takibe dönüşüm oranı kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak da GSYİH, faiz oranı, döviz kuru, TÜFE, işsizlik, sermaye yeterlilik oranı tasarruf oranı, sanayi fiyat endeksi ve toplam harcama kullanılmıştır.

Swamy tarafından 2012 yılında yapılan çalışmada 1997 ve 2009 yıllarında Hindistan bankacılık sektörü ile ilgili takipteki kredileri etkileyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Bu analizde panel veri regresyonu uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda bankanın kendi iç değişkeni olan aktif karlılığı ile güçlü pozitif bir ilişki olduğu bankanın büyüklüğü ile negatif bir ilişkiye sahip olduğu makroekonomik faktörler arasında yer alan gayri safi yurt içi hasıla oranı, sermaye yeterlilik oranı ve tasarruf oranı ile takipteki krediler arasında bir ilişkinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Prasanna tarafından 2014 yılında yapılan çalışmada 2000 ve 2012 yıllarında Hindistan bankacılık sektörü ile ilgili takipteki kredilerin geri ödenmesini etkileyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Bu analizde panel veri regresyonu uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda makroekonomik faktörler arasında yer alan gayri safi yurt

içi hasıla, tasarruf oranı ve kişi başına düşen gelirdeki büyüme oranının önemli ölçüde negatif ilişkiye sahip olduğu faiz oranı ve toplam harcama oranlarının pozitif bir ilişkiye sahip olduğu döviz kurları ve borsalardaki ani değişikliklerin ise ters bir etkiye sahip olduğu bulgusuna varılmıştır.

Bercoff ve diğerleri tarafından 2002 yılında yapılan çalışmada 1993 ve 1996 yıllarında Arjantin'deki ticari ve tasarruf bankaları için takipteki kredileri etkileyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Bu analizde AFT modeli uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda bankanın kendi iç değişkeni olan bankanın büyüklüğünün pozitif bir etkiye sahip olduğu aktif büyümenin ise negatif bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. İşletme maliyeti, peso kredilere maruz kalma, kredi büyümesi ve yabancı faiz oranı gibi değişkenlerin olumsuz bir etkiye sahip olduğu para çarpanı, rezerv yeterliliği, kurumsal özellikler ve tekila etkisi gibi değişkenlerin ise olumlu bir etkiye sahip olduğu bulgusuna varılmıştır.

Akinlo ve Emmanuel tarafından 2014 yılında yapılan çalışmada 1981 ve 2011 yıllarında Nijerya bankaları için takipteki krediler üzerinde makroekonomik faktörlerin analizi yapılmıştır. Bu analizde makroekonomik model tahmin edilmiştir. Bulunan tahminler sonucunda ekonomik büyümenin uzun vadede takipteki krediler üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu, döviz kurunun ve özel sektöre verilen kredilerin ise olumlu fakat düşük bir etkiye sahip olduğu, kısa dönemde ise döviz kurunun ve özel sektöre verilen kredilerin tekrardan önem arz ettiği ve takipteki kredilerin temel etkenlerinin kredi faiz oranı ve borsa endeksi olduğu bulgusuna varılmıştır.

Fofack tarafından 2005 yılında yapılan çalışmada 1993 ve 2002 yıllarında on altı Sahra Altı Afrika ülkeleri için takipteki kredilerin makroekonomik faktörlerin analizi yapılmıştır. Bu analizde panel veri regresyonu uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda makroekonomik değişken olan reel efektif döviz kuru ve reel faiz oranındaki değişmelerin anlamlı pozitif bir etkiye sahip olduğu, kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasılanın ise negatif ve anlamlı olduğu bulgusuna varılmıştır.

Adebola ve diğerleri tarafından 2011 yılında yapılan çalışmada 2007 ve 2009 yıllarında Malezya İslami bankalarındaki takipteki krediler üzerindeki makroekonomik faktörlerin analizi yapılmıştır. Bu analizde ARDL sınır testi

uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda makroekonomik değişkenler olan uzun dönem faiz oranının anlamlı pozitif bir etkiye sahip olduğu, üretici fiyat endeksinin ise negatif anlamlı bir etkiye sahip olduğu, sanayi fiyat endeksinin ise pozitif ve anlamsız olduğu bulgusuna varılmıştır.

Kastrati tarafından 2011 yılında yapılan çalışmada 1994 ve 2009 yılları için on beş geçiş ekonomisinde yer alan Arnavutluk, Ermenistan, Azerbaycan, Beyaz Rusya, Bosna Hersek, Gürcistan, Bulgaristan, Hırvatistan, Makedonya, Moldova, Karadağ, Kosova, Romanya, Sırbistan, Ukrayna ülkelerindeki bankaların takipteki krediler üzerinde makroekonomik faktörlerin etkisinin analizi yapılmıştır. Bu çalışmada dinamik panel veri modeli uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda makroekonomik değişkenler olan gayri safi yurt içi hasıla büyümesi ve enflasyonun önemli oranda negatif bir etkiye sahip olduğu, bankacılık sektöründeki rekabetin ise anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun yanında 2009 yılındaki kukla değişkenin anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu bulgusuna da varılmıştır.

Ahmad ve Bahsir tarafından 2013 yılında yapılan çalışmada 1990 ve 2011 yılları için Pakistan'daki bankalardaki takipteki krediler üzerinde makroekonomik faktörlerin etkisinin analizi yapılmıştır. Yapılan bu çalışmada panel veri modeli uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda makroekonomik değişkenler olan gayri safi yurt içi hasıla büyümesi, faiz oranı, enflasyon oranı, ihracat oranı ve sanayi üretiminin katsayılarının negatif ve anlamlı olduğu, tüketici fiyat endeksinin anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu, işsizlik oranı, reel efektif döviz kuru ve doğrudan yabancı yatırım oranının ise önemsiz olduğu bulgusuna varılmıştır.

Hassan ve diğerleri tarafından 2015 yılında yapılan çalışmada Pakistan bankacılığında takipteki kredileri etkileyen faktörler analiz edilmiştir. Bu çalışmada kantitatif metodoloji uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda bankanın iç değişkenleri olan kredi izleme oranı ve kredi büyüme oranının takipteki krediler üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu, makroekonomik değişken olan faiz oranının zayıf bir etkiye sahip olduğu, bunun dışında siyasi müdahale ve bankaların beceriksizliği gibi sosyal etkenlerin de önemli bir etkiye sahip olduğu bulgusuna varılmıştır.

Espinoza ve Prasad tarafından 2010 yılında yapılan çalışmada 1995 ve 2008 yılları için Körfez İşbirliği Teşkilatına bağlı olan altı ülkedeki 80 bankanın takibe düşmüş kredileri üzerindeki makroekonomik faktörlerin analizi yapılmıştır. Yapılan bu çalışmada panel VAR modeli uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda makroekonomik değişken olan faiz oranındaki artışın takipteki kredi oranını artırdığı, gayri safi yurt içi hasıla büyüme oranındaki artışın ise takipteki kredi oranını azalttığı, bankanın iç değişkeni olan kredi büyümesi oranındaki artışın takipteki krediler oranını artırdığı bulgusuna varılmıştır.

Beaton ve diğerleri tarafından 2016 yılında yapılan çalışmada 1996Q1 ve 2015Q4 yılları için Doğu Karayip Para Birliğine dahil olan altı ülkenin bankalarında takibe düşmüş kredi oranı üzerinde makroekonomik faktörlerin etkileri analiz edilmiştir. Yapılan bu çalışmada panel VAR modeli uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda makroekonomik değişkenler olan büyüme oranındaki artışın ve doğrudan yabancı yatırım oranının takipteki krediler üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu bulgusuna varılmıştır.

Ghosh tarafından 2017 yılında yapılan çalışmada 1984Q4 ve 2016Q1 yılları için ABD bankacılık sistemine ait takipteki krediler üzerinde makroekonomik faktörlerin etkilerinin analizi yapılmıştır. Bu çalışmada VAR yöntemi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda bankanın iç değişkenlerinin yanında makroekonomik değişken olan reel gayri safi yurt içi hasıla büyüme oranı ve istihdam değişkenlerinin pozitif geri dönmeyen kredi şokunun reel gayri safi yurt içi hasıla büyümesi oranını düşürdüğü bulgusuna varılmıştır.

Banerjee ve Murali tarafından 2017 yılında çalışmada 1997 ve 2014 yılları için Hindistan bankacılık sisteminde takipteki kredileri etkileyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Bu çalışmada VAR modeli uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda makroekonomik değişkenler olan reel döviz kuru oranı, net sermaye girişi ve çıktı açığının negatif bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Lee ve Rosenkranz tarafından 2019 yılında yapılan çalışmada 1994 ve 2014 yılları için Asya ekonomisindeki ülkelerin bankacılık sistemindeki takipteki kredi oranı üzerindeki faktörlerin analizi yapılmıştır. Yapılan bu analizde panel VAR modeli uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda makroekonomik değişkenler olan GSYİH

büyümesi ve kredi arzı oranının takipteki krediler oranını azalttığı, daraltıcı para politikası ve işsizlik oranının ise takipteki kredi oranını arttırdığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca takipteki kredi oranının artmasının GSYİH büyümesini, kredi arzını ve politika faiz oranını düşürdüğü, işsizlik oranını ise arttırdığı sonucuna varılmıştır.

Brancaccio ve diğerleri tarafından 2020 yılında yapılan çalışmada 1988Q1 ve 2016Q4 yılları için ABD ekonomisindeki bankaların takipteki kredi oranı üzerindeki faktörlerin analizi yapılmıştır. Yapılan bu analizde yapısal VAR modeli uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda makroekonomik değişkenler olan faiz oranı ve enflasyon oranındaki artış ve azalışların pozitif bir etkiye sahip olduğu, reel GSYH oranındaki artış ve azalışların önce negatif bir etkiye sahip olduğu sonrasında pozitif yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Bunun yanı sıra takipteki kredi ile negatif bir ilişkiye sahip olduğu sonucuna da ulaşılmıştır.

Ranjan ve Dhal tarafından 2003 yılında yapılan çalışmada Hindistan oranlarındaki artış ve azalışların da reel GSYH oranı, faiz oranı ve enflasyon oranı bankacılığında takibe düşen kredileri etkileyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Bu çalışmada Panel veri uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda makroekonomik değişken olan faiz oranının pozitif yönde etkiye sahip olduğu, bankanın kendi iç değişkeni olan banka büyüklüğü, kredi vadesinin uygun olması ve kredi kültürünün yüksek olması gibi etkenlerin de negatif yönde bir etkiye sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Farhan ve diğerleri tarafından 2012 yılında Pakistan bankacılık sektörünün en iyi 10 bankasındaki 201 bankacı ile yapılan anket çalışması ile 2006 yılından itibaren takibe düşen kredileri etkileyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Yapılan anket analizi sonucunda faiz oranı, işsizlik, enerji krizi, enflasyon ve döviz kurunun pozitif yönde etkilediği; büyümenin ise negatif yönde bir etkiye sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Skarica tarafından 2014 yılında yapılan çalışmada 2007 ve 2012 yılları için Doğu Avrupa ülkeleri olan Bulgaristan, Hırvatistan, Macaristan, Letonya, Romanya ve Slovakya ülkelerindeki bankaların takibe düşen kredilerini etkileyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Bu çalışmada Panel veri analizi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda işsizlik ve enflasyon oranındaki artışın pozitif yönde etkilediği; reel ekonomik büyümenin ise negatif yönde etkilediği bulgusuna varılmıştır.

Çetinkaya tarafından 2019 yılında yapılan çalışmada 2014 ve 2017 yıllarında Türkiye’de büyüme hacmi en büyük olan ilk üç banka verileri ele alınarak takipteki kredileri etkileyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Bu analizde panel veri regresyonu uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda takipteki kredilerin, bankanın kendi iç değişkenleri olan net faiz marjı, banka büyüklüğü, öz sermaye karlılığı ve bankanın aktif karlılığı ile ilişkili olduğu; makroekonomik faktörler arasında yer alan gayri safi yurtiçi hasıla oranı ve sermaye yeterlilik oranı ile ilişkili olduğu bulgusuna varılmıştır.

Yağcılar ve Demir tarafından 2015 yılında yapılan çalışmada Türkiye’de bankacılık sektöründe faaliyet gösteren 26 ticari bankanın 2002 4. Çeyrek ve 2013 1. Çeyrek dönemlerine ait verileri baz alınarak takipteki kredilerin makroekonomik değişkenler ve bankanın iç hacmi değişkenleri ile ilişkisi tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda likidite ve aktif karlılığı, borsalarda işlem görme ve ölçek kredi mevduat oranı ile takipteki krediler arasında negatif yönlü; faiz oranı, büyüme ve yabancı bankalar sermaye oranı ile pozitif yönlü bir ilişki olduğu enflasyon ve bankalara uygulanan faiz oranı arasında ise anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı tespit edilmiştir.

Şahbaz ve İnkaya tarafından 2014 yapılan çalışmada sorunlu kredilerin kriz döneminde daha çok arttığı savunularak 1998 ve 2003 yıllarına ait çeyrek dönemli verileri baz alınarak sorunlu kredilerle makroekonomik değişkenler olan GSYİH reel büyüme oranı, özel tüketim harcamaları ve özel sabit sermaye harcamaları arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Bu çalışmalarında Granger nedensellik testi ve VAR yöntemini kullanmışlardır. Analiz sonucunda sorunlu kredilerin makroekonomik değişkenler ile aralarında uzun dönemli bir ilişki olduğunu Granger nedensellik testi ile bu ilişkinin çift yönlü olduğunu tespit etmişlerdir.

Çıplak ve Kılıç tarafından 2021 yılında yapılan çalışmada ödenmeyen krediler sorununun işsizlik oranının arttığı dönemlerde daha çok artış gösterdiği ileri sürülüp bu konu ile ilgili 2006 ocak ayı ve 2020 şubat ayı ekonomik verileri aylık olarak baz alınıp araştırma yapılmıştır. Bu araştırmada öncelikle birim kök testi uygulanıp daha sonra Granger nedensellik testi ile aralarındaki ilişki, VAR analiz testi ile ilişkinin yönü ve derecesi incelenmiştir. Daha sonra VAR analiz modelinde etki tepki analizi ve varyans ayrıştırılması yapılmış olup son olarak da ARDL sınır testi sonuçları

modele dahil edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda takipteki krediler ile işsizlik oranlarının aynı yönde hareket ettikleri, işsizlik ile ilgili sonuçların kısa, orta ve uzun dönemde etkili olduğu tespit edilmiştir. Bankalarca verilen her yeni kredinin ödenmesinde gecikme olmasının paralel olarak bireysel kredilerin yıllık büyümesindeki artışların, takipteki kredilerin uzun dönemde artmasına yol açtığı görülmüştür.

Çamoğlu ve Akıncı tarafından 2012 yılında yapılan çalışmada 1999 ve 2010 yıllarında finans sektöründe önemli bir kalem olan kredi piyasasının gelişmesinde makroekonomik nedenler ile finansal sorunlar üzerinde durulmuştur. Analizde inşaat sektörü ile emlak sektörüne verilen krediler baz alınmıştır. Yapılan analizde Granger nedensellik testi ile Johansen eşbütünleşme analizi uygulanmıştır. Analiz sonucuna göre inşaat ve emlak sektörünün kullandığı krediler ile reel kredi hacmi arasında çift yönlü bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir

Arlı ve Bayrakdaroğlu tarafından 2021 yılında yapılan çalışmada sektörel bazda maliyetler ve takibe dönüşen krediler arasındaki ilişki incelenmiştir. 2015 Ocak ve 2019 Kasım dönemlerine ait inşaat sektörü maliyetleri ile takibe dönüşen kredilerin verileri aylık bazda alınarak Birim Kök Testi, Granger Nedensellik Testi ve Johansen Eşbütünleşme Testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda inşaat sektöründeki maliyetler ile takibe dönüşen kredilerin kısa ve uzun dönemlerde eşbütünleşik olduğu Granger nedensellik testinde ise sektördeki maliyetler ile takibe dönüşen kredilerin birbirine neden olduğu tespit edilmiştir.

Vardar ve Özgüler tarafından 2015 yılında yapılan çalışmada takipteki kredileri etkileyen bankanın iç değişkenleri olan banka kredi kartı hacmi, toplam tasarruf mevduatı ile makroekonomik değişkenler olan TCMB gecelik borç verme faiz oranı, işsizlik, enflasyon, GSYİH ve cari açık oranları ile aralarındaki ilişki test edilmeye çalışılmıştır. 2007 ve 2013 verileri baz alınarak uzun dönemli ilişki Johansen- Juselius (1990) Eşbütünleşme Testleri ile test edilirken, kısa dönemli ilişki için Granger Nedensellik Testi ve Vektör Hata Modeli kullanılmıştır. Analiz sonucunda değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu ve kısa dönemde ise ilişkinin tek yönlü olduğu tespit edilmiştir.

Koyuncu ve Saka tarafından 2011 yılında yapılan çalışmada takipteki kredilerin özel sektöre verilen kredilerle yatırım üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bu çalışmada 1986 ve 2008 yıllarındaki veriler baz alınarak Çoklu Regresyon analizi uygulanmıştır. Bulunan analiz sonucuna göre takipteki kredilerin yatırımları ve yurtiçi kredileri negatif yönde etkilediği ve analiz sonucu ortaya çıkan negatif ilişkinin %1 istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Kabataş ve Karamustafa tarafından 2019 yılında yapılan çalışmada tüketici kredilerindeki takibe dönüşüm oranı ile makroekonomik değişkenler ve banka içi değişkenler arasındaki ilişki test edilmiştir. Bu çalışmalarında 2005 ve 2016 yılı verilerini baz alarak Regresyon Analiz yöntemi ile test edilip En Küçük Kareler Yöntemi ile tahminde bulunulmuştur. Analiz sonucunda işsizlik, büyüme, toplam aktif büyüklükleri ve öz kaynaklar arasında negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğunu; enflasyon, faiz oranı, reel efektif kur, aktif karlılığı ve toplam krediler/toplam mevduat oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olmadığını tespit etmişlerdir.

Yüksel tarafından 2016 yılında yapılan çalışmada 1988 ve 2014 yılları arasında Türkiye’de bankacılık sisteminde takibe düşen krediler oranını belirleyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Bu çalışmada MARS yöntemi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda makroekonomik değişkenler olan döviz kurundaki artışın takipteki kredi oranını arttırdığı, bankaların faiz geliri ve büyüme oranındaki artışın ise takipteki kredi oranını azalttığı bulgusuna varılmıştır.

Karahanoğlu ve Ercan tarafından 2015 yılında yapılan çalışmada 2005 ve 2015 yılları için Türkiye’de takipteki kredileri etkileyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Bu çalışmada VAR yöntemi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda BİST100 endeksindeki artış karşısında ilk dönemlerde pozitif bir etkiye sahip olduğu sonraki dönemlerde ise negatif bir etkiye sahip olduğu, Euro/ TL döviz kuru oranındaki ve sanayi üretim endeksindeki artış ve azalışın TKO üzerinde negatif bir etki yarattığı Dolar/TL döviz kurundaki artış ve azalışın ise pozitif bir etki yarattığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Tunay tarafından 2016 yılında yapılan çalışmada 2004 ve 2014 yılları için Türkiye’de 27 bankanın takipteki krediler oranını etkileyen faktörlerin analizi

yapılmıştır. Bu çalışmada panel VAR modeli uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda kredi kalitesi değişkeninin diğer değişkenlerdeki artış ve azalışın hepsine karşı düşüş gösterdiği, bunun yanı sıra kredi kalitesi üzerindeki ters bir artış ve azalışın ekonomik büyüme ve faiz oranı üzerinde bir artışa, kredi büyümesi, aktif karlılık ve net sermaye girişi üzerinde ise azalışa neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Özel tarafından 2022 yılında yapılan çalışmada 2005 ve 2019 yıllarına ait aylık veriler kullanılarak takipteki kredileri etkileyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Bu çalışmada VAR modeli uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda makroekonomik değişkenler olan sanayi üretim endeksine karşı negatif bir etkiye sahip olduğu, banka faiz oranı ve döviz kuru oranına karşı ise pozitif yönde bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Us tarafından 2020 yılında yapılan çalışmada 2002Q4 ve 2017Q4 yılları için Türkiye’de 31 mevduat bankasının takibe düşmüş kredilerini etkileyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Bu çalışmada panel VAR modeli uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda makroekonomik değişkenler olan enflasyon ve döviz kurundaki artışlara karşı pozitif bir etkiye sahip olduğu, politika faizi, işsizlik, GSYH ve borç stokundaki artışlara karşı ise negatif bir etkiye sahip olduğu bunun yanı sıra takipteki kredi oranındaki pozitif bir artış ve azalışın enflasyon oranı üzerinde anlamlı pozitif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Vatansever ve Hepşen tarafından 2013 yılında yapılan çalışmada 2007 ve 2013 yılları için Türkiye’de bankalarda takibe düşen krediler üzerinde makroekonomik faktörlerin etkisinin analizi yapılmıştır. Yapılan bu çalışmada Eşbütünleşme testi ve Lineer regresyon modeli uygulanmıştır. Bu analiz sonucunda sektördeki güven endeksi, kredi varlık oranı, borç oranı, tüketici fiyat endeksi gibi bankanın iç değişkenleri ve makroekonomik değişkenler olan Euro/ TL döviz kuru oranı ve para arzındaki değişikliklerin önemli bir etkiye sahip olmadığı, sanayi üretim endeksi, BİST100, bankaların verimsizlik oranının negatif bir etkiye sahip olduğu, işsizlik oranı, öz sermaye karlılık ve sermaye yeterlilik oranının ise pozitif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Demirel tarafından 2015 yılında yapılan çalışmada Türkiye’deki bankacılık sektöründe takibe düşen kredileri etkileyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Yapılan bu

Çalışmada VAR modeli ve Eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda sanayi üretimi, ekonomik büyüme ve borsada yaşanan kayıplar ile negatif yönlü bir etkileşimin olduğu, cari açık ile pozitif yönlü bir etkileşimin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Genç ve Şaşmaz tarafından 2016 yılında yapılan çalışmada Türkiye’deki takipteki ticari kredileri etkileyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Bu alışmada Hatemi-J Eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda makroekonomik değişkenler olan BİST100 endeksi, GSYİH, reel döviz kuru oranı, ticari kredi faiz oranının belirleyici faktörler olduğu, BİST100 endeksinin negatif bir etkiye sahip olduğu reel döviz kurunun ise pozitif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.



