

T.C.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

BANKACILIK VE SİGORTACILIK ENSTİTÜSÜ

BANKACILIK ANABİLİM DALI

**TÜRK BANKACILIK SİSTEMİNDE KREDİ RİSKİ ÖLÇÜMÜ:
TÜRKİYE'DE FAALİYET GÖSTEREN KALKINMA BANKALARI
ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA**

Yüksek Lisans Tezi

SENA ŞENATEŞ

İSTANBUL, 2025

T.C.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

BANKACILIK VE SİGORTACILIK ENSTİTÜSÜ

BANKACILIK ANABİLİM DALI

**TÜRK BANKACILIK SİSTEMİNDE KREDİ RİSKİ ÖLÇÜMÜ:
TÜRKİYE'DE FAALİYET GÖSTEREN KALKINMA BANKALARI
ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA**

Yüksek Lisans Tezi

SENA ŞENATEŞ

Danışman: DOÇ. DR. CANAN DAĞIDIR

İSTANBUL, 2025

ÖZET

TÜRK BANKACILIK SİSTEMİNDE KREDİ RİSKİ ÖLÇÜMÜ: TÜRKİYE'DE FAALİYET GÖSTEREN KALKINMA BANKALARI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

2014 yılında nihai hali yayımlanan ve 01.01.2018 tarihinde Türkiye'de uygulanmaya başlanan TFRS 9 Standardı kapsamında ilk kez, beklenen kredi zararı modeli kullanılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası A.Ş. ve Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası A.Ş. bankalarında kullanılan toplam kredilerin ve bankacılık sektöründe kullanılan ticari kredilerin beklenen kredi zararı modeli bileşenlerinden biri olan temerrüt olasılığını etkileyen makroekonomik göstergelere ilişkin ekonometrik modeller kurulmuştur. Üç segment açısından da model varsayımlarını karşılayan, aynı zamanda finansal açıdan yorumlanabilen modeller oluşturulmuştur.

Bu çalışmanın amacı, TFRS 9 Standardı çerçevesinde Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası A.Ş., Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası A.Ş. bankalarının kredi takip oranlarının makroekonomik göstergelerle olan ilişkisini ortaya koymaktır. Literatür taraması ve kalkınma bankalarının kredi riskini etkileyebilecek makroekonomik göstergeler dikkate alındığında GSYİH büyüme oranı, PMI, Yurt İçi ÜFE Endeksi, dolar kuru, SOFR değişkenleri analize dahil edilmiştir.

Anahtar Kelimeler:

TFRS 9, Takipteki Alacaklar, Kredi Riski, Kalkınma Bankaları, Makroekonomik Göstergeler, Kantil Regresyon Modeli.

ABSTRACT

CREDIT RISK MEASUREMENT IN THE TURKISH BANKING SYSTEM: A STUDY ON DEVELOPMENT BANKS OPERATING IN TURKEY

In the context of the TFRS 9 Standard—finalized in 2014 and implemented in Turkey as of January 1, 2018—the expected credit loss model was adopted for the first time. This study establishes econometric models to examine the macroeconomic indicators influencing the probability of default—one of the key components of the expected credit loss model—for the total loans extended by Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası A.Ş. and Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası A.Ş., as well as for commercial loans across the Turkish banking sector. The models constructed for all three segments meet the required statistical assumptions and allow for financially meaningful interpretations.

The aim of this study is to explore, within the framework of the TFRS 9 Standard, the relationship between the non-performing loan ratios of Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası A.Ş. and Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası A.Ş. and selected macroeconomic indicators. Based on a comprehensive literature review and consideration of macroeconomic variables likely to affect the credit risk of development banks, the analysis incorporates the following indicators: GDP growth rate, Purchasing Managers' Index (PMI), Domestic Producer Price Index (PPI), U.S. dollar exchange rate, and the Secured Overnight Financing Rate (SOFR).

Keywords:

IFRS 9, Non-Performing Loans, Credit Risk, Development Banks, Macroeconomic Indicators, Quantile Regression Model.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

İÇİNDEKİLER	i
TABLolar LİSTESİ	v
ŞEKİLLER LİSTESİ	vii
GRAFİKLER LİSTESİ	viii
KISALTMALAR LİSTESİ	x
GİRİŞ	1

1. BÖLÜM

KALKINMA VE KALKINMA TEORİLERİNE İLİŞKİN KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Kalkınma Kavramı	4
1.2. Kalkınma Teorileri	6
1.2.1. Geleneksel Kalkınma Teorileri.....	10
1.2.1.1. Klasik Kalkınma Teorileri	11
1.2.1.2. Rostow'un Gelişme Aşamaları	12
1.2.1.3. Dengeli Kalkınma Teorileri.....	14
1.2.1.4. Dengesiz Kalkınma Teorileri.....	16
1.2.1.5. İkilik Teorileri.....	17
1.2.1.6. Yapısalcı Yaklaşım.....	19
1.2.1.7. Bağımlılık Yaklaşımı.....	20
1.2.1.8. Marksist Kalkınma Teorisi	21
1.2.2. Modern Kalkınma Teorileri.....	22
1.2.2.1. İnsan Merkezli Kalkınma Yaklaşımı	22
1.2.2.2. Temel İhtiyaçlar Yaklaşımı	23
1.2.2.3. Sürdürülebilir Kalkınma Yaklaşımı.....	23

2. BÖLÜM

DÜNYADA VE TÜRKİYE’DE KALKINMA BANKACILIĞI

2.1. Kalkınma Bankacılığının Tarihsel Gelişimi.....	28
2.2. Kalkınma Bankalarının Önemi ve Fonksiyonları	31
2.3. Finansal Piyasalarda Kalkınma Bankacılığının Rolü.....	35
2.4. Dünya Çapında Kalkınma Bankaları	36
2.4.1. Fransız Kalkınma Ajansı	36
2.4.2. Dünya Bankası.....	37
2.4.3. Alman Kalkınma Bankası.....	41
2.3.4. İslam Kalkınma Bankası.....	43
2.3.5. Avrupa Yatırım Bankası.....	44
2.4.6. Karadeniz Ticaret ve Kalkınma Bankası	47
2.4.7. Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası	50
2.4.8. Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı.....	53
2.4.9. Avrupa Konseyi Kalkınma Bankası	55
2.4.10. Çin Kalkınma Bankası.....	57
2.4.11. Japonya Uluslararası İşbirliği Bankası	58
2.4.12. Asya Altyapı Kalkınma Bankası	60
2.5. Türk Bankacılık Sektöründe Kalkınma Bankacılığının Tarihsel Gelişimi	63
2.5.1. I. Dünya Savaşı Ertesinde Kalkınma Bankacılığı Faaliyetleri	63
2.5.2. Türkiye’de Kalkınma Planları	66
2.6. Türkiye’de Faaliyet Gösteren Kalkınma Bankalarının İşlevleri	68
2.7. Türkiye’de Faaliyet Gösteren Kalkınma Bankaları	70
2.7.1. Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.	70
2.7.2. Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası A.Ş.	75

3. BÖLÜM

BASEL DÜZENLEMELERİ VE TFRS 9 ÇERÇEVESİNDE KREDİ RİSKİ YÖNETİMİ

3.1. Bankacılıkta Kredi Riski Kavramı ve Kredi Riski Yönetiminin Önemi.....	80
3.2. Basel Kriterleri Çerçevesinde Risk Yönetimi	81

3.2.1. Basel I Kriterleri Çerçevesinde Kredi Riski Düzenlemeleri	85
3.2.2. Basel II Kriterleri Çerçevesinde Kredi Riski Düzenlemeleri	88
3.2.2.1. Kredi Riskinde Standart Yöntem.....	89
3.2.2.2. İçsel Derecelendirmeye Dayalı (İDD) Yaklaşım.....	97
3.2.3. Basel III Kriterleri Çerçevesinde Kredi Riski Düzenlemeleri.....	103
3.2.4. Basel IV Kriterleri Çerçevesinde Kredi Riski Düzenlemeleri	105
3.2.5. Kredi Risk Ölçüm Modelleri	107
3.3. TFRS 9 Standardı Kapsamında Kredi Riski Ölçümü	108
3.3.1. Beklenen Kredi Zararı	109
3.3.2. Kredilerin Aşamalandırılması	111
3.3.3. Kredi Riskinde Önemli Derecede Artış.....	112

4. BÖLÜM

KREDİ RİSKİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERE YÖNELİK EKONOMETRİK ANALİZ

4.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi	114
4.2. Literatür Araştırması	115
4.2.1. Kalkınma Bankacılığına İlişkin Çalışmalar.....	116
4.2.2. Kredi Riskine İlişkin Çalışmalar	118
4.2.3. TFRS 9 Finansal Araçlar Standardı Uyarınca Beklenen Kredi Zarar Karşılığı Ölçümüne İlişkin Çalışmalar	119
4.2.4. Kredi Riski Yönetiminin Banka Karlılığı Üzerindeki Etkisine İlişkin Çalışmalar	121
4.3. Kantil Regresyon Yöntemi.....	124
4.3.1. Bootstrap Tahminleri.....	128
4.4. Örneklem ve Veri Seti.....	130
4.5. Araştırmanın Hipotezleri ve Model	132
4.5. Analiz Sonuçları ve Değerlendirme	133
4.5.1. Değişkenlere Yönelik Normallik Testi Sonuçları	133
4.5.2. Simetri İçin Wald Test Sonuçları	136
4.5.3. Kantil Regresyon Sonuçları.....	137

SONUÇ	142
KAYNAKÇA.....	145

TABLULAR LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 1: Kalkınma Kavramının Yıllar İçinde Değişen Anlamı.....	9
Tablo 2: Kalkınma Teorilerinin Sınıflandırılması	10
Tablo 3: Dünyada Kalkınma Bankacılığı Alanında Faaliyet Gösteren İlk Bankalar – II. Dünya Savaşı Öncesi	29
Tablo 4: Uluslararası Alanda Faaliyet Gösteren Kalkınma Bankaları.....	30
Tablo 5: Kalkınma Bankalarının Kıtalara Göre Dağılımı.....	32
Tablo 6: 2024 Yılında IBRD'nin Kullandığı Toplam Kredilerin Sektörel ve Kıtasal Dağılımı	33
Tablo 7: Dünya Bankası'nın 2020-2024 Yılları Arasında Taahhütleri ve Kredi Kullandırmaları.....	39
Tablo 8: IBRD'nin 2020-2024 Yılları Arasında Bölgesel Kredi Taahhütleri	39
Tablo 9: IBRD'nin 2020-2024 Yılları Arasında Kullandığı Taahhütlerinin Sektör Bazında Dağılımı	40
Tablo 10: 2019-2023 Yılları Arasında EIB'nin Toplam Aktif ve Karlılık Performansı	46
Tablo 11: BSTDB'nin 2019-2023 Yılları Arasında Ülke Bazında Kredi Kullandırımı	50
Tablo 12: EBRD'nin 2024 Eylül İtibarıyla Ülke Bazında Kredi Kullandırımı	52
Tablo 13: 2019-2023 Yılları Arasında CDB'nin Finansal Performansı	58
Tablo 14: 2019-2023 Yılları Arasında JBIC'in Kullandığı Kredi Türü Dağılımı.....	59
Tablo 15: 2019-2023 Yılları Arasında JBIC'in Kullandığı Kredilerin Bölge Bazında Dağılımı	60
Tablo 16: AIIB 2021-2024 Eylül Ayı Arası Toplam Varlık ve Özkaynak Performansı	62
Tablo 17: Yıllara Göre Kalkınma Planları ve Hedefleri	67
Tablo 18: TSKB'nin 2024 Yılı İtibarıyla Ortaklık Yapısı.....	71
Tablo 19: TSKB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Kredileri ve Aktif Performansı	72

Tablo 20: TSKB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Kullandığı Kredilerin Sektörel Dağılımı	72
Tablo 21: TKYB'nin 2024 Yılı İtibarıyla Ortaklık Yapısı	76
Tablo 22: TKYB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Kredileri ve Aktif Performansı	76
Tablo 23: TKYB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Kullandığı Kredilerin Sektörel Dağılımı	77
Tablo 24: BCBS'nin Kurucu Ülkeleri ve Kuruluşları	83
Tablo 25: BCBS'nin Mevcut Üye Ülkeleri ve Kuruluşları	84
Tablo 26: Basel I Risk Ağırlıklı Varlıklar	86
Tablo 27: Kamu Alacakları İçin Risk Ağırlığı	91
Tablo 28: Banka Kaynaklı Alacaklar İçin Risk Ağırlığı- Seçenek 1	91
Tablo 29: Banka Kaynaklı Alacaklar İçin Risk Ağırlığı- Seçenek 2	91
Tablo 30: Kurumsal Krediler İçin Risk Ağırlığı	92
Tablo 31: Kredi Dönüşüm Faktörleri	94
Tablo 32: İDD Yaklaşımı ve TFRS 9 Standardına Göre Temerrüt Olasılığı	101
Tablo 33: İDD Yaklaşımı ve TFRS 9 Standardına Göre Temerrüt Oranı	102
Tablo 34: İDD Yaklaşımı ve TFRS 9 Standardına Göre Riske Maruz Değer	103
Tablo 35: BDDK ve TFRS 9 Uyarınca Kredilerin Sınıflandırılması	111
Tablo 36: Analizde Kullanılan Değişkenler	130
Tablo 37 : Değişkenlere Yönelik Tanımlayıcı İstatistikler	131
Tablo 38 : Değişkenlere Yönelik Normallik Test Sınamaları	136
Tablo 39: Simetri İçin Wald Test Sonuçları	137
Tablo 40: TSKB İçin Kantil Regresyon Bootstrap Tahmin Sonuçları	138
Tablo 41: TKYB İçin Kantil Regresyon Bootstrap Tahmin Sonuçları	139
Tablo 42: TBS İçin Kantil Regresyon Bootstrap Tahmin Sonuçları	140

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1:Yoksulluk Kısır Döngüsü.....	15
Şekil 2: Sürdürülebilir Kalkınmanın Yapı Blokları	25
Şekil 3: Azaltılmış Kredi Riski	95
Şekil 4: Araştırmanın Modeli	133
Şekil 5: Kredi Riski Değişkeni İçin Kolmogorov-Smirnov (K-S) Testi Sonuçları.....	135

GRAFİKLER LİSTESİ

Sayfa No

Grafik 1: Yıllar İçinde Kurulan Kalkınma Bankaları Sayısı	31
Grafik 2: AFD'nin 2019-2023 Yılları Arası Kredi ve Aktif Büyüklüğü.....	37
Grafik 3: KfW'nun 2023 Yılında Kullandığı Kredilerin Ülke Dağılımı	42
Grafik 4: KfW'nun 2023 Yılında Kullandığı Kredilerin Sektör Dağılımı.....	42
Grafik 5: IsDB'nin 2023 Yılında Kullandığı Kredilerin Kıta Bazında Dağılımı	44
Grafik 6: EIB'nin 2023 Yılında Kullandığı Kredilerin Ülke Bazında Dağılımı.....	45
Grafik 7: EIB'nin 2023 Yılında Kullandığı Kredilerin Sektör Bazında Dağılımı	46
Grafik 8: 2023 Yılı İtibarıyla BSTDB'ye Üye Ülkelerin Payları.....	47
Grafik 9: 2023 Yılı İtibarıyla BSTDB'den Üye Ülkelere Henüz Aktarılmamış Fonlar ..	48
Grafik 10: 2023 Yılı İtibarıyla BSTDB'nin Kullandığı Kredilerin Sektörel Dağılımı ...	49
Grafik 11: 2024 Eylül İtibarıyla EBRD'nin Kredi Kullandığı Sektörlerin Dağılımı	51
Grafik 12: JICA'nın 2023 Yılı İtibarıyla Kullandığı Kredilerin Sektörel Dağılımı	53
Grafik 13: JICA'nın 2023 Yılı İtibarıyla Kullandığı Kredilerin Kıtasal Dağılımı	54
Grafik 14: 2022 Yılı İtibarıyla CEB'nin Kullandığı Kredinin Ülke Bazında Dağılımı..	56
Grafik 15: 2022 Yılı İtibarıyla CEB'nin Kullandığı Kredinin Sektörel Bazda Dağılımı	56
Grafik 16: AIIB'nin Ocak 2025 Döneminde Kullandığı Kredilerin Ülke Bazında Dağılımı	61
Grafik 17: AIIB'nin Ocak 2025 Döneminde Kullandığı Kredilerin Sektörel Bazda Dağılımı	62
Grafik 18: TSKB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Kredi Sınıfları Yüzdeleri.....	73
Grafik 19: TSKB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Takipteki Alacaklar (Brüt)/Toplam Nakdi Krediler Oranı	74
Grafik 20: TSKB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Sermaye Yeterlilik Oranları	75
Grafik 21: TKYB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Kredi Sınıfları Yüzdeleri.....	77

Grafik 22: TKYB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Takipteki Alacaklar (Brüt)/Toplam Nakdi Krediler Oranı	78
Grafik 23: TKYB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Sermaye Yeterlilik Oranları	79
Grafik 24: İDD Yaklaşımı Kayıp Olasılıkları Dağılımı	98

KISALTMALAR LİSTESİ

- a.g.e.** : Adı Geçen Eser
- a.g.m.** : Adı Geçen Makale
- AB** : Avrupa Birliği
- ABD** : Amerika Birleşik Devletleri
- ADRL** : Otokorelasyonlu Dağıtılmış Gecikme (Autoregressive Distributed Lag)
- AFD** : Fransız Kalkınma Ajansı (Agence Française de Développement)
- AIIB** : Asya Altyapı Kalkınma Bankası (Asian Infrastructure Investment Bank)
- BCBS** : Basel Bankacılık Denetim ve Gözetim Komitesi (Basel Committee on Banking Supervision)
- BDDK** : Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
- BIS** : Uluslararası Ödemeler Bankası (Bank for International Settlements)
- BIST** : Borsa İstanbul
- BKZK** : Beklenen Kredi Zarar Karşılığı
- BM** : Birleşmiş Milletler
- BMİDÇS** : Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi
- BSTDB** : Karadeniz Ticaret ve Kalkınma Bankası (Black Sea Trade&Development Bank)
- CDB** : Çin Kalkınma Bankası (China Development Bank)
- CEB** : Avrupa Konseyi Kalkınma Bankası (Council of Europe Development Bank)
- COP 21** : 21. Taraflar Konferansı
- CVA** : Kredi Değerleme Riski (Credit Valuation Adjustment)

- DESİYAB** : Devlet Sanayi ve İşçi Yatırım Bankası
- DİBS** : Devlet İç Borçlanma Senedi
- EAD** : Temerrüt Anında Risk Tutarı (Exposure at Default)
- EBRD** : Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (European Bank for Reconstruction and Development)
- EIB** : European Investment Bank (Avrupa Yatırım Bankası)
- EKK** : En Küçük Kareler
- EL** : Beklenen Kayıp (Expected Loss)
- FASB** : Amerikan Finansal Muhasebe Standartları Komitesi (Financial Accounting Standards Board)
- G-10** : Onlar Grubu (Group of Ten)
- GMM** : Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi
- GSMH** : Gayrisafi Milli Hasıla
- GSYİH** : Gayrisafi Yurt İçi Hasıla
- IASB** : Uluslararası Muhasebe Standardı Kurulu (International Accounting Standards Board)
- IBRD** : Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası (International Bank for Reconstruction and Development)
- ICSID** : Uluslararası Yatırım Uyuşmazlıkları Çözüm Merkezi (International Centre for Settlement of Disputes)
- IDA** : Uluslararası Kalkınma Birliği (International Development Agency)
- IFC** : Uluslararası Finans Kurumu (International Finance Corporation)
- ILO** : Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization)
- IMF** : Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund)

- IRB** : İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımı (Internal Ratings- Based Approach)
- IsDB** : İslam Kalkınma Bankası (Islamic Development Bank)
- İDD** : İçsel Derecelendirmeye Dayalı
- JBIC** : Japon Uluslararası İşbirliği Bankası (Japan Bank for International Cooperation)
- JICA** : Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı (Japan International Cooperation Agency)
- KDF** : Kredi Dönüştürme Faktörü
- KfW** : Alman Kalkınma Bankası (Kreditanstalt für Wiederaufbau)
- KOBİ** : Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
- KR** : Kredi Riski
- KRET** : Kredi Riskine Esas Tutar
- LGD** : Temerrüt Halinde Kayıp (Loss Given Default)
- MIGA** : Çok Taraflı Yatırım Garantisi Ajansı (Multilateral Investment Guarantee Agency)
- ODA** : Resmi Kalkınma Yardımları (Official Development Assistance)
- OECD** : Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (Organisation for Economic Co-Operation and Development)
- ORET** : Operasyonel Riske Esas Tutar
- PD** : Temerrüt Olasılığı (Probability of Default)
- PIT** : Noktasal Temerrüt Olasılığı (Point in Time)
- PMI** : Satınalma Yöneticileri Endeksleri (Purchasing Managers' Indices)
- PRET** : Piyasa Riskine Esas Tutar
- RAV** : Risk Ağırlıklı Varlıklar

- SKA** : Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları
- SOFR** : Güvenli Gecelik Finansman Oranı (Secured Overnight Financing Rate)
- SPV** : Özel Amaçlı Kurum (Special Purpose Vehicle)
- SYR** : Sermaye Yeterlilik Rasyosu
- ÜFE** : Üretici Fiyat Endeksi
- TBS** : Toplam Bankacılık Sektörü
- TCMB** : Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
- TFRS** : Türkiye Finansal Raporlama Standardı
- THK** : Temerrüt Halinde Kayıp
- TKYB** : Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası
- TMSF** : Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
- TMT** : Temerrüte Maruz Tutar
- TO** : Temerrüt Olasılığı
- TSKB** : Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası
- TTC** : Döngüsel Temerrüt Olasılığı (Through the Cycle)
- UL** : Beklenmeyen Kayıp (Unexpected Loss)
- UMS** : Uluslararası Muhasebe Standardı

GİRİŞ

Son yıllarda küresel anlamda yaşanan teknolojik ilerlemeler ve ekonomik gelişmeler, finansal piyasaların yapısını önemli ölçüde etkilemiş ve bu piyasaların daha karmaşık bir hale gelmesine neden olmuştur. Özellikle sermaye akımlarının serbestleşmesi, finansal enstrümanların çeşitlenmesi ve dijitalleşmenin artmasının etkisiyle piyasa dinamikleri büyük bir dönüşüm geçirmiştir. Bu dönüşüm, finansal piyasalarda karşı karşıya kalınan risklerin daha karmaşık ve öngörülmesi zor bir hal almasına yol açmıştır. Bu nedenle, geleneksel risk ölçüm yöntemleri yetersiz kalmış ve daha gelişmiş, proaktif yaklaşımlara ihtiyaç duyulmuştur.

Finansal sistemdeki bu karmaşıklaşma, risk yönetimi yaklaşımlarının yeniden şekillendirilmesini zorunlu kılmıştır. Özellikle kredi riski gibi finansal istikrarı doğrudan etkileyen risklerin ölçülmesi ve yönetilmesine yönelik standartların geliştirilmesi, küresel düzeyde düzenleyici otoritelerin öncelikleri arasında yer almaya başlamıştır. Bu bağlamda, 1974 yılında uluslararası döviz piyasalarında ve bankacılık sektöründe yaşanan çöküşlerin ardından, G-10 ülkeleri ile Lüksemburg Merkez Bankası başkanlarının öncülüğünde Basel Bankacılık Denetim Komitesi kurulmuştur. Komite, 1988 yılında yayımladığı “Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması” başlıklı çalışmasında, finansal kuruluşların maruz kaldığı kredi risklerini karşılayabilmeleri için belirli bir tutarda sermayeyi nakit olarak bulundurmalarının zorunluluğuna dikkat çekmiştir.

2008 yılında ortaya çıkan ve küresel finansal sistem üzerinde derin etkiler bırakan Mortgage Krizi, mevcut sermaye yeterliliği hesaplama yöntemlerinin yetersizliğini bir kez daha ortaya koymuştur. Bu krizin ardından, Basel düzenlemeleri yeniden ele alınarak, risk unsurlarının kapsamı genişletilmiş ve sermaye yeterliliği rasyosu hesaplamasında daha bütüncül bir yaklaşım benimsenmiştir. Aynı zamanda, yaşanan kriz finansal raporlama standartlarında da köklü değişiklikleri beraberinde getirmiş ve risklerin daha erken aşamada tespit edilerek finansal tablolara yansıtılmasını sağlayacak yeni uygulamaları gündeme getirmiştir.

Bu doğrultuda, IAS 39 Standardı kapsamında yalnızca gerçekleşmiş kredi zararlarının finansal tablolara yansıtılması uygulaması terk edilmiş; yerine 2018 yılında yürürlüğe giren IFRS 9 Finansal Araçlar Standardı ile birlikte “beklenen kredi zararları” hesaplaması raporlamaya dahil edilmiştir. IFRS 9, kredi müşterisinin gelecekteki ödeme gücünü dikkate alarak risk değerlendirmesini daha gerçekçi bir temele oturtmayı amaçlamaktadır. Bu yaklaşım, finansal kuruluşların kredi riskini daha etkin bir şekilde yönetmelerini mümkün kılmaktadır.

Türkiye'de de bu uluslararası gelişmelere paralel olarak, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından 2018 yılında yayımlanan “Kredilerin Sınıflandırılması ve Bunlar İçin Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” ile birlikte, beklenen kredi zarar karşılıklarının IFRS 9 Standardı ile uyumlu biçimde hesaplanması yasal bir zorunluluk haline gelmiştir. Söz konusu yönetmelik, finansal sistemin şeffaflığını ve dayanıklılığını artırmayı hedeflerken, kredi riski yönetiminde öngörülebilirliği ön plana çıkarmıştır.

Bu çalışmanın birinci bölümünde, kalkınma kavramının tarihsel süreç içerisindeki anlamı ele alınarak, hem geleneksel hem de modern kalkınma teorileri kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Bu bağlamda, kalkınmanın yalnızca ekonomik büyüme ile sınırlı olmayan çok boyutlu bir olgu olduğu çeşitli teorik yaklaşımlar çerçevesinde ele alınmış; klasik yaklaşımlardan günümüzün çağdaş kalkınma anlayışına kadar uzanan teorik bir perspektif sunulmuştur.

İkinci bölümde, kalkınma bankacılığının tarihsel gelişimine, kalkınma bankalarının ekonomik sistem içerisindeki yeri ve önemi ile bu bankaların üstlendikleri temel fonksiyonlara değinilmiştir. Ayrıca, kalkınma bankalarının finansal piyasalardaki rolü incelenmiş; dünya genelinde faaliyet gösteren çeşitli kalkınma bankalarına ilişkin örneklere ve bu kurumların temel finansal yapılarına yer verilmiştir. Türkiye özelinde ise, Türk bankacılık sistemi içinde kalkınma bankacılığının tarihsel süreci ele alınmış; Türkiye’de

faaliyet gösteren kalkınma bankalarının görev ve işlevleri açıklanmıştır. Bu çerçevede, çalışmada analiz konusu olarak seçilen Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası A.Ş. ile Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası A.Ş.'nin yıllar içindeki sermaye yapısı, aktif büyüklüğü, kredi hacmi ve kredilerin sektörel dağılımı detaylı şekilde incelenmiştir.

Üçüncü bölümde, bankacılık sisteminde kredi riski kavramı, kredi riski yönetiminin önemi, Basel kriterleri ve TFRS 9 çerçevesinde kredi riski yönetimi yer almaktadır. Bu bölümde kredi riskinin tanımı yapılmış, riskin bankacılık faaliyetlerindeki yeri ve önemi açıklanmıştır. Basel kriterleri ışığında kredi riski yönetiminde kullanılan temel prensipler ve standartlar anlatılmış, TFRS 9 kapsamında ise kredi riskine yönelik ölçüm yöntemleri ele alınmıştır.

Son olarak, dördüncü bölümde araştırmanın amacı ve önemi, literatür taraması, kantil regresyon yöntemi, örneklem ve veri seti, araştırma hipotezleri ve modelleri ile analiz sonuçları ve bu sonuçların değerlendirilmesine yer verilmiştir. Bu bölümde, çalışmanın dayandığı teorik çerçeve ve yönteme ilişkin bilgiler sunulmuş, uygulama kısmında kullanılan veriler açıklanmış ve elde edilen bulgular ışığında sonuçlar kapsamlı şekilde yorumlanmıştır.

Araştırmanın literatürdeki yerini belirlemek ve benzer çalışmalarla karşılaştırmak amacıyla ilgili akademik kaynaklar incelenmiştir. Makroekonomik göstergelerin kredi riski üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalarda ağırlıklı olarak ticari bankalar ele alınmış; bu bağlamda büyüme oranı, işsizlik oranı, döviz kurları, faiz oranları ve enflasyon başlıca belirleyiciler olarak tespit edilmiştir. Buna karşılık, TFRS 9 çerçevesinde kalkınma bankalarında aynı göstergelerin etkisini irdeleyen akademik çalışmalar oldukça sınırlıdır. Ayrıca uluslararası finansal piyasalarda LIBOR'un yerini alan SOFR henüz hiçbir çalışmada kalkınma bankalarının kredi riskini etkileyen makroekonomik değişken olarak ele alınmamıştır. Bu açıdan, hem tüm bankacılık sistemi hem de kalkınma bankaları özelinde SOFR'ın da dâhil edildiği makroekonomik değişkenlerin kredi riskine olan etkisinin incelenmesinin literatüre önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1. BÖLÜM

KALKINMA VE KALKINMA TEORİLERİNE İLİŞKİN KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Kalkınma Kavramı

İngilizcede birinin veya bir şeyin büyüüp daha gelişmiş hale gelmesi anlamında kullanılan “development” kelimesi Türkçede kalkınma, gelişim anlamlarına gelmektedir. Fransızcada ise “développeur” ve “desveloppeur” kelimeleri açmak, örtüsünü kaldırmak anlamlarına gelmektedir. Des, “geri almak” voloper “sarmalamak” anlamlarına gelirken kelimelerin kökenlerinin hangi dilden geldiği bilinmemektedir.¹ Modern anlamda *development* kelimesi, gerçek anlamını yitirerek mecazi anlamda kullanılmaya başlanmıştır. Kalkınma kelimesi günümüzde “yavaş yavaş var olmak, bir aşamadan diğer aşamaya geçerek tamamlanmış bir duruma doğru gitmek” anlamlarında kullanılmaktadır.

Kalkınma kavramı, başta ekonomik gelişme ve büyüme terimlerinin yerine kullanılmıştır. Kalkınma, günümüzde ekonomik faktörlerin yanı sıra sosyal ve çevresel faktörleri de dikkate alan bir kavramdır.

Sen’e göre Gayrisafi Milli Hasıla’nın (GSMH) ya da bireysel gelirlerin artması toplumdaki bireylerin özgürlüklerini genişletme aracı olarak kullanılsa da iktisadi ve toplumsal düzenlemelerin yanında siyasal ve medeni haklar da bu konuda belirleyici unsurlardır. Ancak özgürlük başka etkenlere de bağlıdır ve kalkınma özgürlüğü arttırıyorsa belirli bir araç/araçlar üzerine yoğunlaşmak yerine birleştirici hedefler üzerine yoğunlaşmak gerekmektedir.²

Sen’e göre özgürlük, iki ana unsur açısından kalkınmanın temelinde yer alır. Birincisi, güdülenmeyle birlikte ilerlemenin değerlendirilmesi dikkate alınarak bireylerin

¹ Jon ELDON, “Processes, Patterns, Practices, and Perspectives: What We Talk About When We Talk About Development”, *Cogent Social Sciences*, Vol. 3, No.1, 2017, s. 2-3.

² Amartya SEN, *Development as Freedom*, 4. Baskı, New York: Random House, 2000, s. 19-20.

sahip olduğu özgürlüğün ne kadar değiştigini ölçen değerlendirici yaklaşım; ikincisi ise kalkınmadaki başarıyı, insanların özgür eylemleri ile bağdaştırırken farklı özgürlük beklenti ve algılarını da dikkate alan etkinlik yaklaşımıdır.³

Özgürlüğü araçsal perspektiften değerlendiren görüşe göre beş ayrı özgürlük türü vardır. (1) Siyasal özgürlük, hükümet yetkililerini denetleme ve eleştirme imkanı, siyasal ifade hakkı, sansürlü basına ve farklı partilere mensup olabilme özgürlüğüne sahip olmayı ifade eder. (2) İktisadi imkanlar, hanehalkının üretim ve tüketim amacıyla yararlandıkları imkanlardır. İktisadi kalkınma sürecinde bir ülkenin geliri arttıkça hanehalkının sahip olabileceği haklar da artacaktır. Bu noktada yaratılan artı değerin nasıl paylaşılacağı önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. (3) Toplumsal fırsatlar, bireylerin sağlık, eğitim vb. haklardan ne ölçüde yararlandığını anlatır. Bu özgürlük türü, daha iyi bir yaşam fırsatını elde etmeyi amaçlar. Fakat toplumsal fırsatlar yalnızca kişilerin yaşamlarını sürdürebilmesi için değil, siyasal ve iktisadi özgürlüğün elde edilebilmesi açısından da önemlidir. (4) Şeffaflık güvencesi, toplumda etkileşim içerisinde yer alan bireylerin birbirlerine ne verebileceklerini, birbirlerinden ne alabileceklerini ve bu alışverişin ne ölçüde şeffaf olduğu ile ilgilidir. (5) Koruyucu güvenlik, işsizlik maaşı, yasal gelir yardımları gibi kamu politikası düzenlemelerinin yanında acil kamu istihdamı gibi fırsatların düzenlenmesini içerir.⁴

Irma Adelman ekonomik kalkınmayı, kişi başına düşen milli geliri ‘oldukça sınırlı olan bir ekonominin gelirini arttırması için sürekli kendi kendini idame ettirme süreci’ olarak tanımlamıştır.⁵ Bu tanım, ekonomilerde meydana gelen geçici ve tesadüfi üretim artışlarını ve dış etmenleri hariç tutmaktadır. Kişi başına düşen gelir değişkeni, ekonomik kalkınmanın ölçütü olarak kullanılsa da ülkeler arası mukayese için kabataslak bir fikir vermektedir. Bunun sebebi GSMH’de, toplumdaki bütün mal ve hizmet akımlarının, aile içinde üretilip yine aile içinde tüketilen mal ve hizmetlerin, ev kadınlarının hizmetlerinin, sosyal altyapı yatırımlarından sağlanan faydaların, bağış ve yardımların dikkate alınmamasıdır. Ayrıca

³ SEN, a.g.e., s.21.

⁴ SEN, a.g.e., s.55-57.

⁵ Irman ADELMAN, **Theories of Economic Growth and Development**, 1. Baskı, London: Oxford University Press, 1962, s.1.

milli gelir değişkeni toplumdaki bireylerin refahını açıklama konusunda yetersiz kalmaktadır. Ülkelerin milli gelirlerini mukayese etmek bu eksikliklere rağmen ekonomik kalkınmanın ölçülmesinde fayda sağlamaktadır.

Adelman, çalışmasında kalkınmanın temel kriteri olarak ekonomideki toplam üretimi kullanmıştır. Toplam üretimi kullanırken üretim yönteminde pazarlanan mal akımlarının eksikliklerini ve refah kavramları arasındaki farklılıkları kabul etmektedir. Üretim fonksiyonu, belirli bir zaman dilimindeki (t) üretim düzeyi ile bu üretimde kullanılan çeşitli girdilerin miktarları ve üretim faktörlerinin verimlilikleri arasındaki işlevsel ilişkiyi tanımlar. Adelman, üretim fonksiyonunu şu şekilde formüle etmiştir.⁶

$$Y_t = f(K_t, N_t, L_t, S_t, U_t)$$

K, kapital stokunu, N doğal kaynakları, L işgücünü, S herhangi bir üretim dalında kullanılan tekniklerin, her teknik için mal üretiminde gerekli teçhizatın, yarı mamulün, emek çeşitlerinin listelenmesini, U değişkeni ise ekonominin içinde faaliyet gösterdiği sosyo-kültürel ortamı ifade eder. S ve U değişkenlerinin eklenmesi üretim fonksiyonunun yalnızca ekonomik bir unsur olmadığını göstermektedir.

1.2. Kalkınma Teorileri

Temel ilgi alanı az gelişmiş ülkeler olan kalkınma iktisadı II. Dünya Savaşı'nın ertesinde önem kazanmaya başlamıştır. Kalkınma iktisadını kronolojik olarak sanayi devriminden II. Dünya Savaşı'na kadar olan ve II. Dünya savaşıdan günümüze kadar olan süreç için iki ayrı bölümde incelemek mümkündür.⁷

Sanayi devriminden önce toplumların ekonomik, sosyal açıdan önemli değişimleri olmuştur ancak James Watt'ın 1765 yılında buharlı makineyi icat etmesi, Adam Smith'in 1776 yılında Ulusların Zenginliği kitabının yayımlanması, 1789 tarihindeki Fransız Devrimi'nin yaşanması kalkınma iktisadının ortaya çıkması açısından önemli dönüm

⁶ ADELMAN, a.g.e., s. 8-10.

⁷ George CLARK, "The Industrial Revolution", *University of California*, 2007, <https://faculty.econ.ucdavis.edu/faculty/gclark/papers/HEG%20-%20final%20draft.pdf>, (03.10.2024), s. 17-18.

noktaları olmuştur.⁸ Sanayi devriminin ilk yıllarında ve sanayi devriminin ikinci döneminden sonra oluşan sosyal tabakalaşma, çözüm amaçlı politikalar ve toplumsal bütünleşme gibi süreçlerle iyileştirilmeye çalışılmış fakat bu konuda başarılı olunamamıştır. Bu dönemde Marksizm hareketinin doğmasıyla birlikte dünya çapında doğu ve batı bloğu olmak üzere ideolojik anlamda kutuplaşma olmuştur. Ekonomik boyut açısından ise doğu ve batı bloğu arasında kendilerine yer arayan az gelişmiş ülkelerin dahil olmasıyla üçüncü dünya ülkeleri ayrı bir blok oluşturmuştur.

Klasik iktisatçıların kullandığı kavramlar, teoriler, sanayi devrimi sürecinde ortaya konulmuştur. Esasında klasik iktisatçıların amacı bu yeni düzenin temel dinamiklerinin geçerliliğini ve sürekliliğini sağlayacak, uluslararası alanda kabul görecektir büyüme teorilerini ortaya koymaktır. Ancak zamanla klasik iktisatçıların ortaya koyduğu büyüme teorileri reddedilerek yerini kalkınma teorileri almıştır. Kalkınma iktisadının doğmasına sebep olan bazı gelişmeler şunlardır:

- Batı Avrupa'da feodalizmin yıkılmasıyla ekonomik ve sosyal açıdan olumlu değişimler yaşanmış ve insanı temel alan aydınlanma felsefesiyle hareket etmenin sonucu olarak bilimsel düşünceler esas alınarak tabiatı denetim altına alma düşüncesi hâkim olmuştur.

- Kalkınma iktisadı, klasik/geleneksel iktisadın az gelişmiş ülkelerin kalkınma sürecine dair sorunları çözemediğini savunmaktadır. Bu açıdan kalkınma iktisadı ve klasik iktisat bazı yönleriyle farklılaşmaktadır:

a) Klasik iktisatçıların teori ve yaklaşımları, yalnızca gelişmiş ülkelerin ekonomik ve sosyal temellerine dayanırken; kalkınma iktisatçıları, az gelişmiş ülkelerin

⁸ Tahsin BAKIRTAŞ, **Dünyada ve Türkiye'de Ekonomik Kalkınma**, 2. Baskı, İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık, 2020, s. 74-79.

büyüme modelleri bu yaklaşımlara dahil edilmediği sürece kalkınma süreçlerinin sağlıklı yorumlanamayacağını savunmaktadır.

b) Geleneksel iktisatçılar, karşılaştırmalı üstünlük teorisinin sonucu olarak, ucuz üretilebilen mallar üretilmeli, üretim süreci pahalı olan mallar ithal edilmelidir anlayışından hareketle az gelişmiş ülkelerin tarım ürünlerini üretip diğer ürünleri ithal etmesi gerektiğini vurgularken kalkınma iktisatçıları az gelişmiş ülkelerin mutlak olarak sanayileşmesi gerektiğini savunmaktadır.

c) Geleneksel görüş, kalkınma sürecinde serbest piyasa koşullarının hâkim olması gerektiğini, bu şekilde kaynak dağılımının optimal seviyeye ulaşacağını ve her kaynaktan maksimum seviyede yararlanılacağını savunurken; kalkınma iktisatçıları az gelişmiş ülkelerde bu sistemin etkin bir şekilde çalışmayacağını serbest piyasa mekanizması yerine iktisadi planlamaların yapılması gerektiğini savunmaktadır.

d) Klasik düşünce sistemi kalkınma sürecinde, devlete herhangi bir sorumluluk yüklemeyen; kalkınma iktisatçıları bütün sorumluluğu devletin üstlenmesi gerektiğini öne sürmektedir.

e) Klasik kalkınma teorileri, ülkelerin dışa açık politika izleyerek küresel ekonomi ile daha fazla entegre olması gerektiğini savunurken; kalkınma iktisatçıları az gelişmiş ülkelerde içe dönük politikaların etkili olacağını savunmaktadır.⁹

II. Dünya Savaşı ve sonrasında yeni dünya düzenine ilişkin düzenlemeler, soğuk savaş dönemindeki ideolojik ve siyasi hareketler, kalkınma ve az gelişmişlik kavramlarına bakış açısını değiştirmiştir. II. Dünya Savaşı ile 1970 yılları arasında kalkınmanın odak noktasında ekonomik büyüme ve modernleşme hâkim iken, 1970 yılından sonra ekonomik

⁹ Metin BERBER, **İktisadi Büyüme ve Kalkınma**, 8. Baskı, Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım, 2024, s. 291-293.

kalkınmanın siyasi ve ekonomik faktörlere bağlı olması dışında barınma, eğitim, sağlık gibi insani gelişim ve özgürlük faktörleri de dikkate alınmaya başlanmıştır.¹⁰

Tablo 1: Kalkınma Kavramının Yıllar İçinde Değişen Anlamı

Dönem	Perspektif	Kalkınma Anlamı
1800 ler	Klasik Politik Ekonomi	Gelişme için çözümler, gelişmiş ekonomileri yakalamak
1850 >	Kolonyal Ekonomi	Kayna yönetimi, vesayet
1870 >	Geç Kalanlar	Sanayileşme, gelişmiş ekonomileri yakalamak
1940 >	Kalkınma Ekonomisi	Ekonomik büyüme ve sanayileşme
1950 >	Modernleşme Teorisi	Büyüme, siyasi ve sosyal modernleşme
1960 >	Bağımlılık Teorisi	Ulusal sermaye birikimi, özgünlük
1970 >	Alternatif Kalkınma	İnsani Gelişim
1980 >	Neoliberalizm	Ekonomik büyüme, özelleştirme, liberalizasyon
1990 >	Kalkınma Sonrası	Otoriter Mühendislik
2000 >	Bin yıllık kalkınma hedefleri	Yapısal Reformlar

Kaynak: Jan Nederveen PIETERSE, **Development Theory: Deconstructions and Reconstructions**, 2. Baskı, London: Sage Publications, 2010, s. 1-18.

Kalkınma teorileri, geleneksel kalkınma teorileri ve modern kalkınma teorisi olmak üzere iki başlıkta incelenir.

¹⁰ Yunus TURHAN, “Kalkınma Kavramının Tarihsel Süreci ve Etimolojik Analizi”, **Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi**, Sayı.29, 2020, s.149.

Tablo 2: Kalkınma Teorilerinin Sınıflandırılması

Geleneksel Kalkınma Teorileri	Modern Kalkınma Teorileri
Klasik Kalkınma Teorileri	İnsan Merkezli Kalkınma Anlayışı
Rostow'un Gelişme Aşamaları	Temel İhtiyaçlar Yaklaşımı
Dengeli Kalkınma Teorileri	Sürdürülebilir Kalkınma Yaklaşımı
- Büyük İtiş Teorisi	
- Kısır Döngü Kuramı	
- Çapraz Ülke Teorisi	
- Düşük Gelir Tuzağı	
Dengesiz Kalkınma Teorileri	
- Hirschman	
- Streeten	
- Kalkınma Kutupları	
İkilik Teorileri	
- Sınırsız Emek Arzı	
- Sosyal Dualizm	
- Teknolojik Dualizm	
Bağımlılık Yaklaşımı	
Marksist Kalkınma Teorisi	

Kaynak: Bölüm, içeriklerinden yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

1.2.1. Geleneksel Kalkınma Teorileri

Geleneksel kalkınma teorileri, Sanayi Devrimi'nden sonra başlayıp II. Dünya Savaşı'na kadar geçen süreçte kalkınma ekonomistlerinin savunduğu teorilerden oluşmaktadır. Bu teoriler ağırlıkla büyüme ile ilişkilendirilmiştir.

1.2.1.1. Klasik Kalkınma Teorileri

Klasik kalkınma teorisinin başlıca savunucuları Robert Malthus, Adam Smith, John Stuart Mill's, David Ricardo, ve John Maynard Keynes'tir.

Robert Malthus, 1798 yılında yayımlanan Nüfus İlkeleri Üzerine Deneme adlı kitabında nüfus artışının ekonomik dengeleri bozacak bir faktör olduğunu belirtmiştir. Malthus, bu kitapta nüfusun geometrik, gıda ürünlerinin ise aritmetik olarak artacağını, oluşacak kaynak kıtlığının toplumu sefaletle sürükleyeceğini iddia eder. Malthus'un teorisi teknolojik faktörleri dikkate almadığından iktisatçılar tarafından eleştiri konusu olmuştur.¹¹

Klasik iktisat düşüncesinin öncüsü Adam Smith, 1776 yılında yazdığı Ulusların Zenginliği adlı eserinde bireylerin çıkarlarını maksimum seviyede tutması sonucunda görünmez elin devreye girerek piyasalarda doğal bir dengeleyici rolü oynayacağını, bu piyasanın tam rekabet koşulları altında işlemesi sonucunda ekonomik büyümenin gerçekleşebileceğini ifade etmiştir. İhraç edilecek ürünlerde, ülkelerin *mutlak üstünlük* yaratmasını, diğer ülkelere kıyasla uzmanlaştıkları alanlarda daha uygun maliyetli ve kaliteli ürünlerin ihraç edilmesinin ulusal fayda sağlaması açısından önemli olduğunu ortaya koyarak merkantilizme karşı çıkmıştır. Smith, uzmanlaşmayı firma ve bireylerin yaptıkları işte daha iyi olmak şeklinde tanımlamıştır.¹²

John Stuart Mill's zenginliğin, birey ve millet açısından farklılaştığını söylemiştir. Bireyler için yararlı olmayan her şey servet olabilirken, milletler açısından ise değişim değeri olan varlıkları servet olarak kabul eder. Mill's, tasarruf etmenin motivasyon kaynağının yatırımlardan faiz aracılığıyla gelir elde etme beklentisi olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca Mill's, sermayeden elde edilen kar arttıkça birikimin de artacağını öne sürmüştür. Mill's'e göre sermaye ihracatçıları, getirisi daha yüksek olduğu için yerli yatırımdan çok yabancı

¹¹ Borja MONTANO ve Marcos GARCÍA-LOPEZ, "Malthusianism of the 21st Century", **Environmental and Sustainability Indicators**, Vol.6, 2020, s. 2-5.

¹² Joseph STIGLITZ, **Making Globalization Work**, 1. Baskı, New York: W. W. Norton & Company, 2006, s. 66-67.

yatırımını tercih edeceklerdir. Bu durum yurt içi üretim mallarında arz fazlası ve ücret piyasasında dengesizlikler oluşturmaya başlayacaktır.¹³

David Ricardo, 1817 yılında *On the Principles of Political Economy and Taxation* (Siyasal İktisadın ve Vergilendirmenin İlkeleri) isimli eserinde *kıtlık teorisini* nüfusun artmasına bağlı olarak talepleri karşılamak için üretim arttığında toprak diğer kaynaklara kıyasla kıt kaynak olacağından toprak fiyatının ve toprak sahiplerine ödenen kiralardan artacağını öne sürerek açıklamıştır. Bu durum toprak sahiplerinin daha çok zenginleşmesine, toplumun geri kalanının daha çok fakirleşmesine neden olup gelir dengesizliğine yol açacaktır. Ricardo, gelir dağılımını eşitsizliğine çözüm bulmak için toprak sahiplerinin aldıkları kira üzerinden daha fazla vergiye tabi tutulması gerektiğini söylemiştir.¹⁴ Ayrıca Ricardo, Smith'in aksine *karşılaştırmalı üstünlük teorisine* uluslararası ticarete ülkelerin uzmanlaşıp ucuza ürettikleri malları diğer ülkelere satıp, diğer ülkelerin de ucuza sattıkları ürünleri almalarının ekonomik büyüme açısından önemli olduğunu vurgulamıştır.¹⁵

John Maynard Keynes, tam istihdam ve üretim için tam kapasitenin her zaman mümkün olmayacağını, ekonominin yapısında *atık kapasite* ve *eksik istihdamın* olduğunu söylemektedir. Smith ve diğer iktisatçıların aksine piyasadaki dengenin kendiliğinden oluşmasının mümkün olmadığını, ekonominin kötü gittiği zamanlarda devlet müdahalesinin zorunlu olduğunu savunmuştur.¹⁶

1.2.1.2. Rostow'un Gelişme Aşamaları

Rostow, kalkınma sürecini değil toplumları aşamalara göre sınıflandırmıştır. Rostow'a göre az gelişmiş ülke olmaktan gelişmiş ülke konumuna gelmek için beş aşamadan geçilmesi gerekmektedir. Aşamalar şu şekildedir:

¹³ Hans JENSEN, "John Stuart Mill's Theories of Wealth and Income Distribution", **Review of Social Economy**, Vol.59, No.4, 2001, s.494-496.

¹⁴ Thomas PIKETYY, **Yirmi Birinci Yüzyılda Kapital**, Hande KOÇAK (çev.), İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları, 2018, s. 6-8.

¹⁵ Hatice AKDAĞ, **Gelir Dağılımı Teorileri Çerçevesinde Gelir Eşitsizliği Analizi**, 1.Baskı, Ankara: İksad Yayınevi, 2020, s.4.

¹⁶ Abdullah Mesut KÜÇÜKKALAY, **İktisadi Düşünce Tarihi**, 5. Baskı, İstanbul: Beta Yayınları, 2019, s. 387-389.

- Geleneksel Toplum Aşaması
- Kalkışa Hazırlık Aşaması
- Harekete Geçme/ Kalkış Aşaması
- Olgunluk Aşaması
- Tüketim Aşaması

Geleneksel toplum aşamasında aileler, kabileler, sosyal ve ekonomik açıdan önemli güce sahiptir. Bu dönemde zaman zaman bilimsel ilerlemeler olmasına rağmen üretim sürecini teknolojik açıdan önemli biçimde etkileyen bir mekanizma yoktur ve kaynakların büyük bir kısmı tarım sektörüne aktarılmaktadır.

Kalkışa hazırlık aşamasında, tarımın yanında sanayi sektöründe de birtakım ilerlemeler kaydedilmiştir. Bu dönemde yatırım, tasarruf, refah, sağlık, eğitim gibi konularda da olumlu yönde gelişmeler olmuştur. Sanayide yeni üretim teknikleriyle verimli çalışmanın sağlandığı bu dönemde tarım sektöründe de verimlilik artışı yaşanmıştır.

Rostow, kalkışa hazırlık aşamasını geçiş süreci olarak kabul eder. Bu aşamada, dış güçler aracılığıyla geleneksel toplumu ortadan kaldırmak ve toplumsal gücün toplanması olmak üzere iki süreç söz konusudur. Bu aşamada ekonomik büyümenin gerçekleşebilmesi için milli gelirin en az %10'unun yatırıma dönüştürülmesi gerekmektedir. Yatırımlar ağırlıklı olarak ulaştırma ve altyapı sistemlerinin geliştirilmesi üzerine yapılmaktadır. Bu aşamanın ne kadar uzun süreceği toplumun yeteneğine, gücüne ve kaynaklarına bağlıdır.

Olgunluk aşaması, üretimde teknolojinin hemen hemen tüm kaynaklara entegre edilebilen yeni sektör liderlerinin uluslararası alanda da konumunu güçlendirdiği bir dönemdir. İşletmelerin daha önce ithal ettikleri ürünleri kendileri üretmeye başlamış ve katma değeri yüksek olan ürünler ithal edilmeye başlanmıştır. Bu dönemde kente göç ve beyaz yakalı çalışan sayısında artış olmuştur.

Kitle tüketim aşamasında iki durum gerçekleşmektedir. Birincisi, kişi başına düşen gelirin artmasıyla tüketim artmış ve yeni tüketim alışkanlıkları kazanılmıştır. İkincisi, işçi sınıfındaki beyaz ve mavi yaka ayrımı kendi içinde alt bölümlerin oluşmasına neden olmuştur.¹⁷

1.2.1.3. Dengeli Kalkınma Teorileri

Dengeli kalkınma modelleri, az gelişmiş ülke ekonomilerinin kendi aralarında aynı anda dengeli olarak üretim ve tüketim arasında ilişki kurduğunu açıklar. Bu teoriyi savunanlara göre, üretim ve tüketim birbirine bağlıdır. Az gelişmiş ülkelerde her kesimin dengeli büyüebilmesi için üretilen ürünlerin tüketilebileceği bir pazarın olması ve tüketimin artışına bağlı olarak yeteri kadar arzın olması söz konusudur.

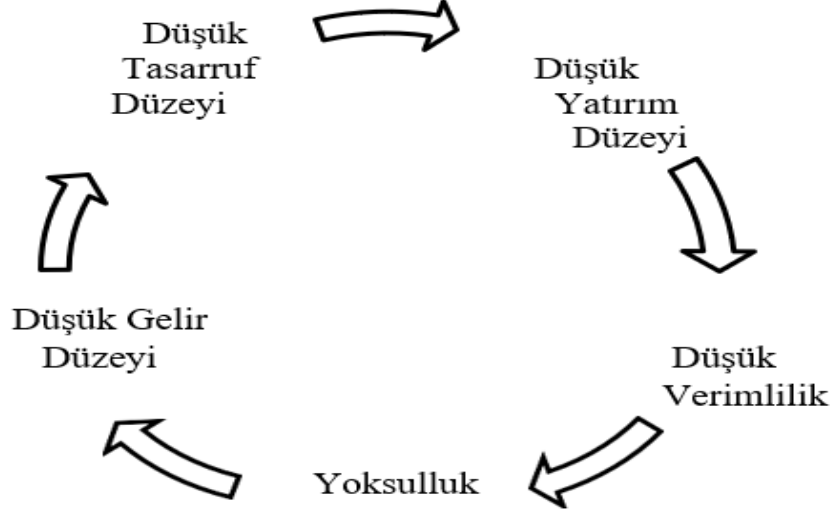
Savaş sonrası kalkınma ekonomisinin öncü isimlerinden olan Paul Narcyz Rosenstein Rodan, kalkınma programının başarılı olabilmesi için asgari seviyede kaynağın olması gerektiğini söylemiştir. Rodan, az gelişmiş ülkelerin kalkınması için bir veya birkaç sektöre değil, aynı anda tüm sektöre yatırım yapılması gerektiğini öne sürmüştür. Birçok sektörün aynı anda iş görmesi gibi pozitif dışsallığın etkin olabilmesi için her işletmenin iş birimlerinin eğitildikten sonra aynı anda iş görmesi gerekmektedir. Rostow, Büyük İtiş Teorisi Üzerine Notlar adlı makalesinde “Bir ülkenin kendi kendini idame ettiren bir büyümeye sahip olmasını uçağı yerden kaldırmaya benzetir. Uçağın havalanabilmesi için aşılması gereken kritik bir yer hızı vardır. Büyük İtiş Teorisi’nin de amacı budur.” demiştir.¹⁸

Ragnar Nurkse, az gelişmiş ülkelerin devamlı ileri götüren aşamalardan geçmediği, ülkelerin gelişmelerinin önüne geçen kısır döngülerin yaşandığını savunmuştur. Nurkse’nin *kapalı çember kuramı* olarak da bilenen *kısır döngü kuramına* göre kişi başına düşen gelirin düşük olması tasarrufların azalmasına, tasarrufların azalması yatırımların azalmasına, yatırımların azalması sermaye birikiminin azalmasına, sermaye birikiminin azalması

¹⁷ Elife AKIŞ, “İktisadi Büyüme ve Kalkınma”, İstanbul Üniversitesi, Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi İktisat Lisans Programı, http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/iktisat_ao/iktisadibuyumevekalk.pdf, (22.10.2024), s. 64-66.

¹⁸ Michele ALACEVICH, “Paul Rosenstein-Rodan and the Birth of Development Economics”, Center for the History of Political Economy at Duke University, 2020, No.4, <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/215545/1/169344366X.pdf>, (22.10.2024), s.20-22.

verimliliğin azalmasına, verimliliğin azalması ise milli gelirin azalmasına neden olacak bir kısır döngü yaratacaktır. Bu kısır döngüden kurtulmak için devlet desteği, yabancı sermaye ve yabancı ülkelerin yardımı gerekmektedir.¹⁹



Şekil 1: Yoksulluk Kısır Döngüsü

Kaynak: İbrahim AYTEKİN ve Veysel KAYA, Gelişmekte Olan Ülkelerde Kapalı Çember Teorisinin Test Edilmesi: Türkiye Üzerine Bir İnceleme (1980-2019), *Sosyoekonomi Dergisi*, Vol.31 No.55, s.420.

Dengeli kalkınma teorisyenlerinden Hollis Chenery *çapraz ülke teorisiyle* gelişmekte olan ekonomilerde kaynak tahsisi ile piyasa arasındaki ilişkinin zayıf olmasından dolayı kaynak ile gelir ilişkisinin de zayıf olduğunu ve bu durumun ekonomilerde dengesizlik yarattığını vurgulamıştır. Chenery, az gelişmiş ülkelerde fiyat mekanizmasını etkileyen yapısal bozukluklardan kaynaklı fiyatların maliyetleri tam anlamıyla yansıtamadığını öne sürmüştür. Bu tür dengesizliklerin ortadan kalkabilmesi için kaynakların yeniden tahsis edilmesini savunan Chenery, bir sektörde yapılan yatırıma ilişkin talep artışının ve maliyet düşüşünün diğer sektörlerdeki yatırımları da etkilediğini savunmaktadır. Az gelişmiş

¹⁹ Bekir AŞIK, *Ekonomi Politikası*, 1.Baskı, Ankara: Gazi Kitabevi, 2023, s. 185-186.

ülkelerde, iç piyasada kaynakların verimli dağılımı ile dış ticaretteki performansı, birbirini destekleyen ve tamamlayan unsurlardır.²⁰

Harvey Leibenstein, kurumların optimal seviyede çalışmamasının ve düşük üretkenliğin temel sebebinin üst düzey yöneticilerin üretim hattının, fabrikanın verimli çalışmasına odaklanmasından çok, finansal ve yönetsel işlere yoğunlaşmasından kaynaklandığını söylemiştir. Neoklasik teorinin aksine dengeli kalkınma teorisi, firmaların performansları yerine bireylerin performanslarının organizasyon performansını etkilemede büyük öneme sahip olduğunu söylemektedir. Bu şartlar sağlandığı takdirde ekonomide verimliliğin ve kişi başına düşen gelirin artacağını söyleyen Leibenstein'in *düşük gelir tuzağı teorisine* göre, kişi başına düşen gelirdeki sınırlı artışlar, kısır döngüyü harekete geçirerek gelirlerin eski seviyesine gelmesine neden olacaktır. Bu döngüden kurtulabilmek için gelirin sürdürülebilir büyümeyi sağlayacak seviyeye getirilmesini ve yatırım kapasitelerinin artırılması gerektiğini öne sürmüştür.²¹

1.2.1.4. Dengesiz Kalkınma Teorileri

Dengesiz kalkınma görüşü, dengeli kalkınma modellerinin gerçek hayatta uygulanabilir olmadığı görüşüyle ortaya çıkmıştır. Dengeli kalkınma savunucularının ekonomide ortaya çıkan dengesizlik, kısır döngü sorunlarının kalkınmayı durduracağı şeklindeki görüşleri dengesiz kalkınma teorisyenleri tarafından reddedilir. Dengesiz kalkınma savunucularına göre belli şartlarda dengesizlikler, kalkınmayı engellemek yerine canlandırır ve teşvik eder.

Alman ekonomist Albert Otto Hirschman'a göre yatırımlar ile sektör arasında dengesizlik olmalıdır. Bu şekilde gelişmiş sektörlerin yaratacağı pozitif dışsallık gelişmeyen sektörlerin gelişmesini sağlayacaktır. Hirschman, kalkınmanın gerçekleşebilmesi için ekonomideki dengesizliklerin kabul edilebileceğini savunmaktadır. Hirschman'a göre az

²⁰ Hollis Burnley CHENERY, "Comparative Advantage and Development Policy", **The American Economic Review**, Vol.51, No.1, 1961, s. 9-22.

²¹ Michael HUIL, "Critical View on Leibenstein's X-Efficiency Theory", 2014, University of Twente, https://essay.utwente.nl/66208/1/Huil_BA_MB.pdf, (24.10.2024), s.3.

gelişmiş ülkelerin kaynaklarını bir araya getirecek sermaye ve araçların eksik olmasından dolayı ilerlemenin yetersiz olduğu, bu yetersizliklerin ortadan kaldırılabilmesi için dengesiz büyümenin kaçınılmaz olduğunu öne sürmüştür.²²

İngiliz ekonomi profesörü Paul Streeten, dengesizliklerin kalkınmayı engelleyen değil, teşvik eden bir faktör olduğunu savunmuştur. Ekonomiyi dengeli kalkınmaya zorlamak üretim, yatırım ve diğer ekonomik faaliyetlerin durmasına neden olmaktadır. Streeten, dengesizlikleri statik ve dinamik faktör olarak ikiye ayırmıştır. Statik faktör, belirli ihtiyaçların teknolojiye karşı bölünmezliğini, dinamik faktör ise doğması muhtemel ihtiyaçları karşılayacak yeni teknolojilere yönlendirecek etkenleri ifade etmektedir.²³

Fransız Ekonomist François Perroux'un geliştirdiği, bölgesel kalkınma iktisatçılarının çokça yararlandıkları *kalkınma kutupları teorisine* göre ekonomik kalkınma bir ülkenin tüm bölgelerinde eş zamanlı olarak yaşanamaz. Kalkınma, en uygun şartlara sahip bölgelerde başlayıp zamanla ülkenin geneline yayılmaktadır. Kalkınmanın bir bölgede başlayıp diğer bölgelere yayılması tesadüfi bir olgu değil, ekonomik kalkınmanın bir koşuludur. Kalkınma Kutupları Teorisine göre gelişim süreci iki şekilde gerçekleşir: birincisi gelişmemiş bir bölgenin faaliyete geçerek canlı bir ekonomi haline gelmesi, ikincisi ise geri kalmış bir bölgenin devlet müdahalesi ile kalkınmasıdır.²⁴

1.2.1.5. İkilik Teorileri

İkilik teorileri, az gelişmiş ülkeleri geleneksel ve modern olarak iki kategoriye ayırır. Bu ülkelerde büyük şehirler modern, kırsal şehirler ise geleneksel olarak sınıflandırılmıştır. İki bölgenin arasında gelişmişlik ve kalkınma açısından dengesizlik hakimdir. Az gelişmiş ülkelerde geleneksel kesim, modern kesimden daha büyüktür.