2. MADENCİLİK VE TAŞOCAKÇILIĞI SEKTÖRÜ

2.1. Türkiye’de Madencilik ve Taş Ocakçılığı Sektörünün Gelişimi

Zengin doğal kaynaklara ve stratejik bir coğrafi konuma sahip bir ülke olan Türkiye, son birkaç on yılda madencilik ve taşocakçılığı sektöründe dikkate değer bir büyümeye tanık oldu. Ülke, metalik cevherler (altın, gümüş, bakır ve krom gibi), endüstriyel mineraller (feldispat, kaolin ve bor gibi) ve enerji mineralleri (kömür ve linyit gibi) dahil olmak üzere çok çeşitli minerallere sahiptir. Bu geniş maden zenginliği, Türkiye ekonomisine önemli katkı sağlama, endüstriyel gelişmeyi teşvik etme ve ülkenin iddialı altyapı projelerini destekleme potansiyeline sahiptir. Ancak sektör, çevresel kaygılar, düzenleyici sorunlar ve arama ve modern madencilik teknolojilerine yatırım ihtiyacı dahil olmak üzere bir dizi zorlukla karşı karşıyadır. Türkiye’de madenciliğin tarihi çok eskilere dayanmaktadır ve bölge Hititler, Frigler ve diğer eski uygarlıklar için bakır ve gümüş gibi önemli bir metal kaynağıdır. Ancak Türkiye’de madencilik ve taşocakçılığı sektörünün modern gelişimi, Cumhuriyetin ilk yıllarında devlet önderliğindeki kalkınma çabaları, serbestleştirme ve özel sektör katılımı ile 1924 yılında Maden İşleri Genel Müdürlüğü’nün (MİGEM) kurulmasıyla başlamıştır (İzbirak, 1945:213-226).

1980’lerde Türk hükümeti ekonomiyi serbestleştirmeyi ve yabancı yatırımı çekmeyi amaçlayan bir dizi ekonomik reform başlattı. Bu reformlar, madencilik sektörünün serbestleştirilmesini, devlete ait maden işletmelerinin özelleştirilmesini ve daha elverişli bir yatırım ortamı yaratmak için yeni madencilik mevzuatının çıkarılmasını içeriyordu. Sonuç olarak, Türkiye madencilik ve taşocakçılığı sektöründe özel sektör katılımında ve doğrudan yabancı yatırımda önemli bir artış yaşadı. 1980-2000 yılları arasında aktif maden ruhsatı sayısı 1.500’den 10.000’in üzerine, maden ihracatının değeri ise 430 milyon dolardan 1.2 milyar dolara çıktı (Yılmaz, 2011:1297-1321).

Son yıllarda Türk hükümeti, ekonomik büyümeye ve iş yaratmaya katkı sağlama potansiyelinin farkında olarak madencilik ve taşocakçılığı sektörünün gelişimine öncelik vermeye devam etti. Hükümet, arama ve üretimi teşvik etmeyi amaçlayan, vergi teşvikleri, indirimli telif oranları ve kolaylaştırılmış izin süreçleri gibi bir dizi politika önlemi uygulamaya koymuştur. Bu çabalar olumlu sonuçlar

vermiş, madencilik ve taşocakçılığı sektörünün GSYİH içindeki payı 2002'de %1,3'ten 2018'de %2,3'e yükselmiştir (Dünya Bankası, 2019:1-29).

Türkiye'deki madencilik ve taşocakçılığı sektörü, sürdürülebilir büyümeyi sağlamak için ele alınması gereken bir dizi fırsat ve zorluk sunmaktadır. Bir yandan, ülkenin geniş maden zenginliği ve kullanılmayan rezervleri, büyüme ve katma değer için önemli bir potansiyel sunmaktadır. Türkiye Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'na göre, şimdiye kadar ülkenin maden potansiyelinin yalnızca %10'u keşfedilmiş olup, bu da daha fazla gelişme için muazzam bir potansiyel olduğunu göstermektedir (Türkiye Cumhuriyeti Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2020:5-15). Ayrıca, teknolojik gelişmeler ve yenilenebilir enerjiye geçiş ile artan küresel metal ve mineral talebi, Türk madencilik ve taşocakçılığı sektörü için elverişli bir pazar ortamı sağlamaktadır. Öte yandan sektör, büyümesini sınırlayabilecek ve sürdürülebilirliğini baltalayabilecek çeşitli zorluklarla karşı karşıyadır. En acil sorunlardan biri, arazi bozulmasına, su kirliliğine ve biyoçeşitliliğin kaybına yol açabilen madencilik faaliyetlerinin çevresel etkisidir. Mevcut yasal çerçeve aşırı karmaşık ve bürokratik olmakla, potansiyel yatırımcıları caydırmakla ve sektörün büyüme potansiyelini engellemekle eleştirildiğinden, madencilik ve taşocakçılığı sektörü de düzenleyici zorluklarla karşı karşıyadır. Ayrıca, arama yatırımlarının olmaması ve modern madencilik teknolojilerinin benimsenmesi, Türkiye'nin maden kaynaklarının yetersiz kullanılmasına ve sektördeki verimliliğin düşmesine neden olmuştur (EIA, 2016:1-39).

2.2. Türkiye'de Kömür ve Linyit Kaynakları

Önemli enerji ihtiyacı olan bir ülke olan Türkiye, yurtiçi enerji talebini karşılamada hayati rol oynayan bol miktarda kömür ve linyit kaynaklarına sahiptir. 2021 yılı itibarıyla Türkiye, 12,5 milyar tonu linyit ve 3,1 milyar tonu taşkömürü olmak üzere yaklaşık 15,6 milyar ton kömür rezervine sahiptir. Kömür ve linyit, Türkiye'nin temel enerji kaynakları olup, ülkenin elektrik üretimine önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır. 2020 yılında kömür, Türkiye'nin toplam birincil enerji arzının %26'sını ve elektrik üretiminin yaklaşık %37'sini oluşturdu. Düşük tenörlü bir linyit kömürü, Türkiye'de yaygın olarak bulunabilmesi nedeniyle özellikle önemlidir. Öncelikle termik santrallerde enerji üretimi için kullanılır ve bu da ülkenin doğal gaz

ve petrol gibi ithal fosil yakıtlara bağımlılığını azaltmaya yardımcı olur (Çeştepe ve Yıldız, 2022:247-264).

Türkiye'deki kömür ve linyit kaynakları çeşitli bölgelere dağılmıştır. Linyit yatakları en çok ülkenin batı ve kuzeybatı kesimlerinde, özellikle Afyon, Kütahya, Eskişehir illeri ile Soma ve Çan ilçelerinde bulunmaktadır. Türkiye'nin güneydoğusundaki Afşin-Elbistan havzası da linyit rezervleri bakımından oldukça zengindir. Taşkömürü rezervleri ağırlıklı olarak Amasra, Armutçuk ve Kozlu kömür yataklarına ev sahipliği yapan Batı Karadeniz bölgesindeki Zonguldak Havzası'nda bulunmaktadır. Bu kömür yatakları sadece büyüklükleri için değil, aynı zamanda orada bulunan yüksek kaliteli kömürler için de önemlidir. Diğer küçük taş kömürü yatakları, Türkiye'nin güneydoğusundaki Hakkari ve Şırnak illerinde bulunmaktadır (Erbilen ve Şahin, 2015:135-160).

Türkiye'nin kömür üretimi, hükümetin yerli enerji üretimini artırmaya ve enerji ithalatına olan bağımlılığı azaltmaya verdiği önem nedeniyle son yıllarda önemli bir büyüme kaydetti. 2020 yılında ülke, 79 milyon tonu linyit ve 6 milyon tonu taşkömürü olmak üzere yaklaşık 85 milyon ton kömür üretti. Linyit üretiminin büyük bir bölümü elektrik üretimi için termik santrallerde kullanılmaktadır. 2020 yılında Türkiye'nin kurulu linyit yakıtlı elektrik üretim kapasitesi yaklaşık 9,5 gigawatt'tır. Ülkenin en büyük linyit yakıtlı elektrik santrali olan Afşin-Elbistan elektrik santralinin toplam kapasitesi 2.716 megavattır. Taşkömürü üretimi ise ağırlıklı olarak demir-çelik üretimi, çimento üretimi ve endüstriyel ısıtma gibi yerli sanayiler için kullanılmaktadır. Türkiye, yerli üretimin yanı sıra enerji ve endüstriyel ihtiyaçlarını karşılamak için başta Rusya, Kolombiya, ABD ve Güney Afrika olmak üzere taş kömürü ithal etmektedir (Akyüz vd., 2022:180-189).

Kömür ve linyit kaynakları Türkiye'nin enerji güvenliği için hayati öneme sahipken, bunların çıkarılması ve kullanılması çeşitli zorluklarla karşı karşıyadır. Kömür madenciliği ve yakmanın çevresel etkisi önemli bir endişe kaynağıdır. Kömür madenciliği arazi bozulmasına, su kirliliğine ve ormansızlaşmaya neden olur. Kömürle çalışan termik santraller, hava kirliliğine ve iklim değişikliğine katkıda bulunan sera gazları, partikül madde ve diğer kirleticileri yayar. Diğer bir zorluk ise linyitle çalışan elektrik santrallerinin düşük enerji verimliliğidir. Linyit, taşkömürü ve diğer fosil

yakıtlara kıyasla daha düşük bir ısı değere sahiptir, bu da üretilen birim elektrik başına daha düşük verimlilik ve daha yüksek emisyonlara yol açar. Mevcut enerji santrallerini ileri teknolojilerle yükseltmek ve karbon yakalama ve depolama gibi daha temiz kömür kullanma tekniklerinin geliştirilmesi, bu çevresel etkilerin hafifletilmesine yardımcı olabilir. Ayrıca, kömür madenciliği operasyonlarının güvenliği Türkiye'de kritik bir konu olmaya devam etmektedir. Ülkede son yıllarda çok sayıda maden kazası yaşandı ve bu kazalar işçiler arasında ölüm ve yaralanmalara yol açtı. Güvenlik standartlarını iyileştirmek, modern madencilik teknolojilerine yatırım yapmak ve düzenlemelerin sıkı bir şekilde uygulanmasını sağlamak, bu zorluğun üstesinden gelmede çok önemli adımlardır. Değişen küresel enerji manzarası, Türkiye'deki kömür ve linyit sektörleri için de zorluklar sunmaktadır. Uluslararası toplumun iklim değişikliğini hafifletmeye ve yenilenebilir enerji kaynaklarına geçişe giderek daha fazla odaklanmasıyla, birincil enerji kaynağı olarak kömürün uzun vadeli uygulanabilirliği belirsizdir. Bunu ele almak için Türkiye'nin enerji karışımını çeşitlendirmesi ve yenilenebilir enerji gibi daha temiz enerji kaynaklarına yatırım yapması ve aynı zamanda mevcut kömür ve linyit bazlı elektrik üretiminin verimliliğini artırması gerekmektedir. (Çeştepe ve Yıldız, 2022:235-249).

2.2.1 Taşkömürü Madenciliği ve Ekonomideki Yeri

Bitümlü veya antrasit kömürü olarak da bilinen taş kömürü, Türkiye'de değerli bir enerji kaynağıdır. Taşkömürü rezervleri linyit rezervlerinden oldukça küçük olmasına rağmen, Türkiye'nin enerji karışımında ve sanayi sektöründe çok önemli bir rol oynamaktadır. Türkiye'nin taş kömürü rezervleri ağırlıklı olarak Batı Karadeniz bölgesinde yer alan Zonguldak Havzası'nda yoğunlaşmaktadır. Havza, yalnızca boyutlarıyla değil, aynı zamanda içerdikleri yüksek kaliteli kömürle de önem taşıyan üç büyük kömür yatağına (Amasra, Armutçuk ve Kozlu) ev sahipliği yapmaktadır. Ek olarak, Türkiye'nin güneydoğusundaki Hakkari ve Şırnak illerinde daha küçük taş kömürü yatakları bulunmaktadır. (Aktaş, 2011:1-17).

Türkiye'nin taş kömürü üretimi, özellikle hükümetin yerli enerji üretimini artırmaya ve enerji ithalatına olan bağımlılığı azaltmaya odaklanmasıyla son yıllarda istikrarlı bir büyümeye tanık oldu. 2020 yılında ülke yaklaşık 6 milyon ton taş kömürü üretti. Zonguldak Havzası'ndaki taşkömürü madenciliği faaliyetlerinin büyük

bölümünü Devlete ait Türkiye Taşkömürü İşletmeleri (TTK) yönetirken, diğer bölgelerdeki madencilik faaliyetlerini özel şirketler yürütmektedir (Taşçı, 2021:289-298).

Taşkömürü, özellikle demir-çelik üretimi, çimento üretimi ve endüstriyel ısıtma gibi enerji yoğun sektörler olmak üzere Türkiye ekonomisinde hayati bir rol oynamaktadır. Taşkömürü, Türkiye'nin toplam birincil enerji arzında linyite kıyasla daha küçük bir paya sahip olmasına rağmen, bu sektörler için gerekli hammaddeleri sağlamakta ve rekabet edebilirliklerine katkıda bulunmaktadır. Örneğin, Türkiye'nin demir çelik endüstrisi, yüksek fırınlarda indirgeyici madde olarak ve elektrik ark ocaklarında yakıt kaynağı olarak büyük ölçüde taş kömürüne dayanmaktadır. Çimento endüstrisi ayrıca, çimentonun birincil bileşeni olan klinkeri üretmek için bir enerji kaynağı olarak taş kömürü kullanır. Taşkömürü ayrıca cam üretimi, kimyasal üretim ve gıda işleme gibi çeşitli endüstriyel işlemlerde ısınma amacıyla kullanılmaktadır. Yerli taşkömürü üretiminin önemine rağmen Türkiye'nin rezervleri, ülkenin bu kaynağa olan talebinin tamamını karşılamaya yetmemektedir. Sonuç olarak ülke, Rusya, Kolombiya, Amerika Birleşik Devletleri ve Güney Afrika dahil olmak üzere başlıca kömür ihraç eden ülkelerden taş kömürü ithal etmektedir. 2020 yılında Türkiye, enerji ve sanayi ihtiyacını karşılamak için yaklaşık 22 milyon ton taşkömürü ithal etmiştir (Akı, 2021:1-128).

2.2.2. Linyit Madenciliği ve Ekonomideki Yeri

Düşük dereceli bir linyit kömürü olan linyit, Türkiye'de bol miktarda bulunan ve gerekli bir enerji kaynağıdır. Başta elektrik üretimi olmak üzere ülkenin yurtiçi enerji ihtiyacının karşılanmasında hayati bir rol oynamaktadır. Türkiye'nin linyit kaynakları ağırlıklı olarak ülkenin batı ve kuzeybatı bölgelerine dağılmıştır. Afyon, Kütahya, Eskişehir illeri, Soma ve Çan ilçeleri özellikle linyit yatakları bakımından zengindir. Türkiye'nin güneydoğusundaki Afşin-Elbistan havzası, önemli linyit rezervlerine sahip bir diğer önemli bölgedir. Son yıllarda, Türkiye'nin linyit üretimi, hükümetin yerli enerji üretimini artırmaya ve enerji ithalatına olan bağımlılığı azaltmaya verdiği önem sayesinde önemli bir büyüme kaydetmiştir. 2020 yılında ülke yaklaşık 79 milyon ton linyit üreterek dünyanın dördüncü en büyük linyit üreticisi olmuştur. Türkiye'nin çeşitli bölgelede kamu ve özel şirketler linyit madenciliği

faaliyetleri yürüterek sektörün büyümesine katkıda bulunmaktadır (Çeştepe ve Yıldız, 2022:235-249).

Linyit, ülkenin elektrik üretimine önemli katkı sağladığı için Türkiye'nin enerji güvenliğinde kritik bir rol oynamaktadır. 2020 yılında linyit, Türkiye'nin elektrik üretiminin yaklaşık %37'sini oluşturuyordu Linyit yakıtlı termik santraller, ülkenin enerji üretim altyapısının önemli bir bölümünü oluşturmakta ve doğal gaz ve petrol gibi ithal fosil yakıtlara bağımlılığın azaltılmasına yardımcı olmaktadır. Türkiye'nin en büyük linyit yakıtlı elektrik santrali olan Afşin-Elbistan elektrik santralinin toplam kapasitesi 2.716 megavattır. Santral, milyonlarca haneye ve işletmeye güç sağlayan temel bir elektrik sağlayıcısıdır. Türkiye'deki diğer büyük linyit yakıtlı enerji santralleri arasında Soma, Çan ve Seyitömer santralleri bulunmaktadır. Linyit enerji üretiminin yanı sıra çimento üretimi ve seralarda ısıtma gibi çeşitli endüstriyel işlemlerde de yakıt kaynağı olarak kullanılmaktadır. Bu kullanımlar linyitin Türkiye ekonomisindeki önemini daha da vurgulamaktadır (Emeksiz ve Fındık, 2021:155-164).

Linyitin Türkiye'nin enerji güvenliğindeki kritik rolüne rağmen, sektör çevresel kaygılar, düşük enerji verimliliği ve daha temiz enerji kaynaklarına geçiş gibi çeşitli zorluklarla karşı karşıyadır. Linyit madenciliği arazi bozulmasına, su kirliliğine ve ormansızlaşmaya neden olabilir. Linyitin enerji santrallerinde yakılması, sera gazları ve hava kirleticilerini açığa çıkararak iklim değişikliğine ve hava kirliliğine katkıda bulunur. Linyitin diğer fosil yakıtlara göre kalorifik değerinin düşük olması, üretilen birim elektrik başına daha düşük verimliliğe ve daha yüksek emisyonu yol açmaktadır. Bu sorunu çözmek için Türkiye'nin ileri teknolojilere ve karbon yakalama ve depolama gibi daha temiz kömür kullanma tekniklerine yatırım yapması gerekmektedir. Daha temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik küresel değişim, linyit endüstrisinin uzun vadeli beklentilerine de zorluklar getiriyor. Sürdürülebilir ve çeşitlendirilmiş bir enerji karışımı sağlamak için Türkiye, güneş, rüzgar ve hidroelektrik gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yaparken mevcut linyite dayalı elektrik üretiminin verimliliğini artırmaya devam etmelidir (Tamzok, 2021:95-111).

2.3. Türkiye'de Ham Petrol ve Doğalgaz Kaynakları

Avrupa ve Asya arasında stratejik bir konuma sahip olan Türkiye, küresel enerji manzarasında önemli bir rol oynamaktadır. Türkiye, bol miktarda ham petrol ve doğal gaz rezervine sahip olmasa da ülkenin coğrafi konumu, enerji altyapısı ve bölgesel işbirlikleri onu enerji sektöründe önemli bir oyuncu haline getirmektedir. Türkiye'nin ham petrol rezervleri nispeten mütevazıdır ve 2021 itibarıyla yaklaşık 312 milyon varil olarak tahmin edilmektedir. Bu rezervlerin büyük bir kısmı güneydoğu bölgesinde, özellikle Batman, Adıyaman ve Şırnak illerinde bulunmaktadır. Diğer küçük petrol sahaları Türkiye'nin kuzeybatısındaki Trakya Havzasında ve Ege Denizi'nde bulunabilir. Türkiye'deki doğal gaz rezervleri de sınırlıdır ve kanıtlanmış rezervleri 2021 itibarıyla yaklaşık 9,3 trilyon fit küptür. Bu rezervlerin çoğu Trakya Havzası ve ülkenin güneydoğu bölgesinde yoğunlaşmıştır. Özellikle 2020'de Türkiye, Karadeniz'de tahmini 320 milyar metreküp (11,3 trilyon fit küp) rezerviyle önemli bir doğal gaz keşfini duyurmuştur. Bu keşif, ülkenin doğal gaz sektörünü yeniden şekillendirme potansiyeline sahiptir (Akı, 2021:1-128).

Türkiye'nin ham petrol üretimi son yıllarda nispeten sabit kaldı ve 2020'de günde ortalama 61.000 varil civarında gerçekleşti. Bir devlet şirketi olan Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO), ülkenin ham petrol üretiminin çoğunu yönetmektedir. Türkiye, enerji ihtiyacını karşılamak için yerli üretimin yanı sıra Irak, Rusya, İran ve Suudi Arabistan gibi çeşitli ülkelerden ham petrol ithal etmektedir. Türkiye'de doğal gaz üretimi minimum düzeyde olup, 2020 yılında sadece 0,4 milyar metreküp civarındadır. Bu üretim seviyesi, ülkenin doğal gaz ihtiyacının %1'inden daha azını karşılamaktadır. Türkiye, yerli üretim ve tüketim arasındaki boşluğu kapatmak için Rusya, İran ve Azerbaycan da dahil olmak üzere birçok ülkeden doğal gaz ithal etmektedir. Türkiye'nin doğal gaz ithalatı ağırlıklı olarak Mavi Akım, Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı (TANAP) ve TürkAkım boru hattı gibi boru hatları ile taşınmaktadır (Koçman, 2022:40-62).

2.3.1. Ham Petrol Çıkarımı ve Ekonomideki Yeri

Avrupa ve Asya arasındaki stratejik konumuyla Türkiye, uzun süredir küresel enerji manzarasında çok önemli bir oyuncu olmuştur. Ülkenin ham petrol rezervleri nispeten mütevazı olmakla birlikte, enerji ihtiyacının bir kısmını karşılayarak ve çeşitli

endüstrileri destekleyerek Türkiye ekonomisinde hala önemli bir rol oynamaktadır. Türkiye'nin ham petrol rezervlerinin 2021 yılı itibarıyla yaklaşık 312 milyon varil olduğu tahmin edilmektedir. Bu rezervlerin büyük bir kısmı başta Batman, Adıyaman ve Şırnak illeri olmak üzere güneydoğu bölgesinde yer almaktadır. Diğer küçük petrol sahaları Türkiye'nin kuzeybatısındaki Trakya Havzasında ve Ege Denizi'nde bulunabilir. Bu petrol sahaları, sadece yerli petrol üretimine katkıları açısından değil, aynı zamanda yerel ekonomileri ve istihdam olanaklarını desteklemek için de hayati önem taşımaktadır (Bayraç ve Çemrek, 2022:13-15).

Türkiye'nin ham petrol üretimi son yıllarda nispeten sabit kaldı ve 2020'de günde ortalama 61.000 varil civarında gerçekleşti. Bir devlet şirketi olan Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO), ülkenin ham petrol üretiminin çoğunu yönetmektedir. TPAO, Türkiye petrol sahalarında arama, sondaj ve üretim operasyonlarından sorumludur. Ham petrol çıkarma, ülkenin enerji ihtiyacının bir kısmını karşılayarak ve çeşitli endüstrileri destekleyerek Türkiye ekonomisinde hayati bir rol oynamaktadır. 2020'de ham petrol, Türkiye'nin toplam birincil enerji arzının yaklaşık %27'sini oluşturuyordu. Benzin, dizel ve jet yakıtı gibi araçlara, uçaklara ve gemilere güç sağlayan petrol ürünleri ile ulaşım sektörü en büyük ham petrol tüketicisidir. Ayrıca ham petrol, petrokimya endüstrisinde hammadde olarak kullanılmakta ve burada plastik, gübre ve kimyasallar gibi çeşitli ürünlere dönüştürülmektedir. Yerli ham petrol üretiminin önemine rağmen, Türkiye'nin rezervleri bu kaynağa olan talebin tamamını karşılamaya yetmemektedir. Sonuç olarak ülke, enerji ihtiyacını karşılamak için Irak, Rusya, İran ve Suudi Arabistan gibi çeşitli ülkelerden ham petrol ithal etmektedir. 2020 yılında Türkiye yaklaşık 180 milyon varil ham petrol ithal etmiştir (İnce, 2021:65-76).

Türkiye'deki ham petrol çıkarma endüstrisi, çevresel kaygılar, teknolojik sınırlamalar ve daha temiz enerji kaynaklarına küresel geçiş dahil olmak üzere çeşitli zorluklarla karşı karşıyadır. Ham petrol çıkarma, arazi bozulması, su kirliliği ve sera gazı emisyonları gibi çevresel etkilere neden olabilir. Bu endişeleri gidermek için Türkiye'nin modern maden çıkarma teknolojilerine yatırım yapması, katı çevresel düzenlemeler uygulaması ve daha temiz enerji kaynaklarının geliştirilmesini teşvik etmesi gerekmektedir. Petrol ve gaz endüstrisindeki teknolojik gelişmeler, Türkiye'nin ham petrol üretim kapasitesini geliştirmesi için de fırsatlar sunmaktadır. Türkiye,

gelişmiş arama ve sondaj tekniklerine yatırım yaparak potansiyel olarak keşfedilmemiş petrol rezervlerinden yararlanabilir veya mevcut sahaların geri kazanım oranlarını iyileştirebilir. Daha temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş, ham petrol çıkarma endüstrisinin uzun vadeli beklentileri için başka bir zorluk teşkil etmektedir. Dünya fosil yakıtlara olan bağımlılığını azaltma yolunda ilerlerken, Türkiye enerji karışımını çeşitlendirmeli ve güneş, rüzgar ve hidroelektrik gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapmalıdır. Bu çeşitlendirme, ülkenin ham petrol ithalatına olan bağımlılığını azaltırken, ülkenin enerji güvenliğini sağlamaya yardımcı olacaktır (Önder ve Denizbilen, 2023:19-30).

2.3.2. Doğal Gaz Çıkarımı ve Ekonomideki Yeri

Avrupa ve Asya arasında köprü kuran stratejik bir konuma sahip olan Türkiye, küresel enerji pazarında önemli bir oyuncudur. Sınırlı doğal gaz rezervlerine rağmen, Türkiye'nin bölgesel gaz geçişindeki rolü ve iç tüketimi doğal gazı ülke ekonomisinin önemli bir bileşeni haline getirmektedir. Türkiye'nin kanıtlanmış doğal gaz rezervleri 2021 itibariyle yaklaşık 9,3 trilyon fit küp seviyesinde bulunmaktadır. Bu rezervlerin çoğu Trakya Havzası ve ülkenin güneydoğu bölgesinde yoğunlaşmaktadır. Ek olarak, 2020'de Türkiye, Karadeniz'de tahmini 320 milyar metreküp (11,3 trilyon fit küp) rezerviyle önemli bir doğal gaz keşfini duyurmuştur. Bu keşif, Türkiye'nin doğal gaz sektörünü dönüştürme ve ülkenin ithalata olan bağımlılığını azaltma potansiyeline sahiptir (Sağır, 2021:1-210).

Türkiye'de doğal gaz üretimi minimum düzeyde olup, 2020 yılında sadece 0,4 milyar metreküp civarındadır. Bu üretim seviyesi, ülkenin doğal gaz ihtiyacının %1'inden daha azını karşılamaktadır. Türkiye, yerli üretim ve tüketim arasındaki boşluğu kapatmak için Rusya, İran ve Azerbaycan da dahil olmak üzere birçok ülkeden doğal gaz ithal etmektedir. Türkiye'nin doğal gaz ithalatı ağırlıklı olarak Mavi Akım, Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı (TANAP) ve Türk Akım boru hattı gibi boru hatları ile taşınmaktadır. Doğal gaz, Türkiye ekonomisinde hayati bir rol oynamakta ve elektrik üretimi, sanayi ve konut ısıtma gibi çeşitli sektörlerle katkı sağlamaktadır. 2020'de doğal gaz, Türkiye'nin toplam birincil enerji arzının yaklaşık %30'unu oluşturuyordu. Elektrik üretim sektörü, ülkenin elektrik üretiminin önemli bir bölümünü oluşturan gazla çalışan elektrik santralleri ile Türkiye'deki en büyük doğal

gaz tüketicisidir. Endüstriyel tüketiciler ayrıca ısıtma, buhar üretimi ve petrokimya üretimi için bir hammadde olarak çeşitli işlemler için büyük ölçüde doğal gazı güvenmektedir. Buna ek olarak, doğal gaz, özellikle gaz dağıtım şebekelerinin iyi gelişmiş olduğu kentsel alanlarda konut ısıtmasında yaygın olarak kullanılmaktadır (Emeksiz ve Fındık, 2021:155-164).

Türkiye'deki doğal gaz çıkarma endüstrisi, sınırlı yerel rezervler, çevresel kaygılar ve daha temiz enerji kaynaklarına doğru küresel geçiş dahil olmak üzere çeşitli zorluklarla karşı karşıyadır. Yerli üretim ve tüketim arasındaki uçurum, ithalata yüksek oranda bağımlı hale gelmesine yol açarak, Türkiye'yi küresel gaz fiyatlarındaki dalgalanmalara ve arz kesintilerine karşı savunmasız hale getirmiştir. Doğal gaz çıkarımında, özellikle hidrolik çatlatma ile ilgili çevresel kaygılar da ele alınmalıdır. Katı çevresel düzenlemelerin uygulanmasını sağlamak ve gelişmiş ekstraksiyon teknolojilerine yatırım yapmak, potansiyel çevresel etkileri en aza indirmeye yardımcı olabilir. Daha temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş, doğal gaz çıkarma endüstrisinin uzun vadeli beklentilerine meydan okumaktadır. Dünya çapında ülkeler fosil yakıtlara bağımlılıklarını azaltma yolunda ilerlerken, Türkiye enerji karışımını çeşitlendirmeli ve güneş, rüzgâr ve hidroelektrik gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapmalıdır. Karadeniz'de doğal gaz rezervlerinin bulunması, Türkiye'ye yerli üretimini artırma ve ithalata olan bağımlılığını azaltma fırsatı sunmaktadır. Türkiye, bu rezervleri geliştirerek ve yerel gaz altyapısına yatırım yaparak enerji güvenliğini artırabilir ve bölgesel bir enerji merkezi olarak konumunu güçlendirebilir (Birol, 2021:451- 467).

2.3.3. Enerji Güvenliği ve Dışa Bağımlılık

Enerji güvenliği, artan nüfusu ve artan enerji talebi ile hızla gelişen bir ülke olan Türkiye için kritik bir endişe kaynağıdır. Sınırlı yerel enerji kaynaklarına sahip bir ülke olarak Türkiye, enerji ihtiyaçlarını karşılamak için büyük ölçüde ithalata bağımlıdır ve bu da enerji güvenliğini ve dışa bağımlılığı ülkenin enerji manzarasında çok önemli konular haline getirmektedir. Türkiye'nin enerji tüketimi, genişleyen ekonomisi, kentleşmesi ve nüfus artışının etkisiyle son birkaç on yılda önemli ölçüde artmıştır. Ancak, başta ham petrol ve doğal gaz olmak üzere ülkenin yerli enerji kaynakları artan enerji ihtiyacını karşılamakta yetersiz kalmaktadır. Sonuç olarak

Türkiye, başta Rusya, İran, Irak ve diğer Orta Doğu ülkelerinden olmak üzere fosil yakıt ithalatına büyük ölçüde bağımlıdır. 2020 yılında doğal gaz ve ham petrol, Türkiye'nin toplam birincil enerji arzının sırasıyla yaklaşık %30 ve %27'sini oluşturmuştur. Ülke talebinin yalnızca küçük bir kısmını yerli üretimle karşılayan Türkiye, bu kaynakları büyük miktarlarda ithal etmekte ve bu da onu küresel enerji fiyatlarındaki dalgalanmalara, jeopolitik gerilimlere ve potansiyel arz kesintilerine karşı savunmasız hale getirmektedir (Kalkan, 2022:136- 167).

Türkiye'nin fosil yakıt ithalatına bağımlılığı, ülkenin enerji güvenliği ve ekonomik istikrarı için çeşitli zorluklar ve sonuçlar doğurmaktadır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir (Yılmaz, 2021:1297- 1321):

- **Ekonomik yük:** İthal enerji kaynaklarına yüksek düzeyde bağımlılık, büyük ticaret açıklarına ve küresel fiyat dalgalanmalarına karşı kırılganlığın artmasına neden olduğundan, Türkiye için önemli bir ekonomik yüke neden olabilir. Küresel enerji fiyatları yükseldiğinde, Türkiye'nin ithalat faturası önemli ölçüde artabilir ve bu da ülkenin ödemeler dengesi ve para birimi istikrarı üzerinde baskı oluşturabilir.
- **Jeopolitik riskler:** Türkiye'nin enerji ithalatına bağlı olması, onu enerji tedarikçileriyle bağlantılı jeopolitik risklere maruz bırakmaktadır. Orta Doğu, Rusya ve İran'daki gerilimler ve çatışmalar arz kesintilerine yol açarak Türkiye'nin enerji güvenliğini ve ekonomik istikrarını etkileyebilir.
- **Çevresel kaygılar:** Türkiye'nin özellikle kömür ve doğal gaz olmak üzere fosil yakıtlara olan aşırı bağımlılığı da çevresel kaygılara katkıda bulunmaktadır. Fosil yakıtların yanması sera gazları ve hava kirleticileri salarak iklim değişikliğini ve hava kirliliğini şiddetlendirmektedir.

Dışa bağımlılığının zorluklarını ve sonuçlarını kabul eden Türkiye, enerji güvenliğini artırmak ve ithalata bağımlılığını azaltmak için birkaç adım atmıştır. Bu adımlar şu şekilde sıralanabilir (Sarıtunalı, 2021:409- 421)

- **Enerji tedarikçilerinin çeşitlendirilmesi:** Türkiye, enerji tedarikçilerini ve ithalat rotalarını çeşitlendirmek, ülkenin jeopolitik risklere ve arz kesintilerine karşı savunmasızlığını azaltmak için çalışmaktadır. Türkiye, doğal gaz ithalat kaynaklarını ve rotalarını çeşitlendirmek için Trans

Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı (TANAP) ve Türk Akım boru hattı gibi yeni boru hatlarına yatırım yapmaktadır.

- **Yerli kaynakların geliştirilmesi:** Türkiye ayrıca kömür, linyit ve yenilenebilir enerji kaynakları da dahil olmak üzere yerli enerji kaynaklarının geliştirilmesine odaklanmaktadır. Son zamanlarda Karadeniz'de önemli doğal gaz rezervlerinin keşfedilmesi, Türkiye'nin doğal gaz sektörünü yeniden şekillendirme ve ithalata olan bağımlılığını azaltma potansiyeline sahiptir.
- **Yenilenebilir enerjiye yatırım:** Türkiye, enerji karışımını çeşitlendirmek ve fosil yakıtlara bağımlılığını azaltmak için güneş, rüzgar ve hidroelektrik gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına büyük yatırımlar yapmaktadır. Türkiye'deki yenilenebilir enerji kapasitesi, devlet teşvikleri ve azalan teknoloji maliyetleri sayesinde son on yılda önemli ölçüde artmıştır.
- **Enerji verimliliği:** Türkiye ayrıca sanayi, ulaşım ve konutlar gibi çeşitli sektörlerde enerji verimliliğini artırmaya odaklanmaktadır. Enerji verimliliğini artırarak, Türkiye genel enerji tüketimini ve ithalata olan bağımlılığını azaltabilir.

2.4. Türkiye'de Metal Maden Kaynakları

Türkiye, çeşitli jeolojik yapısı ve Avrupa ile Asya'nın kesiştiği noktada bulunan eşsiz coğrafi konumu nedeniyle, başta metal mineralleri olmak üzere maden kaynakları açısından zengin bir ülkedir. Maden zenginliğini çıkaran ve kullanan Hititler, Bizanslılar ve Osmanlılar gibi çok sayıda eski uygarlıkla ülkenin uzun bir madencilik geçmişi vardır. Türkiye'nin metal mineral kaynakları, demir, bakır, kurşun, çinko, krom, nikel ve altın gibi çeşitli metal yatakları ile çeşitli ve yaygındır. Ülkenin metal kaynakları çeşitli bölgelere dağılmıştır. Söz konusu bölgeler şu şekilde sıralanabilir (Çeştepe ve Yıldız, 2022:235- 249):

- **Doğu Anadolu:** Bu bölge bakır, kurşun, çinko gibi baz metaller ile altın ve gümüş gibi değerli metaller açısından zengindir. Maden ve Ergani yatakları bakır kaynaklarıyla, Horzum yatağı ise çinko ve kurşun yataklarıyla tanınmaktadır.

- Batı Anadolu: Bu bölge altın, gümüş, kurşun ve çinko gibi çeşitli metal yataklarına ev sahipliği yapmaktadır. Bu bölgedeki en belirgin altın yatağı Ovacık yatağı iken, Keban ve Balya yatakları kurşun ve çinko yataklarıyla tanınmaktadır
- İç Anadolu: Bu bölge öncelikle demir ve krom yataklarıyla tanınmaktadır. Divriği demir yatağı Türkiye'nin en büyük demir cevheri rezervi iken, Guleman yatağı önemli bir krom rezervidir.
- Karadeniz Bölgesi: Bu bölge bakır, çinko, kurşun ve altın yatakları açısından oldukça zengindir. Murgul ve Cerattepe yatakları bakır kaynaklarıyla, Mastra yatağı ise altın yataklarıyla tanınmaktadır

Türkiye'nin metal mineral üretimi, artan yerel ve küresel talep, teknolojik gelişmeler ve destekleyici hükümet politikalarının etkisiyle son birkaç on yılda önemli bir büyüme kaydetmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu'na göre, Türkiye 2020 yılında 30 milyon tonun üzerinde metalik mineral üretmiştir. Ülkede üretilen önemli metal minerallerinden bazıları şunlardır (enerji.gov.tr, 2023):

- Demir: Türkiye, 2020 yılında yaklaşık 7,2 milyon ton demir cevheri üretmiştir. Ülkenin demir cevheri üretiminin büyük bölümü, İç Anadolu'daki Divriği yatağında yoğunlaşmaktadır.
- Bakır: Türkiye'de bakır üretimi 2020 yılında yaklaşık 210.000 ton olarak gerçekleşmiştir. Ülkenin bakır kaynakları ağırlıklı olarak Doğu Anadolu ve Karadeniz bölgelerinde bulunmaktadır.
- Kurşun ve Çinko: 2020 yılında Türkiye yaklaşık 230.000 ton kurşun ve 500.000 ton çinko üretmiştir. Kurşun ve çinko kaynakları, Doğu ve Batı Anadolu da dahil olmak üzere çeşitli bölgelere dağılmıştır.
- Altın: Türkiye'nin altın üretimi son yıllarda önemli bir artış yaşamış ve ülke 2020'de yaklaşık 42 ton altın üretmiştir. Bu büyüme, yeni altın keşiflerine, teknolojik gelişmelere ve destekleyici hükümet politikalarına bağlanabilir.

Metal mineralleri, çeşitli sektörleri destekleyerek, istihdam yaratarak ve ihracat gelirlerine katkıda bulunarak Türkiye ekonomisinde hayati bir rol oynamaktadır. Metal mineralleri inşaat, otomotiv, elektronik, savunma gibi birçok sektörde

hammadde olarak kullanılmaktadır. Örneğin demir, çelik üretiminde önemli bir bileşen iken, bakır elektrik kablolarında ve sıhhi tesisatta yaygın olarak kullanılmaktadır. Metal minerallerinin çıkarılması da dahil olmak üzere madencilik sektörü, Türkiye'nin Gayri Safi Yurtiçi Hasılasına (GSYİH) yaklaşık %1,5 katkıda bulunmaktadır. Sektör aynı zamanda işleme, nakliye ve ekipman imalatı gibi ilgili endüstriler aracılığıyla hem doğrudan hem de dolaylı olarak istihdam fırsatları yaratmaktadır. Türkiye'nin metal mineraller sektörü de ülkenin ihracat gelirlerine katkıda bulunmaktadır. 2020 yılında Türkiye'nin metal mineralleri ihracat değeri yaklaşık 5,2 milyar dolara ulaşmıştır. İhraç edilen metal mineralleri arasında demir cevheri, bakır konsantresi, kurşun ve çinko konsantresi ve altın bulunmaktadır. Bu ihracatlar ülkenin döviz kazanımına katkı sağlamakta ve ticari ilişkilerinde dengenin sağlanmasına yardımcı olmaktadır.

Türkiye, zengin metal mineral kaynaklarına rağmen, potansiyelini tam olarak kullanma konusunda çeşitli zorluklarla karşılaşmaktadır. Bu zorluklardan bazıları şu şekilde sıralanabilir (Fidan ve Yılmaz, 2019:1-10):

- Çevresel kaygılar: Metal minerallerinin çıkarılması ve işlenmesi, habitat tahribatı, su kirliliği ve hava kirliliği gibi önemli çevresel etkilere sahiptir. Katı çevresel düzenlemelerin uygulanmasının ve sürdürülebilir madencilik uygulamalarının benimsenmesinin sağlanması, bu etkileri en aza indirmek için çok önemlidir.
- Yatırım ve teknoloji: Yeni metal maden yataklarının geliştirilmesi, keşif, altyapı ve teknolojiye önemli yatırımlar gerektirir. Gelişmiş madencilik teknolojilerinin benimsenmesiyle birlikte hem yerli hem de yabancı yatırımı çekmek, Türkiye'nin metal madeni potansiyelini ortaya çıkarmasına yardımcı olabilir.
- Yasal ve düzenleyici çerçeve: Sektörde büyümeyi desteklemek için ülkenin madencilikle ilgili yasal ve düzenleyici çerçevesinin açık, şeffaf ve yatırımcı dostu olması gerekmektedir.

Ülkenin çeşitli ve bol kaynakları göz önüne alındığında Türkiye'nin metal mineralleri sektöründeki geleceği umut vericidir. Yukarıda belirtilen zorlukları ele

olarak ve yeni fırsatları değerlendirerek Türkiye, metal mineralleri endüstrisini daha da geliştirebilir ve bölgesel bir madencilik merkezi olarak konumunu güçlendirebilir.

2.4.1. Demir Madenciliği ve Ekonomideki Yeri

Demir madenciliği, öncelikle inşaat, otomotiv ve imalat gibi çeşitli endüstriler için gerekli olan çelik üretiminde uygulanması nedeniyle Türkiye ekonomisinde önemli bir rol oynamaktadır. Türkiye, ülkenin gelişmekte olan sanayi sektörü için değerli bir yerli kaynak sağlayan önemli demir cevheri rezervlerine sahiptir. Türkiye'nin demir cevheri kaynakları ağırlıklı olarak Orta Anadolu'da yoğunlaşmıştır ve Divriği yatağı ülkedeki en büyük demir cevheri rezervidir. Sivas ilinde bulunan yatağın yaklaşık 1 milyar ton demir cevheri içerdiği tahmin edilmektedir. Diğer önemli demir cevheri kaynakları Malatya, Elazığ ve Kayseri illerinde bulunabilir. Ülkenin demir cevheri üretiminin büyük bir kısmı, devlete ait madencilik şirketi Eti Maden tarafından işletilen Divriği yatağında gerçekleştirilmektedir. Türkiye'nin demir cevheri üretimi, çeliğe yönelik iç talep artışı ve destekleyici hükümet politikaları nedeniyle son yıllarda kademeli bir artış yaşamıştır (Koçoğlu ve Kantar, 2016:1-10).