²² Onur ÇELİK ve Sibel ÇETİNER, "Türkiye Ekonomisinde Kalkınma Planları ve Kalkınma Planlarındaki Söylem Değişiklikleri", *International Journal of Economics, Politics, Humanities & Social Science*, Cilt.2, Sayı.3, 2019, s.124.

²³ Recep ERBAY ve Miray ÖZDEN, "İktisadi Kalkınma Kuramlarına Eleştirel Yaklaşım", *Sosyal Bilimler Metinleri*, Sayı.3, 2013, s.14.

²⁴ Vatansever DEVİREN ve Onur YILDIZ, "Bölgesel Kalkınma Teorileri ve Yeni Bölgeselcilik Yaklaşımının Türkiye'deki Bölgesel Kalkınma Politikalarına Etkileri", *Akademik Bakış Dergisi*, No.44, 2024, s. 10-11.

Ekonomist William Arthur Lewis, *sınırsız emek arzı teorisiyle* kalkınma açısından gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkeleri yakalayabilmesi için tarım sektöründen çok sanayi sektörüne yatırım yapması gerektiğini söylemektedir. Gelişmekte olan ülkelerde tarım sektöründe iş gücü arzı talepten daha fazladır. Fazla iş gücünü sanayi sektörüne kaydırarak geliri yüksek, verimli çıktılar elde edilmelidir. Tarım sektöründeki fazla iş gücü aynı ücret seviyesinde sanayi sektörüne geçtiğinde karlılık ve sermaye birikimi artacaktır. Artan sermaye ile yeni sanayi yatırımları gerçekleştirilecek ve bu sayede sanayi sektöründe çalışan işçi sayısı artarak aradaki dengesizlik ortadan kalkacaktır. Ayrıca Lewis, kadınların kıyafet dikmesi, yemek yapması, hastaların bakımını üstlenmesi, çocuklara eğitim vermesi gibi ekonomik değeri olmayan fakat uzmanlaşmış işlerin ticari faaliyete dönüştürülmesinin de tarım sektörüne olan arzın azalıp hizmet sektörüne kaymasında etkili olacağını öne sürmüştür.²⁵

Julius Herman Boeke, Endonezya’da kalkınma üzerine yaptığı çalışmasında *sosyal dualizm teorisini* incelemiştir. Çalışmasında, gelişmekte olan toplumları keskin ve organik olmaktan uzak bir biçimde modern (batılı) ve geleneksel (doğulu) olarak ikiye ayırmaktadır. Batılı ve doğulu toplumları sosyal-psikolojik, organizasyonel ve teknolojik açıdan ele almıştır. Sosyal ve psikolojik açıdan batılı toplumların sınırsız ihtiyaçları, risk alma ve yatırım yapmaya istekli olmaları, geleceğe dair plan yapmaya eğilimli olmaları söz konusuken; doğu toplumları ise sınırlı ihtiyaçları olan, risk alma ve yatırım yapmaktan kaçınan, kaderciliği benimsemiş toplumlardır. Organizasyonel açıdan batı toplumlarında disiplinli çalışma, her bireyin ve birimin işinde uzmanlaşması, ekonomik kaynakların çeşitliliği söz konusu iken doğulu toplumlarda disiplinsiz çalışma, iş birimlerinin işinde uzmanlaşmaması nedeniyle verimli çalışmanın ve çıktı elde etmenin zaman alması, ekonomik kaynakların sınırlı olması ön plana çıkmaktadır. Teknolojik açıdan batılı ülkeler standart üretimi, değişen teknolojiye hızlıca ayak uydurmayı, yeni malların üretimini

²⁵ William Arthur LEWIS, *Economic Development with Unlimited Supplies of Labour*, 1954, University of Texas at Austin, <https://la.utexas.edu/users/hcleaver/368/368lewistable.pdf>, (23.11.2024), s. 3-7.

benimserken; doğulu ülkeler standart olmayan üretim yapar, teknolojik değişime karşı ayak sürümeye eğilimli olur ve çoğunlukla geleneksel malların üretimini yaparlar.²⁶

Boeke'nin toplumu kalkınma açısından batılı ve doğulu olarak net bir biçimde ayırması birçok ekonomist tarafından ayrımlarının keskin olmaması gerektiği ve geçişkenliğin mümkün olduğu gerekçesiyle eleştirilmiştir.

Kanadalı ekonomist Benjamin Higgins'in geliştirdiği *teknolojik dualizm teorisine* göre, modern ve geleneksel ekonomilerin üretim yöntemlerinin farklı olduğu öne sürülmüştür. Geleneksel ekonomilerde tarım sektörünün ağırlıkla faaliyet gösterdiği ve emek yoğun işlerin yapıldığı görülürken modern ekonomilerde sanayi ve hizmet sektörünün ağırlıkla faaliyet gösterdiği, sermaye yoğunluğunun ön plana çıktığı görülmektedir. Bu durumda modern ekonomilerde yapısal işsizlik, geleneksel ekonomilerde gizli işsizlik söz konusudur.²⁷

1.2.1.6. Yapısalci Yaklaşım

Geleneksel kalkınma iktisadının aksine heterodoks politikalar izleyen yapısalci yaklaşımın öncüsü Latin Amerika Ekonomi Komisyonu Başkanı Raul Prebisch olduğu için bu yaklaşım Latin Amerika Okulu olarak da bilinir.

Yapısalci yaklaşıma göre kalkınmada esas olan, sermaye birikimidir. Az gelişmiş ülkelerde sermaye birikimi yetersizdir. Bu ülkelerin sermaye bulabilmesi için uluslararası piyasalara açılması gerekmektedir. Ancak az gelişmiş ülkeler gelişmiş ülkelerle rekabet etmede yetersiz kalmaktadır. Az gelişmiş ülkeler ihracatlarında ağırlıklı olan birincil mallardan ziyade sermaye mallarına kaymaları sonucunda gelişmiş ülkelerle olan rekabet avantajı yetersiz olacağından zayıflıkları artacaktır. Bu nedenle yapısalci yaklaşım temsilcilerinde Hans Singer az gelişmiş ülkelerin ihracatta sermaye yoğun varlıklara yatırım

²⁶ Christine CLEMENT, "The Formal-Informal Economy Dualism in a Retrospective of Economic Thought Since the 1940s", *Leibniz Information Centre for Economics*, No.43, 2015, s. 9-15.

²⁷ Benjamin HIGGINS, *Economic Development, Problems, Principles & Policies*, 1. Baskı, New York: W.W. Norton & Company Inc, 1959, s. 74.

yapılmasının ülkeyi geliştiren bir unsur olmasından çok ülkenin zayıflamasına yol açacağını iddia etmektedir.

Raul Prebisch, serbest ticaretten tüm ülkelerin yararlanmasının mümkün olmadığını öne sürmüştür. Birincil mallarını sanayi ülkelerine ihraç eden gelişmekte olan ülkelere gelir aktarımı olduğunu ve uluslararası iş bölümünün teorik açıdan mümkün olmasına rağmen pratikte mümkün olmadığını iddia etmiştir.²⁸

1.2.1.7. Bağımlılık Yaklaşımı

Geleneksel kalkınma iktisadi teorisyenlerine göre kalkınma kuramları daha çok içsel faktörlerle açıklanırken bağımlılık yaklaşımı savunucuları kalkınmayı dışsal nedenlerle açıklamıştır. 1960'lı yıllarda ortaya çıkan Bağımlılık Yaklaşımı'na göre sanayileşmiş ülkeler dışında ve sömürge durumunda olan üçüncü dünya ülkelerinin gelişimi, merkezde bulunan gelişmiş ülkeler tarafından belirlenmektedir. Bu nedenle gelişmekte olan ülkelerin, gelişmiş ülkelere 'bağımlı' olduğu kabul edilmektedir.

Bağımlılık Yaklaşımı kurucusu Paul Alexander Baran, az gelişmiş olmanın nedenini sömürgeciliğe bağlamaktadır. Az gelişmiş ülkelerin kalkınmasının gelişmiş ülkelerin aleyhine olduğunu savunan Baran, sanayi sektörünü geliştirmek adına gelişmekte olan ülkelere hammadde, doğal kaynak tedarik eden gelişmiş ülkelerin önemli karlar ve yeni yatırım alanları gibi fırsatlar elde ettiğine, bu şekilde üçüncü dünya ülkelerinin gelişmiş ülkelerin gölgesinde kaldığına dikkat çekmiştir.²⁹

Bağımlılık Yaklaşımı savunucularından Alman sosyolog ve ekonomi tarihçisi Andre Gunder Frank, az gelişmişliğin nedenini kapitalist sistem olarak belirtmiş, kapitalist sistemde metropol yani gelişmiş ülkelere bağlı birçok *uydu ülkenin* olduğunu öne sürmüştür. Metropol ülkeler, uydu ülkeleri sömürmekte ve kaynaklarını arttırmak için bir araç olarak görmektedir. Uydu ülkeler, kapitalist sistemin bir parçası olarak kalmaya devam ettiği

²⁸ Adem DOĞAN ve Nazım ÖZTÜRK, "Yeni Kalkınma Teorileri", **Bütçe Dünya Dergisi**, Sayı.33, 2010, s.36-38.

²⁹ Paul Alexander BARAN, **The Political Economy of Growth**, 1.Baskı, New York: Penguin Books ,1957, s. 267-275.

müddetçe asla gelişmeyecektir. Frank'a göre, kalkınma hedefi olan ülkelerin kendi iç dinamiklerine odaklanması gerekmektedir.³⁰

1.2.1.8. Marksist Kalkınma Teorisi

Alman filozof ve politik ekonomist Karl Marx'ın Kalkınma Teorisi'ne göre toplumlar kölelikten, kapitalist sisteme ve en sonunda sınıfsız komünist toplum seviyesine ulaşmaktadır. Teoriye göre, toplumdaki çatışmaların ortadan kaldırılması sonucunda sosyo-ekonomik gelişmenin en üst seviyesine ulaşılabilecektir. Gelişimde esas olan, sermaye birikimidir. Sermaye birikiminde köleleştirme, yağmalama önemli rol oynamaktadır. Marx'a göre kapital artışı sermayedarın üretim şekline göre değişmektedir. Sermaye sahipleri devamlı kapitallerini arttırarak dolayısıyla karlılıklarını da arttırmayı hedeflemektedir. Fakat karlılıktaki artış, kapitalist sistemin rekabet baskısı ve artan ücretler nedeniyle sınırlı kalmaktadır.

Marx da klasik kalkınma iktisatçıları gibi teknik ilerlemeyi bir güç olarak ele almıştır. Teknik ilerleme sermaye yoğun olduğundan ekonomik büyümede dengesizlikler yaratacaktır. Teknoloji yoğun yatırımlar devreye alındığı takdirde iş gücü rezervleri tükenecek, ücretler yükselecek ve ücretlerin yükselmesi karlılığı azaltacaktır. Diğer taraftan yeni teknik yatırımlar devreye girdiği takdirde iş gücü açığı ortaya çıkacak ve ücretler düşecektir. Ücretteki düşüşler ise tüketimi azaltacaktır. Marx'a göre bu durum ekonomileri bir krizden çıkarıp başka krize sokmaktadır. Krizden kurtulmanın yolunun ise sosyalizmle mümkün olduğunu iddia etmektedir. Ayrıca Marx, az gelişmiş ülkelerin ekonomik kalkınma hedeflerine ulaşabilmeleri için gelişmiş ülkeleri örnek almaları gerektiğini öne sürmüştür. Her ülkenin kendine özgü içsel dinamiklerinin ve farklı tarihsel süreçlerinin olduğunu savunmuştur.³¹

³⁰ Cristobal KAY, "Andre Gunder Frank: 'Unity in Diversity' From the Development of Underdevelopment to the World System", *New Political Economy*, Vol. 16, No.4, 2011, s. 533-534.

³¹ Ahmet Ali KARACA ve Bahri ŞAHİN, "Kalkınma Modellerine Teorik Yaklaşımlar", *ABMYO Dergisi*, Cilt.18, Sayı.5, 2010, s. 46-47.

1.2.2. Modern Kalkınma Teorileri

Geleneksel kalkınma teorileri, gelişmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınma süreçlerini açıklamada yetersiz kaldığından, kalkınma problemlerini ortadan kaldırmak için modern kalkınma teorileri ortaya konmuştur. Modern kalkınma kuramlarını geleneksel kuramlardan ayıran başlıca konular insan, çevre ve eşitlikçi yaklaşımlardır.

1.2.2.1. İnsan Merkezli Kalkınma Yaklaşımı

II. Dünya Savaşı ertesinde ülkelerin kendilerini toparlayıp ekonomik açıdan kalkınmaları oldukça ön plandayken 1970’li yıllara gelindiğinde kalkınmanın ekonomik faktörleri dışında insani gelişimin odak noktasına aldığı gösteren bazı gelişmeler yaşanmıştır. 1976 yılında Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization - ILO) tarafından düzenlenen konferansta ilk kez yoksulluğun azaltılması, beslenme, barınma, sağlık gibi konular ele alınmış, bu gelişmelerin kalkınmanın önemli bileşenleri olduğu kabul edilmiştir.

John Rawls birincil malların bireylerin amaçlarına ulaşmasına yardımcı olan araçlar olduğunu ve içerisinde hakları, özgürlükleri, fırsatları barındırdığını söyler. Rawls’a göre insanların ihtiyaçları benzer ise çıkarların değerlendirilmesi adına birincil mallar yararlı olabilir. Fakat yaşantıda bireyler ve toplumlar sağlık, iklim koşulları, eğitim, yiyecek ve giyim ihtiyaçları, iş koşulları açısından farklılık göstermektedir. Bu nedenle çıkarları, yalnızca birincil mallar açısından değerlendirmek hatalı olacaktır. İnsanların temel kapasiteleri vardır ve malların işlevselliğine bakılarak mallardan nasıl yararlanılmak istendiğine karar verilir.³²

İnsan merkezli kalkınma kuramları, kalkınmanın ne olduğundan ziyade ne olması gerektiği üzerinde çalışmaktadır.

³² Mehmet Sedat UĞUR, “Amartya Sen’in Kapasite Yaklaşımı ve İnsan Merkezli Bir Kalkınma Anlayışı”, **Sosyoekonomi Dergisi**, Cilt.25, Sayı.31, 2017, s. 93-95.

1.2.2.2. Temel İhtiyaçlar Yaklaşımı

Temel ihtiyaçlar yaklaşımı, toplumların kaliteli bir yaşam sürdürebilmeleri için ekonomik şartlar dışında fiziksel, psikolojik ve sosyal fırsatların sunulması gerektiğini savunmaktadır. Bu yaklaşıma göre kalkınma hedefleri çerçevesinde fiziksel sermaye yatırımı kadar beşerî sermaye yatırımları da oldukça önemlidir. Temel ihtiyaçlar kuramının kurucularından İngiliz ekonomist Dudley Seers, Kalkınmanın Anlamı adlı eserinde geleneksel kalkınma kuramlarının yetersiz olmasının nedenini ‘insan ve insani potansiyelin dikkate alınmamasına’ bağlamıştır. Sağlık, eğitim, beslenme, barınma gibi temel ihtiyaçların sağlanması yoksulluğun hızlıca azalmasını sağlayacaktır. Bu temel ihtiyaçlar bireylerden ziyade toplumların ihtiyaçlarını dikkate almaktadır.

Temel ihtiyaçlar yaklaşımı, ekonomik büyümeyi temel alırken kalkınmanın kabul edilemez sonuçları nedeniyle yeniden tanımlanması gerektiğini savunmaktadır. Kurama göre GSMH göstergesindeki büyüme her ne kadar ekonomik ilerlemeye işaret ediyor olsa da ilerlemenin arkasındaki gelir eşitsizliği, sağlık ve eğitim imkanlarına erişimin kısıtlı olabilmesi söz konusu olduğundan GSMH göstergesi yerine toplumsal boyutun da incelendiği Gayrisafi Milli Refah kavramının dikkate alınması gerektiğini öne sürmüştür.³³

1.2.2.3. Sürdürülebilir Kalkınma Yaklaşımı

Ekonomi biliminin temel amacı sınırsız ihtiyaçları sınırlı kaynaklarla karşılamaktır. Geleneksel kalkınma kuramları, doğal kaynak arzının sınırsız olduğunu, dolayısıyla üretime giren bütün ilk madde ve yarı mamulün ürüne dönüşeceğini varsaymaktadır. Geleneksel kalkınma teorisyenleri, doğal kaynakların tükenebileceği ve bu tüketim sırasında çevreye verilebilecek zararları dikkate almamıştır. Bunun nedeni doğal kaynakların sermaye niteliğinde değil, gelir elde etmek için bir araç olarak görülmesidir. Sürdürülebilir kalkınma yaklaşımı, nüfusun ve ürün talebinin artmasına bağlı olarak üretimin artmasında doğal

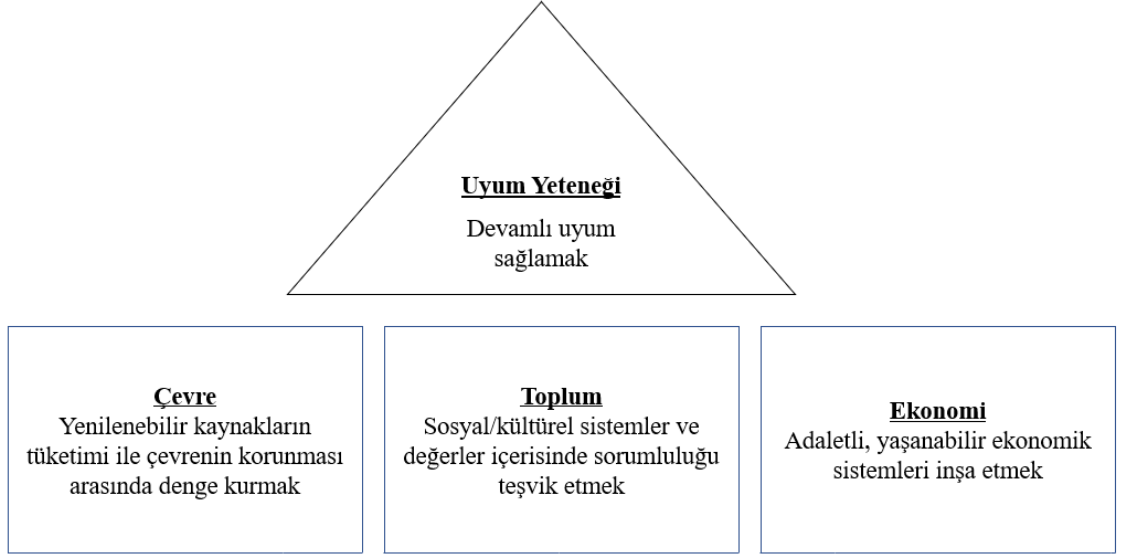
³³ Eray ÖZTÜRK, Mustafa Eser KURUM ve Suat OKTAR, “Kalkınmanın Yatay ve Dikey Bileşenleri Üzerinden Yeniden Tanımlanması”, *The Journal of International Scientific Researches*, Cilt.5, Sayı.1, 2020, s.72-73.

kaynakların önemine dikkat çekmektedir. Doğal kaynakların kullanımında ekolojik dengenin bozulmaması bu yaklaşımın temel prensibidir.³⁴

1972 yılında sürdürülebilir kalkınma kavramı ilk kez Birleşmiş Milletler (BM) İnsan Çevresi Konferansı'nda farklı gelişmişlik düzeyindeki ülkelerin 'çevre' konulu toplantısında masaya yatırılmıştır. 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından sürdürülebilirlik kavramı, "bugünün gereksinimlerini, gelecek kuşakların gereksinimlerini karşılama yeteneğinden ödün vermeden karşılayan kalkınma" olarak tanımlanmıştır. 1992 yılında Rio de Janeiro'da düzenlenen BM Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda ülkelerin çevreye duyarlı olması adına Rio Bildirisi ile Orman İlkeleri kabul edilmiş, BM İklim Değişikliği Çevre Sözleşmesi ve BM Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi imzalanmıştır. 2002'de kabul edilen ve 2015 yılına dek gerçekleştirilmesi amaçlanan Binyıl Kalkınma Hedefleri, ortak bir gelecek için gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri iş birliği içerisinde çalışmaya teşvik etmiştir.³⁵

³⁴ Murat ÇETİN, "Teori ve Uygulamada Bölgesel Sürdürülebilir Kalkınma", **İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt.7, Sayı.1, 2006, s. 2-5.

³⁵ Salih ÖZTÜRK ve Diğerleri, **Sürdürülebilir Kalkınma İşletme, Finans ve Ekonomi: Teorik ve Ampirik Katkılar**, 1. Baskı, Ankara: İksad Publishing House, 2020, s.91-94.



Şekil 2: Sürdürülebilir Kalkınmanın Yapı Blokları

Kaynak: Crisna DU PLESSIS, “Sustainable Development Demands Dialogue Between Developed and Developing Worlds”, **Building Research & Information**, Cilt.27, Sayı.6, 1999, s. 378.

2016 itibarıyla hayata geçirilen Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) yoksulluğu ortadan kaldırmayı, gelir dağılımının adil paylaşıldığı, daha yaşanabilir bir dünyayı amaçlayan bir rehber niteliğindedir. Birbiriyle yakından ilişkili olan 17 tane SKA ile 169 Sürdürülebilir Kalkınma hedefi, ülkelerin gelişmişlik düzeyinden bağımsız olarak evrensel niteliktedir. SKA şunlardır:

- Yoksulluğa Son
- Açlığa Son
- Sağlık ve Kaliteli Yaşam
- Nitelikli Eğitim
- Toplumsal Cinsiyet Eşitliği
- Temiz Su ve Sanitasyon

- Erişilebilir ve Temiz Enerji
- İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme
- Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı
- Eşitsizliklerin Azaltılması
- Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları
- Sorumlu Tüketim ve Üretim
- İklim Eylemi
- Sudaki Yaşam
- Karasal Yaşam- Barış, Adalet ve Güçlü Kurumlar
- Amaçlar İçin Ortaklıklar

2015 yılında 21. Taraflar Konferansı'nda (COP 21) kabul edilen ve 2016 yılında yürürlüğe giren Paris İklim Anlaşması, Sanayi Devrimi'nden günümüze, üye ülkeler tarafından küresel ortalama yüzey sıcaklığını 2 derece ile sınırlamayı hatta mümkünse 1,5 derecede tutmayı, karbon emisyonunu azaltmayı amaçlayan çerçeve sözleşmedir. Paris İklim Anlaşması, taraf ülkelere belirli emisyon azaltım hedefini zorunlu tutmak yerine ülkelerin ulusal imkanlarına göre hazırlamış oldukları ve Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS) Sekreteryasına sundukları 5 yılda bir güncellenen emisyon azaltım beyanlarını iyileştirmeyi hedeflemektedir.

2019 yılında imzalanan Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında Avrupa Birliği (AB)'ne üye olan ülkelerin yeşil dönüşüm kapsamında iklim, enerji, ulaşım ve vergilendirme politikalarının 2030 yılına kadar 1990 yılındaki emisyon salınımına kıyasla %55 azaltılması için gözden geçirilmesi için mevzuat değişikliği paketi Avrupa Komisyonu tarafından 2021 yılında yayımlanmıştır. Avrupa Yeşil Mutabakatı, 2050 yılı hedefi kapsamında sera gazı

emisyonlarının net olarak sıfırlamayı, AB'yi ilk iklim-nötr kıtası haline getirmeyi amaçlamaktadır.

2. BÖLÜM

DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE KALKINMA BANKACILIĞI

2.1. Kalkınma Bankacılığının Tarihsel Gelişimi

19. yüzyılda Sanayi Devrimi'nden sonra sanayileşmenin hızla artması sonucunda büyük finansal kurumlara olan ihtiyaç artmıştır. Ticari bankalar, sanayi sektörünün yatırım taleplerini karşılamak için yetersiz kalmaya başlamış ve kalkınma bankacılığı alanında faaliyet gösteren bankalara ihtiyaç duyulmuştur.³⁶

I. ve II. Dünya Savaşları'nın ardından, özellikle gelişmekte olan ülkeler başta olmak üzere tüm ülkelerin ekonomik ve sosyal olarak toparlanma süreci öncelikli gündem konusu haline gelmiştir. Bu amaçla Temmuz 1944'te imzalanan Bretton Woods Anlaşması sonucunda uluslararası ödeme sisteminin geliştirilmesinin yanı sıra kalkınma bankalarının kurulmasına ilişkin önemli kararlar alınmıştır. Bretton Woods Anlaşması çerçevesinde 1944 yılında Dünya Bankası, Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund-IMF) ve Dünya Bankası'nın alt kuruluşu olan Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası (International Bank for Reconstruction and Development-IBRD) kurulmuştur.³⁷

Temmuz 1947'de ABD Dışişleri Bakanı George Marshall tarafından hazırlanan "Avrupa Telafi Programı" olarak da bilenen Marshall Planı, ABD tarafından, II. Dünya Savaşı'nın ardından Avrupa ülkelerinin ekonomisini tekrar canlandırmak adına oluşturulan ekonomi yardım planıdır. Plana, ilerleyen dönemlerde Asya, Afrika ve Latin Amerika ülkeleri de dahil edilmiştir.

³⁶ Beatriz Armendariz de AGHION, "Development Banking", *Journal of Development Economics*, Vol. 58, No.1, 1999, s. 85.

³⁷ World Bank Group, **Tarihçe**, <https://www.worldbank.org/en/about/history/the-world-bank-group-and-the-imf>, (13.12.2024).

Tablo 3: Dünyada Kalkınma Bankacılığı Alanında Faaliyet Gösteren İlk Bankalar – II. Dünya Savaşı Öncesi

Banka Adı	Kuruluş Tarihi	Ülke	Faaliyetin Coğrafi Kapsamı
French Deposits and Consignment Fund Group	1816	Fransa	Ulusal
Deposits and Loans Fund	1850	İtalya	Ulusal
Mortgage Bank of Uruguay	1892	Uruguay	Ulusal
KommuneKredit	1898	Danimarka	Yerel
Caisse des Prêts et de Soutien des Collectivités Locales	1902	Tunus	Ulusal
Agricultural Bank of Namibia	1907	Güney Afrika	Ulusal
Development Bank of Ethiopia	1909	Doğu Afrika	Ulusal
Land and Agricultural Development Bank of South Africa	1912	Güney Afrika	Ulusal
Municipal Bank of Netherlands	1914	Hollanda	Ulusal
Bank of North Dakota	1919	ABD	Yerel
Credendo	1921	Belçika	Ulusal
Export and Investment Fund of Denmark	1922	Danimarka	Ulusal
Investment Bank Berlin	1924	Almanya	Yerel
The Norwegian Agency for Local Governments	1926	Norveç	Ulusal
National Mortgage Credit	1929	Guatemala	Ulusal
National Bank of Public Works and Services	1933	Meksika	Ulusal
Bank of Provinces -İlbank	1933	Türkiye	Yerel
The Swedish Export Credit Agency	1933	İsveç	Ulusal
Nacional Financiera	1934	Meksika	Ulusal
National Foreign Trade Bank	1937	Meksika	Ulusal
Zambian Investment Holding	1937	Zambiya	Ulusal
Fannie Mae	1938	ABD	Ulusal
Corporation for the Development of Production	1939	Şili	Ulusal
Bank Maskan -Housing Bank	1939	İran	Ulusal

Kaynak: Agence Française de Développement ve Peking University, **Public Development Banks: First Global Database**'den yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur, <https://www.nse.pku.edu.cn/dfidatabase/datadownloading/index.htm>, (27.02.2025).

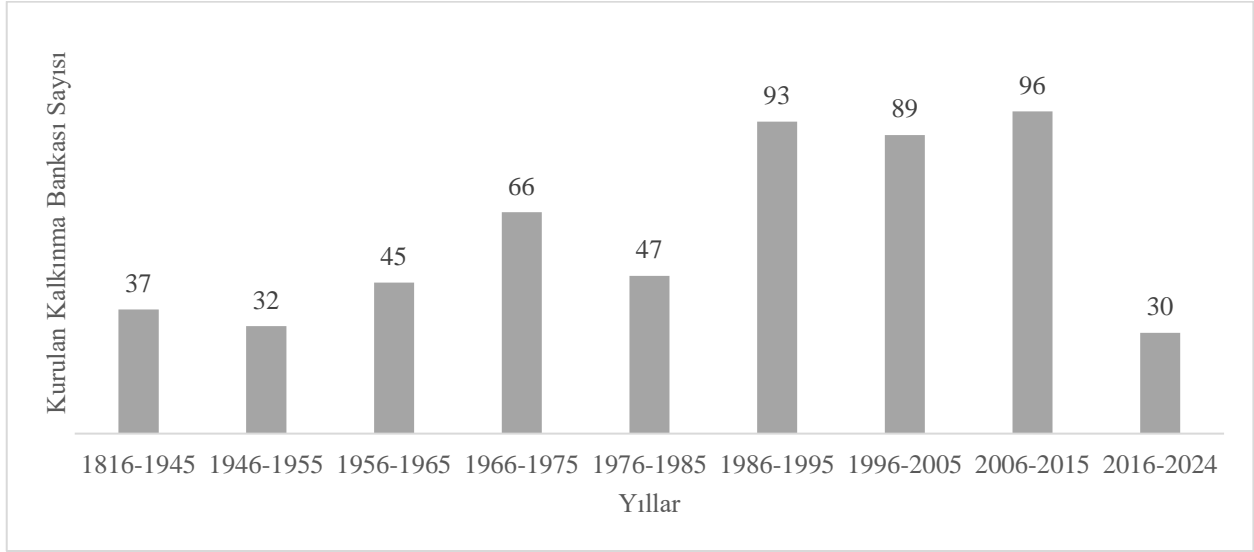
II. Dünya Savaşı'ndan sonra gelişmekte olan ülkelerin ulusal kalkınma bankalarının ekonomik kalkınma açısından yetersiz kaldığı düşüncesi hâkim olmuştur. Bretton Woods ve Marshall Planı'nda alınan kararlar neticesinde gelişmiş ülkelerin iş birliğiyle uluslararası kalkınma bankaları kurulmuştur. Uluslararası alanda faaliyet gösteren bankalar gelişmekte olan ülke ekonomilerine kaynak aktararak ülkelerin altyapı, sağlık, sanayi, kamu hizmetleri, eğitim gibi alanlarda yatırım yapmasına olanak sağlamıştır. Uluslararası alanda faaliyet gösteren kalkınma kuruluşları şunlardır:

Tablo 4: Uluslararası Alanda Faaliyet Gösteren Kalkınma Bankaları

Uluslararası Kalkınma Bankaları	Kuruluş Tarihi	Merkezi
Fransız Kalkınma Ajansı (AFD)	1941	Fransa
Dünya Bankası (WB)	1944	ABD
Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası (IBRD)	1944	ABD
Alman Kalkınma Bankası (KfW)	1948	Almanya
Kore Kalkınma Bankası (KDB)	1951	Kore
Japonya Kalkınma Bankası (DBJ)	1951	Japonya
Ulusal Ekonomik ve Sosyal Kalkınma Bankası (BNDES)	1952	Brezilya
Avrupa Konseyi Kalkınma Bankası (CEB)	1956	Fransa
Uluslararası Finans Kurumu (IFC)	1956	ABD
Avrupa Yatırım Bankası (EIB)	1958	Lüksemburg
İslam Kalkınma Bankası (IsDB)	1974	Suudi Arabistan
Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı (JICA)	1974	Japonya
Avusturya Kalkınma Bankası (OeEB)	1976	Avusturya
Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD)	1991	İngiltere
Çin Kalkınma Bankası (CDB)	1994	Çin
Çin İhracat-İthalat Bankası (CHEXIM)	1994	Çin
Karadeniz Ticaret ve Kalkınma Bankası (BSTDB)	1998	Yunanistan
Japon Uluslararası İşbirliği Bankası (JICA)	1999	Japonya
Japonya Uluslararası İşbirliği Bankası (JBIC)	1999	Japonya
Japon Finans Kurumu (JFC)	2008	Japonya
Asya Altyapı Kalkınma Bankası (AIIB)	2015	Çin

Kaynak: AFD ve Peking University, Public Development Banks: First Global Database'den yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur, <https://www.nse.pku.edu.cn/dfidatabase/datadownloading/index.htm>, (27.02.2025).