Demir madenciliği, çeşitli endüstrileri destekleyen çelik üretimi için gerekli olan hammaddeyi sağlaması nedeniyle Türkiye ekonomisi için hayati önem taşımaktadır. Özellikle inşaat sektörü, altyapı geliştirme, ticari ve konut binaları ve ulaşım ağları için büyük ölçüde çeliğe dayanmaktadır. Otomotiv ve imalat sanayileri de araç ve makine üretiminde kilit bir bileşen olarak çeliğe bağımlıdır. Demir madenciliği endüstrisi, hem doğrudan madencilik faaliyetlerinde hem de işleme, nakliye ve ekipman imalatı gibi ilgili endüstriler aracılığıyla dolaylı olarak istihdam olanakları yaratarak ülkenin ekonomik büyümesine katkıda bulunur. Ayrıca, yerli demir cevheri üretimi, Türkiye'nin çelik üretiminde ithal hammadde bağımlılığını azaltarak, ülkenin ticaret dengesine ve enerji güvenliğine katkıda bulunmaktadır (Altan, 2018:21).

2.4.2. Demir Dışı Metal Madenciliği ve Ekonomideki Yeri

Bakır, kurşun, çinko, nikel ve alüminyum gibi metalleri kapsayan demir dışı metal madenciliği, Türkiye ekonomisinin önemli bir bileşenidir. Bu metaller, elektronik, otomotiv, inşaat ve havacılık dahil olmak üzere çeşitli endüstrilerde hayati bir rol oynamaktadır. Türkiye'nin çeşitli jeolojisi ve Avrupa ile Asya'nın kavşağında

bulunan stratejik konumu, ÷lkeye önemli demir dışı metal kaynakları sağlamıştır. Türkiye'nin demir dışı metal kaynakları, ÷lke çapında bulunan bakır, kurşun, çinko ve nikel gibi metal yatakları ile çeşitli bölgelere dağılmıştır. Türkiye'deki önemli demir dışı metal kaynaklarından bazıları şunlardır (Fidan ve Yılmaz, 2019:1-10).

- Bakır: Bakır yatakları ağırlıklı olarak Doğu Anadolu ve Karadeniz bölgelerinde yer almakta olup, Maden, Ergani, Murgul ve Cerattepe'de önemli yataklar bulunmaktadır.
- Kurşun ve Çinko: Doğu ve Batı Anadolu başta olmak üzere çeşitli bölgelerde kurşun ve çinko kaynakları bulunmaktadır. Horzum, Keban ve Balya yatakları kurşun ve çinko rezervleriyle tanınmaktadır.
- Nikel: Türkiye'nin nikel kaynakları, dünyanın en büyük lateritik nikel yataklarından birine ev sahipliği yapan Eskişehir ve Gördes illerinde bulunmaktadır.

Türkiye'nin demir dışı metal üretimi, artan yerel ve küresel talep, teknolojik gelişmeler ve destekleyici hükümet politikaları sayesinde son birkaç on yılda önemli bir büyüme kaydetmiştir. Demir dışı metal madenciliği, çeşitli endüstrileri destekleyerek ve ihracat gelirlerine katkıda bulunarak Türkiye ekonomisinde önemli bir rol oynamaktadır. Bakır, kurşun ve çinko, elektrik kabloları, sıhhi tesisat, piller ve metal alaşımları gibi çok çeşitli uygulamalarda kullanılmaktadır. Ek olarak, nikel ve alüminyum gibi demir dışı metaller, hafif ve korozyona dayanıklı özelliklerinden dolayı havacılık ve otomotiv endüstrileri için gereklidir.

Demir dışı metal çıkarımı da dahil olmak üzere madencilik sektörü, Türkiye'nin Gayri Safi Yurtiçi Hasılasına (GSYİH) yaklaşık %1,5 katkıda bulunmaktadır. Sektör, işleme, nakliye ve ekipman imalatı gibi ilgili endüstriler aracılığıyla hem doğrudan hem de dolaylı olarak istihdam fırsatları yaratmaktadır. Türkiye'nin demir dışı metal ihracatı da ÷lkenin döviz kazanımına katkıda bulunmakta ve ticari ilişkilerinde dengenin korunmasına yardımcı olmaktadır. 2020 yılında Türkiye'nin demir dışı metal madenlerinin ihracat değeri yaklaşık 5,2 milyar dolara ulaşırken, bakır, kurşun ve çinko konsantreleri en çok ihraç edilen ürünler arasında yer almıştır. Türkiye'nin demir dışı metal madenciliği sektörü, çevresel kaygılar, yatırım çekme ve gelişmiş madencilik teknolojileri geliştirme gibi çeşitli zorluklarla karşı karşıyadır. Bu

zorlukların üstesinden gelmek ve yeni fırsatlardan yararlanmak, Türkiye'nin demir dışı metal potansiyelini tam olarak kullanmasına ve bölgesel bir madencilik merkezi olarak konumunu güçlendirmesine yardımcı olabilir (Çeştepe ve Yıldız, 2022:235-240).

2.4.3. Metal Madenciliğinin Çevresel ve Sosyal Etkileri

Metal madenciliği, modern yaşam için gerekli olan ürünlerin üretiminde etkili olan büyük bir küresel endüstridir. Ancak bu ekonomik fayda, önemli çevresel ve sosyal maliyetleri de beraberinde getirmektedir. Bu etkileri anlamak, sürdürülebilir uygulamalar ve politika düzenlemeleri geliştirmek için çok önemlidir. Metal madenciliği çevreyi önemli ölçüde etkileyerek ormansızlaşmaya, habitat tahribatına, su kirliliğine ve atmosferik kirlenmeye neden olmaktadır. Ormansızlaşma ve habitat tahribatı, maden sahalarının oluşturulmasından kaynaklanmakta ve bu da biyolojik çeşitliliğin kaybına yol açmaktadır. Madencilik faaliyetleri çeşitli türlerin yaşam alanlarını bozmakta ve hatta bazen yok olmalarına yol açmaktadır. Ek olarak, madencilik için üst toprağın çıkarılması, genellikle arazinin bozulmasına neden olarak, madencilik faaliyetleri sona erdikten sonra bile araziye diğer kullanımlar için uygunsuz bir hale getirmektedir (Kartal vd., 2004:46-51).

Su kirliliği başka bir ciddi endişe kaynağıdır. Madenler, arsenik, cıva ve siyanür gibi zehirli maddeler içeren büyük miktarlarda atık kaya ve tortu üretmektedir. Düzgün yönetilmezse, bu maddeler hem insan sağlığını hem de su yaşamını etkileyen yeraltı ve yüzey sularına sızabilmektedir. Asit madeni drenajı (AMD), metal madenlerinden asidik suyun dışarı akmasıyla karakterize edilmekte ve uzun vadeli su kalitesi sorunlarına neden olabilmektedir. Hava kirliliği, metallerin çıkarılması ve işlenmesi sırasında toz ve zararlı gazların emisyonundan kaynaklanmaktadır. Bu, yerel topluluklarda solunum problemlerine yol açabilmekte ve iklim değişikliğine neden olabilmektedir (Çağlarırnak ve Hepçimen, 2010:32).

Metal madenciliğinin sosyal etkileri karmaşıktır ve yerel toplulukları çeşitli şekillerde etkilemektedir. İstihdam, genellikle madenciliğin önemli bir faydası olarak lanse edilmektedir. Ancak, bu işler tipik olarak geçicidir ve maden tükendiğinde topluluklar ekonomik olarak olumsuz etkilenmektedir. Sağlık açısından etkileri başka bir önemli endişe kaynağıdır. Kirleticilere maruz kalmak, solunum yolu hastalıkları, nörolojik hasar ve kanser gibi bir dizi sağlık sorununa yol açabilmektedir. Ayrıca, su

kirliliği gıda zincirlerinin kirlenmesine neden olarak gıda güvenliğini ve beslenmeyi etkileyebilmektedir.

2.5. Türkiye'de Taşocakçılığı ve Endüstriyel Mineral Kaynakları

Türkiye, bol miktarda endüstriyel mineral kaynaklarına ve dinamik bir taş ocağı sektörüne sahiptir. Eşsiz coğrafi konumu, zengin jeolojik çeşitliliği ve madencilik politikaları, ülkeyi küresel maden tedarik zincirinde önemli bir oyuncu haline getirmede bütünleyici bir rol oynamaktadır. Türkiye, bor, feldspat, mermer, kalker, kil ve manyezit gibi endüstriyel mineraller açısından zengindir. Ülke, dünyadaki toplam bor rezervlerinin yaklaşık %73'üne sahip olan, dünyadaki en büyük bor minerali üreticisidir. Borun cam, seramik, deterjan ve tarım gibi çeşitli endüstrilerdeki kullanımı göz önüne alındığında önemi yadsınamaz derecededir. Ülke aynı zamanda seramik ve cam endüstrilerinde yaygın olarak kullanılan dünyanın dördüncü büyük feldspat rezervine sahiptir. Ayrıca, Türkiye'nin geniş mermer rezervleri, doğal taş pazarında dünya çapında öne çıkmasına katkıda bulunmaktadır. Kireçtaşı, kil ve manyezit, inşaattan refrakter üretimine kadar bir dizi endüstride kullanılan diğer önemli kaynaklardır (Yıldız, 2020:1-16).

Türkiye'deki taş ocakçılığı sektörü, iç talep ve güçlü ihracat performansı sayesinde önemli bir büyümeye tanık olmuştur. Özellikle mermer ocakçılığı Türkiye ekonomisine önemli katkı sağlamaktadır. Türkiye traverten ihracatında dünya lideri konumundayken, mermer ve granit üretiminde ise ilk sıralarda yer almaktadır. Ancak sektör, operasyonel verimlilik, çevresel etkiler ve işçi güvenliği açısından zorluklarla karşı karşıyadır. Bu sorunları ele almak için, hükümet yönetmelikler oluşturmuştur ve sektördeki teknolojik gelişmeleri desteklemektedir (Fidan ve Yılmaz, 2019:1-10).

2.5.1. Mermer, Granit ve Traverten Madenciliği

Mermer, granit ve traverten, estetik çekiciliği ve inşaat ve dekordaki kapsamlı uygulamaları ile dünya çapında ünlüdür. Mermer, ısı veya basınç altında yoğun bir şekilde yeniden kristalleşmeye uğramış kireçtaşı veya dolomitten kaynaklanan metamorfik bir kayadır. Granit ise, dayanıklılığı ve hava koşullarına karşı direnci ile bilinen, esas olarak kuvars, feldspat ve mikadan oluşan magmatik bir kayadır.. Traverten, maden kaynakları tarafından biriken bir kireç taşı şeklindedir. Bu kaynakların yenilenemez doğasından dolayı sürdürülebilirlik endişeleri ortaya çıkmaktadır. Her tür

taş çıkarma, habitat tahribatı ve toprak erozyonu dahil olmak üzere önemli çevresel bozulmalara neden olabilmektedir. Ekstraksiyon ve işleme sırasında karbon emisyonlarına katkıda bulunan önemli miktarda enerji tüketimi de vardır. Bu nedenle, dikkatli yer seçimi, atığın en aza indirilmesi ve verimli enerji kullanımı dahil olmak üzere sorumlu madencilik uygulamaları, endüstrinin çevresel ayak izini azaltmak için çok önemlidir (Adıgüzel ve Şengüler, 2019:1530-1546).

2.5.2. Kum, Çakıl ve Kil Madenciliği

Kum, çakıl ve kil, inşaat, seramik ve cam üretimi de dahil olmak üzere birçok sektör için çok önemli ham maddelerdir. Toplu olarak agrega olarak bilinen kum ve çakıl, ağırlıklı olarak inşaatta yaygın olarak kullanılan pekişmemiş malzemelerdir. Diğer uygulamaların yanı sıra beton, asfalt ve yol tabanının ayrılmaz bileşenlerini oluştururlar. Kil, seramik, tuğla ve kiremit üretimi ve çanak çömlek gibi endüstrilerde geniş uygulama alanı bulur (Korkmaz, 2019:7-15).

2.5.3. Endüstriyel Mineral Madenciliği ve Ekonomideki Yeri

Çeşitli bir hammadde grubu olan endüstriyel mineraller, modern toplumda kritik bir rol oynamaktadır. Diğerlerinin yanı sıra kireçtaşı, alçıtaşı, tuz, potas, kaolin ve barit gibi endüstriyel mineraller, inşaat ve tarımdan imalat ve teknolojiye kadar uzanan geniş endüstrilerde öncelikle doğal hallerinde kullanılır. Endüstriyel minerallerin ekonomik değeri çok yönlüdür. İlk olarak, çeşitli endüstrilerde temel girdiler olarak hizmet etmektedir. Örneğin, çimento üretiminde önemli bir bileşen olan kireçtaşı, inşaat endüstrisi için çok önemlidir. Aynı şekilde önemli bir potasyum kaynağı olan potas da gübre maddesi olarak tarım sektörünün vazgeçilmezidir. Ayrıca barit, petrol ve gaz endüstrisinde sondaj çamurunda ağırlıklandırma maddesi olarak yaygın olarak kullanılmaktadır. Endüstriyel maden madenciliği sektörü, çok sayıda doğrudan ve dolaylı istihdam fırsatı yaratmaktadır. Doğrudan istihdam, maden şirketlerindeki jeologlar, mühendisler, makine operatörleri ve idari personel gibi rolleri içerir. Dolaylı istihdam ise ekipman imalatı, nakliye ve mesleki hizmetler gibi madencilik sektörünü destekleyen sektörlerde ortaya çıkmaktadır. Endüstriyel madenler, özellikle bu kaynaklar açısından zengin ülkeler için döviz kazanımına da katkı sağlamaktadır. Bu mineralleri ihraç etmek, bir ülkenin ticaret dengesini önemli ölçüde artırabilir. Ayrıca, hükümetler bu madenlerin madenciliği ve ihracatına

uygulanan vergilerden, telif ücretlerinden ve diğer harçlardan önemli miktarlarda gelir elde etmektedir (Çeştepe ve Yıldız, 2022:240-260).

Ekonomik faydalara rağmen, endüstriyel mineral madenciliği ile ilgili çevresel ve sosyal zorlukların ele alınması çok önemlidir. Bunlar, diğerlerinin yanı sıra habitat tahribatı, su kirliliği ve yerel toplulukların yerinden edilmesini içermektedir. Bu nedenle, sürdürülebilir madencilik uygulamaları, bu etkileri azaltmak ve bu sektörün uzun vadeli yaşayabilirliğini sağlamak için hayati önem taşımaktadır. Ayrıca, küresel ekonomik koşullara yakından bağlı olan madencilik endüstrisinin döngüsel doğası, patlama ve düşüş dönemlerine yol açabilmektedir. Patlama dönemlerinde madencilik şirketleri altyapıya yatırım yapabilmekte istihdam yaratabilmekte ve devlet gelirlerine katkıda bulunabilmektedir. Ancak kriz dönemlerinde madenler kapanabilmekte, bu da iş kayıplarına ve ekonomik faaliyetlerin azalmasına neden olabilmektedir. Madencilığe büyük ölçüde bağımlı olan ekonomilerin bu riskleri azaltmak için ekonomilerini çeşitlendirmesi çok önemlidir.

2.6. Madencilik Faaliyetlerinin Çevresel Etkileri

Madencilik, çok sayıda ürün ve süreç için gerekli hammaddeleri sağlayan temel bir endüstriyel faaliyettir. Bununla birlikte, madencilik faaliyetlerinin önemli çevresel etkileri vardır ve bu da onu çevre koruma çabalarının odak noktası haline getirmektedir. Madencilğin en önemli çevresel etkilerinden biri habitat tahribatıdır. Madencilik operasyonları genellikle geniş arazilerin temizlenmesini gerektirir ve bu da ormansızlaşmaya ve biyolojik çeşitliliğin kaybına yol açmaktadır. Ekosistemlerin bu şekilde bozulması, ani çevresel değişikliklere uyum sağlayamayan türlerin yok olmasına neden olabilmektedir. Ayrıca, peyzajın dönüşümü, göç kalıplarını ve hayvanlar için besin kaynaklarını etkileyerek yerel biyoçeşitlilik üzerindeki olumsuz etkiyi daha da şiddetlendirebilmektedir (Werner vd., 2019:993-1012).

Madencilik faaliyetleri, üst toprağın kaldırılması ve alttaki alt toprağın açığa çıkması nedeniyle genellikle toprağın bozulmasına neden olmaktadır. Bu bozulma toprak yapısını, verimliliğini ve stabilitesini etkileyerek madencilik sonrası bitki örtüsünün yeniden büyümesini engellemekte ve potansiyel çölleşmeye yol açmaktadır. Madencilik faaliyetlerinin bir yan ürünü olan asit maden drenajı da toprağın asitlenmesine yol açarak toprağı bitki büyümesi için elverişsiz hale getirebilmekte ve

tarıma bağımlı yerel toplulukların geçim kaynaklarını etkileyebilmektedir (Agboola vd., 2020:100-181).

Maden sahalarının yakınındaki su kütleleri, genellikle zararlı maddelerin deşarjı nedeniyle kirlenmeye maruz kalmaktadır. Esas olarak piritin (FeS_2) oksidasyonundan kaynaklanan asit maden drenajı (AMD), genellikle sudaki yaşam için toksik olabilen demir, çinko ve bakır gibi ağır metaller içermektedir. Ayrıca, mineral çıkarma işlemi genellikle önemli miktarda su gerektirmekte ve bu da zaten su sıkıntısı çeken bölgelerde su kıtlığına yol açmaktadır (de Mello vd., 2020:170-187).

Madencilik faaliyetleri, özellikle fosil yakıtların yakılmasını içerenler, hava kirliliğine katkıda bulunabilmektedir. Madencilik faaliyetlerinden kaynaklanan toz, havadaki partikül maddeyi artırarak yakındaki topluluklar için sağlık riskleri oluşturabilmektedir. Ek olarak, fosil yakıtların yanması, iklim değişikliğine katkıda bulunan sera gazları salmaktadır (Ukaogo vd., 2020:419-429).

Madencilik ve özellikle kömür ve diğer fosil yakıtlar, iklim değişikliği üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir. Bu yakıtların yanması, güçlü bir sera gazı olan büyük miktarlarda karbondioksiti atmosfere salarak küresel ısınmaya katkıda bulunmaktadır. Dahası, madencilik amacıyla ormansızlaştırma, Dünya'nın CO_2 'yi emme kapasitesini azaltarak iklim değişikliği üzerindeki etkiyi artırmaktadır (Azadi vd., 2020:100-104).

Bu etkiler göz önüne alındığında, sürdürülebilir madencilik uygulamalarına ihtiyaç duyulduğu açıktır. Minimum çevresel bozulma ile belirli maden yataklarını hedeflemek için ileri teknolojiler kullanarak hassas madencilik yoluyla habitat tahribatını en aza indirmek önemlidir. Kirli alanların rehabilitasyonu da önemlidir. Ağaçlandırma, toprak değişimi ve kirlenmiş suyun arıtılması gibi teknikler ekolojik dengeyi yeniden sağlayabilir ve arazinin başka amaçlar için yeniden kullanılmasına imkan tanıyabilir. Endüstri, kirliliği azaltmak için daha temiz üretim süreçleri de kullanabilir. Bu, yenilenebilir enerji kaynaklarına geçişi, su kullanımını azaltmayı ve kirlenmeyi önlemek için atık yönetimi uygulamalarını kullanmayı içerebilir. Ek olarak, katı çevresel düzenlemeler ve yaptırım, madencilik operasyonlarının en iyi uygulamalara bağlı kalmasını sağlayabilir. Maden sahalarının düzenli olarak izlenmesi, potansiyel çevresel etkileri derhal tespit etmek ve azaltmak için çok önemlidir.

2.6.1. Madencilik Faaliyetlerinin Sosyal Etkileri

Endüstriyel gelişmenin itici gücü olarak madenciliğin önemli sosyal sonuçları vardır. Ekonomik büyümede, istihdam sağlamada ve milli gelire katkı sağlamada çok önemli bir rol oynamakla birlikte olumsuz sosyal sonuçlar da doğurabilmektedir. Madencilik, özellikle kaynak bakımından zengin bölgelerde genellikle ekonomik büyümenin temeli olarak hizmet etmektedir. Hem doğrudan madencilik faaliyetlerinde hem de dolaylı olarak ulaşım, inşaat ve hizmetler gibi ilgili sektörlerde istihdam yaratmaktadır. Ayrıca madencilik, kamu hizmetleri ve altyapı için fon sağlayarak, vergiler ve telif ücretleri yoluyla ulusal gelirlere önemli ölçüde katkıda bulunabilmektedir. Bununla birlikte, madencilığe güvenmek aynı zamanda ekonomik kırılganlıklara da yol açabilmektedir. "Doğal Kaynak Laneti" teorisi, doğal kaynaklar açısından zengin ülkelerin, emtia fiyatlarına bağlı ekonomik dalgalanma, zayıf yönetim ve çatışma gibi faktörler nedeniyle genellikle daha az doğal kaynağa sahip olanlara göre daha düşük ekonomik büyümeye sahip olduğunu öne sürmektedir (Werner vd., 2019:993-1012).

Madencilik faaliyetleri genellikle yerel toplulukların yerinden olmasına yol açarak, özellikle tarım ile geçinen topluluklar için toprak ve geçim kaynakları kaybına neden olmaktadır. Yerinden edilme, sosyal karışıklığa, kültürel parçalanmaya ve yoksulluğun artmasına neden olabilmektedir.