1816 yılında French Deposits and Consignment Fund Group Bankası'nın kurulmasından II. Dünya Savaşı'nın bitişine kadar olan süreçte 37 ulusal ve yerel kalkınma bankası kurulmuştur. Küreselleşmenin artmasının etkisiyle kurulan kalkınma bankalarının sayısı artmıştır. II. Dünya Savaşı'ndan sonra kurulan kalkınma bankaları uluslararası alanda faaliyet göstermiştir. Bu dönemde kurulan kalkınma bankaları ağırlıklı olarak Asya Bölgesindedir.



Grafik 1: Yıllar İçinde Kurulan Kalkınma Bankaları Sayısı

Kaynak: AFD ve Peking University, Public Development Banks: First Global Database'den yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur,

<https://www.nse.pku.edu.cn/dfidatabase/datadownloading/index.htm>, (27.02.2025).

Bretton Woods Anlaşması ve Marshall Planı, ekonomik, kalkınma ihtiyacını giderek arttırmıştır. Artan ihtiyaç, yeni kalkınma kuruluşlarının kurulmasını sağlamıştır. II. Dünya Savaşı'ndan önce faaliyet gösteren kalkınma bankaları ağırlıklı ulusal hedefleri gerçekleştirmek amacıyla kurulmuştur. Kalkınma bankalarının çoğu gelişmekte olan ülkelerde kurulmuştur.

2.2. Kalkınma Bankalarının Önemi ve Fonksiyonları

Kalkınma Bankaları, gelişmekte olan ülke ekonomileri için 3 temel unsur açısından önemlidir:

i) Gelişmekte olan ülkelerin ekonomik, sosyal ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine katkı sağlar.

ii) Belirli bir bölgenin ve sektörün kalkınmasını sağlar.

iii) Uluslararası anlamda iş birliğine katkı sağlar.

Kalkınma bankaları, gelişmekte olan ülkelerin ulusal kalkınma kuruluşları ve/veya uluslararası kalkınma kuruluşları aracılığıyla yatırımlara finansman sağlamaktadır. Yatırımların yanı sıra sağlık, eğitim alanlarında finansman sağlayarak ülkelerin sosyal açıdan gelişmesine katkıda bulunmaktadır. II. Dünya Savaşı'ndan sonra küreselleşmenin ve sanayileşmenin etkisiyle kalkınma bankacılığı için sürdürülebilir kalkınma büyük öneme sahip olmuştur. Ülkeler, kalkınma hedeflerini gerçekleştirirken sürdürülebilir kalkınma hedefleri çerçevesinde iklim değişikliği hedefleri için yenilenebilir enerji kullanımını arttırmıştır. İklim değişikliği hedeflerinin yanı sıra gelişmekte olan ülkeler barış, adalet, eşitlik, yenilikçilik konularına önem vermiştir.

Tablo 5: Kalkınma Bankalarının Kıtalara Göre Dağılımı

Kalkınma Bankalarının Kurulduğu Kıta	Sayısı
Asya	154
Avrupa	132
Amerika	122
Afrika	100
Okyanusya	20

Kaynak: Agence Française de Développement ve Peking University, **Public Development Banks: First Global Database**'den yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur, <https://www.nse.pku.edu.cn/dfidatabase/datadownloading/index.htm>, (28.02.2025).

Kalkınma bankaları, başta imalat sanayii, enerji sektörü olmak üzere birçok sektöre ağırlıklı uzun vadeli yatırım kredileri sağlamaktadır. Yatırım kredileri, yeni tesisin kurulması, mevcut tesisin kapasite artışı için verilebilmektedir. Kısa vadeli krediler ise işletme sermayesi ihtiyacı kapsamında verilmektedir.

Kalkınma bankaları belirli bir sektörü finanse edebileceği gibi belirli bölgelerin gelişmesi için kaynak ayırabilmektedir. Dünyada faaliyet gösteren kalkınma bankalarının 154'ü Asya Bölgesi'nde, 132'si Avrupa Bölgesi'nde, 122'si Amerika kıtasında, 100'ü Afrika kıtasında, 20'si Okyanusya kıtasında yer almaktadır.

2024 yılında Dünya Bankası'nın kıtalar bazında kullandığı kredi tutarları incelendiğinde kredinin en çok kamu yönetimi ve enerji sektörüne verildiği görülmektedir.

Tablo 6: 2024 Yılında IBRD'nin Kullandığı Toplam Kredilerin Sektörel ve Kıtasal Dağılımı

Sektör	Doğu ve Güney Afrika	Batı ve Orta Afrika	Doğu Asya ve Pasifik	Avrupa ve Orta Asya	Latin Amerika ve Karayipler	Orta Doğu ve Kuzey Afrika	Güney Asya
Su, Sıhhi Tesisat ve Atık Yönetimi	6%	5%	9%	1%	6%	8%	5%
Ulaşım	14%	4%	7%	2%	7%	5%	14%
Sosyal Koruma	9%	8%	3%	25%	11%	13%	10%
Kamu Yönetimi	15%	20%	18%	18%	20%	24%	14%
Bilişim ve Teknoloji	10%	4%	<1	3%	2%	6%	2%
Tarım ve Ormancılık	6%	10%	7%	5%	8%	8%	2%
Eğitim	3%	10%	8%	<1	7%	17%	8%
Enerji	18%	22%	6%	19%	15%	3%	28%
Finansal Sektör	4%	3%	7%	14%	13%	1%	6%
Sağlık	9%	6%	32%	4%	8%	13%	7%
Sanayi, Ticaret ve Hizmet	6%	7%	3%	9%	3%	2%	6%

Kaynak: World Bank Group, **Annual Report Summary**, 2025, s.13.

Gelişmiş ülkelerdeki kalkınma bankaları, gelişmekte olan ülkelere doğrudan veya dolaylı olarak fon aktarımı yaparak ülkelerin gelişmesine katkı sağlamaktadır.

Uluslararası kalkınma kuruluşları ile gelişmekte olan ülkeler arasında yapılan anlaşmalar, ülkeler arasında ekonomik ve siyasi iş birliğinin güçlenmesine olanak tanımaktadır. Ülkeler arasındaki bu iş birliği gelişmekte olan ülkelerin gelecekteki finansman ihtiyacını karşılayacak potansiyel finansörlerin varlığına bir işaret niteliğindedir.

Kalkınma Bankalarının başlıca fonksiyonları 5 grupta incelenebilir:³⁸

i) Orta ve Uzun Vadede Fon Sağlama: Kalkınma bankaları, ağırlıklı olarak projeleri finanse ettiğinden işletmelere orta ve uzun vadeli kredi sağlar. Konvansiyonel ve katılım bankalarında mevduatların toplanıp kısa, orta ve uzun vadeli kredi verilmesi söz konusu iken, kalkınma bankalarında çoğunlukla projelerin fonlanması amacıyla orta/uzun vadeli krediler kullanılır ve mevduat yerine yabancı finansal kuruluşlardan temin edilen kaynaklar müstakriz adı verilen müşterilerin kredilerini kullanmaları adına açtıkları hesaplar bulunmaktadır.

ii) Kaynakların Belirli Alanlara Yönlendirilmesi: Kalkınma bankaları, gelişmekte olan ülkelerin gelişen, gelişme potansiyeli olan sektörleri ve BM, SKA'lara uygun olan kredi taleplerini değerlendirmeyi ilke edinmiştir. Bu amaç doğrultusunda yenilenebilir enerji projeleri başta olmak üzere imalat, mali kuruluşlar ve turizm sektörleri ağırlıklı olarak kredi kullanılan sektörler arasındadır.³⁹

iii) Sermaye Piyasasının Gelişmesine Katkı Sağlama: Kalkınma Bankacılığı yanında Yatırım Bankacılığı alanında da faaliyet gösteren bankalar halka arz, borçlanma araçlarının ihracı faaliyetlerinde bulunmaktadır. Kalkınma Bankaları vermiş oldukları krediler aracılığıyla da sermaye piyasalarının gelişmesine katkı sağlar. Kalkınma bankalarının kredi verdiği firmaların halka açık olması durumunda söz konusu kullanılan yatırım/işletme kredilerinden kaynaklı firmaların performansını olumlu yönde etkileyecek ve dolaylı olarak borsa performansına da olumlu katkıları olacaktır.

iv) Girişimcilere Teknik ve İdari Yardım Sağlamak: Kalkınma Bankaları, kredilendirme sürecinde olduğu kadar danışmanlık alanında da kamu ve özel sektöre teknik danışmanlık hizmeti vermektedir.

³⁸ Kalkınma Yatırım Bankası, **2023 Faaliyet Raporu**, İstanbul, 2024, s.11.

³⁹ BERBER, **a.g.e.**, s. 209-211.

v) **Yeni Yatırım Alanlarında Öncülük Yapma:** İşletmelere, daha önce üretim veya hizmet vermedikleri alanlarda katma değeri yüksek yeni üretim hatları kurmaları, enerji ihtiyaçlarını karşılamak ya da üretip satmak amacıyla ilk kez yenilenebilir enerji santrali yatırımı yapmaları veya yeni hizmet alanlarında faaliyet göstermeleri amacıyla kalkınma bankaları tarafından yüksek tutarlı krediler sağlanmaktadır.

2.3. Finansal Piyasalarda Kalkınma Bankacılığının Rolü

Kalkınma bankacılığı, özellikle gelişmekte olan ekonomilerde uzun vadeli yatırımların finansmanında ve ekonomik kalkınmanın desteklenmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Finansal piyasaların etkin çalışması ve sürdürülebilir büyüme hedeflerinin gerçekleştirilmesi açısından kalkınma bankalarının üstlendiği misyon hem sermaye eksikliğinin giderilmesi hem de stratejik sektörlerin desteklenmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Kalkınma bankaları, özel sektör bankalarının vermekte tereddüt ettiği uzun vadeli, yüksek riskli ancak ekonomik ve sosyal getirisi yüksek olan projelere finansman sağlamaktadır. Bu projeler genellikle altyapı yatırımları, yenilenebilir enerji, tarım, sanayi, eğitim ve sağlık gibi kamu yararına yönelik alanlarda yoğunlaşır. Bu yönüyle kalkınma bankaları, yalnızca finansal değil aynı zamanda sosyal bir amaca da sahiptir.

Finansal piyasalar içerisinde kalkınma bankaları, sermaye piyasalarına erişimi sınırlı olan küçük ve orta büyüklükteki işletmeler (KOBİ) için alternatif bir finansman kaynağı sunmaktadır. Özellikle kriz dönemlerinde, ticari bankaların kredi erişimini kısıtladığı durumlarda kalkınma bankaları devreye girerek piyasalarda dengeleyici bir rol oynar. Bu işlev, finansal istikrarın korunmasına ve ekonomik döngülerin rahat işlemesine katkıda bulunmaktadır.

Ayrıca kalkınma bankaları, uzun vadeli finansman sunmaları sayesinde yatırımcıların risk alma iştahını artırır ve ekonomik dönüşümün hızlanmasına yardımcı olur. Teknoloji, dijitalleşme ve yeşil dönüşüm gibi alanlarda sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılmasında öncü rol oynarlar. Özellikle son yıllarda çevresel ve sosyal etkileri gözetilen

projelerin finansmanında etki yatırımı yaklaşımı ile hareket eden kalkınma bankaları, sadece finansal değil, aynı zamanda çevresel ve toplumsal getirileri de gözetten bir yatırım anlayışının yaygınlaşmasına katkı sağlamıştır.

2.4. Dünya Çapında Kalkınma Bankaları

Bu başlıkta gelişmekte olan ülkelerin kalkınma bankalarına finansman sağlayan, dünya çapında faaliyet gösteren ve gelişmiş ülkelerin kalkınma bankalarının tarihsel gelişimi, faaliyet alanları, sektör ve ülke bazında kullandıkları krediler ele alınacaktır.

2.4.1. Fransız Kalkınma Ajansı

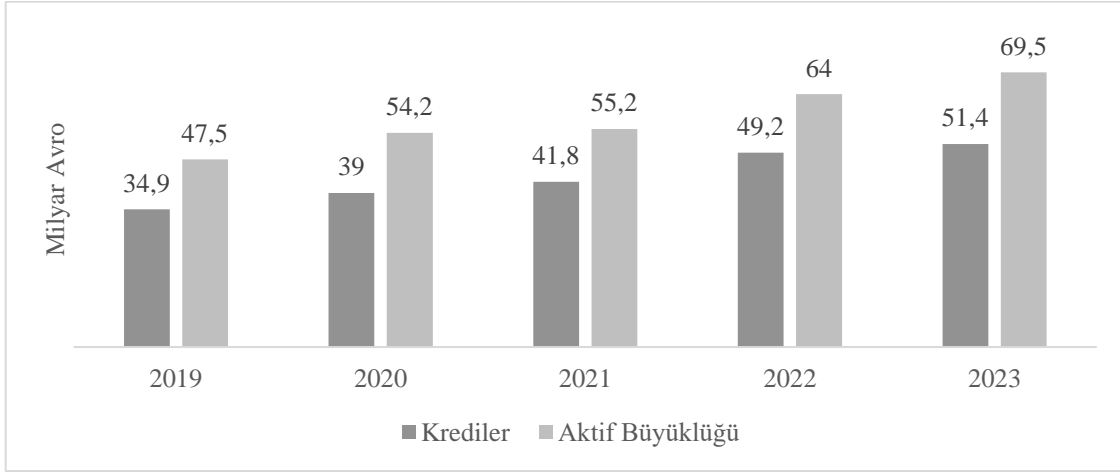
1941 yılında kurulan Fransız Kalkınma Ajansı (Agence Française de Développement-AFD), Fransa ve 150 ülkede, 5 kıtada, 85 şubesiyle 3.600'den fazla projeyi biyoçeşitlilik, iklim, kentsel gelişim, eğitim, sağlık, barış alanında finanse etmektedir.⁴⁰

AFD'nin 2023 yıl sonu itibarıyla SYR'si (sermaye yeterlilik rasyosu) %14,95 seviyesindedir. Bankanın 2023 yılında toplam bilanço büyüklüğü ise 69,5 milyar avrodur. Bu dönemde kullanılan krediler ise 51,4 milyar avro seviyesindedir. 2023 yılında kredilerin %29'u altyapı ve kentsel gelişim, %18'i işletme, endüstri ve ticaret, %18'i su ve kanalizasyon yatırımları kapsamında kullanılmıştır. Bu dönemde kullanılan kredilerin %37'si Orta Doğu'ya, %32'si Afrika Kıtası'na, %21'i Latin Amerika'ya, %6'sı Okyanusya ülkelerine ve %4'ü diğer ülkelere kullanılmıştır.⁴¹

2019-2023 yılları arasında AFD'nin kullandığı kredi tutarları sırasıyla 34,9 milyar avro, 39 milyar avro, 41,8 milyar avro, 49,2 milyar avro ve 51,4 milyar avro seviyesindedir. Kullanılan kredi tutarları yıllar içerisinde artış eğilimindedir. Kredilerin aktif içerisindeki payı ortalama %74 seviyesindedir.

⁴⁰ Agence Française de Développement, **AFD Group About Us**, <https://www.afd.fr/en/agence-francaise-de-developpement-group>, (29.03.2025).

⁴¹Agence Française de Développement, **Investors' Page**, Universal Registration Document 2023, <https://www.afd.fr/en/ressources/2023-universal-registration-document>, (30.03.2025), s.31-33.



Grafik 2: AFD'nin 2019-2023 Yılları Arası Kredi ve Aktif Büyüklüğü

Kaynak: Agence Française de Développement, **Universal Registration Document 2021**, Almanya, 2023, s.3 ve Agence Française de Développement, **Universal Registration Document 2023**, Almanya, 2024, s.3 yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

2004-2024 yılları arasında AFD, Türkiye'ye 100'den fazla proje için toplamda 4,7 milyar TL fon sağlamıştır.⁴² AFD, son yirmi yıldır Türkiye'de altyapı projelerinden su ve çevre yatırımlarına, yenilenebilir enerji girişimlerinden kırsal kalkınma ve tarım desteklerine, eğitim ve sağlık altyapısının iyileştirilmesinden afet risk yönetimi çalışmalarına kadar uzanan geniş bir yelpazede yerel paydaşlarla iş birliği yaparak hem mali kaynak hem de teknik danışmanlık desteği sunmuştur.

2.4.2. Dünya Bankası

Dünya Bankası, 1944 yılında, savaşın yarattığı tahribatı gidermek, ekonomik kalkınmayı desteklemek, yoksulluğu azaltmak amacıyla Bretton Woods Konferansı'nda alınan karar üzerine kurulmuştur. 2024 yılı itibarıyla Banka, 189 üye ülkenin guvernörünü temsil eden 25 icra kurulu üyesinin yer aldığı yönetim kuruluna sahiptir. Dünya Bankası Grubu 5 kurumdan oluşmaktadır:

⁴² Ekonomi Gazetesi, <https://www.ekonomigazetesi.com/ekonomi/fransiz-kalkinma-ajansi-turkiye-direktoru-denieleu-ekonomiye-anlatti-20-yilda-100den-fazla-proje-47-milyar-euro-destek-sagladik-31339>, (29.03.2025).

1) IBRD (International Bank for Reconstruction and Development- Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası):1944 yılında kurulan, 1947 yılında BM'ye bağlanan kurum, orta gelirli ülkelere fon sağlamaktadır.

2) IFC (International Finance Corporation- Uluslararası Finans Kurumu): 1956 yılında kurulmuştur. IFC, gelişmekte olan ülkelerin özel şirketlerine ve finans kuruluşlarına finansman sağlamaktadır.

3) IDA (International Development Agency- Uluslararası Kalkınma Birliği): 1960 yılında kurulmuştur. En yoksul ülkelere düşük faizli kredi ve hibe imkânı sunmaktadır.

4) ICSID (International Centre for Settlement of Disputes- Uluslararası Yatırım Uyuşmazlıkları Çözüm Merkezi): 1966 yılında kurulmuştur. Yatırımcılar ve devlet arasındaki anlaşmazlıkları çözümler.

5) MIGA (Multilateral Investment Guarantee Agency- Çok Taraflı Yatırım Garantisi Ajansı): 1988 yılında kurulmuş olup, gelişmekte olan ülkelerdeki yatırımcılara ve borç verenlere yatırım sigortası imkânı sağlayarak sınır ötesi yatırımları teşvik etmeyi amaçlamaktadır.⁴³

Dünya Bankası, 2020-2024 yılları arasında taahhüt edilen kredilerin ortalama %68'ini kullanmıştır. Bu dönemde IBRD, IDA, IFC ve MIGA kuruluşlarının kullandığı kredi tutarlarında genel olarak artış gözlemlenmiştir. Taahhüt edilen kredilerin ortalama %78'ini kullanarak en yüksek kullandırma oranına ulaşan kuruluş IBRD olurken, en düşük kullandırma oranı %60 ile IFC tarafından gerçekleştirilmiştir.

⁴³ World Bank Group, **World Bank Group Information**, <https://libguides.worldbank.org/WBGInfoGuide>, (30.03.2025).

Tablo 7: Dünya Bankası'nın 2020-2024 Yılları Arasında Taahhütleri ve Kredi Kullandırmaları

Milyon ABD doları	2020	2021	2022	2023	2024
DÜNYA BANKASI GRUBU					
Taahhütler	83.547	98.830	104.370	128.341	117.492
Kullandırmalar	54.367	60.596	67.041	91.391	89.000
IBRD					
Taahhütler	27.976	30.523	33.072	38.572	37.568
Kullandırmalar	20.238	23.691	28.168	25.504	33.450
IDA					
Taahhütler	30.365	36.028	37.727	34.245	31.195
Kullandırmalar	21.179	22.921	21.214	27.718	28.247
IFC					
Taahhütler	17.604	20.669	22.229	27.704	31.654
Kullandırmalar	10.518	11.438	13.198	18.689	19.147
MIGA					
Brüt İhraç	3.961	5.199	4.935	6.446	8.204
Alıcı Tarafından Gerçekleştirilen Dağıtım Faaliyetleri					
Taahhütler	3.641	6.411	6.407	21.374	8.871
Kullandırmalar	2.433	2.546	4.461	19.480	8.156

Kaynak: World Bank Group, **Annual Report 2024**, ABD, 2025, s.8.

IBRD'nin 2020-2024 dönemine ilişkin bölgesel kredi taahhütleri yıllar içinde genel olarak artış göstermiş, en yüksek yıllık taahhüt 2023 yılında gerçekleşmiştir; bölgesel olarak fazla kredi Latin Amerika ve Karayipler ile Avrupa ve Orta Asya'ya kullandırılmış, Doğu Asya ve Pasifik ile Güney Asya da önemli paylar alırken, en düşük kredi taahhütleri Batı ve Orta Afrika bölgesine yapılmış ancak bu bölgede yıllar içinde artış olduğu gözlenmiştir.

Tablo 8: IBRD'nin 2020-2024 Yılları Arasında Bölgesel Kredi Taahhütleri

Bölge (Milyon ABD doları)	2020	2021	2022	2023	2024
Doğu ve Güney Afrika	1.716	1.525	2.907	2.364	2.914
Batı ve Orta Afrika	9	500	386	564	1.725
Doğu Asya ve Pasifik	4.770	6.753	5.482	6.636	6.788
Avrupa ve Orta Asya	5.699	4.559	5.974	10.162	9.302
Latin Amerika ve Karayipler	6.798	9.464	9.407	9.828	9.463
Orta Doğu ve Kuzey Afrika	3.419	3.976	4.135	4.697	4.233
Güney Asya	5.656	3.746	4.781	4.321	3.143
Toplam	28.067	30.523	33.072	38.572	37.568

Kaynak: World Bank Group, **Annual Report 2024**, ABD, 2025, s. 44.

IBRD'nin 2020-2024 yılları arasında sektör bazında verdiği kredilerde yıllık toplam tutar artış göstermiş ve 2023'te en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Bu dönemde en fazla kredi taahhüdü kamu yönetimi, sosyal koruma ve sağlık sektörlerine yapılmış; kamu yönetimi sektörü 2020-2024 yılları arasında en yüksek payı alarak öne çıkmıştır. Enerji sektörü özellikle 2023 ve 2024 yıllarında belirgin bir artış gösterirken, ulaştırma ve tarım, balıkçılık ve ormancılık sektörlerinde de kredi tutarlarında artış gözlemlenmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojileri ile eğitim gibi sektörler ise daha sınırlı kaynak tahsisi almış, ancak 2024'te eğitim sektöründe nispi bir artış gözlemlenmiştir.

Tablo 9: IBRD'nin 2020-2024 Yılları Arasında Kullandığı Taahhütlerinin Sektör Bazında Dağılımı

Sektör (Milyon ABD doları)	2020	2021	2022	2023	2024
Kamu Yönetimi	4.301	5.666	6.484	9.314	7.679
Enerji	2.053	2.379	3.069	6.913	6.411
Sosyal Koruma	4.786	4.800	3.446	3.270	4.426
Sağlık	3.980	2.606	6.252	3.128	4.039
Finansal Sektör	3.702	3.828	1.877	4.212	3.182
Endüstri, Ticaret ve Hizmet	2.208	3.030	1.916	2.301	2.330
Eğitim	1.135	2.017	1.090	1.529	2.297
Tarım, Balıkçılık ve Ormancılık	1.767	1.260	3.611	3.669	2.194
Ulaşım	1.323	2.273	3.036	1.249	2.122
Su ve Atık Yönetimi	1.834	1.891	1.782	2.359	1.784
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	886	773	509	630	1.106
Toplam	27.975	30.523	33.072	38.574	37.570

Kaynak: World Bank Group, *Annual Report 2024*, ABD, 2025, s. 44.

Türkiye IBRD'den, 2023 yılı ve 2024 yıllarında sırasıyla 3.881 milyon ABD doları, 3.191 milyon ABD doları borçlanarak en çok borç alan on ülkeler arasında 2. sırada yer almıştır. Türkiye'nin IBRD'den sağladığı bu krediler, öncelikle ulaştırma altyapısı, kentsel ve kırsal gelişim projeleri, sürdürülebilir enerji yatırımları, kamu sektörü yönetimi ve sosyal hizmetler gibi alanlarda kullanılmaktadır.

2.4.3. Alman Kalkınma Bankası

Alman Kalkınma Bankası (Kreditanstalt für Wiederaufbau-KfW), 1948 yılında ülkenin ve federal eyaletlerin ekonomik, sosyal ve çevresel yaşam koşullarını iyileştirmek amacıyla kurulmuştur.⁴⁴ Banka, günümüzde dünya genelinde finansman sağlamaktadır.

KfW, farklı alanlarda faaliyet gösteren 3 alt kuruluşu sahiptir. Bu kuruluşlar şunlardır:

1) KfW IPEX-Bank: Ağırlıklı olarak sanayi, enerji, ulaşım sektöründeki büyük ölçekli projelere uzun vadeli finansman sağlar.

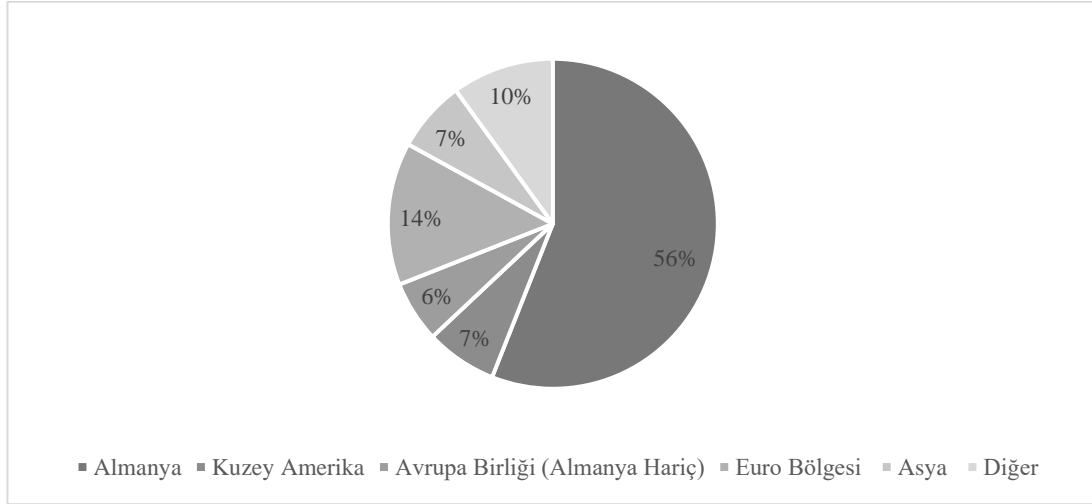
2) KfW Entwicklungsbank: Uluslararası kalkınma yardımları kapsamında, gelişmekte olan ülkelerde ekonomik ve sosyal kalkınma projelerini finanse eder.

3) DEG (Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft): Özel sektör yatırımlarını destekleyerek gelişmekte olan ülkeleri büyümeye teşvik eder.

KfW, 2023 yılında 111,3 milyar avro tutarında fon sağlamıştır. Fonların %33'ü iklim ve çevrenin korunması kapsamında kullanılmıştır. Banka, BM'nin 2030 hedefleri ve 17 SKA ile uyumlu olarak faaliyetlerine devam etmektedir.

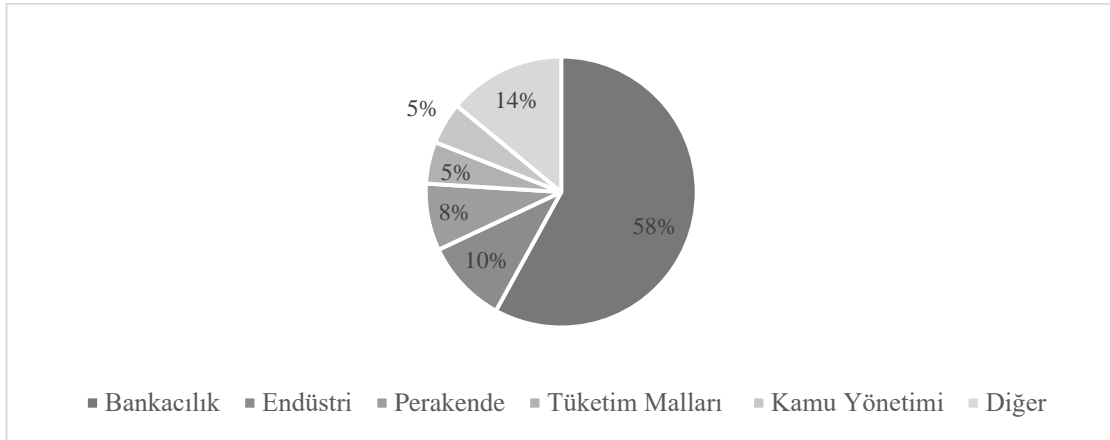
2024 yıl sonu itibarıyla KfW'nun toplam aktif büyüklüğü 545 milyar avro, SYR'si ise %27,9 seviyesindedir. KfW'nun 2023 yılında kullandığı kredilerin %56'sı Almanya'ya yönelik olduğu ve sırasıyla Euro Bölgesi'nin %14, Kuzey Amerika'nın %7, Asya Bölgesi'nin %7, Almanya hariç Avrupa Birliği'nin %6 ve diğer bölgelerin %10 oranında pay aldığı görülmektedir. KfW, 2023 yılında sektör bazında en çok bankacılık sektörüne, en az ise kamu sektörüne kredi kullanmıştır.