2.6.2. Sürdürülebilir Madencilik ve İyi Uygulama Örnekleri

Madencilik, çok sayıda endüstrinin temelini oluşturan kritik bir ekonomik faaliyettir. Ancak, madenciliğin derin çevresel ve sosyal etkileri olabilmektedir. Yeşil veya sorumlu madencilik olarak da adlandırılan sürdürülebilir madencilik, madenciliğin faydalarını en üst düzeye çıkarırken olumsuz etkilerini en aza indirmeyi amaçlamaktadır. Çevreye saygı duyan, yerel topluluklarla ilişki kuran, işçi haklarını koruyan ve yerel ve ulusal ekonomilere katkıda bulunan uygulamaları benimsemeyi içermektedir. Madencilik faaliyetleri başlamadan önce kapsamlı bir çevresel ve sosyal etki değerlendirmesi (ÇED) yapılmalıdır. Bu, yerel ekosistemler, su kütleleri, hava kalitesi ve yerel topluluklar üzerindeki potansiyel etkilerin değerlendirilmesini ve hafifletme stratejilerinin geliştirilmesini içermektedir. Düzenli izleme ve takip

değerlendirmeleri, hafifletme önlemlerinin sürekli uyumluluğunu ve etkinliğini sağlamak için çok önemlidir (Demirbugan, TY:1-19).

Kaynakların verimli kullanımını teşvik eden uygulamaların kullanılması esastır. Bu, atıkları azaltmak, su ve enerjiyi verimli kullanmak ve operasyonlar içinde geri dönüşümü teşvik etmek için ekstraksiyon sürecini optimize etmeyi içerir. Ayrıca, daha temiz teknolojilerin ve yenilenebilir enerji kaynaklarının benimsenmesi, sera gazı emisyonlarını önemli ölçüde azaltabilmektedir (Delibalta, 2022:1-1).

Madencilik sonrası arazi rehabilitasyonu, ekosistemleri eski haline getirmek ve madencilik sona erdikten sonra arazinin başka amaçlar için kullanılabilmesini sağlamak için gereklidir. Yerel bitki örtüsünü yeniden dikmek, üst toprağı eski haline getirmek ve yaban hayatı için yaşam alanları oluşturmak gibi teknikler, biyolojik çeşitliliğin geri kazanılmasına yardımcı olabilir. Ayrıca atıkların ve diğer atık malzemelerin uygun şekilde işlenmesi ve yönetimi, uzun vadeli çevre kirliliğini önleyebilir (Li vd., 2022:190-201).

Yerel ve uluslararası yasalara ve standartlara bağlılık çok önemlidir. Bu, çevresel düzenlemelere, iş kanunlarına ve insan hakları standartlarına uyumu içerir. Ayrıca şirketler, yasal gerekliliklerin ötesine geçen, etik ve sürdürülebilir uygulamalara bağlılık gösteren kurumsal sosyal sorumluluk stratejileri benimsemelidir. Çevresel, sosyal ve ekonomik performans hakkında düzenli raporlama, hesap verebilirlik ve şeffaflık için hayati önem taşır. Bu, sera gazı emisyonları, su kullanımı, atık yönetimi, topluluk yatırımları ve işgücü uygulamaları hakkında raporlamayı içerebilir. Bu tür raporlama, paydaşların bir şirketin sürdürülebilirlik performansını değerlendirmesine olanak tanır ve sürekli iyileştirmeyi destekler (Asr vd., 2019:213-231).



3. EKONOMETRİK YÖNTEM

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, yöntemi, veri seti ve analizinde kullanılan değişkenlerin açıklanması yapılarak, ekonometrik analiz sonuçları yorumlanmıştır.

3.1 Araştırmanın Amacı

Yapılan araştırmanın amacı; makroekonomik değişkenlerin takipteki krediler üzerindeki etkisinin madencilik ve taş ocakçılığı sektörü açısından araştırılmasıdır. Bu bağlamda, Türkiye’deki mevduat bankaları tarafından madencilik ve taş ocakçılığı sektörüne verilen ticari kredilerin riskini etkileyen makroekonomik değişkenlerin açıklanması amaçlanmıştır.

3.2 Araştırmanın Önemi

Araştırmanın önemi, makroekonomik değişkenlerin madencilik ve taş ocakçılığı sektöründe kredi riskinin etkilerini araştırarak bankaların kredi risk yöntemine katkıda bulunmaktadır.

3.3 Araştırmanın Yöntemi

Yapılan araştırmada, öncelikle çeyreklik verilerle çalışıldığı için bütün değişkenler çeyreklik veri olarak aktarılmıştır. Ekonometrik yöntem olarak ARDL Sınır Testi yöntemi uygulanmıştır. Yapısal kırılma olup olmadığı CUSUM ve CUSUMQ testi ile analiz edilmiştir. Yapısal kırılma olmadığı sonucuna varılmıştır.

Çeyreklik bazda alınan verilerde sahte regresyon sorunuyla karşılaşılması için durağanlıkların test edilmesinde ADF Birim Kök Testi ve PP Testi uygulanmıştır.

Durağanlıkları sağlanan değişkenlere ARDL Sınır Testi uygulanmıştır. Her bağımlı değişken için ayrı ARDL Modeli kurularak ayrı tanısal testler (Düzeltilmiş R^2 , Normal Dağılım, Otokorelasyon (LM), Değişen Varyans ARCH ve Ramsey Reset) yapılmıştır. Ayrıca CUSUM ve CUSUMQ grafikleri çizilmiştir. Gecikme uzunluğunu saptamak için VAR Gecikme Modeli uygulanmıştır. Granger Nedensellik Testi ile değişkenler arasındaki ilişki analiz edilmiştir.

3.3.1 ADF Testi

Değişkenler arasındaki durağanlık ilişkisini test etmek amacıyla 1981 yılında Dickey-Fuller tarafından geliştirilen Dickey-Fuller testi kullanılmıştır. Bu testte aşağıda gösterildiği gibi geniş bir model ele alınmaktadır (Çetin ve Kapçak,2021:400-418).

$$\Delta Y_t = \alpha_1 + \alpha_2 t + \gamma Y_{t-1} + \beta \sum_{i=1}^n \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

Bu denklemde Y bağımlı değişkeni, Δ fark işlemcisini, t trend terimini, ε hata terimini, $\alpha_1, \alpha_2 \dots \alpha_n$ tahmin edilecek parametreleri ifade etmektedir. ADF Testinde kullanılan hipotezler şu şekilde gösterilmektedir.

H_0 : “Seri birim kök içerir ve Seri durağan değildir.”

H_1 : “Seri birim kök içermez ve Seri durağandır.”

Hesaplanan τ istatistiği kritik tablo değerinden küçük ise H_0 hipotezi kabul edilmekte tersi durumunda ise H_0 hipotezi kabul edilmemekte ve bundan dolayı serininin durağanlığı kabul edilmektedir(Çetin ve Kapçak,2021).

3.3.2 PP Testi

Bu ekonometrik test Phillips ve Perron tarafından 1988 yılında literatüre kazandırılmıştır. Bu test ADF Testinden daha güçlü ve güvenilir sonuçlar verebilen non-parametrik düzeltmelerin tavsiye edildiği birim kök testidir. PP Testinde test istatistiği olarak ADF Testindeki değerler kullanılır. PP Testinde geniş bir regresyon denklemi kullanılmaktadır (Çetin ve Kapçak, 2021:400-418).

$$\Delta X_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_{t-1} + \alpha_2 t + \sum_{k=1}^m \beta_k \Delta X_{t-k} + u_t$$

Bu denklemde X bağımlı değişkeni, Δ fark işlemcisini, t trend terimini, u hata terimini, $\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2 \dots \alpha_n$ tahmin edilecek parametreleri ifade etmektedir. PP Testinde kullanılan hipotezler şu şekilde gösterilmektedir.

H_0 : “Seri birim kök içerir ve Seri durağandır.”

H_1 : “Seri birim kök içermez ve Seri durağandır.”

3.3.3 ARDL Eşbütünleşme Testi

Pesaran ve Shin (2001) tarafından geliştirilen ARDL Sınır Testi değişkenler arasında uzun ve kısa dönem nedensellik ilişkisini ölçmeye çalışan bir modeldir.

ARDL Sınır Testi yaklaşımının diğer eşbütünleşme testlerine göre bazı avantajları bulunmaktadır. Bu testin en önemli avantajı analize dahil edilen değişkenlerin aynı derecede durağan olmaları şartının bulunmamasıdır. Yani analize dahil edilen değişkenlerin $I(0)$ veya $I(1)$ olmasına bakılmadan da uygulanabilmesidir (Pesaran ve Shin, 2001:1-15). Bundan dolayı ARDL sınır testinde öncelik olarak değişkenlerin bütünleşme derecelerini belirlemeye gerek kalmamaktadır (Narayan, 2005:1-19).

İkinci önemli avantajı ise kısıtsız hata düzeltme modeli uygulandığından dolayı Engle- Granger modeline göre daha güvenilir istatistiksel özelliklere sahip olmasıdır (Narayan ve Narayan, 2005:1-19). ARDL Sınır Testi üç aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada analizde kullanılacak olan değişkenler arasında uzun dönem ilişkisinin bulunup bulunmaması test edilmektedir. Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin bulunması durumunda sonraki aşamalarda kısa ve uzun dönem esneklikleri elde edilmektedir (Pamuk ve Bektaş, 2014:77-90). ARDL sınır testi denklemi aşağıda gösterildiği gibidir.

$$\Delta Y_t = \Psi_0 + \sum_{i=1}^m \Psi_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^m \Psi_{2i} \Delta X_{1t-i} + \dots + \sum_{i=0}^m \Psi_{ki} \Delta X_{kt-i} + \xi_1 Y_{t-1} + \xi_2 X_{1t-1} + \dots + \xi_k X_{kt-1} + u_t \quad (1)$$

Bu denklemde bağımlı değişken olarak ele alınan serinin farkı kullanılır. Açıklayıcı değişkenler iki grupta ele alınmaktadır. Birinci grupta bağımlı değişkeni kapsayan açıklayıcı değişkenlerin farkları ve bu farkların gecikmeleri ele alınmaktadır. Bu grupta yalnızca bağımlı değişkenin farkı birinci gecikmeden başlamaktadır. Diğer tüm değişkenler ise sıfır dereceli gecikmeden başlamaktadır. Kullanılan modelin eşbütünleşme içerip içermediğinin belirlenmesi için öncelikle modelin uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. Bunun için de bilgi kriterlerinden (Akaike ve Schwarz) yararlanılmaktadır. Uygun gecikme uzunluğu belirlendikten sonra en küçük kareler yöntemi ile değerlendirilmektedir. Sonrasında ARDL modelin eşbütünleşmesinin varlığının belirlenmesi aşağıda yer alan hipotezler ile denemeler yapılmaktadır (Esen ve diğerleri, 2012:251-267).

$$H_0 : \xi_1 = \xi_2 = \dots = \xi_k = 0 \rightarrow \text{Eşbütünleşme yoktur.}$$

$$H_1 : \xi_1 \neq \xi_2 \neq \dots \neq \xi_k \neq 0 \rightarrow \text{Eşbütünleşme vardır.}$$

Bu hipotezlerin denenmesi için Wald testi ve F istatistiği kullanılmaktadır. Ve elde edilen F istatistiği sonuçları Pesaran ve arkadaşları tarafından 2001 yılında yaptıkları çalışmada elde ettikleri asimtotik anlamlılık düzeyleri ile karşılaştırılmaktadır. Değerler alt ve üst değerler olarak gösterilmiştir. Modelde hesaplanan F istatistik değeri alt sınırdan küçük ise boş hipotez kabul edilmekte ve değişkenler arasında eşbütünleşme olmadığı sonucuna varılmaktadır. Fakat hesaplanan F istatistik değeri üst sınırdan büyük ise boş hipotez kabul edilmeyip eşbütünleşme olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Üçüncü durumda ise hesaplanan F istatistik değeri alt ve üst sınır arasında ise F istatistik değeri kararsızlık bölgesinde olmaktadır. Bu durumda değişkenler arasında eşbütünleşmenin olup olmadığı ile ilgili herhangi bir yorum yapılamamaktadır. Ve eşbütünleşme için hata terimi kullanılmaktadır(Esen ve Diğerleri,2012:251-267).

Modelde elde edilen test sonuçları değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğunu ortaya çıkarır ise öncelikle sınır testi için kullanılan modelin tanısal testleri yapılmaktadır. Ve sonrasında değişkenler arasındaki ilişki ortaya konulmaktadır. Bundan dolayı uzun dönem ilişkiyi inceleyen ARDL modeli aşağıda gösterildiği gibidir.

$$Y_t = \Psi_0 + \sum_{i=1}^m \Psi_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^n \Psi_{2i} \Delta X_{1t-i} + \dots + \sum_{i=0}^r \Psi_{ki} \Delta X_{kt-i} + u_t$$

Uzun dönem katsayıları, sınır testi denklemindeki bağımsız değişkenlerin katsayılarının, bağımlı değişkenin katsayısının gecikmeli değerinin negatif işaretlisine bölünmesi ile bulunmaktadır. Değişkenler arasında uzun dönem ilişkisi belirlendikten sonra kısa dönem ilişkisi aşağıdaki denklem ile tahmin edilmektedir.

$$\Delta Y_t = \Psi_0 + \sum_{i=1}^m \Psi_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^n \Psi_{2i} \Delta X_{1t-i} + \dots + \sum_{i=0}^r \Psi_{ki} \Delta X_{kt-i} + \mu_{ecm_{t-1}} + u_t$$

Bu denklemin birinci denklemden farkı hata düzeltme teriminin eklenmesidir. Hata terimi uzun dönem ilişkinin elde edildiği modelin kalıntılarının gecikmeli değeridir. Ele alınan bu değişkenin katsayısı kısa dönemde ortaya çıkan bir dengesizliğin uzun dönemde ne kadarının düzeltileceğini ortaya çıkarmaktadır. Bununla birlikte beklenti bu katsayının işaretinin negatif ve anlamlı olduğu yönündedir (Esen ve Diğerleri, 2012:251-267).

3.3.4 VAR Model Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Var model gecikme uzunluğunun elde edilmesi için; gecikme uzunluğu seviyeleri baz alındığında LogL, LR test istatistiği, FPE, AIC, SC, HQ bilgi kriterleri tabloya dahil edilmektedir. Tablo ele alınarak LR test istatistiği, FPE ve AIC bilgi kriterlerinin en düşük değerleri hangi gecikme uzunluğunu kapsıyor ise sistem bu gecikme uzunluğunda tahmin edilmeye çalışılmaktadır. VAR gecikme uzunluğu modeli kurulmuştur. Model tahmin edilmeye çalışılmıştır. Modele dahil edilen varsayımlardan sapmalar denenmeye çalışılmıştır. Bu varsayımlar; normal dağılım, değişen varyans ARCH testi, otokorelasyon LM testi ve Ramsey- Reset testidir.

3.3.5 Normal Dağılım Testi

Normal dağılımın belirlenmesi için Jarque-Bera testi yapılmaktadır. Bu test için kurulan hipotezler aşağıda gösterilmektedir.

H_0 : Kalıntılar normal dağılmaktadır.

H_1 : Kalıntılar normal dağılmamaktadır.

Bu hipotezlere göre H_0 reddedilemediği durumlarda verilerin normal dağılıma uygun olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Jarque-Bera testinde kullanılan test istatistik denklemi aşağıda gösterildiği gibidir.

$$N\left(\frac{b_1^{1/2^2}}{6} + \frac{(b_2-3)^2}{24}\right)$$

Yukarıda yer alan denklemde N gözlem sayısını, b_1 çarpıklık katsayısının karekökünü, b_2 ise basıklık katsayısını ifade etmektedir. Bu denkleme göre test istatistiği hata payından yüksek ise (0.05) elde edilen veriler normal dağılım göstermektedir. Jarque- Bera testi normallik sınaması için çarpıklık ve basıklık

katsayılarından faydalanmaktadır. Bundan dolayı çarpıklık değeri 0 ve basıklık değeri 3'ten uzaklaştıkça verilerin normal dağılım gösterme olasılığı da azalmaktadır.

3.3.6 Değişen Varyans ARCH Testi

Bu modelin amacı; koşullu varyansın modellenmesidir. Bunun için de koşullu varyansın geçmiş değerleri kullanılmaktadır. Klasik ekonomik testler sabit varyans varsayımı altında işlerken ARCH testi ise koşulsuz varyansı sabit tutup koşullu varyansın geçmiş hata terimlerine bağlı olarak zaman içerisinde değişimlerine izin vermektedir. Bundan dolayı test finansal serilerdeki oynaklık kümelemesi eğilimini ortaya çıkarabilmektedir. ARCH testinin denklemi aşağıda gösterildiği gibidir.

$$h_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2 = \alpha_0 + \alpha(L) \varepsilon_{t-1}^2 \quad (1)$$

Yukarıdaki fonksiyonda p modelin derecesini, α_i parametreleri, h_t koşullu varyansı ifade etmektedir. Denklemden L ise gecikme işlemcisidir. Bu modelin doğrusal p ardışık bağımlı koşullu değişen varyans modeli olarak ifade edilmesinin nedeni, $\alpha_0 > 0$ ve $\alpha_i \geq 0$ olduğu zaman koşullu varyansın (h_t) tahmin edilen fonksiyon tarafından verilen ardışık bağımlı süreçle ilgili olarak ortaya çıkmasıdır (Emeç ve Özdemir, 2014:1-10).

3.3.7 Otokorelasyon LM Testi

Breusch-Godfrey LM testi ile otokorelasyon varlığının sınanması yapılmaktadır. Bu test için kurulan hipotez aşağıda yer aldığı gibidir.

H_0 : Otokorelasyon bulunmamaktadır

H_1 : Otokorelasyon bulunmaktadır.

Bu test için; gecikme uzunluğu seviyeleri doğrultusunda LM test istatistiği ve olasılık (P) değeri bilgileri tabloya eklenmektedir. Tablo incelendiğinde çıkan sonuç otokorelasyon yoktur şeklinde ise birinci temel hipotez kabul edilmektedir. Çıkan sonuç otokorelasyon vardır şeklinde ise temel hipotez reddedilip ikinci hipotez kabul edilmektedir.

3.3.8 Ramsey- Reset Testi

Bu test 1969 yılında Ramsey tarafından geliştirilen “Regression Specification Error Test” veya RESET testidir. Bu test dışarıda kalan modellenmeyen bir bölümün

olup olmadığını test etmeye yönelik yapılan bir testtir. Bu modelde kullanılan regresyon denklemi aşağıda yer aldığı gibidir.

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k + u$$

Bu denklemde x 'lerin dışsallığı (sıfır koşullu ortalama) varsayımı karşılıyor olduğu varsayıldığında; x 'lerin kareleri, küpleri vb. gibi doğrusal olmayan fonksiyonlar modele dahil edildiğinde sonuç anlamsız çıkmalıdır. Ve bu durum serbestlik derecesini önemli ölçüde azaltmaktadır.

Bunun yerine modelde yok edilen değerlerin, $\hat{y}$, karelerinin ve küplerinin modele eklenmesi ile F veya LM testi yapılabilmektedir. Ve modelin yardımcı regresyon denklemi aşağıdaki gibidir.

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k + \delta_1 \hat{y}^2 + \delta_2 \hat{y}^3 + u$$

RESET testinin boş temel hipotezi;

$$H_0: \delta_1 = 0, \delta_2 = 0$$

Bu hipoteze göre, F kısıt test istatistiği $F(2, n - k - 3)$ dağılımına uymaktadır. Eğer F istatistiği kritik değerden büyük olursa bu fonksiyon biçim hatasının olduğunu göstermektedir.

LM test istatistiği ise x_2^2 dağılımında olacaktır.

3.3.9 Granger Nedensellik Testi

Granger nedensellik testi zamana bağlı olarak bir gecikmeli ilişkinin olduğu durumlarda nedenselliğin yönünü istatistiksel olarak belirlemeye yönelik kullanılan bir testtir. Bu test 1969 yılında Granger tarafından geliştirilmiştir.

Y_t ve X_t gibi değişkenlerin olduğu Granger nedensellik testi aşağıda yer aldığı gibidir.

$$Y_t = \sum_{i=1}^m (a_i) Y_{t-i} + \sum_{j=1}^m (b_j) X_{t-j} + \varepsilon_1$$

$$X_t = \sum_{i=1}^m (c_i) Y_{t-i} + \sum_{j=1}^m (d_j) X_{t-j} + \varepsilon_2$$

Bu modelde dört temel durum bulunmaktadır.

İlk denklemdeki gecikmeli x değerleri istatistiksel olarak sıfırdan farklı, ikinci denklemdeki gecikmeli y değerleri ise istatistiksel olarak sıfırdan farklı değildir. Bundan dolayı X_t Y_t 'ye neden olmaktadır.

İkinci denklemdeki gecikmeli y değerleri istatistiksel olarak sıfırdan farklı, ikinci denklemdeki gecikmeli x değerleri istatistiksel olarak sıfırdan farklı değildir. Bundan dolayı Y_t X_t 'ye neden olmaktadır.

İki denklemde de yer alan x ve y değerlerinin tamamının istatistiksel olarak sıfırdan farklı bir değer ise; X_t ve Y_t arasında çift yönlü bir ilişki bulunmaktadır.

İki denklemde de x ve y değerlerinin tamamının istatistiksel olarak sıfırdan farklı bir değer olmaması durumunda X_t ve Y_t birbirinden bağımsızdırlar.

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

Bu bölümde araştırmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 1. Değişkenlerle ilgili açıklamalar

Değişken	Tanımı	Değişkenlerin Kodları	Kaynak
GDP	Toplam Gelir: Bir ülkede aylık, üç aylık ve yıllık gibi zaman dilimlerinde üretilen ve satılan tüm nihai mal ve hizmetlerin piyasa değeridir.	GDP	TCMB
Faiz Oranı	Faiz bankalar tarafından verilen kredilerin fiyatını gösteren bir orandır.	FAİZ	TCMB
Döviz kuru	Döviz kuru bir ülke parasının diğer bir ülke parası cinsinden fiyatına ve değerine denir.	KUR	OECD STAT
Tüfe	Tüketici fiyat endeksi bir tüketicinin satın aldığı mal ve hizmet grubunun fiyatlarındaki ortalama fiyat artışıdır. Enflasyon oranını belirleyen bir endekstir.	TÜFE	OECD STAT
Toplam kredi oranı	Bankalar tarafından verilen nakdi krediler ve takipteki kredilerin toplamını ifade etmektedir.	TTOPLAM	BDDK
Takipteki kredi oranı	Bankalarca verilen toplam kredilerin ne kadarının takibe dönüştüğünü belirleyen orandır.	TTAKİP	BDDK

3.5. Araştırmanın Modeli ve Hipotezi

3.5.1 Araştırmanın Hipotezi

Bu kısımda yapılan literatür araştırmalarının sonucuna göre hipotezlerin test edilmesi amaçlanmıştır.

H₁: Ekonomik büyüme takipteki kredi riskini negatif yönde etkilemektedir.

H₂: Döviz kuru takipteki kredi riskini pozitif ya da negatif yönde etkilemektedir.

H₃: TÜFE'deki değişim oranı takipteki kredi riskini pozitif ya da negatif yönde etkilemektedir.

H₄: Faiz oranı olarak ele alınan reel ticari kredi faiz oranı kredi riskini pozitif yönde etkilemektedir.

H₅: Toplam kredi oranı takipteki kredi riskini pozitif ya da negatif yönde etkilemektedir.

3.5.2 Ekonometrik Model

Sektörel bazda takipteki kredilerin makroekonomik etkilerini analiz edebilmek için Marwaha ve Tavakoliwe (2004) Awokuse (2007) tarafından geliştirilmiş olan aşağıdaki doğrusal regresyon denklemi ile madencilik ve taşocakçılığı sektöründe takibe düşen kredilerin makroekonomik etkileri ele alınmıştır. Her bir değişken için ayrı bir denklem kurulmuştur.

$$LGDP_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 LFAİZ_{it-1} + \alpha_2 LKUR_{it-1} + \alpha_3 LTÜFE_{it-1} + \alpha_4 LTAKİP_{it-1} + \alpha_5 LTOPLAM_{it-1} + \varepsilon_i$$

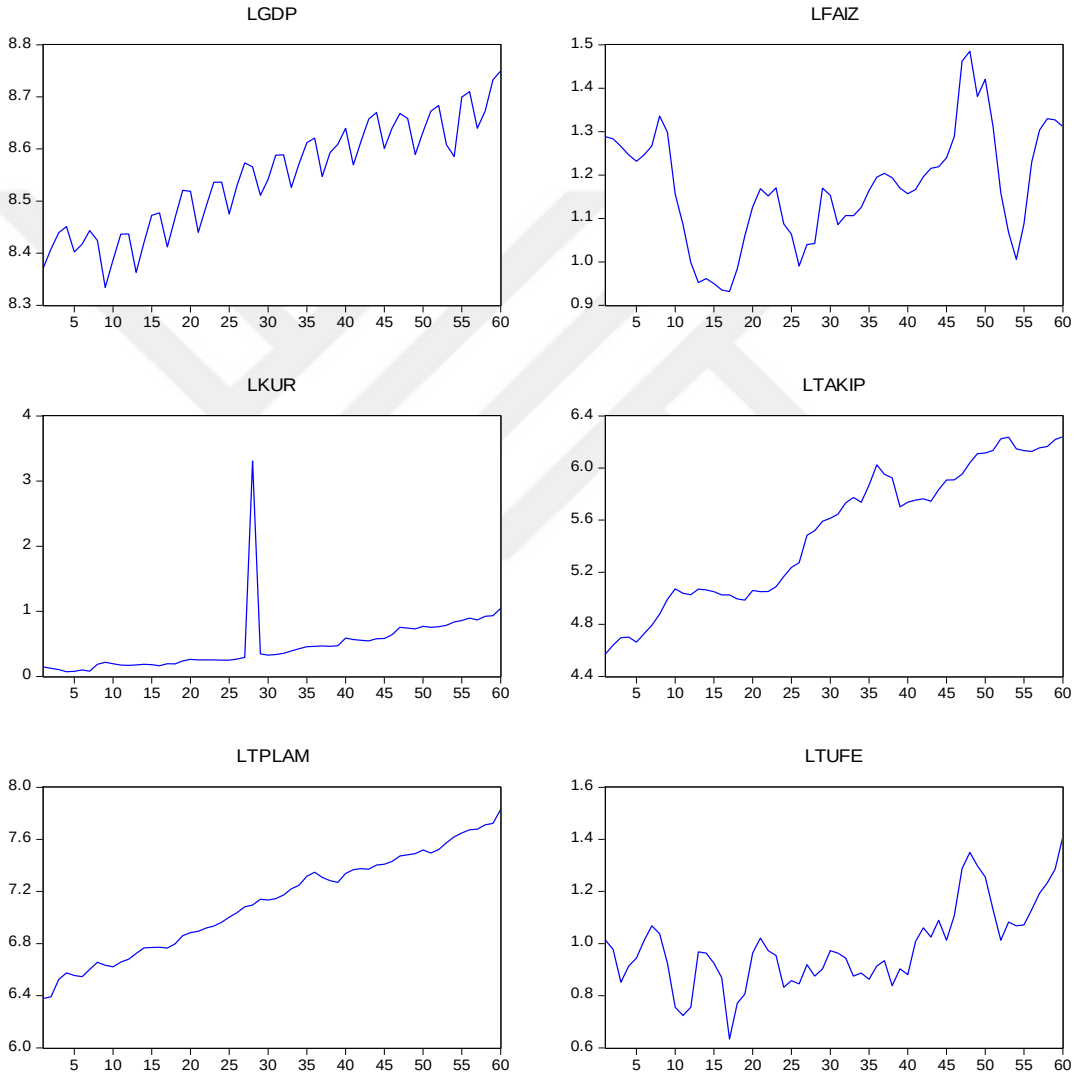
$$LKUR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 LFAİZ_{it-1} + \alpha_2 LGDP_{it-1} + \alpha_3 LTÜFE_{it-1} + \alpha_4 LTAKİP_{it-1} + \alpha_5 LTOPLAM_{it-1} + \varepsilon_i$$

$$LTÜFE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 LFAİZ_{it-1} + \alpha_2 LGDP_{it-1} + \alpha_3 LKUR_{it-1} + \alpha_4 LTAKİP_{it-1} + \alpha_5 LTOPLAM_{it-1} + \varepsilon_i$$

$$LFAİZ_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 LTÜFE_{it-1} + \alpha_2 LGDP_{it-1} + \alpha_3 LKUR_{it-1} + \alpha_4 LTAKİP_{it-1} + \alpha_5 LTOPLAM_{it-1} + \varepsilon_i$$

$$LTOPLAM_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 LTÜFE_{it-1} + \alpha_2 LGDP_{it-1} + \alpha_3 LKUR_{it-1} + \alpha_4 LTAKİP_{it-1} + \alpha_5 LFAİZ_{it-1} + \varepsilon_i$$

Yukarıdaki denklemlerde kullanılan tüm verilerin 2007Q1 ve 2021Q4 yılları arasındaki oranları baz alınarak analize dahil edilmişlerdir. Her bir serinin 2007Q1 ve 2021Q4 yılları arasındaki seyri aşağıdaki grafiklerde gösterildiği gibidir. Serilerin zaman içindeki seyrinin doğal logaritması alınmıştır. Ancak serilerin doğal logaritmasının alınmasının serinin eğiminde herhangi bir değişime yol açmadığından dahil edilen ekonometrik modeller açısından zararı bulunmamaktadır.



Şekil 1: Serilerin Zaman İçindeki Seyri (2007Q1 ve 2021Q4)

4. BULGULAR

Bu çalışmada kullanılan 4 bağımsız değişken için ayrı ayrı ARDL sınır testi yapılmış ve çıkan bulgular yorumlanmıştır.

Tablo 2. Birim Kök Test Sonuçları

	<i>Değişkenler</i>	<i>Düzey</i>		<i>I(1)</i>	
		<i>Sabitli</i>	<i>Sabitli+ Trendli</i>	<i>Sabitli</i>	<i>Sabitli+ Trendli</i>
ADF	<i>LGDP</i>	0.193	-2.019	-4.556***	-4.606***
	<i>LFAİZ</i>	-2.058	-2.114	-4.820***	-4.882***
	<i>LKUR</i>	-2.911	-3.117	-8.251***	-8.112***
	<i>LTÜFE</i>	0.212	-2.621	-7.096***	-7.663***
	<i>LTAKİP</i>	-1.054	-1.896	-6.228***	-6.197***
	<i>LTOPLAM</i>	-0.461	-3.403	-6.224***	-6.169***
	<i>LGDP</i>	-1.333	-3.213	-14.280***	-14.117***
PP	<i>LFAİZ</i>	-2.324	-2.626	-4.856***	-4.868***
	<i>LKUR</i>	-5.952	-5.112	-56.004***	-56.657***
	<i>LTÜFE</i>	-1.184	-2.608	-6.318***	-6.574***
	<i>LTAKİP</i>	-1.107	-1.171	-6.218***	-6.198***
	<i>LTOPLAM</i>	-0.466	-3.396	-6.523***	-6.374***

Not: ADF testinde gecikme uzunluğu AIC bilgi kriteri kullanılarak elde edilmiştir. PP testinde band genişliği için Newey-west metodu yapılmıştır. ***, ** ve * %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Yukarıda yer alan Tablo 2’de birim kök testi analizinde elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Çıkan analiz sonucuna göre sabit ve sabit trendli modellerde tüm değişkenlerin düzeyde değil birincil farkları alındığında %1 anlamlılık seviyesinde durağan oldukları tespit edilmiştir. Ve değişkenler arasında kısa ve uzun dönem ilişkisini araştırmak için ARDL sınır testine geçilmiştir.

Tablo 3. Modelin Eşbütünleşme Test Sonuçları

F İstatistiği	K	Kritik değerler					
		%1		%5		%10	
16.910193	5	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)

Yukarıda yer alan Tablo 3'te hesaplanan F istatistiği alt(I0) ve üst(I1) sınırlardan büyükse eşbütünleşme ilişkisinin olduğu anlaşılabilmektedir. Yapılan analiz sonucunda F istatistik değerinin 16.910193 olduğu tespit edilmiştir. Ve bu değer tablo kritik değerinden büyük olduğundan dolayı değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 4. ARDL Kısa ve Uzun Dönem Test sonuçları

Seriler	Kats.	t-İst.	Olasılık
(LGDP= Bağımlı değişken)			
Kısa Dönem Değerleri			
(LGDP(-1))	0.495125	4.564659	0.0000
(LTAKIP)	0.008824	0.141119	0.8884
(LTAKIP(-1))	-0.137010	-2.288926	0.0266
(LTOPLAM)	0.447604	4.166634	0.0001
(LKUR)	0.014793	2.129773	0.0385
(LTÜFE)	-0.051821	-1.055062	0.0968
(LFAİZ)	0.101767	1.514588	0.1366
ECT	-1.423244	-9.516168	0.0000
Uzun Dönem Değerleri			
LTAKİP	-0.236	-1.738	0.0689
LTOPLAM	-0.635	2.881	0.0000
LKUR	0.009	0.561	0.577
LTÜFE	-0.145	-0.878	0.0030
LFAİZ	-0.092	-1.019	0.031

Tanısal testler

Düzeltilmiş R ²	0.6398
Normal Dağılım	19.041
Otokorelasyon	
(LM)	0.2443
Değişen Varyans	
(ARCH)	0.7156
Ramsey Reset	0.2225

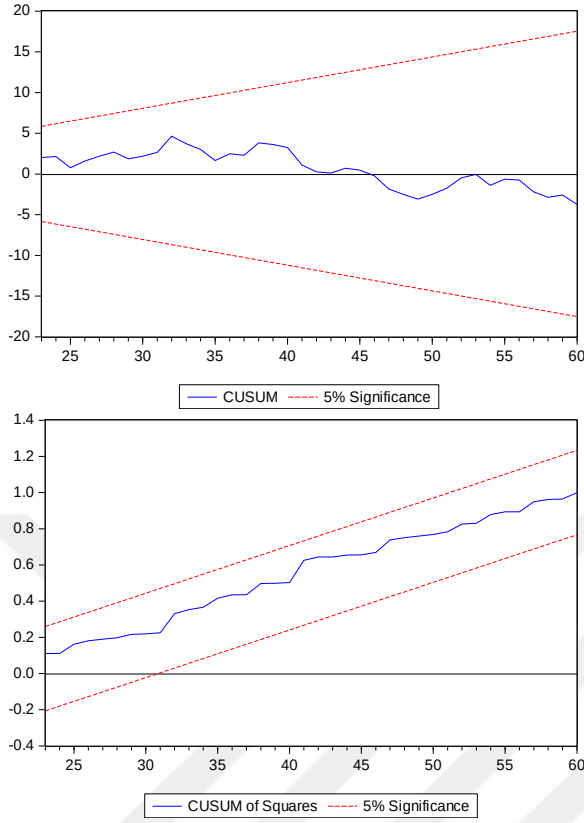
Tablo 4 verileri incelendiğinde değişkenlerin GDP üzerindeki etkisi ele alınmıştır. Hem kısa hem de uzun dönemde LTAKİP, LTOPLAM, LTÜFE ve LFAİZ bağımsız değişkenlerinin bağımlı değişken olan ekonomik büyüme üzerinde anlamlı etkileri olduğu tespit edilmiştir. Kısa dönemde LTAKİP ve LTÜFE serilerinde meydana gelebilecek %1 oranında artış ekonomik büyümeyi sırasıyla -0.13 ve -0.05 oranında azaltırken; LTOPLAM ve LFAİZ serilerinde meydana gelebilecek %1 oranında artış ekonomik büyümeyi sırasıyla 0.44 ve 0.10 oranında artırmaktadır. Bu durumda LTAKİP, LTOPLAM, LTÜFE ve LFAİZ makroekonomik göstergelerinin kısa ve uzun dönemde iktisadi büyümeyi etkilediği sonucuna ulaşılabilir. Bir diğer önemli göstergelerden olan döviz kuru (LKUR) yüksek tutulması ulusal para biriminin değer kaybetmesi ekonomik büyümeyi pozitif etkilerken; uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etki oluşturabilir. Hata düzeltme katsayısı (ECT) katsayısının anlamlı ve negatif olması modelin doğru kurulduğunu göstermektedir.

Tablo 5. VAR Gecikme Uzunlukları

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	203.2897	NA	3.51e-11 1.20e-	-7.046060	-6.829058	-6.961929
1	456.0107	442.2618	14*	-15.35560*	-13.26708*	-14.19718*
2	500.2265	67.90282	1.54e-14	-15.07952	-12.25849	-13.98581
3	533.0242	43.33988	1.51e-14	-14.96515	-10.84211	-13.36666
4	579.9569	51.96115*	1.30e-14	-14.78610	-9.930554	-13.25232

Yukarıda Tablo 5’te yer alan VAR gecikme uzunluğu testi AIC bilgi kriterine göre yapılmıştır. Ancak bağımlı değişken değişse dahi çıkan test sonuçları aynı olduğundan dolayı tek bir tablo kurulmuştur. Ve sonuca göre LR, AIC, SC, FPE, HQ bilgi kriterleri çerçevesine göre gecikme uzunluğunun 1 olduğu sonucuna varılmıştır.

Şekil 2 Cusum ve Cusumq Yapısal Kırılma



Yapılan CUSUM ve CUSUMQ testinin sonucuna göre modelin normal dağılıma sahip olduğu ve yapısal kırılmanın olmadığı sonucuna varılmıştır.

Tablo 6. ARDL Modelinin Kısa ve Uzun Dönem Test Sonuçları

Seriler	Kats.	t-İst.	Olasılık
(LKUR= Bağımlı değişken)			
Kısa Dönem Değerleri			
(LTAKIP)	-0.611182	-0.761370	0.4501
(LTAKIP(-1))	2.902264	3.780780	0.0004
(LTOPLAM)	0.376941	0.259730	0.7962
(LGDP)	1.896539	1.799167	0.0782
(LTUFE)	-0.479821	-0.741061	0.4622
(LFAIZ)	0.108409	0.123010	0.9026
ECT	-1.254123	-8.254136	0.0000
Uzun Dönem Değerleri			

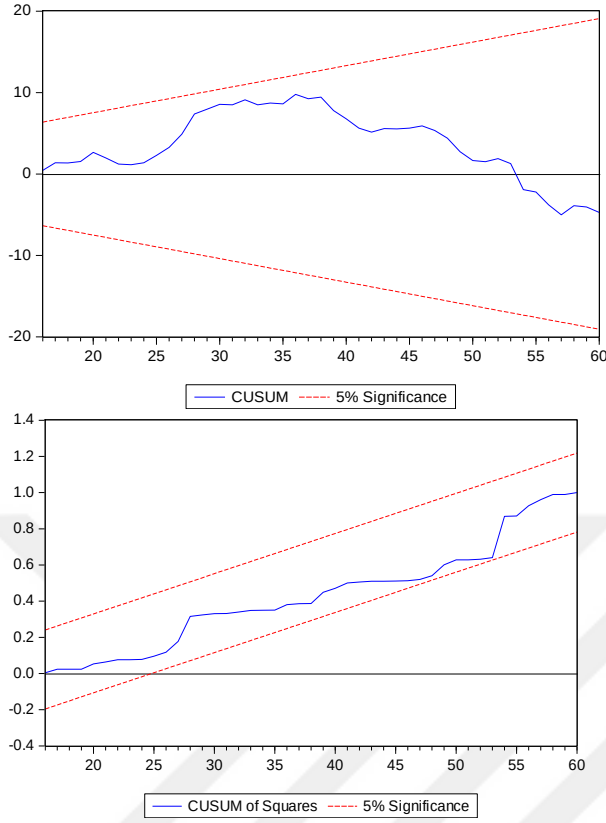
LTAKİP	-0.141892	-0.277205	0.7828
LTOPLAM	0.300057	0.322017	0.7488
LGDP	0.165146	1.497554	0.7897
LTÜFE	2.483988	0.268192	0.1407
LFAİZ	-0.593465	-0.973384	0.3351

TANISAL TESTLER

Düzeltilmiş R ²	0.7625
Normal Dağılım	14.256
Otokorelasyon (LM)	0.4382
Değişen Varyans (ARCH)	0.8873
Ramsey Reset	0.2365

Tablo 6 incelendiğinde değişkenlerin KUR üzerindeki etkisi ele alınmıştır. Hem Kısa hem de uzun dönemde LTAKİP, LTOPLAM, LTÜFE ve LFAİZ gibi bağımsız değişkenler, bağımlı değişken olan döviz kuru üzerinde anlamlı etki oluşturmamaktadır. Ancak kısa dönemde ekonomik büyümenin döviz kuru üzerinde anlamlı etki oluşturduğu tespit edilmiş ve ekonomik büyüme değişkeninde meydana gelen %1 oranında artış döviz kurunda 1.89 oranında artış sağlamaktadır. Dolayısıyla makro ekonomik göstergelerin döviz kuru ile eşbütünleşik olmadığı kanıtına ulaşılmıştır. Diğer taraftan modelin uygunluğunu ve doğru kurulduğunu gösteren hata düzetme katsayısı (ECT) negatif ve anlamlı bulunmuştur.

Şekil.3. Cusum Ve Cusumq Yapısal Kırılma



Yapılan CUSUM ve CUSUMQ testinin sonucuna göre modelin normal dağılıma sahip olduğu ve bir kırılmanın olmadığı sonucuna varılmıştır.