⁴⁴ KfW, **About KfW**, <https://www.kfw.de/About-KfW/>, (31.03.2025).



Grafik 3: KfW'nun 2023 Yılında Kullandığı Kredilerin Ülke Dağılımı

Kaynak: Kreditanstalt für Wiederaufbau, Investor Presentation March 2025, <https://www.kfw.de/PDF/Investor-Relations/Pdf-Dokumente-Investor-Relations/KfW-Investor-Presentation.pdf>, (02.04.2025), s.11.



Grafik 4: KfW'nun 2023 Yılında Kullandığı Kredilerin Sektör Dağılımı

Kaynak: Kreditanstalt für Wiederaufbau, Investor Presentation March 2025, <https://www.kfw.de/PDF/Investor-Relations/Pdf-Dokumente-Investor-Relations/KfW-Investor-Presentation.pdf>, (02.04.2025), s.11.

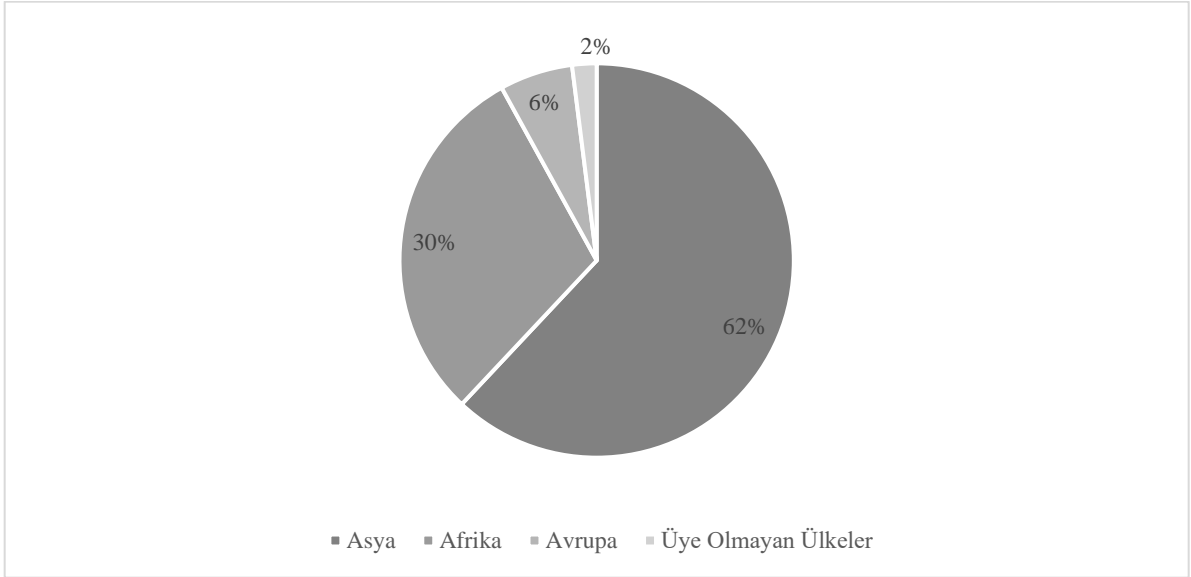
2.3.4. İslam Kalkınma Bankası

1974 yılında Suudi Arabistan'da İslam Kalkınma Bankası (Islamic Development Bank-IsDB), kurulmuştur. Hissedarları arasında Orta Doğu, Afrika, Güney Asya, Asya-Pasifik Bölgesi ve Güney Amerika'dan 57 üye ülke bulunmaktadır. Bankanın, Bangladeş, Endonezya, Kazakistan Mısır, Fas, Nijerya, Senegal, Surinam, Türkiye ve Uganda'da bölgesel merkezleri, Malezya'da ise mükemmellik merkezi bulunmaktadır.⁴⁵

IsDB'nin 2023 yıl sonu itibarıyla bilanço büyüklüğü 39,3 milyar ABD doları seviyesindedir. 2023 yılında likit varlıklar/ toplam varlıkları Asian Development Bank'ta %17, European Bank'ta %43, Inter American Development Bank'ta %28, World Bank'ta %26 seviyesindeyken IsDB'de %31 seviyesindedir. Düzeltilmiş sermaye rasyosu ise 2023 yılında ilgili bankalarda ortalama %30 seviyesindeyken, IsDB'de %36 seviyesindedir.

2023 yılında IsDB tarafından kullanılan kredilerde Asya kıtası %62 ile en büyük payı alırken, Afrika %30 ile ikinci sırada yer almaktadır. Avrupa ise %6 ile daha düşük bir paya sahip olup, üye olmayan ülkeler yalnızca %2'lik bir pay almıştır. Bu dağılım, IsDB'nin en fazla kredi sağladığı kıtaların Asya ve Afrika olduğunu, Avrupa ile üye olmayan ülkelere ise daha sınırlı kaynak aktarıldığını göstermektedir.

⁴⁵ Islamic Development Bank, **About IsDB**, <https://www.isdb.org/who-we-are/about-isdb>, (03.04.2025).



Grafik 5: IsDB'nin 2023 Yılında Kullandığı Kredilerin Kıta Bazında Dağılımı

Kaynak: Islamic Development Bank, Investor Presentation 2025,

[https://www.isdb.org/sites/default/files/media/documents/2025-](https://www.isdb.org/sites/default/files/media/documents/2025-03/IsDB%20Investor%20Presentation%20%28April%202025%29.pdf)

[03/IsDB%20Investor%20Presentation%20%28April%202025%29.pdf](https://www.isdb.org/sites/default/files/media/documents/2025-03/IsDB%20Investor%20Presentation%20%28April%202025%29.pdf) , (03.04.2025), s.8.

16 Mart 2025 tarihinde IsDB, 8 üye ülkesine SKA hedefleri çerçevesinde 1,4 milyar ABD doları tutarında fon aktarmıştır. Türkiye'ye aktarılan 200 milyon avroluk finansman, su ve atık su yönetimi, ulaşım hizmetleri ve belediye hizmet kalitesini arttırmak ve yaklaşık 3 milyon kişiye fayda sağlaması amacıyla kullanılmıştır.⁴⁶ 29 Haziran 2024'te, IsDB Türkiye'ye, kapsayıcı, eşitlikçi ve kaliteli hizmet sunmak amacıyla, 6 Şubat 2023 tarihinde yaşanan depremden etkilenen bölgelere dayanıklı, yeşil ve sürdürülebilir okulların inşa edilmesi için 165 milyon ABD doları fon sağlamıştır.⁴⁷

2.3.5. Avrupa Yatırım Bankası

Avrupa Yatırım Bankası (European Investment Bank- EIB), 1957 yılında Almanya, Fransa, İtalya, Belçika, Hollanda ve Lüksemburg tarafından Avrupa Ekonomik Topluluğu'nun kuruluşunu düzenleyen Roma Anlaşması çerçevesinde kurulmuştur. 1958

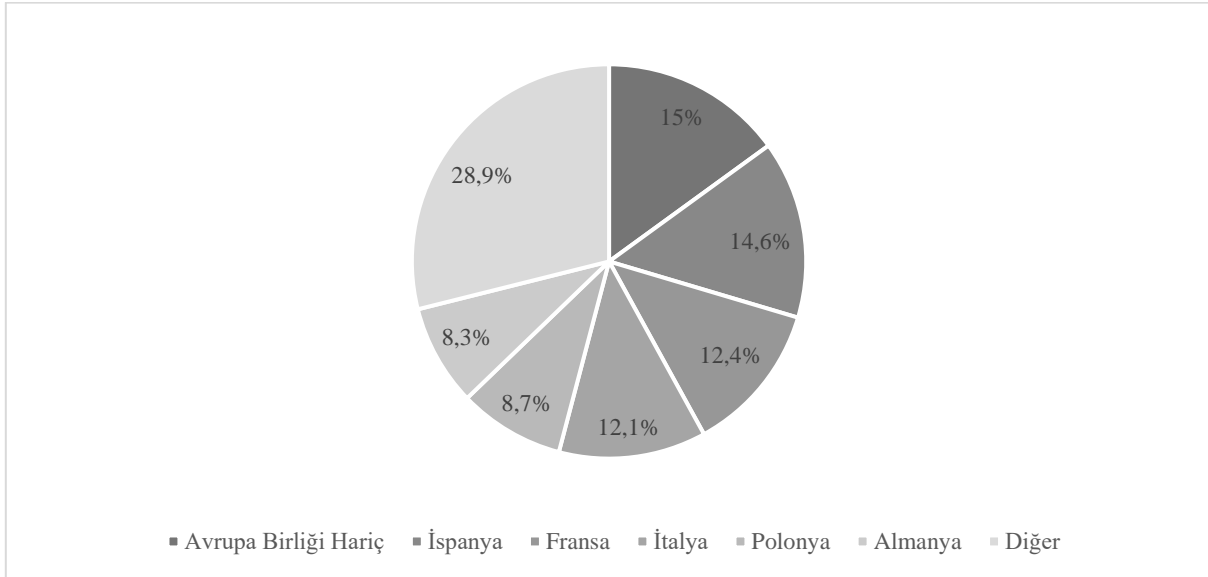
⁴⁶ Islamic Development Bank, News, <https://www.isdb.org/news/isdb-board-approves-over-us14-billion-to-advance-sustainable-development-goals-in-8-member-countries>, (04.04.2025).

⁴⁷ Islamic Development Bank, News, <https://www.isdb.org/news/isdb-approves-usd-36898-million-for-development-projects-in-turkiye-turkmenistan-and-suriname>, (04.04.2025).

yılında AB üyesi ülkelerin yatırım bankası olarak faaliyetlerine başlamıştır. EIB'nin, 2023 yılı itibarıyla farklı ülkelerde 51 ofisi bulunmaktadır.⁴⁸

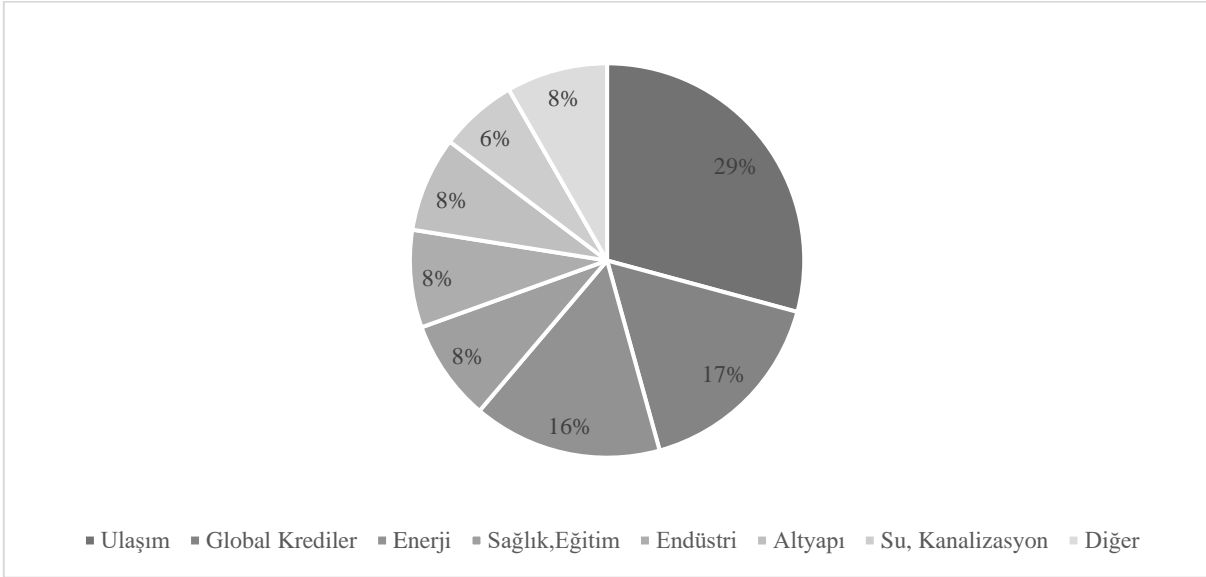
EIB'nin hedefleri, AB politikalarının gelişimine katkıda bulunmak, ekonomik kalkınma ve istihdamı desteklemek, yeşil dönüşüm ve sürdürülebilir projeleri finanse etmek, KOBİ'lere fon sağlamaktır.

2023 yılında kullanılan kredilerin %15'i AB üyesi dışındaki ülkelere, %14,6'sı İspanya'ya, %12,4'ü Fransa'ya, %12,1'i İtalya'ya, %8,7'si, Polonya ve %8,3'ü Almanya'ya aittir. 2023 yılında kredilerin yaklaşık %29'u ulaşım sektörüne, %17'si global kredilere, %16'sı enerji sektörüne, her biri %8 olmak üzere sağlık, endüstri ve altyapı sektörlerine, %6'sı su ve kanalizasyon sektörüne kullanılmıştır.



Grafik 6: EIB'nin 2023 Yılında Kullandığı Kredilerin Ülke Bazında Dağılımı
Kaynak: European Investment Bank, **Financial Report 2023**, Lüksemburg, 2024, s.15.

⁴⁸ European Investment Bank, **European Investment Bank Group Corporate Governance Report 2023**, Lüksemburg, 2024, s.1.



Grafik 7: EIB'nin 2023 Yılında Kullandığı Kredilerin Sektör Bazında Dağılımı

Kaynak: European Investment Bank, **Financial Report 2023**, Lüksemburg, 2024, s.15.

EIB'nin 2019-2023 yılları arasında toplam aktifleri ve karlılığı avro cinsinden benzer seviyelerini korumuştur. EIB'nin 2019 yılında 555,6 milyon avro seviyesindeki aktifleri 2023 yılında 547,3 seviyesine gerilemiştir. 2019 yılında 2,4 milyon avro seviyesindeki karlılık, 2023 yılında 2,3 seviyesine düşmüştür.

Tablo 10: 2019-2023 Yılları Arasında EIB'nin Toplam Aktif ve Karlılık Performansı

Milyon Avro	2019	2020	2021	2022	2023
Aktifler	555,6	554,3	565,5	544,6	547,3
Kar	2,4	1,7	2,6	2,4	2,3

Kaynak: European Investment Bank, **Financial Report 2023**, Lüksemburg, 2024, s.7.

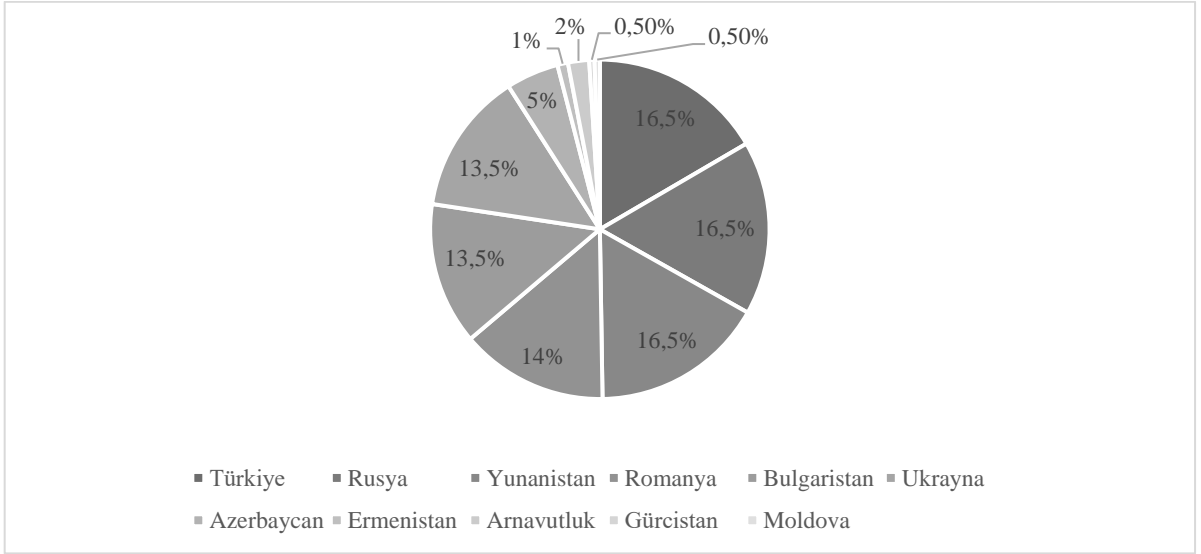
1965 yılından beri Türkiye'ye 30 milyar avro üzerinde finansman sağlayan EIB, Türkiye'deki faaliyetlerini 2019 yılında durdurmuştur. 6 Şubat depreminin yaşanmasının ardından Türkiye'nin güney illerine su ve atık su altyapısı rehabilitasyonu için 400 milyon avroluk kredi anlaşması yapmıştır.⁴⁹

⁴⁹ Hürriyet Daily News, <http://hurriyetdailynews.com/european-investment-bank-moves-to-resume-activities-in-turkiye-203805>, (04.04.2025).

2.4.6. Karadeniz Ticaret ve Kalkınma Bankası

Merkezi Yunanistan Selanik'te bulunan Karadeniz Ticaret ve Kalkınma Bankası (Black Sea Trade&Development Bank-BSTDB), 1998 yılında Ermenistan, Arnavutluk, Azerbaycan, Bulgaristan, Gürcistan, Yunanistan, Rusya, Ukrayna, Moldova ve Türkiye tarafından kurulmuştur. 1999 yılında faaliyete geçmiştir. Banka, Karadeniz Bölgesi'ndeki ekonomik kalkınmayı, iş birliğini desteklemek amacıyla kamu ve özel kuruluşlara ticari ve proje finansmanı kredileri ile garantiler vermektedir.

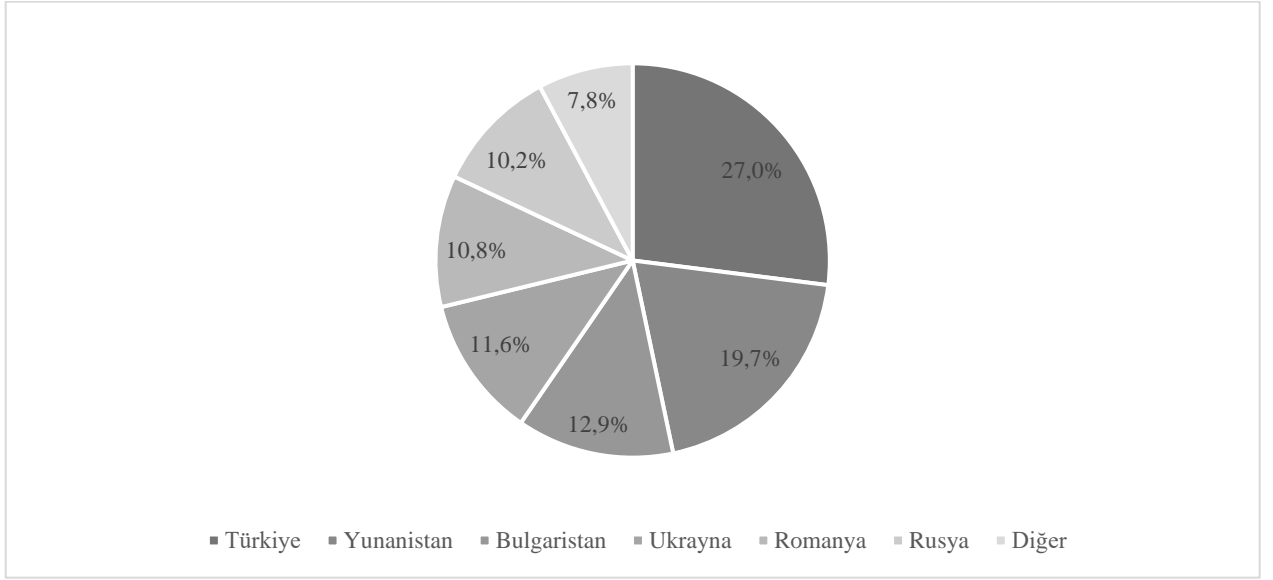
2023 yılı itibarıyla BSTDB'ye üye ülkelerin paylarını gösteren grafikte, Türkiye, Rusya ve Yunanistan %16,5 ile en büyük paya sahip ülkelerken, Romanya %14 ile ikinci sırada yer almaktadır. Bulgaristan ve Ukrayna %13,5 pay alırken, Azerbaycan %5, Arnavutluk %2, Ermenistan %1, Gürcistan ve Moldova ise her biri %0,5'lik paylara sahiptir. Bu dağılım, Türkiye, Rusya ve Yunanistan'ın bankadaki en yüksek paya sahip olduğunu, diğer ülkelerin ise daha küçük paylarla bankaya katkıda bulunduğunu göstermektedir.



Grafik 8: 2023 Yılı İtibarıyla BSTDB'ye Üye Ülkelerin Payları

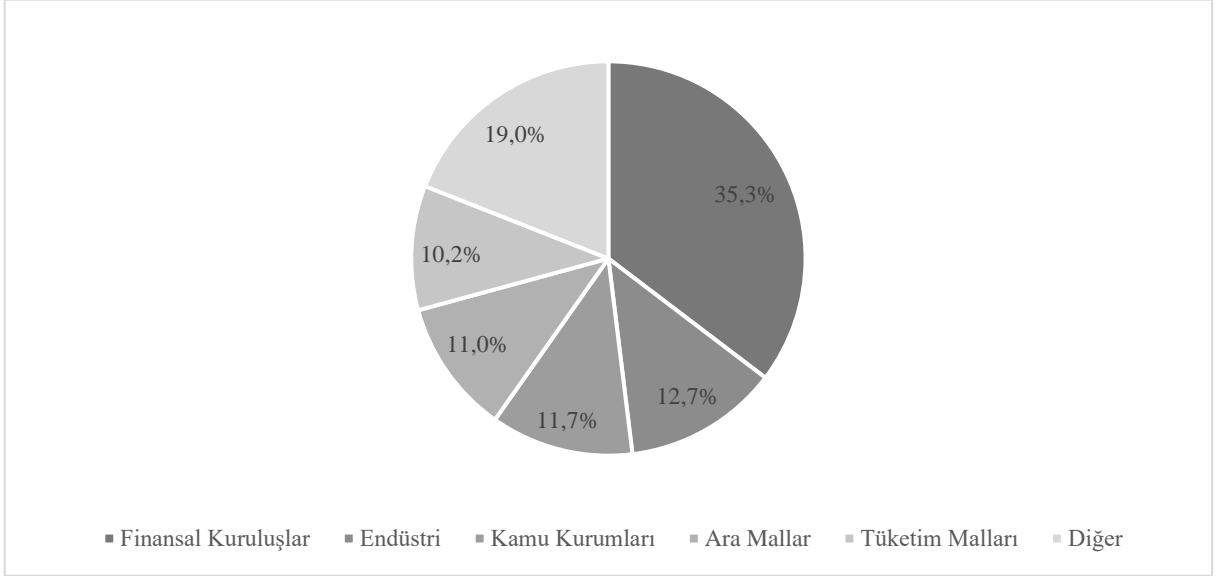
Kaynak: Black Sea Trade&Development Bank, **Annual Report 2023**, Yunanistan, 2024, s.5.

BSTDB, 2023 yılında toplam krediler içerisinde %27'lik kısmını Türkiye'ye kullandırmıştır. Kredilerin %19,7'si Yunanistan'a, %12,9'u Bulgaristan'a, %11,6'sı Ukrayna'ya, %10,8'i Romanya'ya, %10,2'si Rusya'ya ve %7,8'i diğer üye ülkelere kullandırılmıştır.



Grafik 9: 2023 Yılı İtibarıyla BSTDB'den Üye Ülkelere Henüz Aktarılmamış Fonlar
Kaynak: Black Sea Trade&Development Bank, **Annual Report 2023**, Yunanistan, 2024, s.29.

2023 yılı itibarıyla BSTDB, kredilerin en büyük kısmını %35,3 ile finansal kuruluşlara kullandırmıştır. Finansal kuruluşlardan sonra en çok kredi tüketim mallarına, ara mallara, kamu kurumlarına ve endüstri sektörüne kullandırılmıştır.



Grafik 10: 2023 Yılı İtibarıyla BSTDB'nin Kullandığı Kredilerin Sektörel Dağılımı
Kaynak: Black Sea Trade&Development Bank, **Annual Report 2023**, Yunanistan, 2024, s.28.

2019-2023 yılları arasında en çok kredi kullanan ülke ortalama 592,3 milyon ABD doları ile Rusya iken, 116 milyon ABD doları ile Türkiye ikinci sırada yer almıştır. Azerbaycan ve Romanya BSTDB'den sırasıyla 55,5 ve 55 milyon ABD doları seviyesinde kredi kullanmıştır. Son iki dönem kıyaslandığında bir önceki yıla kıyasla kredi kullanımını en çok artan ülke %42 ile Ukrayna iken, kredi kullanımını bir önceki yıla kıyasla en çok azalan ülke %12 ile Ermenistan olmuştur.

Tablo 11: BSTDB'nin 2019-2023 Yılları Arasında Ülke Bazında Kredi Kullandırımı

Bin ABD doları	2019	2020	2021	2022	2023	2023/2022 Değişim
Arnavutluk	3,8	4,8	5,6	5,3	6,5	22,6%
Ermenistan	2,8	2,6	3,2	4,1	3,6	-12,2%
Azerbaycan	49,6	49,9	52,1	58	67,7	16,7%
Bulgaristan	27,9	37,9	39,2	41	46,3	12,9%
Gürcistan	3,5	3,9	4,3	4,9	5	2,0%
Yunanistan	8,5	12	14,5	12,1	13,6	12,4%
Moldova	3,1	3,8	3,9	4,5	5,5	22,2%
Romanya	42,1	52,2	51,9	55,8	72,9	30,6%
Rusya	554,4	595,8	630,6	582	598,6	2,9%
Türkiye	105,7	93,6	111,2	128,7	140,9	9,5%
Ukrayna	25,3	29,1	30,9	28,5	40,5	42,1%

Kaynak: Black Sea Trade&Development Bank, **Annual Report 2023**, Yunanistan,2024, s.23.

2.4.7. Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası

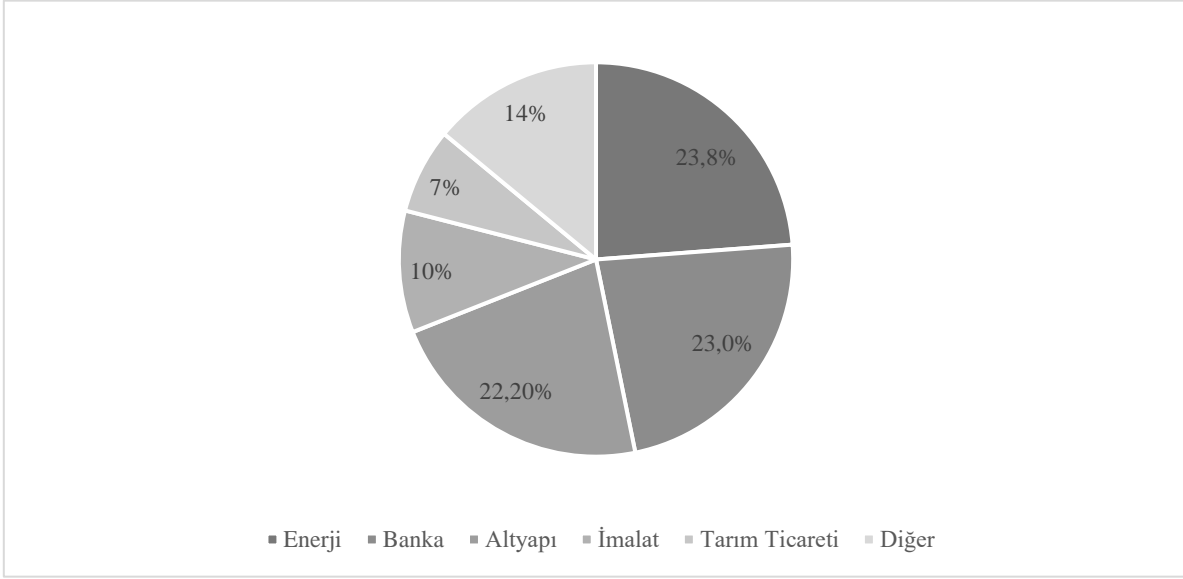
Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (European Bank for Reconstruction and Development-EBRD), 1991 yılında Sovyetler Birliği dağıldıktan sonra Doğu Avrupa ülkelerinin serbest piyasa ekonomisine geçmesine katkı sağlamak amacıyla Londra'da kurulmuştur.⁵⁰ Banka, günümüzde piyasa ekonomisini destekleyen projelere fon sağlamak, proje getirilerinin riskle orantılı olmasını sağlamak, ticari bankaların finanse edemediği projeleri finanse etmek, sosyal ve çevresel açıdan kalkınmayı sağlamak amacıyla faaliyetlerini sürdürmektedir.

EBRD, 75 ülkenin ve AB, Avrupa Yatırım Bankası'nın uluslararası kuruluşudur. 2024 Eylül itibarıyla Bankanın ödenmiş sermayesi 29,8 milyon avro seviyesindedir. 2024 Eylül itibarıyla Bankanın ortaklık yapısının %54,4'ünü 27 AB ülkesi, %10,1'ini ABD, %8,6'sını Japonya, %8,6'sını Birleşik Krallık, %8,3'ünü AB ülkeleri hariç EBRD Bölgesi, %3,4'ünü Kanada ve %6,7'sini diğerleri oluşturmaktadır. Hissedarların her bir payı, EBRD Guvernörler Kurulu'nda ulusal olarak temsil edilmektedir.⁵¹

⁵⁰ European Bank for Reconstruction and Development, **Who We Are**, <https://www.ebrd.com/home/who-we-are/ebrd-history.html>, (04.04.2025).

⁵¹ European Bank for Reconstruction and Development, **Investment of Choice March 2025**, Yunanistan, 2025, s.7.

2024 Eylül itibarıyla EBRD'nin kredi kullandığı sektörler arasında en büyük payı %23,8 ile enerji sektörü alırken, onu %23 ile bankacılık sektörü takip etmektedir. Altyapı sektörü ise %22,2'lik pay ile önemli bir yer tutmaktadır. İmalat sektörü %10'luk bir pay alırken, tarım sektörü %7'lik payla daha düşük bir oranda yer bulmuştur. Diğer sektörler ise %14'lük bir paya sahiptir.



Grafik 11: 2024 Eylül İtibarıyla EBRD'nin Kredi Kullandığı Sektörlerin Dağılımı

Kaynak: European Bank for Reconstruction and Development, **Investment of Choice March 2025**, İngiltere, 2025, s.12.

2024 Eylül itibarıyla EBRD'nin ülke bazında kredi kullandırımında, Türkiye 4.688 milyon avro ile en büyük payı alırken, onu Polonya 3.104 milyon avro ve Kazakistan 1.927 milyon avro ile takip etmektedir. Bu dönemde Rusya'ya hiç kredi verilmemiştir. Fas, 1.405 milyon avro, Ürdün 652 milyon avro, Gürcistan 774 milyon avro ve Ukrayna 2.388 milyon avro ile yerini almıştır. Diğer ülkeler arasında ise daha düşük kredi tutarları ile Türkmenistan, Lübnan, Güney Kıbrıs, Kırgızistan, Estonya yer almaktadır.