Tablo : 7 (2,0,0,0,0,0) ARDL Modelinin Kısa ve Uzun Dönem Test Sonuçları

Seriler	Kats.	t-İst.	Olasılık
(LTÜFE= Bağımlı değişken)			
Kısa Dönem Değerleri			
(LTUFE(-1))	0.156739	1.314957	0.1945
(LTAKIP)	-0.232704	-1.582377	0.1199
(LTPLAM)	0.632704	2.406279	0.0199
(LGDP)	-0.234711	-1.210747	0.2317
(LFAIZ)	0.466230	2.944593	0.0049
(LKUR)	-0.001258	-4.06497	0.9409
ECT	-0.451630	-0.074482	0.0002
Uzun Dönem Değerleri			

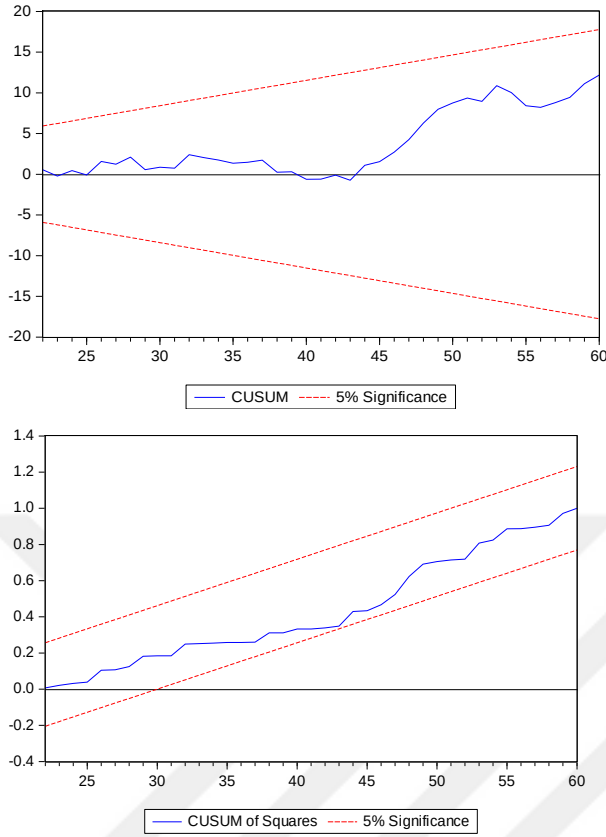
LTAKİP	-0.373873	-2.650358	0.0116
LTOPLAM	0.705472	3.109434	0.0035
LGDP	-0.478235	-1.201707	0.2367
LFAİZ	0.936797	6.101731	0.0000
LKUR	0.113012	1.494888	0.1430

TANISAL TESTLER

Düzeltilmiş R ²	0.8965
Normal Dağılım	0.2354
Otokorelasyon (LM)	0.9650
Değişen Varyans (ARCH)	0.6199
Ramsey Reset	0.3820

Devletler her zaman düşük enflasyon ve yüksek büyüme oranlarını arzu etmektedirler. Enflasyonun yüksek olduğu ekonomilerde her zaman baskılamak için önemli kalemlerden olan faiz oranları kullanılmaktadır. Genel olarak ülkeler ele alındığında yüksek enflasyonun izlediği ekonomilerde daha yüksek faiz oranı söz konusudur. Bunun nedeni enflasyonist ortamda mal ve hizmetlerin fiyatlarının kontrol altına alınmasının zor olmasıdır. Ancak ekonomik kriz, belirsizlik ve güven ortamının olmadığı ülkelerde faiz oranları enflasyonu baskılamak için etkisiz kalabilmektedir. Tablo 7 incelendiğinde hem kısa hem de uzun dönemde bağımsız değişkenler olan toplam krediler (LTOPLAM) ve LFAİZ bağımlı değişken üzerinde anlamlı etki oluşturduğu bulunmuştur. Böylece kısa dönemde (LTOPLAM) ve LFAİZ değişkenlerinde meydana gelebilecek %1 oranında artış enflasyonu (TÜFE) sırasıyla 0.63 ve 0.46 oranında; uzun dönemde ise 0.70 ve 0.93 oranında artırmaktadır. Faiz artışı işletmelerin borçlanma ve finansman maliyetini artırarak enflasyonu hızlandırabilir. Diğer taraftan takipteki kredilerin (LTAKİP) uzun dönemde enflasyon ile eşbütünleşik olduğu tespit edilmiştir.

Şekil.4 Cusum ve Cusumq Yapısal Kırılma



Yapılan CUSUM ve CUSUMQ testinin sonucuna göre modelin normal dağılıma sahip olduğu ve bir kırılmanın olmadığı sonucuna varılmıştır.

Tablo:8 ARDL Modelinin Kısa ve Uzun Dönem Test Sonuçları

Seriler	Kats.	t-İst.	Olasılık
(LFAİZ= Bağımlı değişken)			
Kısa Dönem Değerleri			
(LTAKİP)	0.023988	-0.741857	0.8230
(LTOPLAM)	-0.146112	0.224917	0.4616
(LGDP)	0.289276	1.997484	0.0512
(LKUR)	0.000706	0.056344	0.9553
(LTUFE)	0.314537	3.971643	0.0002
ECT	-0.207796	-4.098838	0.0002
Uzun Dönem Değerleri			
LTAKİP	0.114008	0.605368	0.0482
LTOPLAM	-0.748531	-1.848970	0.0715

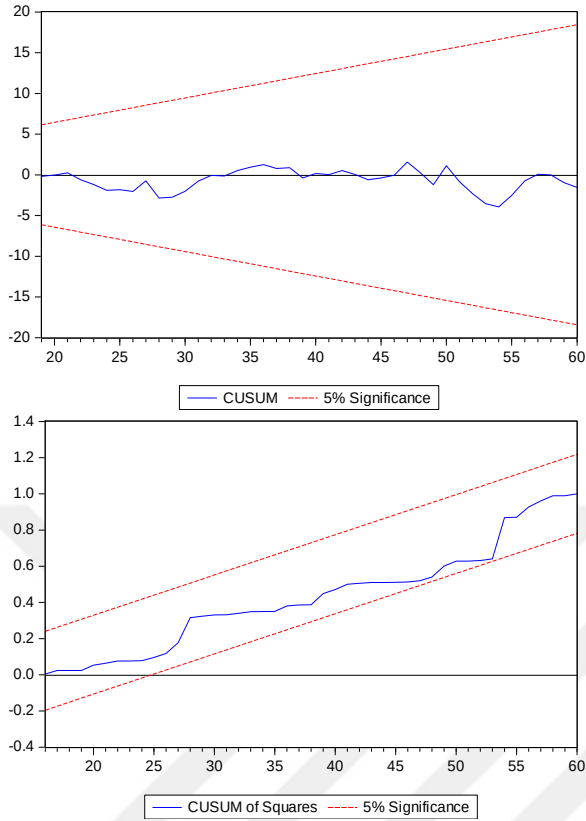
LGDP	2.730863	2.335597	0.0244
LKUR	0.135850	-1.283434	0.0064
LTÜFE	0.514362	2.876355	0.0063

TANISAL TESTLER

Düzeltilmiş R ²	0.6998
Normal Dağılım	5.1436
Otokorelasyon (LM)	0.2574
Değişen Varyans (ARCH)	0.7370
Ramsey Reset	0.1509

Faiz, enflasyon, döviz kuru ulusal ekonominin performansını gösteren en etkili ve önemli üç göstergesidir. Bu değişkenlerin dengede olmaması ekonomik sorunlara yol açabilir. Ancak enflasyon Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler için bazı dönemlerde kontrol altına alınsa bile çoğunlukla yüksek düzeyde izlemiş ve kronik bir hal almıştır. Tablo 8’de Türkiye için kısa ve uzun dönemde değişkenlerin eşbütünleşik olup olmadıkları araştırılmıştır. Kısa dönemde bağımsız değişkenler olan LGDP ve LTÜFE’nin bağımlı değişken olan LFAİZ üzerinde istatistiksel olarak etkisi olduğu tespit edilmiştir. Kısa dönemde LGDP ve LTÜFE serilerinde meydana gelebilecek %1 oranında artış LFAİZ oranını sırasıyla 0.28 ve 0.31 oranında artırmaktadır. Faiz oranlarının artış göstermesi yatırımcıların yatırım kararlarını etkileyen önemli bir faktördür. Bu durum ülke ekonomisi için pozitif ve negatif etki oluşturabilir. Diğer taraftan uzun döneme bakıldığında takipteki krediler (LTAKİP), toplam krediler (LTOPLAM), ekonomik büyüme (GDP), döviz kuru (LKUR) ve enflasyon (LTÜFE) serilerinin LFAİZ ile eşbütünleşik olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Şekil 5. Cusum ve Cusumq Yapısal Kırılma



Yapılan CUSUM ve CUSUMQ testinin sonucuna göre modelin normal dağılıma sahip olduğu ve bir kırılmanın olmadığı sonucuna varılmıştır.

Tablo :9 (1,0,0,0,0,0) ARDL Modelinin Kısa ve Uzun Dönem Test Sonuçları

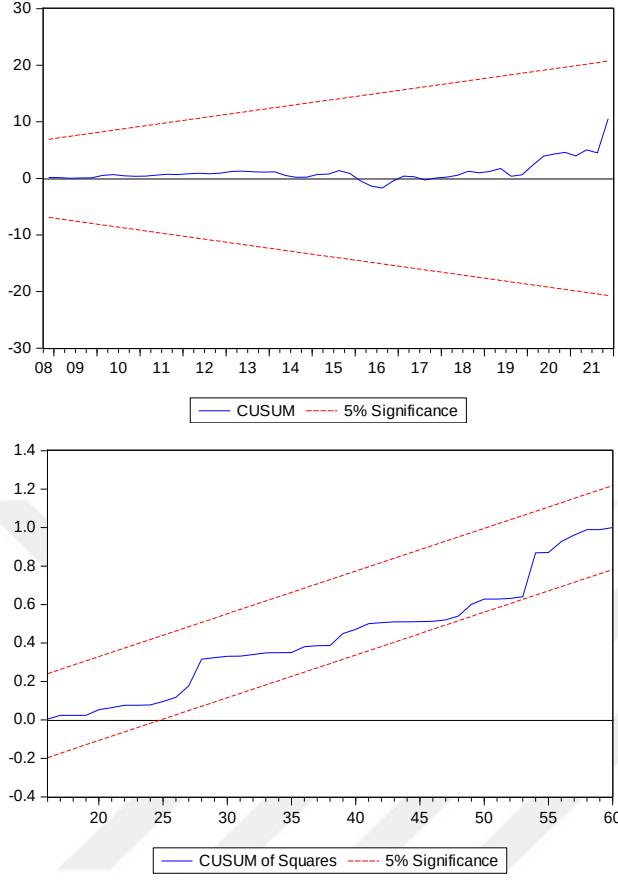
Seriler	Kats.	t-İst.	Olasılık
(LTOPLAM= Bağımlı değişken)			
Kısa Dönem Değerleri			
(LTAKİP)	1.680316	0.70258	0.4854
(LFAİZ)	0.356921	0.05585	0.0557
(LGDP)	0.01360	0.57738	0.0661
(LKUR)	0.012873	-0.53797	0.5928
(LTUFE)	0.006238	5.87727	0.5623
ECT	-0.075661	0.6562	0.0000
Uzun Dönem Değerleri			
LTAKİP	1.210286	0.064354	0.9489
LFAİZ	-0.037883	0.346371	0.0304

LGDP	-0.64233	0.731748	0.0675
LKUR	0.32012	0.248333	0.8048
LTÜFE	0.62942	0.222357	0.8249

Türkiye gibi ekonomik gelişimini tamamlamayan ülkeler ekonomik canlandırmayı gerçekleştirmek için finansal kuruluşların kredi hacimlerini bir politika aracı olarak kullanmaktadırlar. Toplam kredilerin artması ekonomik büyüme faiz, döviz kuru ve enflasyon gibi makroekonomik değişkenlerle ilişki içinde olabilir. Tablo 9’da verilerine göre, hem kısa hem de uzun dönemde bağımsız değişken olan LGDP ve LFAİZ bağımlı değişken olan toplam krediler (LTOPLAM) üzerinde anlamlı ilişki etki oluşturmaktadır. LGDP ve LFAİZ değişkenlerinde meydana gelebilecek %1 oranında artış toplam kredileri (LTOPLAM) değişkenini sırasıyla 0.01 ve 0.35 oranında artırırken; uzun dönemde ise -0.64 ve -0.03 oranında azaltmaktadır. Ekonomik kalkınmada finansal kuruluşlar faiz oranlarına bağlı olarak piyasayı fonlayabilir ancak bu durum ölçülü bir şekilde yapılarak uzun dönemde kriz unsurunu tetiklememesi gerekir.

Düzeltilmiş R ²	0.2356
Normal Dağılım	6.2563
Otokorelasyon (LM)	0.5641
Değişen Varyans (ARCH)	0.8542
Ramsey Reset	0.1656

Şekil 6. Cusum ve Cusumq Yapısal Kırılma



Yapılan CUSUM ve CUSUMQ testinin sonucuna göre modelin normal dağılıma sahip olduğu ve bir kırılmanın olmadığı sonucuna varılmıştır.

Tablo 10. Granger Nedensellik Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	Kİ-Kare	Olasılık	Karar
$\ln GDP \Rightarrow \ln TAKİP$	6.544	0.0379**	Nedensellik var
$\ln TAKİP \Rightarrow \ln GDP$	8.611	0.0212**	Nedensellik var
$\ln GDP \Rightarrow \ln TOPLAM$	24.739	0.0000***	Nedensellik var
$\ln TOPLAM \Rightarrow \ln GDP$	2.679	0.2236	Nedensellik yok
$\ln GDP \Rightarrow \ln KUR$	7.410	0.0145**	Nedensellik var
$\ln KUR \Rightarrow \ln GDP$	0.9393	0.5262	Nedensellik yok
$\ln GDP \Rightarrow \ln TÜFE$	12.174	0.0058***	Nedensellik var
$\ln TÜFE \Rightarrow \ln GDP$	9.200	0.0048***	Nedensellik var
$\ln GDP \Rightarrow \ln FAİZ$	9.4990	0.0866*	Nedensellik var

lnFAİZ⇒lnGDP	8.033	0.0035***	Nedensellik var
lnKUR⇒lnTAKİP	0.426	0.7249	Nedensellik yok
lnTAKİP⇒lnKUR	8.602	0.0113	Nedensellik yok
lnTÜFE⇒lnTAKİP	0.075	0.9628	Nedensellik yok
lnTAKİP⇒lnTÜFE	4.071	0.1306	Nedensellik yok
lnFAİZ⇒lnTAKİP	10.8338	0.0591*	Nedensellik var
lnTAKİP⇒lnFAİZ	9.820	0.0025***	Nedensellik var
lnTOPLAM⇒lnKUR	0.969	0.6159	Nedensellik yok
lnKUR⇒lnTOPLAM	0.372	0.8301	Nedensellik yok
lnTOPLAM⇒lnTÜFE	0.911	0.6339	Nedensellik yok
lnTÜFE⇒lnTOPLAM	5.631	0.0593	Nedensellik yok
lnTOPLAM⇒lnFAİZ	1.681	0.4314	Nedensellik yok
lnFAİZ⇒lnTOPLAM	5.304	0.0705	Nedensellik yok
lnTÜFE⇒lnKUR	1.017	0.6132	Nedensellik yok
lnKUR⇒lnTÜFE	11.236	0.0389**	Nedensellik var
lnFAİZ⇒lnKUR	1.336	0.5125	Nedensellik yok
lnKUR⇒lnFAİZ	5.823	0.0544	Nedensellik yok
lnFAİZ⇒lnTÜFE	3.341	0.1881	Nedensellik yok
lnTÜFE⇒lnFAİZ	9.229	0.0015***	Nedensellik var

Not: ***, **, * göstergeleri %1,%5 ve %10 önem seviyelerini göstermektedir.

Yukarıda yer alan Tablo 9’da yapılan Granger nedensellik testinin analiz sonuçları gösterilmektedir. Yapılan analiz sonuçlarına göre;

- ✓ GDP ile takipteki krediler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.
- ✓ GDP oranından toplam krediler oranına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.
- ✓ GDP oranından döviz kuru oranına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.
- ✓ GDP ile TÜFE arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.
- ✓ GDP ile faiz oranı arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

- ✓ Döviz kuru ile takipteki krediler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.
- ✓ TÜFE ile takipteki krediler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.
- ✓ Faiz oranı ile takipteki krediler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.
- ✓ Toplam krediler ile döviz oranı arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.
- ✓ Toplam krediler ile TÜFE arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.
- ✓ Toplam krediler ile faiz oranı arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.
- ✓ TÜFE ile döviz kuru arasında TÜFE'den döviz kuruna doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.
- ✓ Faiz oranı ile döviz kuru arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.
- ✓ TÜFE ile faiz oranı arasında faiz oranından TÜFE'ye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

Granger nedensellik testinin analiz sonuçları incelendiğinde GSYH ve faiz oranının takipteki krediler ile aralarında çift yönlü bir ilişkinin olduğu, TÜFE ve döviz kuru ile takipteki krediler arasında herhangi bir ilişkinin bulunmadığına ve toplam krediler ile takipteki krediler arasında tek yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

SONUÇ

Dünya genelinde finansal sistem içerisinde önemli bir yapıya sahip olan bankaların karşılaştıkları en büyük risk türü kredi riskidir. Bankalar tarafından verilen kredilerin zamanında ödenmemesini ifade eden kredi riski çeşitli faktörlerden kaynaklanabilir. Bunlar banka sistemine yönelik faktörler, kredi alan bireyler ya da firmalardan kaynaklanan faktörler ve ülke ekonomisinden kaynaklanan faktörlerden meydana gelmektedir.

Ülke genelinde yaşanan ekonomik gelişmeler tüm sektörleri etkilemektedir. Fakat bu etki sektörler göre farklılık göstermektedir. Bundan dolayı makroekonomik etkenlerden kaynaklanan değişkenliklerin firmalar üzerindeki etkisi araştırılırken o firmanın faaliyetini yürüttüğü sektörler üzerindeki etkisi ele alınmalıdır. Ülke ekonomisinde yaşanan gelişmelerin sektörel bazda incelenmesi firma yöneticileri ve ekonomi yönetimindeki karar vericiler için oldukça önemli bir yapıya sahiptir. Özellikle firmalar tarafından alınan ticari kredilerin sektörler içerisindeki eğilimi ve bu kredilerin takibe düşme oranı sektörlerde meydana gelen gelişmelere ait piyasaya önemli bilgiler aktarılmaktadır.

Sektörel bazda takipteki kredilerin makroekonomik etkilerinin madencilik ve taşocakçılığı sektöründe incelenmesini araştırmak amacı ile yapılan bu çalışmada Türkiye’de mevduat bankaları tarafından madencilik ve taşocakçılığı sektöründe yer alan firmalara verilen ticari kredilerin takibe dönüşüm oranı kurulan modellerde bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlerin seçilmesi ve modelin kurulması için literatür araştırması yapılmıştır. Ve araştırma konusu olarak madencilik ve taşocakçılığı sektörü için ilk çalışma olması bu tez çalışmasını literatürdeki diğer araştırmalardan ayırmaktadır.

Bu çalışmada ele alınan makroekonomik değişkenler; GSYİH, TÜFE, faiz oranı, döviz kurudur ve toplam kredi oranıdır. Analiz sonucunda; GSYİH’ nın kredi riski oranına negatif yönde etki yarattığı hipotezi çıkan bulgular ile doğrulanmıştır. Ve yapılan Granger nedensellik testiyle de çift yönlü bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Faiz oranının kredi riski oranını pozitif yönde etkilediği elde edilen bulgular ile doğrulanmıştır. Ve yapılan Granger nedensellik testiyle de çift yönlü bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Döviz kurunun kredi riski üzerinde kısa dönemde kısmen etki gösterdiği fakat uzun dönemde aralarında anlamlı bir ilişkinin olmadığı elde edilen bulgular ile doğrulanmıştır. Ve yapılan Granger nedensellik testiyle de döviz kuru ve takipteki krediler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

TÜFE oranının kredi üzerinde negatif yada pozitif bir etki yarattığı hipotezi bulgular ile doğrulanmıştır. Fakat yapılan Granger nedensellik testiyle de TÜFE ile takipteki krediler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

Toplam kredilerin takipteki krediler üzerinde negatif yada pozitif bir etki yarattığı hipotezi bulgular ile doğrulanmıştır. Fakat yapılan Granger nedensellik testiyle de toplam krediler ile faiz oranı, döviz kuru ve TÜFE arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır. Toplam krediler ile GDP arasında ise tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

Yapılan bu çalışma sonucunda makroekonomik göstergelerin madencilik ve taşocakçılığı sektöründeki kredi riskini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle bankaların bu sektör bazında kredi riskini incelemelerinin ve makroekonomik göstergelerdeki ileriye dönük beklentilere göre risk analizi yapmalarının önemini ortaya çıkarmıştır. Bankaların sağlam likidite yapısına sahip olması bankaların performansı ve finansal sistemin istikrarı açısından önemli olduğu kadar takipteki kredilerin artışından dolayı meydana gelebilecek krizlerin oluşmaması için de önem arz etmektedir. Böylece Türkiye'deki bankaların mali durumlarının kötüye gitmemesi için kredi risklerini önemsemeleri gerekmektedir. Ayrıca takipteki kredi oranlarındaki şok artışlar da işsizlik ve enflasyon oranlarını etkilediğinden; ekonomik istikrarın korunmasına yönelik takipteki kredi oranlarının seyrinin izlenmesi ve düşük tutulmasının sağlanmasına yönelik politikaların uygulanması da ekonomik istikrar için gerekli olacaktır.

KAYNAKÇA

- Abdioğlu, N., & Aytekin, S. (2016). Takipteki kredi oranını etkileyen faktörlerin belirlenmesi: mevduat bankaları üzerinde bir dinamik panel veri uygulaması. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 538-555.
- Adıgüzel, M., & Şengüler, M. (2019). Türkiye Mermer Sektörünün Ve Rekabet Gücünün İncelenmesi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 54(3) 2019 1530-1546
- Afşar, M. (2011). Küresel kriz ve Türk bankacılık sektörüne yansımaları. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(2), 143-171.
- Agboola, O., Babatunde, D. E., Fayomi, O. S. I., Sadiku, E. R., Popoola, P., Moropeng, L., ... & Mamudu, O. A. (2020). *A Review On The Impact Of Mining Operation: Monitoring, Assessment And Management*. Results In Engineering, 8, 100181.
- Akbulak, Y., Emre K., ve Ayça T. (2004). *Kayıp Yıllar. Türkiye’de 1980’li Yıllardan Bu Yana Kamu Borçlanma Politikaları ve Bankacılık Sektörüne Etkileri*. İstanbul : Beta Yayıncılık..
- Akı, A. (2021). *Türkiye’de Enerji İthalatı Ve Bağımlılığının Cari Açık Üzerine Etkileri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Sakarya: Sakarya Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aktaş, M. (2011). *Türkiye’de Kömür Madenciliği Ve Enerjideki Rolü*. Türkiye Kömür İşletmeleri Genel Müdürlüğü.
- Akyazı, H., & Ekinci, A. (2009). Enflasyon Hedeflemesi, Büyüme ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. *Bankacılar Dergisi*, 68, 3-19.
- Akyüz, K. C., Ersen, N., & Akyüz, İ. (2022). Odun Kömürü Ve Odun Yakıtları Alanında Türkiye’nin Dünya Rekabetindeki Konumu. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 23(1), 180-189.
- Altan, A. (2018). *Divriği Demir Madeni İşletmesinin Divriği, Sivas Ve Türkiye Ekonomisindeki Yeri Ve Önemi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).Sivas: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Altuntaş, Ö. (2012). Merkez Bankası Bağımsızlığı: Avrupa Merkez Bankası ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Karşılaştırması. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (12), 73-84.

- Arabacı, H. (2018). Türkiye’de bankacılık sektörünün gelişimi (2000-2016). *Meriç Uluslararası Sosyal ve Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 2 (3), 25-42.
- Arabacı, H., & Yücel, D. (2020). COVID-19 pandemisinin Türk bankacılık sektörü üzerine etkisi. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 9(3), 196-208.
- Aras, G., Tezcan, N., & Furtuna, Ö. K. (2018). Çok boyutlu kurumsal sürdürülebilirlik yaklaşımı ile Türk bankacılık sektörünün değerlemesi: Kamu-Özel banka farklılaşması. *Ege Akademik Bakis*, 18(1), 47-61.
- Arlı, O. E., & Bayrakdaroğlu, A. (2021). Sektörel Maliyetlerin Takipteki Krediler Üzerine Etkisi: İnşaat Üzerine Bir İnceleme. *Maliye ve Finans Yazıları*, 131-144.
- Asr, E. T., Kakaie, R., Ataei, M., & Mohammadi, M. R. T. (2019). A Review Of Studies On Sustainable Development İn Mining Life Cycle. *Journal Of Cleaner Production*, 229, 213-231.
- Atesoglu, N. E., & Meral, Y. (2019). Basel II Risk Kategorileri Ve Operasyonel Riskin Bankalarda Uygulanması. *Pressacademia Procedia*, 9(1), 295-298.
- Aydın, N. (2006). *Bankacılık Uygulamaları*. Anadolu Üniversitesi Yayınları, 13-30.
- Aydın, N. (2012). Dünya’da ve Türkiye’de bankacılığın gelişimi. Metin Toprak ve Metin Coşkun (Eds.). *Bakacılık ve Sigortacılığa Giriş içinde* (ss.52-78) Eskişehir, Türkiye: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Azadi, M., Northey, S. A., Ali, S. H., & Edraki, M. (2020). Transparency On Greenhouse Gas Emissions From Mining To Enable Climate Change Mitigation. *Nature Geoscience*, 13(2), 100-104.
- Babuşcu, Ş. (1991). Toptancı Bankacılık Ve Türkiye Uygulaması. *İktisat İşletme ve Finans*, 6(58), 59-66.
- Bayraç, H. N., & Çemrek, F. (2022). Türkiye’de Petrol Fiyatlarının Cari Açık Üzerindeki Etkisi. In *VI. Anadolu International Conference* (pp. 13-15).
- Bayramoğlu, M. F., & Yayalar, N. (2017). Portföy seçiminde toplam riski temel alan portföy performans ölçütlerinin değerlendirilmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 1-28.
- Benston, G. J., (1990). Universal banking. *The Separation of Commercial and Investment Banking: The Glass—Steagall Act Revisited and Reconsidered*, 179-214.

- Birol, Y. E. (2021). Düzeltme: Doğal Gaz Arz Güvenliği Açısından Avrupa Birliği Ülkeleri Ve Türkiye Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz. **Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, (44), 451-467.
- Bulut, K. (2015). **Türkiye’de Bankacılık Sektörünün Finansal Yapısı ve Bu Yapının Müşteri Tercihine Etkisi**. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Canbaz, M. (2016). **Katılım Bankacılığı**. Beta Yayınları, 1. Baskı, İstanbul.
- Ceylan, A.(2003). **İşletmelerde Finansal Yönetim**, Ekin Yayınları, 8. Baskı, Bursa.
- Ceylan, A., ve Turhan K. (2004). **Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi**, İkinci basım, Bursa: Ekin Kitabevi.
- Ceylan, S., ve Durkaya, M. (2010). Türkiye’de kredi kullanımı-ekonomik büyüme ilişkisi. **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 24(2), 21-35.
- Cihangir, M. (2005). Finansal krizlerin banka birleşmelerine etkileri: Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizleri çerçevesinde kronolojik bir yaklaşım. **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 19(1), 99-116.
- Coşar, N. (2010). **Türkiye’de Bankacılığın Tarihsel Gelişimi, Ed. Nevin Coşar ve Melike Bildirici. Tarihi Siyasi Sosyal Gelişmelerin Işığında Türkiye Ekonomisi 1908-2008**. Bursa: Ekin Basım Yayın.
- Çabuk, A. ve Lazol, İ. (2005). **Mali Tablolar Analizi**, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Çağlarırnak, N., & Hepçimen, A. Z. (2010). Ağır Metal Toprak Kirliliğinin Gıda Zinciri Ve İnsan Sağlığına Etkisi. **Akademik Gıda**, 8(2), 31-35.
- Çamoğlu, S. M., & Akıncı, M. (2012). Türkiye’de Sektörel Banka Kredilerinin Gelişimi: Bir Zaman Serisi Analizi. **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**.
- Çeştepe, H., & Yıldız, S. K. (2022). Türkiye Madencilik Sektörünün Rekabet Gücü Üzerine Ampirik Bir İnceleme. **Econder International Academic Journal**, 6(2), 235-249.
- Çetin, M. (2016). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (Tcmb) Para Politikası Uygulamalarının Gelişimi. **Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi**, 8(14), 67-101.
- Çetin, M., & Kapçak, S. (2021). Türkiye’de İthalat Odaklı Büyüme Hipotezi. **Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**.26(10), 2147-6157

- Çetinkaya, H. (2019). Bankacılık Sektöründe Kredi Riskinin Temel Belirleyicilerine Yönelik Ampirik Bir Çalışma . *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi* .
- Çiftçi, C. ve Durusu Çiftçi, D. (2019). Güçlü ekonomiye geçiş programı sonrası Türkiye’de banka karlılığının belirleyicileri. *Sosyoekonomi*, 27(39), 111-131.
- De Mello, K., Taniwaki, R. H., De Paula, F. R., Valente, R. A., Randhir, T. O., Macedo, D. R., ... & Hughes, R. M. (2020). Multiscale Land Use Impacts On Water Quality: Assessment, Planning, And Future Perspectives In Brazil. *Journal Of Environmental Management*, 270, 110879.
- Delibalta, M. S. Türkiye Madencilik Sektöründe Döngüsel Ekonomi Ve Dijitalleşme Uygulamaları. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 1-1.
- Demirburgan, M. A. (2004). Fizibilite Etütlerinde Ekonomik Değerlendirme Yöntemleri. *Ankara Maden Teknik Arama Yayınları*
- Dinçer, H., & Karakuş, H. (2020). Uluslararası Bankacılık İşlemlerinde Mortgage Piyasasına Dayalı Finansal Ürünlerin Geliştirilmesine Yönelik Strateji Önerileri. *Ekonomi İşletme ve Maliye Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 30-52.
- Emeç, H., & Özdemir, M. O. (2014). Türkiye’de Döviz Kuru Oynaklığının O toregresif Koşullu Değişen Varyans Modelleri ile İncelenmesi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (596), 85-99.
- Emeksiz, C., & Fındık, M. M. (2021). Sürdürülebilir Kalkınma İçin Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Türkiye Ölçeğinde Değerlendirilmesi. *Avrupa Bilim Ve Teknoloji Dergisi*, (26), 155-164.
- Emine, K. A. Y. A., & ÇÖLLÜ, D. A. (2020). Bankerlerden Günümüze Türk Bankacılık Tarihinin Kronolojik Olarak Değerlendirilmesi. *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(4), 1-36.
- Erbilen, S. Ü., & Şahin, G. (2015). Enerji Coğrafyası Kapsamında Türkiye’de Linyit. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 20(33), 135-160.
- Erdönmez, P. A. (2004). Finansal krizler sonrası gelişmekte olan ülkelerde yabancı bankalar. *TBB, Bankacılık ve Araştırma Grubu, Bankacılar Dergisi*, 51.
- Eren, A. (2017). *Türkiye Ekonomisi*. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Ertuğrul, C. İpek, E. ve Çolak, O. (2010). Küresel mali krizin Türkiye ekonomisine etkileri. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 8 (13), 59-72.

- Esen, E. Yıldırım, S. ve Kostakoğlu, S. F. (2012). Feldstein-Horioka Hipotezinin Türkiye İçin Sınanması: ARDL Modeli Uygulaması. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 251-267.
- Espinoza, M. R. A., & Prasad, A. (2010). Nonperforming loans in the GCC banking system and their macroeconomic effects. *International Monetary Fund*.
- Fidan, A., & Yılmaz, G. B. (2019). Türkiye’de Madencilik Faaliyetlerinde, Madencilik Sonrası Ekolojik Rehabilitasyona İlişkin Sorunsallar Ve Çözüm Önerileri. *Jenas Journal Of Environmental And Natural Studies*, 1(1), 1-10.
- Gerlach, S., & Peng, W. (2005). Bank lending and property prices in Hong Kong. *Journal of Banking & Finance*, 29(2), 461-481.
- Gültekin-Karakaş, D. (2009). Sermayenin Uluslararasılaşması Sürecinde Türkiye Banka Reformu ve Finans Kapital-içi Yeniden Yapılanma. *Praksis*, 19(1), 95-131.
- Güneş, S., & Yıldırım, C. (2017). Kredi Genişlemesi İle Cari Açık Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği. *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*, 2(1), 43-60.
- Hasan, L. Ö. K. (2018). Varlık yönetim şirketlerinin Türk bankacılık sistemindeki sorunlu kredilerin yönetimindeki rolü. *Mukaddime*, 9(2), 195-212.
- İbicioğlu, M., & Karan, M. B. (2012). Konut kredisi talebini etkileyen faktörler: Türkiye üzerine bir uygulama. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 4(1), 65-75.
- İzıbrak, R. (1945). Türkiyede Madencilik. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 3(2), 213-226.
- Kalkan, D. (2022). Enerji Güvenliği Kapsamında Türkiye-Azerbaycan Arasındaki Enerji İlişkileri. *Uluslararası Kriz Ve Siyaset Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 136-167.
- Kartal, G., Güven, A., Kahvecioğlu, Ö., Timur, S., & Metalurji, İ. (2004). Metallerin çevresel etkileri-II. *Metalurji Dergisi*, 137, 46-51.
- Kaya, F. (2012). *Bankacılık Giriş ve İlkeleri*, İstanbul: Beta Yayıncılık,
- Kaya, S. (2003). *Uluslararası Bankacılık*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kesebir, M. (2018). Türkiye’de 2001 krizi sonrası bankacılık sektörünün durumu, yapısal reformlar ile son yıllardaki gelişmeler. *Bitlis Eren Üniversitesi Akademik İzdüşüm Dergisi*, 3 (2), 1-19.

- Kılıç, U., & Kılıç, Y. (2021). Bankacılık Sektöründe Aktif Kalitesinde İşsizlik ve Kredi Büyümesinin Etki Analizi. *Bankacılar Dergisi*, 98-113.
- Koçman, Ö. (2022). *Dünyada Ve Türkiye’de Petrol Sektöründe Yeşil Yönetim*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi/Sosyal Bilimler.
- Koçoğlu, D., & Kantar, M. (2016). Türkiye Madencilik Sektörünün Beş Güç Modeli İle Değerlendirilmesi. *Pamukkale İşletme Ve Bilişim Yönetimi Dergisi*, (1), 1-10.
- Koçyiğit, S. Ç., & Demir, A. (2014). Türk Bankacılık Sektöründe Kredi Riski ve Yönetimine İlişkin Bir Uygulama: Türkiye Garanti Bankası Örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 222-246.
- Korkmaz, A. V. (2019). Çimento Üretiminde Kil Ham Maddesine Alternatif Olarak Çamurtaşının Kullanılabilirliği. *Scientific Mining Journal*, 58(1), 7-15.
- Koyuncu, C., & Berrin, S. (2011). Takipteki Kredilerin Özel Sektöre Verilen Krediler Ve Yatırımlar Üzerindeki Etkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (31), 113-124.
- Koyuncu, C., & Saka, B. (2011). Takipteki Kredilerin Özel Sektöre Verilen Krediler ve Yatırımlar Üzerindeki Etkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*.
- Köne, A. Ç. (2003). Para-Sermayenin Yeniden Yapılandırılması: Türk Özel Bankacılık Sektörü Örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 4(2), 233-246.
- Köylü, M. K. (2020). *Uluslararası Bankacılık ve Finans Sistemi*. Astana Yayınları.
- Kutlu, S. (2010). *Bankacılıkta Kredi Risk Yönetimi ve Veri Zarflama Analizi İle Türk Bankacılık Sistemi'nin İncelenmesi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- Messai, A. S., & Jouini, F. (2013). Micro and Macro Determinants of Non-performing Loans. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 852-860.
- Narayan, P. K. (2005). The Saving And Investment Nexus For China : Evidence From Cointegration Tests. *Applied Economics*, (37), 1979-1990.
- Önder, H., & Denizbilen, S. Y. (2023). Türkiye’de Enerji İthalatının Ödemeler Bilançosuna Etkisinin İncelenmesi. *The Journal Of International Scientific Researches*, 8(1), 19-30.

- Özbek, M. (2003). *Karşılaştırmalı rasyoanalizi yöntemiyle ekonomik krizlerin banka bilançolarına etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Öztürk, K. (2015). *Kredi Politikası ve Değerlendirmesi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Pamuk, M., & Bektaş, H. (2014). Türkiye’de Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 77-90.
- Pamuk, Ş. (2004). The evolution of financial institutions in the Ottoman Empire, 1600–1914. *Financial History Review*, 11(1), 7-32.
- Parasız, İ. (2009). *Para Banka Ve Finansal Piyasalar*, Ezgi Kitabevi, Bursa.
- Pehlivan, P. (2022). Bankacılık Tarihi. *Güncel Finans, Bankacılık Ve Sigortacılık Çalışmaları*, 7.
- Pekdemir, F. (2019). Yükseliş Trendi Gösteren Madencilik Sektöründeki Mevzuat Düzenlemeleri. *Agrega Bülteni*, 12, 13-14.
- Pesaran, H. M., Shin, Y. ve Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches To The Analysis Of Level Relationships. *Journal Of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Rivard, R. J., & Thomas, C. R. (1997). The effect of interstate banking on large bank holding company profitability and risk. *Journal of Economics and Business*, 49(1), 61-76.
- Sağır, İ. H. (2021). Türkiye’de Enerji Üretiminde Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Yeri (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi/Sosyal Bilimler.
- Sarıtunalı, H. N. (2021). Çevresel Güvenlik Ve Enerji Arz Güvenliği Bağlamında Türkiye’nin Enerji Politikası. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 4(2), 409-421.
- Selahattin, K., Bağcı, A., & Işık, K. C. (2016). Kalkınma ve yatırım bankalarının performansları açısından değerlendirilmesi: Türkiye ölçeği (2002-2012). *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 227-256.

- Selimler, H. (2015). Sorunlu Kredilerin Analizi, Banka Finansal Tablo Ve Oranlarına Etkisinin Değerlendirilmesi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 7(12), 131-172.
- Selimler, H., & Cumhuri, T. A. Ş. (2019). Finansman, Faktoring Ve Leasing Şirketlerinin Kredi Yönetim Performansının Topsis Yöntemi İle Değerlendirilmesi:(2015–2018). *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(3), 286-306.
- Sevinç, D. (2021). Türkiye'de Takipteki Banka Kredileri İle Makroekonomik Faktörler Arasındaki İlişki. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 609-629.
- Sümer, G. (2016). Türk Bankacılık Sektörünün Tarihsel Gelişimi Ve Ab Bankacılık Sektörü İle Karşılaştırılması. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(2), 485-508.
- Şen, S. ve Süer, Ö. (2016). Mülkiyet yapısı bağlamında Türk bankacılık sektörünün tarihçesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(17), 448-462.
- Taşkın, F. D. (2011). Türkiye’de ticari bankaların performansını etkileyen faktörler. *Ege Akademik Bakış*, 11(2), 289-298.
- Tekşen, Ö., & Çelik, M. (2018). Kredi türlerinin takipteki krediler oranına etkisi: Varlık temelli krediler yüksek takipteki krediler oranı için bir kalkan mı?. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (79), 95-110.
- Tilly, R. (1998). Universal banking in historical perspective. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)/Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 7-32.
- Tunç, H. (2016). *Katılım Bankacılığı Felsefesi, Teorisi ve Türkiye Uygulaması*,(11. Baskı). İstanbul: Nesil Yayınevi.
- Ukaogo, P. O., Ewuzie, U., & Onwuka, C. V. (2020). Environmental Pollution: Causes, Effects, And The Remedies. In *Microorganisms For Sustainable Environment And Health* (Pp. 419-429). Elsevier.
- Uluyol, O. (2019). 1980-2000 Döneminde Türkiye’de Bankacılığın Gelişimi. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, (17), 73-107.
- Ural, M. (1999). Bankacılık Sistemimizde Verimlilik. D.E.Ü.İ.İ.B.F , 147-157.

- Ünkaya, G. (2001). Kıyı Bankacılığı. *Öneri Dergisi*, 4(15), 7-11.
- Varder, G., & Özgüler, İ. C. (2015). Takipteki Krediler Makroekonomik ve Banka Özellikli Faktörler Arasındaki Uzun ve Kısa Dönemli İlişkiler: Türkiye İçin Ampirik Bir Analiz. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 313-326.
- Werner, T. T., Bebbington, A., & Gregory, G. (2019). Assessing Impacts Of Mining: Recent Contributions From GIs And Remote Sensing. *The Extractive Industries And Society*, 6(3), 993-1012.
- Whaling, C. L. (1996). Technological innovation and the US banking industry: Innovation in the US retail and wholesale banking sectors. *Technology in society*, 18(4), 477-501.
- Yağcılar, G. G. (2011). Türk Bankacılık Sektörünün Rekabet Yapısının Analizi. *BDDK Yayınları* No:10, Ankara.
- Yağcılar, G. G., & Demir, S. (2015). Türk Bankacılık Sektöründe Takipteki Kredi Oranları Üzerinden Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi* , 221-229.
- Yağcılar, G. G., & Demir, S. (2015). Türk bankacılık sektöründe takipteki kredi oranları üzerinde etkili olan faktörlerin belirlenmesi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 7(1), 221-229.
- Yaman, S. (2021). Bankalara Özgü Faktörlerin Banka Karlılığına Etkisi: Türkiye Bankacılık Sistemi Üzerine Panel Veri Analizi. *İktisadi ve İdari Yaklaşımlar Dergisi*, 77-1
- Yetiz, A. (2009). *Ofis Mobilyaları ve Ofis Mobilyalarının Tasarımını Etkileyen Ergonomi Faktörünün İncelenmesi Adana’da Bir Banka Örneği*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adana: Çukurova Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü,
- Yetiz, F. (2016). Bankacılığın Doğuşu Ve Türk Bankacılık Sistemi. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 107-117.
- Yetiz, F., & Ünal, A. E. (2018). Finansal Yeniliklerin Gelişimi Ve Türk Bankacılık Sektörüne Etkileri. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(4), 117-135.
- Yıldırım, O. (2004). Türk bankacılık sektörünün temel sorunları ve sektörde yaşanan mali riskler. *Dış Ticaret Dergisi*, 30(4).4-36

- Yılmaz, Ö., & Yakut, E. (2021). Entropi temelli TOPSIS ve VIKOR yöntemleri ile bankacılık sektöründe finansal performans değerlendirmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 35(4), 1297-1321.
- Yücememiş, B. T., & Sözer, İ. (2011). Bankalarda Takipteki Krediler: Türk Bankacılık Sektöründe Takipteki Kredilerin Tahminine Yönelik Bir Model Uygulaması. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 3(5), 43-56.
- Yücememiş, B. T., Sözer, İ., & Sözer, İ. A. (2010). Türk Bankacılık Sektöründe Takipteki Krediler: Mukayeseli Kriz Performansı. *Marmara Üniversitesi Avrupa Topluluğu Enstitüsü Avrupa Araştırmaları Dergisi*, 18(1&2), 89-119.
- Yüksel, S. (2016). Bankaların takipteki krediler oranını belirleyen faktörler: Türkiye için bir model önerisi. *Bankacılar Dergisi*, 98, 41-56.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, Adı: Şenay DALKILIÇ

Uyruğu: T.C

ORCID:

Eğitim :

Lisans

Yüksek Lisans

Eğitim Birimi:

Diyarbakır Dicle Üniversitesi

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Mezuniyet Tarihi

Yabancı Dil

İngilizce



16/06/2023

Tez Başlığı /
Konusu:

**MAKROEKONOMİK FAKTÖRLERİN TAKİPTEKİ KREDİLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN
MADENCİLİK VE TAŞOCAKÇILIĞI SEKTÖRÜ AÇISINDAN İNCELENMESİ**

Yukarıda başlığı/konusu belirlenen tez çalışmamın Kapak sayfası, Giriş, Ana bölümler ve Sonuç bölümlerinden oluşan toplam 115 sayfalık kısmına ilişkin, 13/06/2023 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Turnitin intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtreleme uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 16 (on altı) dır.

Uygulanan Filtreler Aşağıda Verilmiştir:

- Kabul ve onay sayfası hariç,
- Teşekkür hariç,
- İçindekiler hariç,
- Simge ve kısaltmalar hariç,
- Gereç ve yöntemler hariç,
- Kaynakça hariç,
- Alıntılar hariç,
- Tezden çıkan yayınlar hariç,
- 7 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç (Limit match size to 7 words)

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Lisansüstü Tez Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılmasına İlişkin Yönergeyi İnceledim ve bu yönergede belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içemediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

16/06./2023
Şenay DALKILIÇ

Adı Soyadı : Şenay DALKILIÇ

Öğrenci No :

Anabilim Dalı : İktisat Anabilim Dalı

Programı : İktisat

Statüsü : Y. Lisans ☒

Doktora ☐

DANIŞMAN

Doç. Dr. Fatma Fehime AYDIN

16/06/2023

ENSTİTÜ ONAYI

U Y G U N D U R

16/06/2023

Prof . Dr. Bekir KOÇLAR

Enstitü Müdürü