Tablo 12: EBRD'nin 2024 Eylül İtibarıyla Ülke Bazında Kredi Kullanımını

Bölge	Krediler (Milyon EUR)	%
Bölge	2.979	8,5
Arnavutluk	312	0,9
Ermenistan	214	0,6
Azerbaycan	650	1,9
Belarus	216	0,6
Bosna-Hersek	707	2,0
Bulgaristan	423	1,2
Hırvatistan	788	2,3
Güney Kıbrıs	66	0,2
Çekya	168	0,0
Mısır	2.725	7,8
Estonya	99	0,3
Gürcistan	774	2,2
Yunanistan	1.382	4,0
Macaristan	382	1,1
Ürdün	652	1,9
Kazakistan	1.927	5,5
Kosova	172	0,5
Kırgızistan	78	0,2
Letonya	151	0,4
Lübnan	36	0,1
Litvanya	319	0,9
Moldova	355	1,0
Moğolistan	700	2,0
Karadağ	152	0,4
Fas	1.405	4,0
Kuzey Makedonya	494	1,4
Polonya	3.104	8,9
Romanya	1.875	5,4
Rusya	0	0,0
Sırbistan	1.953	5,6
Slovakya	445	1,3
Slovenya	241	0,7
Tacikistan	318	0,9
Tunus	463	1,3
Türkiye	4.688	13,4
Türkmenistan	8	0,0
Ukrayna	2.388	6,8
Özbekistan	1.127	3,2
Toplam	34.938	100,0%

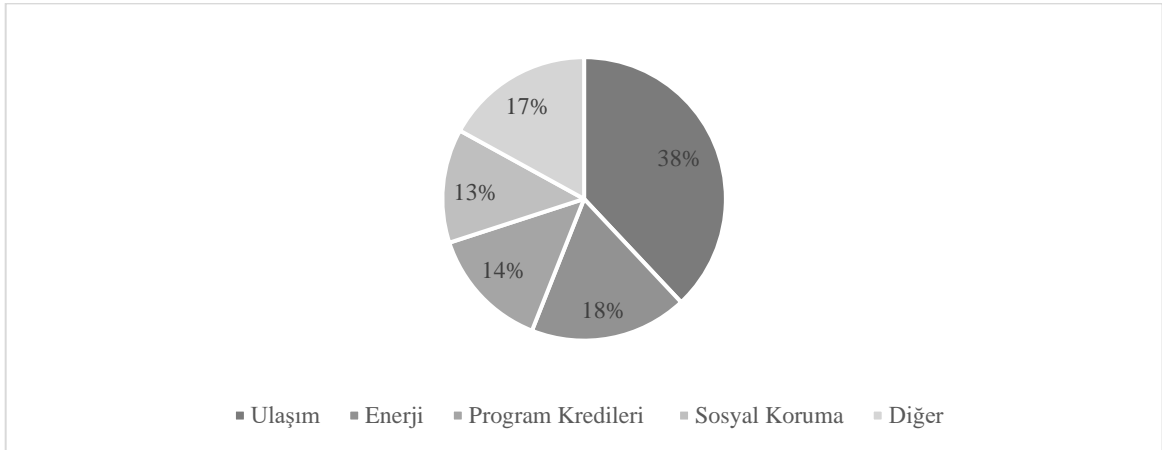
Kaynak: European Bank for Reconstruction and Development, **Investment of Choice March 2025**, İngiltere, 2025, s.44.

2009–2025 yılları arasında EBRD, 476 ticaret finansmanı operasyonu ile yaklaşık 22 milyar avro kaynak mobilize ederek KOBİ'lerin ithalat ve ihracatını; akreditif, garanti ve kısa vadeli kredilerle alıcı ülke riskini üstlenip tedarik zincirlerini güçlendirerek desteklemiş, portföyünün önemli bölümünü yeşil ticaret finansmanına ve kadın girişimci liderliğindeki işletmelere ayırmış, ayrıca sağladığı teknik danışmanlık ve çevresel etki değerlendirmeleriyle projelerin sürdürülebilirliğini güvence altına almıştır.

2.4.8. Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı

1974 yılında kurulan Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı (Japan International Cooperation Agency -JICA), Japonya'nın Resmi Kalkınma Yardımlarını (Official Development Assistance- ODA) yürüten kamu kurumudur. JICA, gelişmekte olan ülkelerde sürdürülebilir kalkınmanın desteklenmesi, yoksulluğun azaltılması ve insani kapasitenin artırılması amacıyla teknik iş birliği, hibe yardımları ve kalkınma kredileri vermektedir. 2024 yılı itibarıyla JICA'nın 97 yurt dışı, 15 yerel ofisi bulunmaktadır.

JBIC, 2023 yılı itibarıyla kredilerinin %38'ini ulaşım sektörüne %18'ini enerji sektörüne, %14'ünü program kredilerine, %13'ünü sosyal koruma sektörüne ve %17'sini diğer sektörlerle kullandırmıştır.

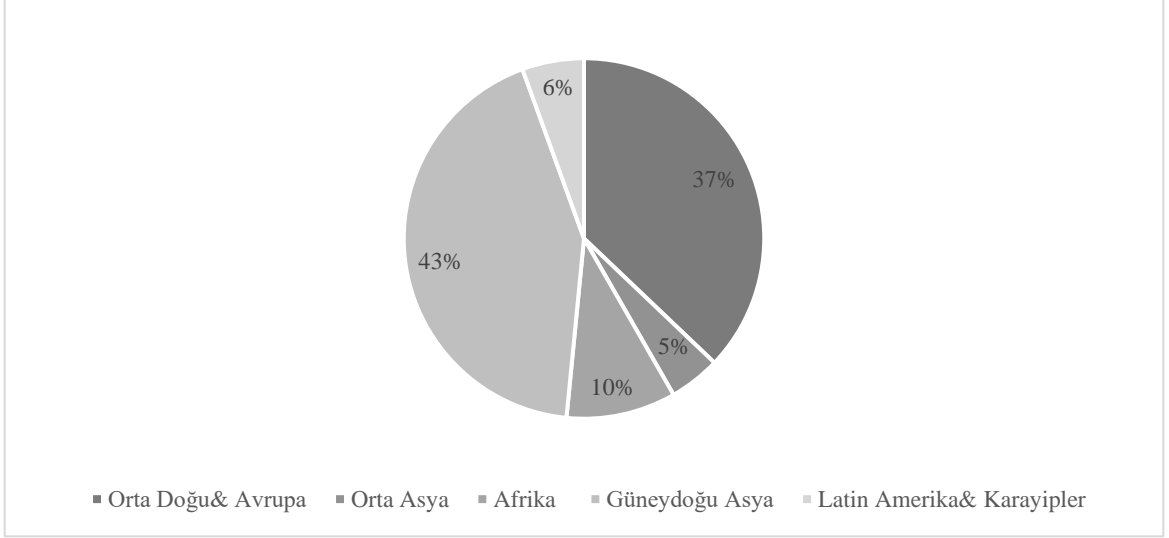


Grafik 12: JICA'nın 2023 Yılı İtibarıyla Kullandığı Kredilerin Sektörel Dağılımı

Kaynak: Japan International Cooperation Agency, Investor Presentation 2025,

https://www.jica.go.jp/english/about/investor/financial/_icsFiles/afieldfile/2025/03/31/investor_presentation_04.2025.pdf, (04.04.2025), s.4.

JICA, 2023 yılında kredilerinin %43'ünü Güneydoğu Asya'ya, %37'sini Orta Doğu ve Avrupa'ya, %10'unu Afrika'ya, %6'sını Latin Amerika & Karayipler'e ve %5'ini Orta Asya'ya kullanmıştır.



Grafik 13: JICA'nın 2023 Yılı İtibarıyla Kullandığı Kredilerin Kıtasal Dağılımı

Kaynak: Japan International Cooperation Agency, Investor Presentation 2025,

https://www.jica.go.jp/english/about/investor/financial/_icsFiles/afiedfile/2025/03/31/investor_presentation_04.2025.pdf, (04.04.2025), s.4.

2024 yılında JICA tarafından Türkiye'nin kırsal bölgelerindeki mikro, küçük ve orta ölçekli işletmelerin finansmana erişimini iyileştirmek amacıyla sağlanan 30 milyon ABD doları tutarındaki uzun vadeli kredi, makine-ekipman yatırımlarından hammadde teminine ve paketlenme altyapısının modernizasyonuna dek kapsamlı bir destek sunmaktadır. Kredi çerçevesinde yürütülecek eğitim ve kapasite geliştirme programları ile teknik danışmanlık hizmetleri, üretim verimliliğini artırırken, çevresel sürdürülebilirlik kriterlerinin uygulanmasına yönelik uzman rehberliği de projeye entegre edilmiştir. Bu girişim, tarım, gıda işleme ve kırsal turizm gibi öncelikli sektörlerde işletmelerin rekabet gücünü ve bölgesel kalkınma dengesini güçlendirmeyi hedeflemektedir.

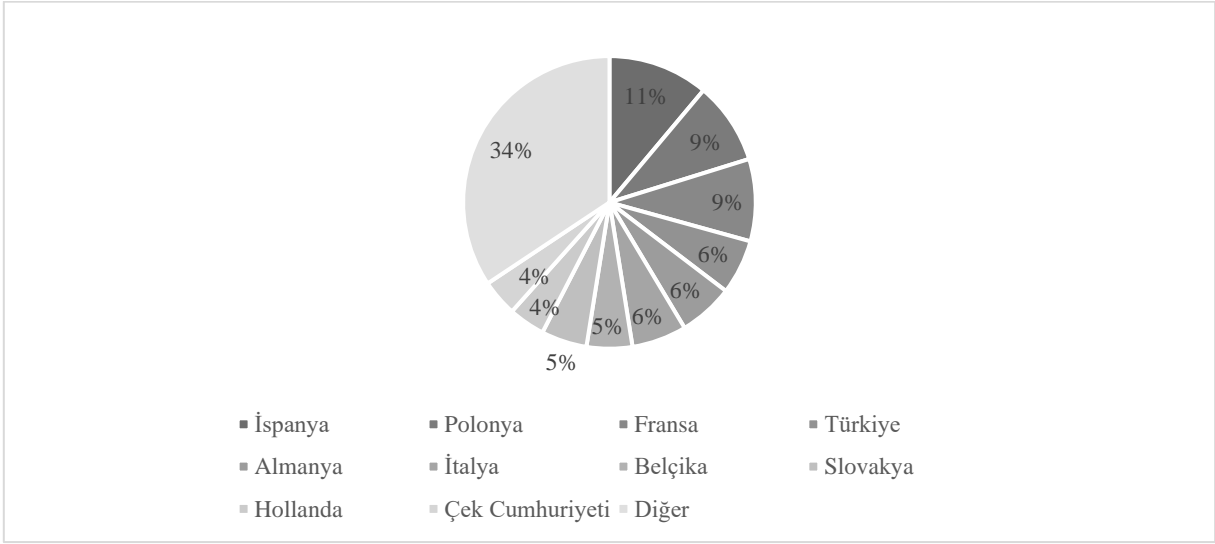
2.4.9. Avrupa Konseyi Kalkınma Bankası

Avrupa Konseyi Kalkınma Bankası (Council of Europe Development Bank- CEB), sosyal uyumun güçlendirilmesi, savunmasız grupların desteklenmesi amacıyla 1956 yılında kurulmuştur. CEB, II. Dünya Savaşı'ndan sonra ortaya çıkan mülteci krizini çözmek amacıyla 'Avrupa'daki Ulusal Mülteciler ve Aşırı Nüfus için Yeniden Yerleşim Fonu' adıyla kurulmuş, daha sonra kapsamı genişletilerek günümüzdeki adını almıştır.

CEB'nin temel hedefi, üye ülkelerde sosyal bütünlüğü ve insani kalkınmayı teşvik edecek projelere finansman sağlamaktır. Bu amaçla eğitim, sağlık, sosyal konut, istihdam, afet sonrası yeniden yapılanma, mülteci ve göçmen entegrasyonu gibi alanlarda faaliyet göstermektedir. Aynı zamanda iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında çevresel sürdürülebilirliği de gözetilen sosyal yatırımları desteklemektedir.

Bankanın merkezi Paris'tedir. Yönetimi, Avrupa Konseyi'ne üye 43 ülkenin temsilcilerinden oluşmaktadır. CEB, Türkiye dâhil olmak üzere birçok Avrupa ülkesinde kamu sektörü ve yerel yönetimlerle iş birliği yaparak sosyal altyapı yatırımlarına önemli katkılar sağlamaktadır.⁵² CEB, 2022 yılında kullandığı kredilerin %11'ini İspanya'ya tahsis ederken, Polonya ve Fransa ülkelerinin her biri %9 oranında pay almıştır. Türkiye, Almanya ve İtalya'ya ise toplam kredilerden %6'şar oranında dağıtıldığı görülmektedir. Belçika ve Slovakya %5'er, Hollanda ile Çek Cumhuriyeti ise %4'er oranında kredi kullanan diğer ülkelerdir.

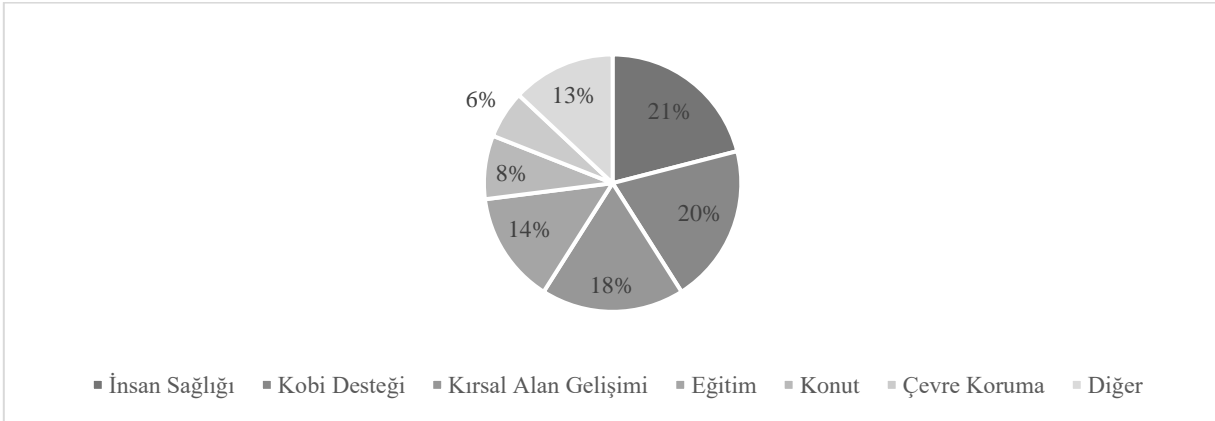
⁵² Council of Europe Development Bank, **About Us**, https://coebank.org/en/about/mission/?_gl=1*_qgzvnl*_up*MQ..*_ga*MjkwMTAyOTAuMTc0Mzc5OTQ5MA..*_ga_TQ4TY2NQ7B*MTc0Mzc5OTQ4OC4xLjAuMTc0Mzc5OTQ4OC4wLjAuMA.., (05.04.2025).



Grafik 14: 2022 Yılı İtibarıyla CEB'nin Kullandığı Kredinin Ülke Bazında Dağılımı

Kaynak: Council of Europe Development Bank, **CEB Sovereign&Public Sector 2023**, <https://www.scopegroup.com/ScopeGroupApi/api/analysis?id=bd652f47-ea30-4d68-bc09-9e23388f8960>, (05.04.2025), s. 9.

2022 yılında CEB'in kullandığı kredilerin %21'i insan sağlığı sektörüne yönelik, %20'si KOBİ desteği amaçlı, %18'i kırsal alan gelişimi için, %14'ü eğitim sektörüne, %8'i konut sektörüne, %6'si çevre koruma amaçlı kullanılmıştır.



Grafik 15: 2022 Yılı İtibarıyla CEB'nin Kullandığı Kredinin Sektörel Bazda Dağılımı

Kaynak: Council of Europe Development Bank, **CEB Sovereign&Public Sector 2023**, <https://www.scopegroup.com/ScopeGroupApi/api/analysis?id=bd652f47-ea30-4d68-bc09-9e23388f8960>, (05.04.2025), s. 9.

2024 yılında CEB, Türkiye'ye, İstanbul'da büyük depremlere karşı kapsamlı risk azaltılması ve afet yönetim sistemlerinin uygulanması amacıyla 'İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi' kapsamında 330 milyon avroluk fon aktarmıştır.⁵³ CEB, 2024 yılında 6 Şubat 2023 depreminden etkilenen illerdeki sağlık harcamalarını fonlamak amacıyla 250 milyon avro kredi vermiştir.⁵⁴

2.4.10. Çin Kalkınma Bankası

1944 yılında kurulan Çin Kalkınma Bankası (China Development Bank-CDB), devlet tarafından finanse edilen ve devlete ait bir kalkınma kuruluşudur. CDB, Devlet Konseyi tarafından doğrudan denetlenmektedir. Banka, altyapı ve öncü sanayilerin gelişmesi, kamu hizmetlerinin kalitesinin artırılması, enerji verimliliği, çevrenin korunması, üretim teknolojilerinin geliştirilmesi, yoksullukla mücadele amacıyla kurumlara finansman sağlamaktadır.⁵⁵

CDB'nin Çin'de 41 şubesi ve yurt dışında 11 temsilciliği vardır. Temsilcilikler, Kahire, Moskova, Londra, Astana, Minsk, Sidney, Budapeşte, Cakarta, Caracas, Rio, Vientiane'de yer almaktadır.

Bankanın, sermaye yapısı 2024 yıl sonu itibarıyla şu şekildedir:

- Çin Maliye Bakanlığı (%36,54)
- Central Huijin Investment Ltd (Kamuya ait finansal kurumlara yatırım yapan kamu kuruluşu) (%34,68)

⁵³ Council of Europe Development Bank, **News and Publications**, https://coebank.org/en/news-and-publications/news/ceb-approves-ten-new-loans-totalling-1-2-billion/?_gl=1*_zhoc0t*_up*MQ..*_ga*MTA2MTI2NzU3Ni4xNzQzODAwOTI5*_ga_TQ4TY2NQ7B*MTc0MzgwNTc0OS4yLjEuMTc0MzgwNTc4MS4wLjAuMA.., (05.04.2025)

⁵⁴ Council of Europe Development Bank, **News and Publications**, https://coebank.org/en/news-and-publications/news/ceb-approves-11-new-loans-amounting-to-1-3-billion-euros/?_gl=1*_1pn8yq8*_up*MQ..*_ga*MTA2MTI2NzU3Ni4xNzQzODAwOTI5*_ga_TQ4TY2NQ7B*MTc0MzgwNTc0OS4yLjEuMTc0MzgwNjEzNC4wLjAuMA.., (05.04.2025).

⁵⁵ China Development Bank, **About Us**, https://www.cdb.com.cn/English/gykh_512/khjj/, (05.04.2025).

- Buttonwood Investment Holding Company Ltd. (Çin'in yabancı para rezervleri ile yapılan yatırımlarını çeşitlendirmek için kurulan yatırım bankası) (%27,19)

- National Council for Social Security Fund (Ulusal Sosyal Güvenlik Fonu Konseyi-Çin Eyalet Konseyi'ne bağlı Ulusal Sosyal Güvenlik Fonu'nu yöneten kuruluş) (%1,59).

CDB'nin kullandığı kredileri ve toplam aktifleri inceleme konusu dönemde artış eğilimindedir. İnceleme konusu dönemlerde kullanılan kredilerin toplam aktiflere oranı ortalama %77 seviyesindedir. Takipteki alacaklar ortalaması %1'in altındadır. SYR ise ortalama %11,7 seviyesindedir.

Tablo 13: 2019-2023 Yılları Arasında CDB'nin Finansal Performansı

Milyon RMB	2019	2020	2021	2022	2023
Krediler	12.201	13.050	13.263	14.475	14.905
Toplam Aktifler	16.505	17.104	17.168	18.243	18.655
Takipteki Alacaklar	0,95%	0,79%	0,84%	0,78%	0,58%
SYR	11,7%	12 %	11,7%	11,4%	11,7%

Kaynak: China Development Bank, **2023 Annual Report**, Çin, 2024, s.7.

2020 yılında CDB, tarafından Türkiye'nin telekomünikasyon altyapısının güçlendirilmesi amacıyla tahsis edilen 590 milyon ABD doları tutarındaki kredi, fiber optik ağ genişletme ve beşinci nesil iletişim ekipman yatırımlarını finanse etmiş; kırsal ve yarı kentsel bölgelerdeki baz istasyonu kurulumlarına kaynak sağlarken, yerel tedarik zincirinin geliştirilmesi için montaj ve bakım eğitimleri ile proje yönetimi danışmanlığı hizmetlerini entegre etmiştir.

2.4.11. Japonya Uluslararası İşbirliği Bankası

Japon Uluslararası İşbirliği Bankası (Japan Bank for International Cooperation – JBIC), 1999 yılında Denizaşırı Ekonomik İşbirliği Fonu ve Japonya İhracat-İthalat Bankası'nın birleşmesiyle kurulmuştur. Merkezi Tokyo'da bulunan Bankanın sermayesinin tamamı Japon hükümetine aittir. Banka, uluslararası ekonominin ve toplumun sağlıklı gelişimine katkıda bulunmaktadır. Bu amaçla kaynakların yurt dışında geliştirilmesi ve

güvence altına alınması, Japon endüstrisinin uluslararası rekabet gücünün korunmasını ve küresel ısınmanın önüne geçebilmek için yurt dışı faaliyetlerini desteklemektedir.⁵⁶

2019-2023 yılları arasında kullanılan krediler, ağırlıklı yatırım kredilerinden oluşmaktadır. Yatırım kredilerinden sonra en çok ithalat kredileri verilmiştir. Söz konusu dönemde en az taşımacılık sektörüne kredi kullanılmıştır. JBIC, 2019-2023 yılları arasında toplam kredilerin ortalama %26'sını Asya Bölgesi'ne, %25'ini Avrupa Bölgesi'ne, kullanmıştır. JBIC'in söz konusu dönemlerde en az kredi kullandığı bölgeler %4 ile Afrika ve %3 ile Okyanusya Bölgesidir.

Tablo 14: 2019-2023 Yılları Arasında JBIC'in Kullandığı Kredi Türü Dağılımı

Milyon Yen	2019	2020	2021	2022	2023
İhracat Kredileri	188,9	1	60,8	42,9	55,3
- Taşımacılık	15			29,5	16,2
- Tesis	173,9	1	60,8	13,4	39,1
İthalat Kredileri		50,6	239	230	210,8
- Doğal Kaynaklar	-	50,6	239	230	210,8
Yatırım Kredileri	1382,1	2024	1593,4	1847,4	1362,1
- Doğal Kaynaklar	263,3	457,1	414,5	199,7	270,5
Diğer	1118,8	1566,9	1178,9	1647,7	1091,6
Bağılantısız Krediler	22	183,8	47,8	76,2	91,9
Toplam	1.593	2.259	1.941	2.197	1.720

Kaynak: Japan Bank for International Cooperation, **Fiscal Year Ended 31 March 2024**, Japonya, 2024, s.2.

⁵⁶ Japan Bank for International Cooperation, **Japan Bank for International Cooperation Act**, <https://www.jbic.go.jp/en/about/image/jbic-act-english.pdf>, (05.04.2025), s.2.

Tablo 15: 2019-2023 Yılları Arasında JBIC'in Kullandığı Kredilerin Bölge Bazında Dağılımı

Bölgeler	2019	2020	2021	2022	2023
Asya	47%	19%	9%	28%	28%
Okyanusya	0%	3%	3%	1%	8%
Avrupa	25%	25%	29%	20%	28%
Orta Doğu	5%	8%	15%	9%	3%
Afrika	0%	15%	0%	3%	0%
Kuzey Amerika	10%	21%	40%	20%	8%
Latin Amerika ve Karayipler	11%	9%	3%	9%	20%
Diğer	2%	0%	1%	10%	5%

Kaynak: Japan Bank for International Cooperation, **Fiscal Year Ended 31 March 2024**, Japonya, 2024, s.2.

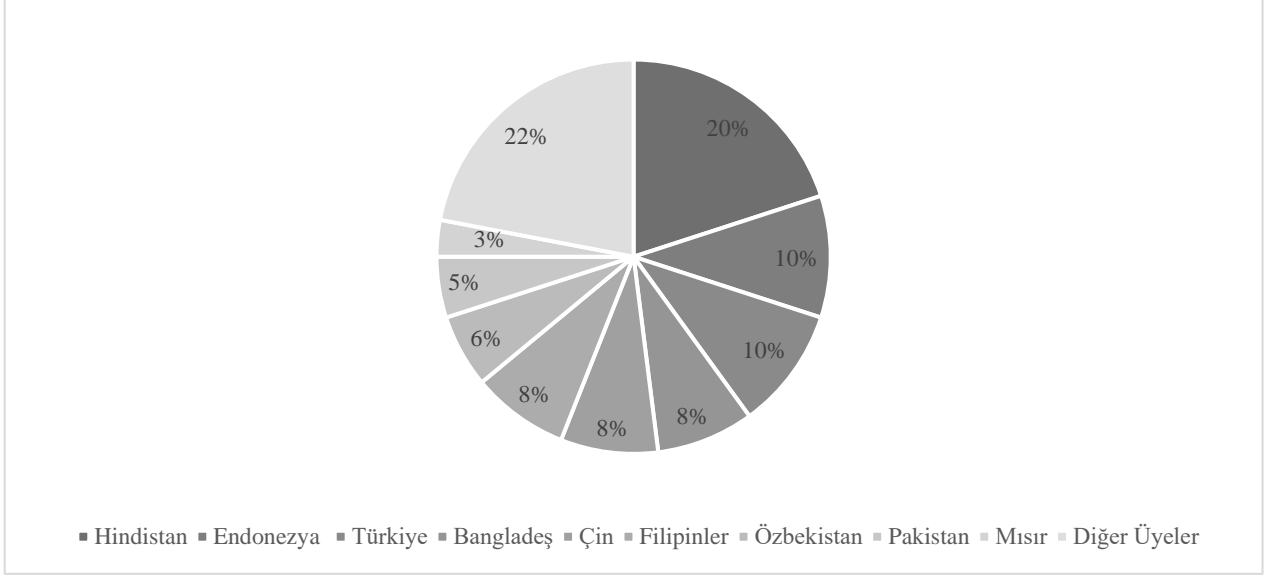
2023 yılında JBIC, Türkiye’de enerji ve altyapı alanlarında sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek amacıyla toplam 320 milyon ABD doları tutarında kredi anlaşması imzalamıştır. Söz konusu kaynak, başta güneş, rüzgâr ve jeotermal santraller gibi yenilenebilir enerji projelerinin finansmanına; binaların ve endüstriyel tesislerin enerji verimliliğini artıracak ısı yalıtımı, verimli aydınlatma ve ileri kontrol sistemleri kurulumlarına yönelik yatırımlara tahsis edilecektir.

2.4.12. Asya Altyapı Kalkınma Bankası

Asya Altyapı Kalkınma Bankası (Asian Infrastructure Investment Bank- AIIB), 2016 yılında kurulan çok taraflı kalkınma bankasıdır. AIIB’nin merkezi Çin, Pekin’dedir. Banka, yeşil altyapı, teknoloji destekli altyapı, bölgesel bağlantı ve iş birliği alanında faaliyet göstermektedir. 2016 yılında kurulan Bankanın 57 üyesi bulunurken 2024 yılında toplam üye sayısı 110’dur.⁵⁷

AIIB’nin Ocak 2025’te en çok kredi kullandığı ülke %20 ile Hindistan’dır. Endonezya ve Türkiye her biri toplam kullanılan krediler arasında %10 oranında pay almıştır. Kullanılan krediler arasından en az paya sahip olan ülke Pakistan ve Mısır’dır.

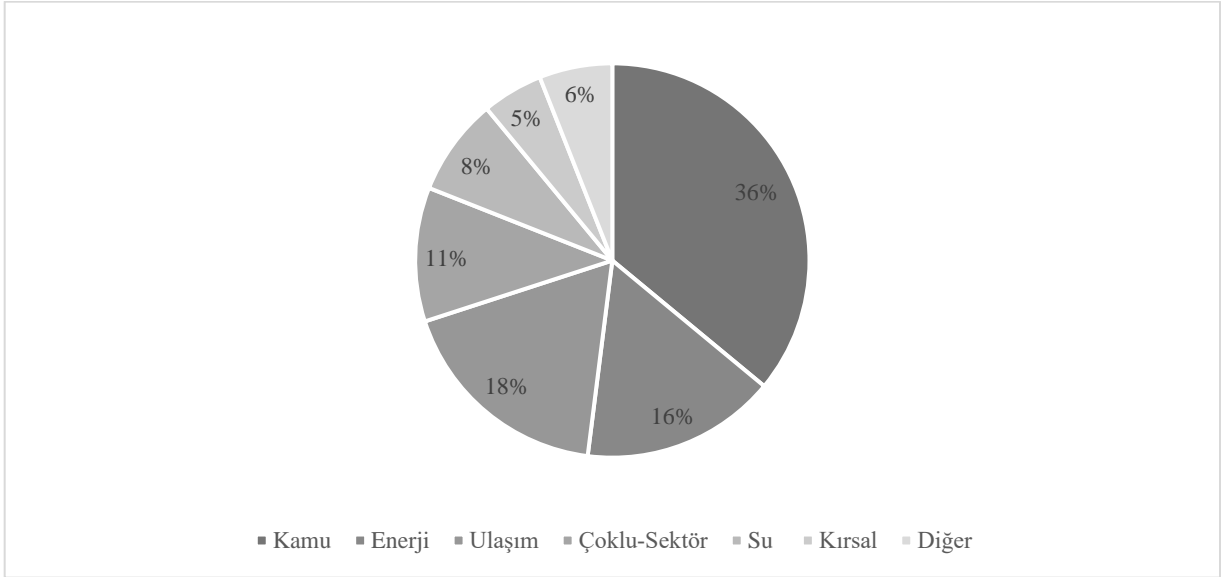
⁵⁷ Asian Infrastructure Investment Bank, **About AIIB**, <https://www.aiib.org/en/about-aiib/index.html>, (07.04.2025).



Grafik 16: AIIB'nin Ocak 2025 Döneminde Kullandığı Kredilerin Ülke Bazında Dağılımı

Kaynak: Asian Infrastructure Investment Bank, Investing with Impact, https://www.aiib.org/en/treasury/_common/download/AIIB-Investor-Presentation.pdf, (07.04.2025), s.27.

AIIB'nin Ocak 2025'te toplam krediler arasında en çok kredi kullandığı sektör %36 ile kamu sektörü iken; %18 ile ulaşım ve %16 ile enerji sektörleri kamu sektöründen sonra en çok kredinin kullandırıldığı sektör arasında yer almıştır. En az kredi kullandırılan sektör %8 ile su ve %5 ile kırsal alanlardır.



Grafik 17: AIIB'nin Ocak 2025 Döneminde Kullandığı Kredilerin Sektörel Bazda Dağılımı

Kaynak: Asian Infrastructure Investment Bank, Investing with Impact, <https://www.aiib.org/en/treasury/common/download/AIIB-Investor-Presentation.pdf>, (07.04.2025), s.28.

Bankanın, 2022 yılında toplam aktifleri bir önceki yıla kıyasla %18 artarak 47,4 milyar ABD doları seviyesine gerilemiştir. 2023 yılında, toplam aktifler %13 büyüme kaydederek 53,7 milyar ABD doları seviyesinde gerçekleşmiştir. 2024 eylül sonu itibarıyla toplam aktifleri 60,8 milyar ABD doları seviyesindedir. Bankanın özkaynakları ise 2022 yılında bir önceki yıla oranla aynı seviyedeyken 2023 yılında %11 artarak 21,4 seviyesine yükselmiştir. 2024 eylül döneminde ise Bankanın özkaynakları 22,3 milyar dolar seviyesindedir.

Tablo 16: AIIB 2021-2024 Eylül Ayı Arası Toplam Varlık ve Özkaynak Performansı

Milyar ABD doları	2021	2022	2023	2024/9
Toplam Varlıklar	40,2	47,4	53,7	60,8
Özkaynak	19,3	19,3	21,4	22,3

Kaynak: Bankanın 2021-2024/9 arası dönemler ait finansal raporlarından yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

17 Şubat 2025 tarihinde AIIB ile Türkiye arasında yapılan görüşmede özel sektörün yeşil kalkınma odaklı projelerini geliştirmek adına 2025-2027 yılları arasında Türkiye'ye 5 milyar ABD doları tutarında fon sağlanması hedeflenmektedir.⁵⁸ 22 Ekim 2024 tarihinde AIIB, Türkiye'deki Kuzey Marmara Otoyolu Nakkaş-Başakşehir Yap-İşlet-Devret Projesi kapsamında 150 milyon avro kredi anlaşması imzalamıştır.⁵⁹

2.5. Türk Bankacılık Sektöründe Kalkınma Bankacılığının Tarihsel Gelişimi

Türkiye'de ulusal kalkınma bankacılığı faaliyetleri, Kurtuluş Savaşı'nın ardından başlamış ve II. Dünya Savaşı sonrasında hız kazanmıştır. Türkiye, savaşa doğrudan katılmamış olmasına rağmen, savaşın ekonomik ve sosyal sonuçlarından önemli ölçüde etkilenmiştir. Savaşa katılan ülkelerin ihracat ve ithalatlarını durdurması, arzda yaşanan sıkıntılar nedeniyle enflasyonist baskılar ve gıda ürünlerinde karaborsacılık faaliyetleri hızla artmıştır. Bu dönemde emtia fiyatları hızla artmış, milli gelir düşmüştür. Savaş yıllarında gelir adaletsizliğinin artmasıyla birlikte dönemin hükümeti tarafından varlık vergisi çıkarılarak gelir eşitliği sağlanmaya çalışılmış ve savaş döneminde hazine tarafından yapılan harcamalar finanse edilmeye çalışılmıştır. Hükümetin yeni uygulamalarının yetersiz kaldığı durumlarda Türkiye, dış finansman kaynağına başvurmak durumunda kalmıştır.⁶⁰

2.5.1. I. Dünya Savaşı Ertesinde Kalkınma Bankacılığı Faaliyetleri

1925 yılında İzmir İktisat Kongresi'nde alınan kararları hayata geçirmek amacıyla kamu sermayeli Sanayi ve Maadin Bankası kurulmuştur. Sanayi ve Maadin Bankası Türkiye'de kurulan ilk ulusal kalkınma bankası niteliğindedir. Banka, kamuya ait fabrikaları finanse etmek, işletmek bunun dışında özel sanayi sektörünü ve maden işletmelerini finanse etmek, kamuya ait teşebbüslerin özelleştirilmesi faaliyetlerini gerçekleştirmek amacıyla kurulmuştur. Banka, bankacılık sektöründe faaliyet gösteren özel işlevleri bulanan tek ve ilk

⁵⁸ Asian Infrastructure Investment Bank, **News-Events**, <https://www.aiib.org/en/news-events/news/2025/aiib-turkiye-formalize-strategic-partnership-green-resilient-infrastructure.html>, (08.04.2025).

⁵⁹ Asian Infrastructure Investment Bank, **News-Events**, <https://www.aiib.org/en/news-events/news/2024/AIIB-Commits-EUR150-Million-to-Turkey-North-Marmara-Highway-Project.html>, (08.04.2025).

⁶⁰ Derviş SEÇKİN, "Kalkınma Bankalarının Yatırım Bankalarına Dönüşümü", (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para Banka Bilim Dalı,1996), s. 32.

ihtisaslı banka olması nedeniyle tecrübe eksikliği, sermaye yetersizliği nedeniyle kendisinden beklenen görevleri yerine getirmekte zorlanmıştır. 1932 yılında Sanayi ve Maadin Bankası, Sanayi ve Kredi Bankası'na dönüştürülmüştür. Sanayi kredilerini kullandırma yetkisi yeni kurulan bu bankaya verilmiş, işlettiği kamu sermayeli fabrikalar ise Devlet Sanayi Ofisi'ne bağlanmıştır. 1933 yılında ise banka hem sermaye yetersizliği hem de kaynak bulma açısından güçlük çektiği için yeni kurulan kamu sermayeli Sümerbank'a devredilmiştir. Sümerbank hem bankacılık hem de tekstil alanında faaliyet göstermiştir. Bankanın bünyesinde çimento, kâğıt, demir-çelik, dokuma, şeker fabrikaları kurulmuş ve daha sonra banka bünyesinden ayrılarak farklı tüzel kişilikler olarak faaliyetlerine devam etmiştir. 1995 yılında özelleştirilen banka, 1999 yılında Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu'na (TMSF) devredilmiştir.⁶¹

1933 yılında, 2301 Sayılı Kanun ile I. Dünya Savaşı sonrasında belediyelerin kalkınma faaliyetlerine finansman sağlaması amacıyla, Mustafa Kemal Atatürk'ün talimatları doğrultusunda Belediyeler Bankası kurulmuştur. Bu banka, Türkiye'nin ilk yerel kalkınma bankası olma özelliğini taşımaktadır. Kuruluş amacı gereği yalnızca belediye faaliyetlerine yönelik finansman sağlaması, nüfusun artan ihtiyaçlarına bağlı olarak kredi taleplerini karşılamak açısından yetersiz kalmaya başlamıştır. Finansmana gereksinim duyan köyler ve İl Özel İdareleri'nin de ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla 1944 yılında Bankanın faaliyet konusu ve adı değiştirilerek İller Bankası olarak ismini almıştır. 2011 yılında 6107 Sayılı Kanun'la İller Bankası A.Ş. ismini alarak faaliyetlerine devam eden banka, özel hukuk hükümlerine tabi, özel bütçeli anonim şirket konumunda yerel bir kalkınma ve yatırım bankası olarak faaliyetlerini sürdürmektedir.⁶²

1935 yılında kamu sermayesi ile Etibank kurulmuştur. Etibank, Türkiye'de maden cevheri, petrol ve türev ürünleri şeklindeki yeraltı kaynaklarını değerlendirmek, bu faaliyetlere ilişkin ruhsat, hakların alınmasını sağlamak, elektrik üretim ve dağıtım haklarını

⁶¹ Mehmed Gökhan POLATOĞLU, "Türkiye'nin Kalkınmasında Sümerbank ve Etkinliği (1933-1987)", **Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi**, Cilt.37, Sayı.104, 2021, s. 265-267.

⁶² İLBANK, **Tarihçe**, <https://www.ilbank.gov.tr/sayfa/tarihce>, (14.01.2025).

almak ve elektrik dağıtım hattını kurmak amacıyla faaliyet göstermiştir. Banka 2000 yılında TMSF'ye devredilmiştir.⁶³

Türkiye'nin ilk ve tek özel sermayeli kalkınma bankası olarak günümüzde faaliyet gösteren Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası (TSKB), 1950 yılında Dünya Bankası ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) desteği ile kurulmuştur. Banka, özel sektörün kalkınmasını desteklemek amacıyla kalkınma ve yatırım bankacılığı alanında faaliyet göstermektedir.⁶⁴

1955 yılında turizm sektörünün gelişimini desteklemek amacıyla 17 yerli banka, 3 sigorta şirketi, 5 şirket, 1 belediye ve 1 ticaret odası aracılığıyla Türkiye Turizm Bankası kurulmuştur. Banka, 1960 yılında faaliyet konusu değişmeksizin kamuya ait kalkınma ve yatırım bankası haline gelerek T.C. Turizm Bankası A.Ş. adını almıştır. Turizm Bankası, 1989 yılında Türkiye Kalkınma Bankası'na devredilmiştir.⁶⁵

Türkiye'de sanayi sektörünün gelişmesini sağlamak için mali destek sağlamak, yurt içi ve yurt dışında çalışan işçilerin birikimlerini değerlendirmek amacıyla yatırıma dönüştürmek üzere 1975 yılında kamu sermayesi ile kurulan Devlet Sanayi ve İşçi Yatırım Bankası, (DESİYAB) kalkınma ve yatırım bankasıdır. 1988 yılında T.C. Turizm Bankası A.Ş.'yi bünyesine alarak unvan değişikliği yapmış ve Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. ismini almıştır. Banka, 2018 yılında dönüşüm sürecine girerek faaliyet alanını genişleterek Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası A.Ş. (TKYB) unvanıyla kalkınma bankacılığı, yatırım bankacılığı ve sermaye piyasaları alanında faaliyetlerine devam etmektedir.⁶⁶

1987 yılında kurulan Türkiye İhracat Kredi Bankası A.Ş.'nin (Türk Eximbank) kuruluş amacı, ihracatın gelişmesine katkı sağlamak, ihracat mallarının yeni pazarlara

⁶³ Bengü DOĞANGÜN YASA ve Mehmet Emin YARDIMCI, "Devletçilik Ekonomi Politikası Işığında Bakır Madenciliğinin Gelişimi: Etibank Örneği (1935-1950)", **Tarih Okulu Dergisi**, Sayı 57, s. 1413.

⁶⁴Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası, **Dünden Bugüne TSKB 70 Yıllık Bir Öykü**, 2021, https://www.tskb.com.tr/uploads/file/TSKB_70YIL_KITABI-Dijital.pdf, (5.02.2025), s.16.

⁶⁵ Erol EVCİN, "Cumhuriyet Tarihinde Özgün Bir İktisadi Girişim: Türkiye Turizm Bankası Anonim Şirketi (1955-1960)", **Turizm Araştırmaları Dergisi**, Cilt 34, Sayı 3,2023, s. 142.

⁶⁶ Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, **Tarihçe**, <https://kalkinma.com.tr/bizi-taniyin/tarihce-statu-ve-sermaye-yapisi>, (11.03.2025).

girmesini sağlamak, ihracat payının arttırılmasına destek olmak, döviz kazandırmak amacıyla yurt dışında yapılacak yatırım mallarının üretim ve satışını desteklemektir.⁶⁷

2.5.2. Türkiye’de Kalkınma Planları

Türkiye’de kalkınma planlarının temelini 1923 yılında gerçekleştirilen İzmir İktisat Kongresi oluşturmaktadır. Kongre’de, devletin sanayi yatırımlarına ağırlık vermesi, çiftçilerin korunması ve modern tarım tekniklerine teşvik edilmesi, özel sektör teşvikleri ve yerli malların kullanılması kararları alınmıştır. Bu hedeflerin mali açıdan desteklenmesi amacıyla Sanayi ve Maadin Bankası kurulmuştur.

1960 yılından sonra Türkiye’nin planlı ekonomi dönemine geçmesiyle birlikte kalkınma planları üzerine çalışılmaya başlanmıştır. İlk Beş Yıllık Kalkınma Planı başbakan İsmet İnönü döneminde, Türkiye Büyük Millet Meclisi Plan ve Karma Komisyonu, Cumhuriyet Senatosu ve Millet Meclisinde görüşülerek 21 Kasım 1962 tarihinde onaylanmış ve 3 Aralık 1962 tarihinde 11272 Sayılı Resmî Gazetede yayımlanmıştır.

Günümüze kadar 12 tane kalkınma planı hazırlanmıştır. Hazırlanan ilk kalkınma hedefleri, ağırlıklı ekonomik büyüme ve kalkınma ile bağdaştırılmıştır. Son üç kalkınma planı ise ağırlıklı teknoloji ve sürdürülebilirlik amaçlı hedefleri içermektedir.

⁶⁷ Eximbank, **Türk Eximbank Tarihçe**, <https://www.eximbank.gov.tr/tr/hakkimizda/kurumsal/bankamiz-hakkinda>, (13.03.2025).

Tablo 17: Yıllara Göre Kalkınma Planları ve Hedefleri

Kalkınma Planları	Yıllar	Hedefler
Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı	1963-1967	Sanayileşmeye ağırlık verilmesi, tarımda verimliliğin artırılması, altyapı yatırımlarının geliştirilmesi
İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı	1968-1972	Ekonomik büyümenin hızlandırılması, bölgesel dengesizliklerin azaltılması ve sosyal hizmetlerin yaygınlaştırılması
Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı	1973-1977	Enerji ve ulaşım sektörlerine yatırım yapılarak sanayinin desteklenmesi, istihdamın artırılması ve gelir dağılımının iyileştirilmesi
Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı	1979-1983	Ekonomik istikrarın sağlanması, enflasyonun kontrol altına alınması ve ihracata dayalı sanayileşmenin teşvik edilmesi
Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı	1985-1989	Özel sektörün desteklenmesi, serbest piyasa ekonomisine geçiş ve dışa açılmanın hızlandırılması
Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı	1990-1994	Makroekonomik istikrarın sağlanması, yapısal reformların gerçekleştirilmesi ve AB ile entegrasyon sürecinin hızlandırılması
Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı	1996-2000	Teknolojik gelişmelerin takip edilmesi, bilgi toplumuna geçiş ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması
Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı	2001-2005	Ekonomik krizlerin etkilerinin azaltılması, finansal sektörün güçlendirilmesi ve sosyal politikaların geliştirilmesi
Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı	2007-2013	Rekabet gücünün artırılması, beşerî sermayenin geliştirilmesi ve bölgesel gelişmişlik farklarının azaltılması
Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı	2014-2018	İnovasyon ve Ar-Ge faaliyetlerinin desteklenmesi, enerji verimliliğinin artırılması ve sosyal refahın yükseltilmesi
On Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı	2019-2023	Dijital dönüşümün sağlanması, yerli ve milli üretimin desteklenmesi ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılması
On İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı	2024-2028	Ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği, istihdamın artırılması ve sosyal adaletin sağlanması

Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Kalkınma Planları'ndan yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur, <https://www.sbb.gov.tr/kalkinma-planlari/>, (23.03.2025).

2.6. Türkiye’de Faaliyet Gösteren Kalkınma Bankalarının İşlevleri

Kalkınma ve yatırım bankaları, belirli hedefleri gerçekleştirmek amacıyla kurulmuş, özel görevler üstlenen ihtisaslaşmış finansal kurumlardır. Kalkınma bankaları, gelişmekte olan ülkelerde yetersiz kalan veya potansiyeli bulunan sermaye ve girişim unsurlarını teşvik etmeyi, sınırlı kaynakları kalkınma amaçlarına uygun şekilde yönlendirerek orta ve uzun vadeli kredi yoluyla kullanıcılarla buluşturmayı hedeflemektedir. Ayrıca, firmaların ihtiyaç duyduğu teknik desteği sağlayarak ekonomik kalkınmaya katkı sunmaktadırlar.⁶⁸

Kalkınma Bankaları katılım ve mevduat bankaları ile benzer faaliyetlerde bulunurken bazı faaliyet konuları açısından diğer bankalardan ayrılmaktadır. 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu’nun 4. maddesine göre bankalar şu faaliyetlerde bulunabilmektedir:

a) *Mevduat kabulü*

b) *Katılım fonu kabulü*

c) *Nakdî, gayri nakdî her cins ve surette kredi verme işlemleri*

d) *Nakdî ve kaydî ödeme ve fon transferi işlemleri, muhabir bankacılık veya çek hesaplarının kullanılması dahil her türlü ödeme ve tahsilat işlemleri*

e) *Çek ve diğer kambiyo senetlerinin iştirası işlemleri*

f) *Saklama hizmetleri*

g) *Kredi kartları, banka kartları ve seyahat çekleri gibi ödeme vasıtalarının ihracı ve bunlarla ilgili faaliyetlerin yürütülmesi işlemleri*

h) *Efektif dahil kambiyo işlemleri; para piyasası araçlarının alım ve satımı, kıymetli maden ve taşların alımı, satımı veya bunların emanete alınması işlemleri*

⁶⁸ Mehmet TAKAN, **Bankacılık Teori Uygulama ve Yöntem**, 1. Baskı, Ankara: Nobel Genel Dağıtım,2001, s. 87-89.

i) Ekonomik ve finansal göstergelere, sermaye piyasası araçlarına, mala, kıymetli madenlere ve dövizde dayalı; vadeli işlem sözleşmelerinin, opsiyon sözleşmelerinin, birden fazla türev aracı içeren basit veya karmaşık yapıdaki finansal araçların alımı, satımı ve aracılık işlemleri

j) Sermaye piyasası araçlarının alım ve satımı ile geri alım veya tekrar satım taahhüdü işlemleri

k) Sermaye piyasası araçlarının ihraç veya halka arz yoluyla satışına aracılık işlemleri

l) Daha önce ihraç edilmiş olan sermaye piyasası araçlarının aracılık maksadıyla alım satımının yürütülmesi işlemleri

m) Başkaları lehine teminat, garanti ve sair yükümlülüklerin üstlenilmesi işlemleri gibi garanti işleri

n) Yatırım danışmanlığı işlemleri

o) Portföy işletmeciliği ve yönetimi

p) Hazine Müsteşarlığı ve/veya Merkez Bankası ve kuruluş birlikleri nezdinde oluşturulan bir sözleşme kapsamında üstlenilen yükümlülükler çerçevesinde alım satım işlemlerine ilişkin piyasa yapıcılığı

r) Faktöring ve forfaiting işlemleri

s) Bankalararası piyasada para alım satımı işlemlerine aracılık

t) Finansal kiralama işlemleri

Kalkınma ve yatırım bankaları (a) ve (b) bentlerinde yer alan faaliyetlerini gerçekleştiremezler.⁶⁹

⁶⁹ 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu (1 Kasım 2005 tarih, 25983 sayılı **T.C. Resmi Gazete**).

2.7. Türkiye’de Faaliyet Gösteren Kalkınma Bankaları

Çalışmaya konu kalkınma bankaları seçilirken Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu’nun (BDDK) internet sitesinde yer alan aktif kuruluşlar listesindeki kalkınma ve yatırım bankaları dikkate alınmıştır. Listede 20 kalkınma ve yatırım bankası bulunmasına rağmen bu kuruluşlar arasından yalnızca kalkınma bankacılığı alanında faaliyet gösteren 3 finansal kuruluş olduğu anlaşılmıştır. Bu kuruluşlar, TKYB, TSKB ve Türkiye İhracat Kredi Bankası A.Ş. (Eximbank)’dir. Türk Eximbank, analize konu edilmemiştir. Bunun nedeni ise Türk Eximbank’ın faaliyet konusunda, ihracat yapan firmalara ağırlıklı kısa vadeli krediler vermesi ve ihracatçılara alacak sigortası hizmeti sunarak firmaların ticari ilişkilerinden doğan alacaklarını riske karşı koruması yer aldığı ve bu faaliyet konularının TSKB ve TKYB’de olmamasıdır.⁷⁰ TKYB ve TSKB’nin kredilerinin tamamına yakını uzun vadeli kredilerden oluşmaktadır. Uzun vadeli krediler mevcut yatırımların kapasite artışını finanse etmek amacıyla veya Özel Amaçlı Kurum (Special Purpose Vehicle-SPV) amacıyla kurulan firmalara verilen kredilerden oluşmaktadır. Bu nedenle çalışmada, benzer alanlarda faaliyet gösteren kalkınma bankalarına yer verilmiştir.

2.7.1. Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.

TSKB, 1950 yılında Dünya Bankası ve TCMB iş birliği ile kurulmuştur ve Türkiye’nin ilk kalkınma ve yatırım bankası statüsündedir. TSKB’nin kuruluş amacı, Türkiye’de faaliyet gösteren başta sanayi sektörü olmak üzere tüm sektörlerin yatırım finansmanını sağlamak, Türkiye’de faaliyet göstermek amacıyla kurulan veya kurulacak şirketlere yerli ve yabancı kaynak aracılığıyla finansman sağlamak, sermaye piyasalarının gelişmesine katkı sağlamaktır. Banka, özel sektörün büyümesini desteklemek amacıyla uygun mali kaynaklar sağlamakta; bunun yanı sıra teknik destek, danışmanlık ve finansal aracılık hizmetleri de sunmaktadır. Banka ayrıca özel sektörün gelişmesi amacıyla uygun mali destek sağlamak, teknik yardım, danışmanlık ve finansal aracılık hizmetleri

⁷⁰ Eximbank, **Banka Amaç ve Faaliyetleri**, <https://www.eximbank.gov.tr/tr/hakimizda/kurumsal/bankamiz-hakkinda>, (15.03.2025).

sunmaktadır. Banka, günümüzde kuruluş amaçlarıyla faaliyet göstermeye devam ederken SKA'ları da dikkate alarak faaliyetlerine devam etmektedir.⁷¹

Bankanın 2024 yıl sonu ortaklık yapısının %47,68'ini Türkiye İş Bankası, %43,94'ünü halka açık ve diğer paylar oluştururken %8,38'ini Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. oluşturmaktadır.

Tablo 18: TSKB'nin 2024 Yılı İtibarıyla Ortaklık Yapısı

Ortaklık Yapısı	%
Türkiye İş Bankası	47,68
Halka açık ve diğer paylar	43,94
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	8,38

Kaynak: Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası, **2024 Entegre Faaliyet Raporu**, İstanbul, 2025, s.7.

TSKB'nin 2024 yıl sonu itibarıyla kayıtlı sermayesi 7,5 milyar seviyesindeyken ödenmiş sermayesi 2,8 milyar TL'dir. TSKB'nin aktif büyüklüğü 2020 ve 2021 yıllarında sırasıyla %24 ve %65 oranında artmıştır. Aktif büyüklüğü 2022 yılında, bir önceki yıla kıyasla %36 oranında artarken 2023 yılında %53 oranında ve 2024 yılında %31 artmıştır. İnceleme konusu dönemlerde kullanılan kredilerin ortalama %91'i yabancı para cinsindedir. Kur etkisinden arındırılmış kredi büyümelerinde 2020 ve 2021 yıllarında %0,8 daralma, 2022 yılında %6 daralma kaydedilirken, 2023 ve 2024 yıllarında sırasıyla %5 ve %12 büyüme kaydedilmiştir.

⁷¹ Türkiye Sınai Kalkınma Bankası, **Hakkımızda**, <https://www.tskb.com.tr/hizmetler>, (20.03.2025).

Tablo 19: TSKB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Kredileri ve Aktif Performansı

Milyon TL	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Krediler	31.145	39.120	63.905	80.274	130.137	166.418
- YP Krediler	28.441	34.984	59.830	72.635	118.838	152.529
- TL Krediler	2.974	4.136	4.075	7.639	11.299	13.889
Aktif Büyüklüğü	41.500	51.466	84.906	115.575	176.884	231.260
Kredi/Toplam Aktifler	75%	76%	75%	69%	74%	72%
Kurdan Arındırılmış Kredi Büyümesi		-0,8%	-0,8%	-6%	5%	12%

Kaynak: TSKB'nin 2019-2024 yılları arasındaki finansal raporları ve yatırımcı sunumlarından yararlanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

İnceleme konusu dönem boyunca kredilerin ağırlıklı kısmı enerji sektörüne kullanılmıştır. Enerji sektörüne kullanılan kredilerin %91'i ise yenilenebilir enerji yatırımlarına ilişkindir. Kredilerin kalan kısmı ise ağırlıklı finans, metal-makine, lojistik, sağlık-eğitim sektörüne kullanılmıştır. TSKB'nin en az kredi kullandığı sektör otomotiv sektörüdür.

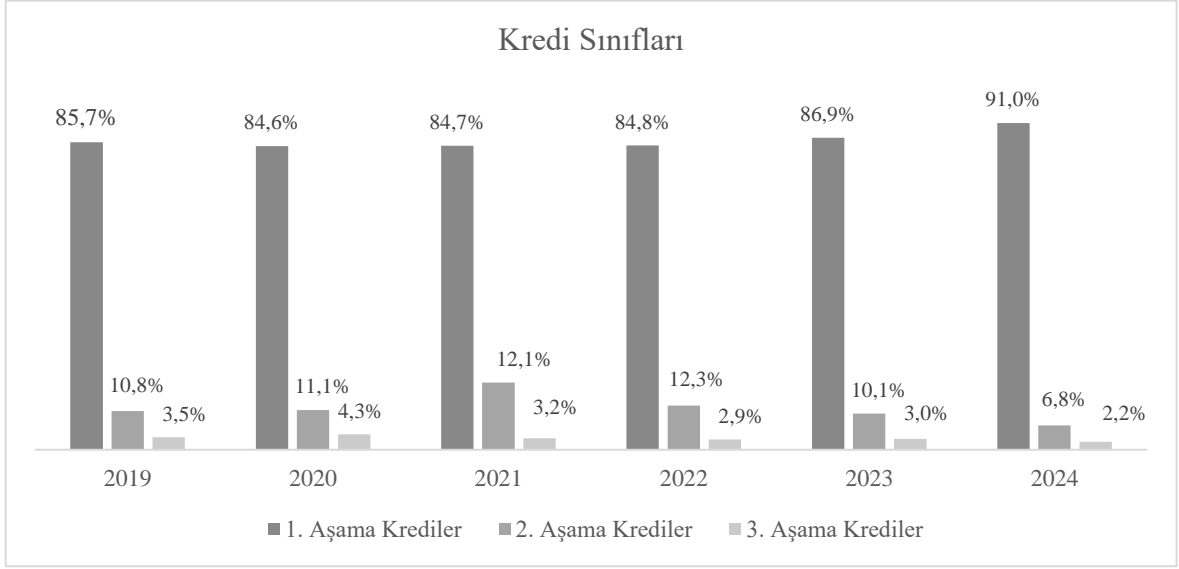
Tablo 20: TSKB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Kullandığı Kredilerin Sektörel Dağılımı

Krediler Sektörel Bazda Dağılımı (%)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Elektrik Üretim	36,0	38,0	39,7	39	35,6	32,5
Finans	14,0	13,6	12,6	10,4	10,3	8,8
Metal&Makine	4,0	4,0	5,3	7,2	7,3	8,8
Lojistik	0,0	7,2	0	4,4	5,6	6,6
Elektrik/Gaz Dağıtım	7,0	6,6	6,8	5,2	4,5	6,2
Sağlık&Eğitim	4,0	3,7	4,9	5,6	5,3	5,4
Turizm	3,0	3,6	6,6	5,6	6,8	4,9
Kimya& Plastik	4,0	2,7	2,1	2,9	4,4	4,5
İnşaat& İnşaat Malzemeleri	4,0	3,0	3,7	3,3	4,5	4
Gıda& İçecek	4,0	3,1	2,3	2,6	2,8	2,7
Konut Dışı Gayrimenkul	4,0	3,8	2,8	1,9	0	0
Otomotiv	0,0	0,0	1,3	1,3	0	0
Telekom& Teknoloji	8,0	0,0	3,6	0,5	0	0
Diğer*	8,0	10,9	8,6	9,9	12,9	15,9

Kaynak: TSKB'nin 2019-2024 yılları arasındaki finansal raporları ve yatırımcı sunumlarından yararlanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

*Tekstil, Perakende, Kâğıt ve Orman, Diğer

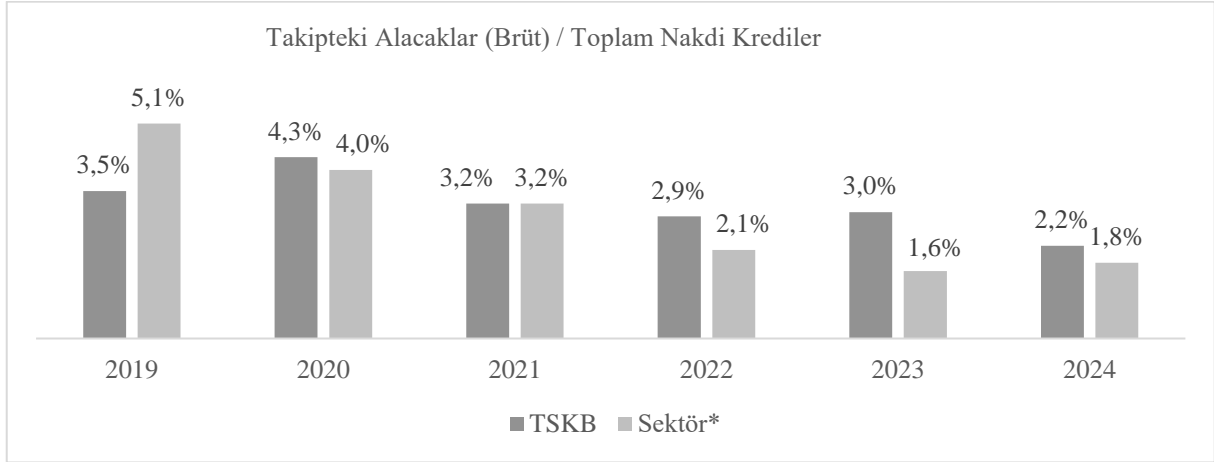
Banka'nın 1. Aşama kredilerinin (12 aylık beklenen kredi zararlarının) toplam kullandırılan kredilere oranı inceleme dönemi boyunca ortalama %86 seviyesindedir. 2. aşama kredilerinin (kredi riskinde önemli artışın) toplam kredilere oranı inceleme dönemi boyunca %10,5 seviyesinde gerçekleşirken 3. aşama kredilerinin (ömür boyu beklenen kredi zararlarının) toplam kredilere oranı ortalama %3 seviyesinde gerçekleşmiştir.



Grafik 18: TSKB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Kredi Sınıfları Yüzdeleri

Kaynak: TSKB'nin 2019-2024 yılları arasındaki finansal raporları ve yatırımcı sunumlarından yararlanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

2019 yılında TSKB'nin brüt takipteki alacaklar/ toplam kredileri %3,5 iken, sektörün oranı %5,1'dir. 2020 yılında ise TSKB'nin brüt takipteki alacaklarının toplam kredilere oranı %4,3'e yükselmiş ve sektörün oranı %4,0 olmuştur. 2021 ve 2022 yıllarında TSKB'nin brüt takipteki alacaklar/ toplam kredileri sırasıyla %3,2 ve %2,9 olarak belirlenirken, sektör oranı 2021 ve 2022 yıllarında sırasıyla %3,2 ve %2,1'dir. 2023'te TSKB'nin söz konusu oranı %3'e yükselmiş ve sektörün oranı %1,6 seviyesinde gerçekleşmiştir. 2024 yılına gelindiğinde ise TSKB'nin söz konusu oranı %2,2, sektör oranı ise %1,8 olmuştur.

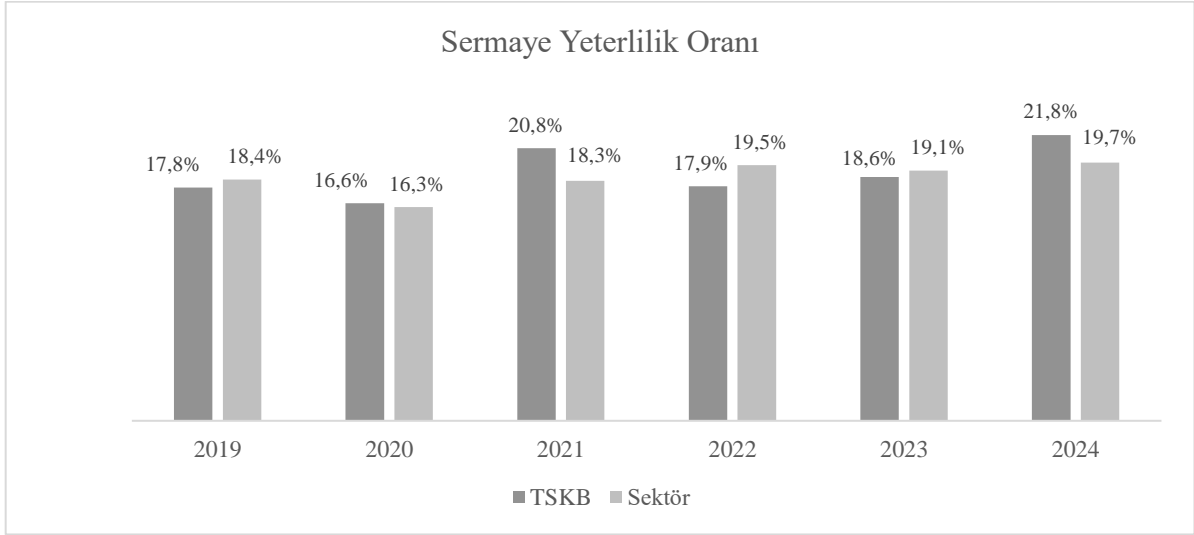


Grafik 19: TSKB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Takipteki Alacaklar (Brüt)/Toplam Nakdi Krediler Oranı

Kaynak: TSKB'nin 2019-2024 yılları arasındaki finansal raporları ve yatırımcı sunumlarından yararlanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

*BDKK'nın Aylık Bankacılık Sektörü Verilerinden yararlanılmıştır.

TSKB'nin SYR'si 2020, 2021 ve 2024 yıllarında sektöre kıyasla daha yüksek seviyede gerçekleşmiştir. TSKB'nin SYR'sinin en yüksek olduğu yıl %21,8 ile 2024 yılı iken; en düşük olduğu %16,6 ile 2020 yılıdır. Sektörün SYR'sinin en yüksek olduğu yıl ise %19,7 ile 2024 yılı iken SYR'nin en düşük olduğu yıl %16,3 ile 2020 yılıdır. 2020-2024 yılları arasında hem sektörün hem de TSKB'nin SYR'si dalgalıdır.



Grafik 20: TSKB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Sermaye Yeterlilik Oranları

Kaynak: TSKB'nin 2019-2024 yılları arasındaki finansal raporları ve yatırımcı sunumlarından yararlanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

*BDKK'nın Aylık Bankacılık Sektörü Verilerinden yararlanılmıştır.

2.7.2. Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası A.Ş.

1975 yılında ülkenin kalkınma hedeflerini gerçekleştirmek ve yatırım bankacılığı alanında faaliyet göstermek amacıyla DESİYAB adıyla kurulan banka, kamu sermayeli ilk kalkınma bankası olarak faaliyet göstermeye başlamıştır. Bankanın unvanı 2018 yılında Kalkınma ve Yatırım Bankası olarak değiştirilerek yeniden yapılandırılmıştır.

Bankanın kuruluş amacı, işçi şirketlerinin kuruluşlarına iştirak ederek onlara finansman ve danışmanlık hizmeti sunmak; ayrıca imalat sektöründeki bazı kuruluşların sermayelerine ortak olmaktır. TKYB, günümüzde kuruluş amaçlarının dışında faaliyet göstermektedir. Banka günümüzde, 12. Kalkınma Planı çerçevesinde öncelikle sektörlere sürdürülebilir uzun vadeli finansman sağlamak, SKA alanında faaliyet göstermek, teknik yardım, danışmanlık ve finansal aracılık hizmetleri, sermaye piyasalarının gelişmesine katkı sağlamak amacıyla faaliyet göstermektedir.⁷²

⁷² Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, **Biz Ne Yapıyoruz**, <https://kalkinma.com.tr/biz-ne-yapiyoruz>, (19.03.2025).

Bankanın 2024 yıl sonu ortaklık yapısını %99,08'ini T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, %0,92'sini halka açık ve diğer paylar oluşturmaktadır.

Tablo 21: TKYB'nin 2024 Yılı İtibarıyla Ortaklık Yapısı

Ortaklık Yapısı	%
T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı	99,08
Halka açık ve diğer paylar	0,92

Kaynak: Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, **2024 Faaliyet Raporu**, İstanbul, 2025, s.25.

TKYB'nin 2024 yıl sonu itibarıyla kayıtlı sermayesi 5,5 milyar seviyesindeyken ödenmiş sermayesi 2,5 milyar TL'dir. TKYB'nin aktif büyüklüğü 2020 ve 2021 yıllarında sırasıyla %45 ve %72 oranında artmıştır. Aktif büyüklüğü 2022 yılında, bir önceki yıla kıyasla %90 oranında artarken 2023 yılında %48 oranında ve 2024 yılında %13 artmıştır. İnceleme konusu dönemlerde kullanılan kredilerin ortalama %86'sı yabancı para cinsindedir. Kur etkisinden arındırılmış kredi büyümeleri 2020 yılında %7,5, 2021 yılında %13,8 artarken, 2022 yılında, bir önceki yıla kıyasla kurdan arındırılmış kredi büyümesi %15 artmıştır. 2023 yılında ise kur etkisinden arındırılmış kredi büyümesi %1'in altında kalırken, 2024 yılında %3 büyüme kaydetmiştir.

Tablo 22: TKYB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Kredileri ve Aktif Performansı

Milyon TL	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Krediler	15.128	20.403	37.483	60.340	84.159	94.813
- YP Krediler	14.661	18.987	34.244	49.880	64.825	72.040
- TL Krediler	467	1.415	3.239	10.461	19.334	22.773
Aktif Büyüklüğü	19.376	28.073	48.379	91.700	135.700	153.594
Kredi/Toplam Aktifler	78%	73%	77%	66%	62%	62%
Kurdan Arındırılmış Kredi Büyümesi		7,5%	13,8%	15%	0,07%	3,3%

Kaynak: TKYB'nin 2019-2024 yılları arasındaki finansal raporları ve yatırımcı sunumlarından yararlanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Analiz dönemi boyunca kredilerin ortalama %51'i elektrik, gaz ve su sektörüne, %23'ü imalat sanayisine, %19'u mali kuruluşlara kullanılan Apex kredilerinden ve %4'ü

otel ve lokanta sektörüne kullanılan kredilerden oluşmaktadır. En az kredinin kullanıldığı sektör otel ve lokanta sektörüdür.

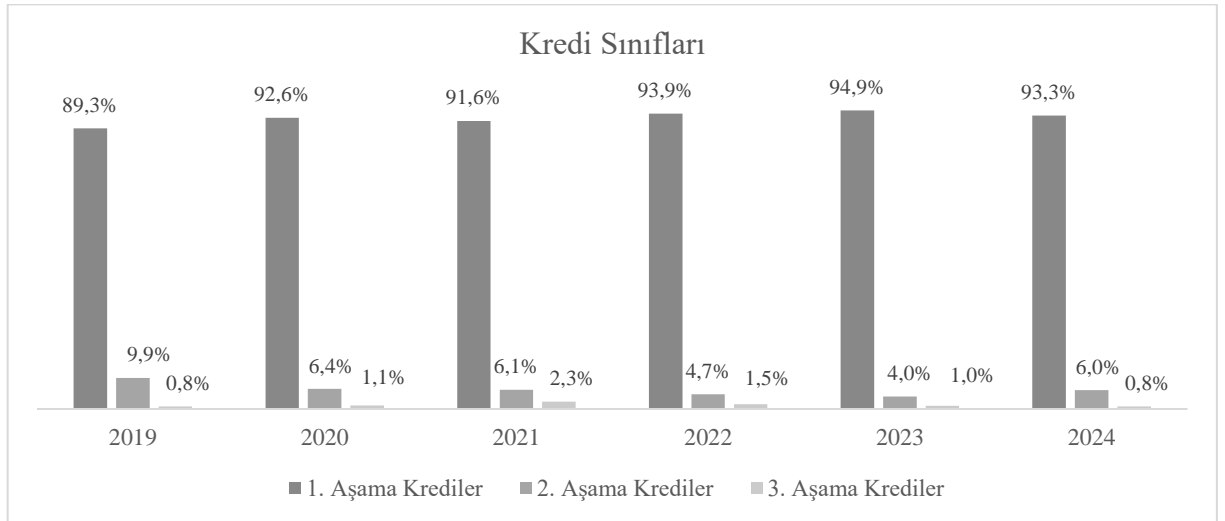
Tablo 23: TKYB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Kullandığı Kredilerin Sektörel Dağılımı

Krediler Sektörel Bazda Dağılımı (%)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Elektrik, Gaz, Su	0,53	0,57	0,55	0,46	0,48	0,47
İmalat Sanayi	0,11	0,11	0,16	0,26	0,39	0,34
Mali Kuruluşlar	0,25	0,22	0,22	0,21	0,1	0,15
Otel ve Lokanta Hizmetleri	0,08	0,06	0,04	0,02	0,02	0,01
Diğer*	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03	0,04

Kaynak: TKYB'nin 2019-2024 yılları arasındaki finansal raporları ve yatırımcı sunumlarından yararlanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

*Tarım, eğitim hizmetleri, sağlık ve sosyal hizmetler, gayrimenkul kiralama hizmetleri ve diğerden oluşmaktadır.

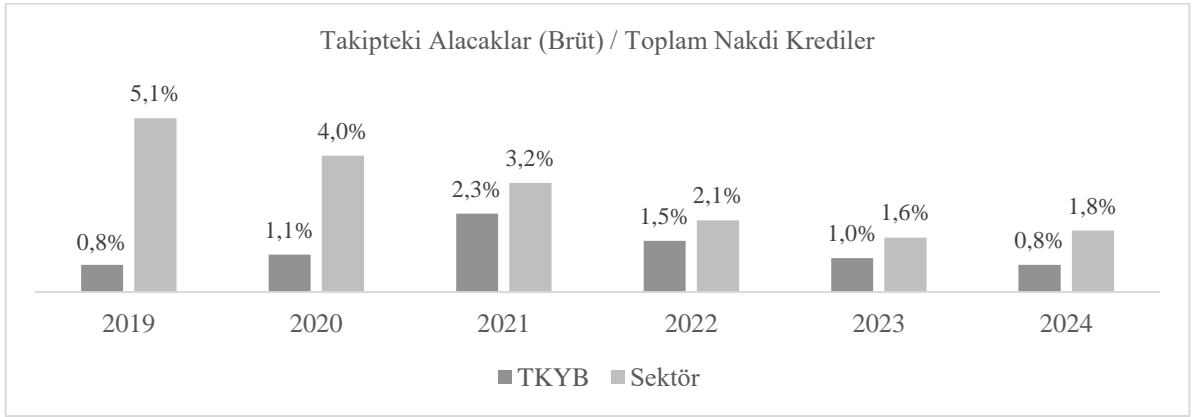
Banka'nın 1. aşama kredilerinin (12 aylık beklenen kredi zararlarının) toplam kullanılan kredilere oranı analiz dönemi boyunca ortalama %93 seviyesindedir. 2. aşama kredilerinin (kredi riskinde önemli artışın) toplam kredilere oranı analiz dönemi boyunca %6 seviyesinde gerçekleşirken 3. aşama kredilerinin (ömür boyu beklenen kredi zararlarının) toplam kredilere oranı ortalama %1 seviyesinde gerçekleşmiştir.



Grafik 21: TKYB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Kredi Sınıfları Yüzdeleri

Kaynak: TKYB'nin 2019-2024 yılları arasındaki finansal raporları ve yatırımcı sunumlarından yararlanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

2019 yılında TKYB'nin brüt takipteki alacaklar/ toplam kredileri %0,8 iken, sektörün oranı %5,1'dir. 2020'de ise TKYB'nin brüt takipteki alacakların toplam kredilere oranı %1,1'e yükselmiş ve sektörün oranı %4,0 olmuştur. 2021 ve 2022 yıllarında TKYB'nin söz konusu oranı sırasıyla %2,3 ve %1,5 olarak gerçekleşirken, sektör oranı 2021 yılında %3,2 ve 2022 yılında %2,1'dir. 2023 yılında TKYB'nin oranı %1 seviyesine gerilerken sektörün brüt takipteki alacaklar/toplam kredileri %1,6 seviyesinde gerçekleşmiştir. 2024 yılında ise TKYB'nin oranı %0,8 iken sektörün oranı %1,8 olmuştur.

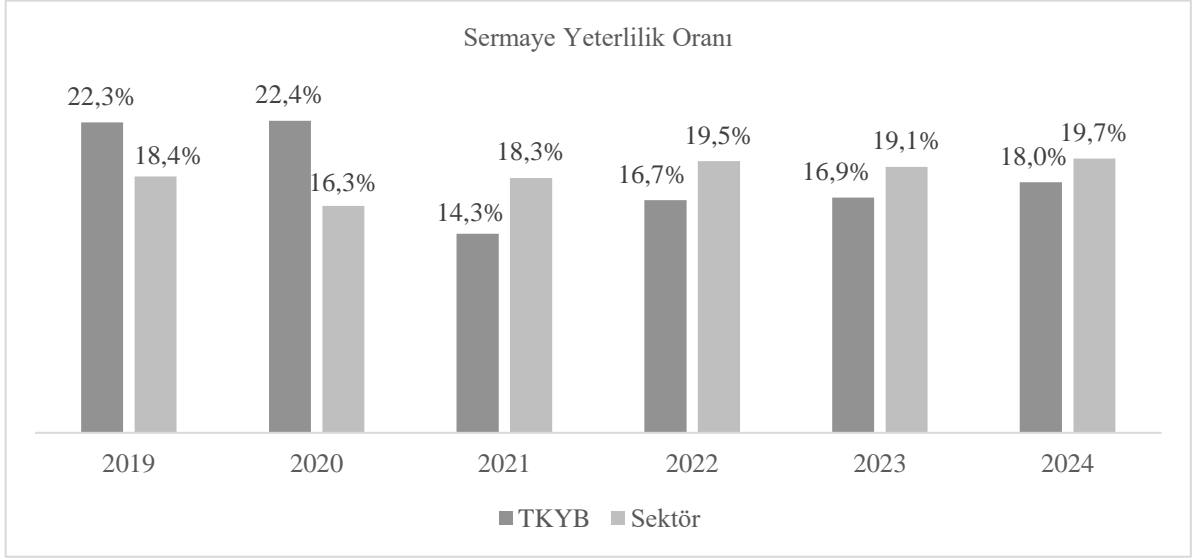


Grafik 22: TKYB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Takipteki Alacaklar (Brüt)/Toplam Nakdi Krediler Oranı

Kaynak: TKYB'nin 2019-2024 yılları arasındaki finansal raporları ve yatırımcı sunumlarından yararlanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

*BDKK'nın Aylık Bankacılık Sektörü Verilerinden yararlanılmıştır.

TKYB'nin SYR'si 2019 ve 2020 yıllarında sektöre kıyasla daha yüksek seviyede gerçekleşmiştir. TKYB'nin SYR'sinin en yüksek olduğu yıl %22,3 ile 2019 yılı iken; en düşük olduğu %14,3 ile 2021 yılıdır. Sektörün SYR'sinin en yüksek olduğu yıl ise %19,7 ile 2020 yılı iken SYR'nin en düşük olduğu yıl %16,3 ile 2020 yılıdır. 2020-2024 yılları arasında hem sektörün hem de TKYB'nin SYR'si dalgalıdır.



Grafik 23: TKYB'nin 2019-2024 Yılları Arasında Sermaye Yeterlilik Oranları

Kaynak: TKYB'nin 2019-2024 yılları arasındaki finansal raporları ve yatırımcı sunumlarından yararlanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

*BDKK'nın Aylık Bankacılık Sektörü Verilerinden yararlanılmıştır.

3. BÖLÜM

BASEL DÜZENLEMELERİ VE TFRS 9 ÇERÇEVESİNDE KREDİ RİSKİ YÖNETİMİ

3.1. Bankacılıkta Kredi Riski Kavramı ve Kredi Riski Yönetiminin Önemi

Latince şans veya tesadüf anlamlarına gelen *risicum* kelimesinin kullanımı 14-15. yüzyıllara dayanmakta olup esas çalışmalara Rönesans Dönemi'nde başladığı görülmektedir. 17. Yüzyılda Fransız Matematikçi Blaise Pascal'ın bir şans oyunu için geliştirdiği teori; bugün kullanılan olasılık teorisine benzer olması nedeniyle risk kavramının temellerini oluşturmuştur.

Risk kavramı günümüzde, istenmeyen durumların ortaya çıkma olasılığı için kullanılsa da kelimenin kökeni hem iyi hem de kötü olayların gerçekleşme ihtimali anlamına gelmektedir. Kelime, esasında beklenmeyen bir olayın ortaya çıkma ihtimalini ifade etmektedir. Gündelik hayatta risk kavramı yerine belirsizlik kelimesi sıkça kullanılmaktadır. Fakat iki kelimenin anlamında ciddi farklılıklar vardır. Risk, gelecekte meydana gelmesi muhtemel olayların alternatif sonuçlarını olasılık dağılımı ile objektif olarak açıklarken belirsizlik durumunda ise gelecekte meydana gelebilecek olaylar olasılık dağılımı ile açıklanamamaktadır ve subjektif yargı içermektedir.⁷³

Bankacılık, temel olarak risk yönetme faaliyetidir. Bankacılık sektörü açısından risk kavramı, varlıkların ve kaynakların zarara uğrama ihtimalini ifade eder. Risk yönetiminin amacı ise bankanın maruz kalabileceği risklere karşılık zarar büyüklüğünün önceden ölçülmesi ve zararın önlenmesi için tedbirlerin alınmasıdır. Bankalar, risklerin yönetilmesi amacıyla önleyici ve koruyucu politikalar geliştirmektedir. Önleyici politikalar, risklerin gerçekleşmeden önce kontrol altına alınmasını amaçlayan stratejilerdir. Koruyucu

⁷³ Şenol BABUŞÇU, Adalet HAZAR ve Arya İSKENDER, **Banka Risk Yönetimi**, 3. Baskı, Ankara: Akademi Consulting & Training, 2022, s. 10-11.

politikalar, her türlü tedbire rağmen riskin giderilemediği varsayımı ile bankayı koruyacak tamponların yaratılmasını ifade eder.

Bankacılık sektöründe riskler temelde sistematik ve sistematik olmayan risk olarak iki grupta incelenir. Sistematik risk, finansal sistemin tamamı veya bir kısmında meydana gelen değişikliklerin tüm finansal sektörü etkilemesidir. Kur riski, faiz riski, enflasyon riski, piyasa riski, politik riskler sistematik riske örnek olarak verilebilir. Sistematik olmayan riskler, finansal sistemin tümünü ilgilendirmeyen sektör veya işletme bazında etkili olan riskler grubudur. Bu tür riskler kontrol edilme gücü yüksek olan risklerdir. İşletme yönetimine ilişkin riskler, endüstri riskleri sistematik olmayan riske örnektir. Sistematik risklerin en az seviyeye indirilmesi finansal sektöre olan güveni arttırmaktadır. Portföy teorilerinde de iyi çeşitlendirilmiş portföylerde sistematik olmayan riskin ortadan kaldırılması, yalnızca sistematik riskin yani pazar riskinin risk unsuru olarak dikkate alınabileceği varsayılmıştır.⁷⁴

Uluslararası mali piyasaların 1980’li yıllarda küreselleşmesiyle gelir ve maliyet yönetimine odaklanan yaklaşımı ile risk yönetimi önemli bir kavram olarak finans literatüründe yerini alırken 1990’lı yıllarda mali piyasalardaki yeni gelişmelerle birlikte risk yönetimi anlayışı risk-getiri performansına odaklı bir tutum sergilemiştir. 2000’li yıllarda ise Mortgage kriziyle Covid-19 salgınının etkisiyle karlılık ve risk bilgilerinin entegre edilmesi, hisse değerini arttırmaya yönelik karlılık ve risk yönetimi anlayışı, olağan dışı risk yönetimi ve yapay zekâ ile desteklenmiş risk yönetimi ön plana çıkmıştır.

3.2. Basel Kriterleri Çerçevesinde Risk Yönetimi

Dünyanın ilk uluslararası mali kuruluşu niteliğindeki Uluslararası Ödemeler Bankası (Bank for International Settlements-BIS), 17 Mayıs 1930 tarihinde kuruldu. Merkezi İsviçre’nin Basel şehrinde olan BIS, I. Dünya Savaşı ertesinde Versay Antlaşması uyarınca

⁷⁴ Mehmet Şükrü TEKBAŞ ve Diğerleri, “Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri”, *Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu Ders Notları*, 2024, <https://spl.com.tr/sinav-calisma-notlari/>, (14.01.2025), s.27.

Almanya'nın savaş tazminatlarını ödeme sürecini düzenleyen Young Planı kapsamında kurulmuştur.

BIS'in başlıca hedefi, merkez bankaları ile finansal ve parasal istikrarı gözetken diğer kurumlar arasındaki iş birliğini geliştirmek, uluslararası finansal piyasalara ilişkin araştırmalar yapıp önerilerde bulunmaktır. Ulusal merkez bankalarını istişareye teşvik etmek ve aralarındaki iş birliğini geliştirmek, finansal istikrardan sorumlu diğer otoriteler arasındaki iletişimi desteklemek, parasal ve finansal istikrarla ilgili konularda politika analizleri ve araştırmalar yapmak, ulusal bankalar ile merkez bankalarının birbiriyle yaptıkları işlemlerde ana karşı taraf olarak faaliyette bulunmak, uluslararası finansal operasyonlarda vekil veya acente olarak hizmet etmek BIS'in misyonları arasındadır.

Basel Bankacılık Denetim ve Gözetim Komitesi (Basel Committee on Banking Supervision- BCBS),1970'li yıllarda yaşanan petrol krizleri, küresel döviz piyasalarında ve bankacılık sektöründe yaşanan çöküşlerin ertesinde 1974 yılında İsviçre dahil G-10 ülkeleri ve Lüksemburg merkez bankası başkanlarının inisiyatifi ile kurulmuştur. Resmi bir uluslararası düzenleme ve denetim organı olma niteliği komiteye verilmemiştir. Düzenlemeler tavsiye niteliğinde olup düzenlemelere uymayan ülkelerin itibarı uluslararası piyasalarda olumsuz etkilenmektedir.⁷⁵

25 Mayıs 2009 tarihinde Türkiye'nin de aralarında bulunduğu 60 ülkenin merkez bankası BIS üyesidir.

⁷⁵ Altan Fahri GÜLERCİ, "Sorumluluk Hukuku Bakımından Bankacılıkta Risk Kavramı", **Türkiye Bankalar Birliği**, 2015, https://www.tbb.org.tr/sites/default/files/kitaplar/SORUMLULUK_HUKUKU_2.pdf, (19.01.2025), s. 47-48.

Tablo 24: BCBS'nin Kurucu Ülkeleri ve Kuruluşları

Kurucu Üye Ülkeler	Kuruluşlar
Belçika	National Bank of Belgium
Kanada	Bank of Canada, Office of the Superintendent of Financial Institutions
Fransa	Bank of France, Prudential Supervision and Resolution Authority
Almanya	Deutsche Bundesbank, Federal Financial Supervisory Authority (BaFin)
İtalya	Bank of Italy
Japonya	Bank of Japan, Financial Services Agency
Lüksemburg	Surveillance Commission for the Financial Sector
Hollanda	Netherlands Bank
İspanya	Bank of Spain
İsviçre	Swiss National Bank, Swiss Financial Market Supervisory Authority
İsveç	Sveriges Riksbank, Finansinspektionen
İngiltere	Bank of England, Prudential Regulation Authority
ABD	Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bank of New York

Kaynak: Bank for International Settlements, **Basel Committee Membership**'den yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur, <https://www.bis.org/bcbs/membership.htm>, (25.02.2025).

Tablo 25: BCBS'nin Mevcut Üye Ülkeleri ve Kuruluşları

Üye Ülkeler	Kuruluşlar
Arjantin	Central Bank of Argentina
Avustralya	Reserve Bank of Australia, Australian Prudential Regulation Authority
Brezilya	Central Bank of Brazil
Çin	People's Bank of China, China Banking Regulatory Commission
Avrupa Birliği	European Central Bank, European Central Bank Single Supervisory Mechanism
Hong Kong SAR	Hong Kong Monetary Authority
Hindistan	Reserve Bank of India
Endonezya	Bank Indonesia, Indonesia Financial Services Authority
Kore	Bank of Korea, Financial Supervisory Service
Meksika	Bank of Mexico, Comisión Nacional Bancaria y de Valores
Rusya	Central Bank of Russian Federation
Suudi Arabistan	Saudi Arabian Monetary Authority
Singapur	Monetary Authority of Singapore
Güney Afrika	South African Reserve Bank
Türkiye	TCMB, BDDK

Kaynak: Bank for International Settlements, **Basel Committee Membership**'den yayımlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur, <https://www.bis.org/bcbs/membership.htm>, (25.02.2025).

BIS tarafından risk yönetimine ilişkin önemli güncellemelerin kronolojik sıralaması şu şekildedir:

Temmuz 1988-Basel I Sermaye Uzlaşısı, sermaye yeterlilik oranında yalnızca kredi riski ölçümü

Aralık 1996- Basel I çerçevesinde piyasa riskinin sermaye yeterlilik oranı hesaplamasına dahil edilmesi

Haziran 2004- Basel II 'Yeni Sermaye Uzlaşısı' gözden geçirilmiş nihai metin, sermaye yeterliliği, denetim otoriteleri ve piyasa disiplini kriterleri

Aralık 2010-Basel III: Likidite Riskinin Ölçülmesi ve Gözetimine İlişkin Çerçeve

Haziran 2011- Basel III: Daha Güçlü Bankalar ve Bankacılık Sistemleri İçin Küresel Düzenleyici Çerçeve

Ocak 2014- Basel III Likidite Karşılama Oranı

Ekim 2014- Basel III Net İstikrarlı Fonlama Oranı

Ocak 2016- Piyasa Riski İçin Minimum Sermaye Yeterliliği

Mart 2020- Covid-19'a Karşı Bankaların Operasyonel Kapasitesini Arttırma Amacıyla Basel III Uygulamasının Ertelenmesi

3.2.1. Basel I Kriterleri Çerçevesinde Kredi Riski Düzenlemeleri

Finansal sektörde varlıkların ağırlıklı kısmı yabancı kaynaklarla karşılandığı için yüksek kaldıraç ile faaliyet göstermektedir. Bankalar açısından varlıklar büyük oranda krediler, yabancı kaynaklar ise büyük oranda mevduatlardan oluşmaktadır. Bu nedenle bankaların kredilerinin temerrüde düşme riskine karşılık sermaye bulundurması önem arz etmektedir.

Basel I Sermaye Uzlaşısı, 1980'li yıllarda bankacılık sektöründeki finansal gelişmeler ve bankacılık faaliyetlerinin genişlemesinin sonucu olarak risklerin artmasıyla 1988 yılında BCBS tarafından yayımlanmıştır.

Basel Sermaye Uzlaşısı, risk ölçümü ve sermaye yeterlilik hesaplamalarını bir arada dikkate alan ilk uluslararası düzenleme niteliğindedir. Uzlaşının amacı, farklı ülkelerde hesaplanan SYR'nin uluslararası alanda kabul edilen bir standart haline gelmesidir.⁷⁶

Basel I Kriterleri uyarınca kredi riski hesaplaması, bilanço içi ve bilanço dışı kalemlerin %0, %20, %50 ve %100 risk ağırlıklarına göre sınıflandırılmasını içerir. %0 ağırlıklı kalemler, nakit değerler, Devlet İç Borçlanma Senedi (DİBS) ve Ekonomik İşbirliği

⁷⁶ Bülent NAVRUZ, "Bankacılıkta Sistemik Risk Sorunu ve Pigovian Çözüm Yaklaşımı: Türk Bankacılık Sektörü Açısından Bir Değerlendirme," Türkiye Bankalar Birliği, https://www.tbb.org.tr/sites/default/files/son-eklenenler/Sistemik_Risk-330_0.pdf, (20.03.2025), s.24-26.

ve Kalkınma Örgütü (Organisation for Economic Co-Operation and Development-OECD) ülkeleri hükümetlerinin menkul kıymetleri ile bunlara verilen krediler ve garantilerden; %20 ağırlıklı kalemler, yurt içi ve OECD bankalarındaki mevduat hesapları ile bu bankaların kefaletlerine dayanılarak verilen kredilerden; %50 ağırlıklı kalemler, ikamet amaçlı gayrimenkul ipoteği teminatlı krediler, menkul kıymet ihraç ve kefalet işlemlerinden; %100 ağırlıklı kalemler ise ticari kurum kredileri, takipteki alacaklar, sabit kıymet ve diğer aktiflerden oluşmaktadır. Bilanço dışı yükümlülük tutarı krediye dönüşüm oranları (credit conversion factor) ile çarpılarak kredi eşdeğerlerine (credit equivalent amount) çevrilmektedir. Kredi eşdeğer miktarları ilgili standart risk ağırlıkları ile çarpılarak risk ağırlıklı tutar hesaplanmaktadır.⁷⁷

Tablo 26: Basel I Risk Ağırlıklı Varlıklar

Varlıklar ve Gayrinakdi Yükümlülükler	Risk Ağırlığı
Nakit değerler, DİBS ve OECD ülkeleri hükümetlerinin menkul kıymetleri ile bunlara verilen krediler ve garantiler	0%
Yurt içi ve OECD bankalarındaki mevduat hesapları ile bu bankaların kefaletlerine dayanılarak verilen krediler	20%
İkamet amaçlı gayrimenkul ipoteği karşılığı teminatlı krediler, menkul kıymet ihraç ve kefalet işlemleri	50%
Ticari kurum kredileri, takipteki alacaklar, sabit kıymet ve diğer aktifler.	100%

Kaynak: Sadık SERÇEK ve Enes GÜLOĞLU, “Basel Uygulamalarının Doğuşu ve Türk Bankacılık Ekosistemi Üzerindeki Etkileri”, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, Cilt.15, Sayı.2, 2023, s. 1343.

Basel I Uzlaşısı’nda SYR hesaplaması, yalnızca kredi riskine dayalı risk ağırlıklı varlıkları (RAV) dikkate alır. 1996 yılındaki düzenlemeden sonra piyasa riski de RAV’ların hesaplanmasına dahil edilmiştir. Bu düzenleme ile ilk kez bankaların kendi içsel modellerinin kullanılmasına izin verilmiştir. Basel I’e göre SYR, sermaye tabanının RAV’a

⁷⁷ Oğuz YILDIRIM, “Türk Bankacılık Sisteminde Basel Kriterleri”, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, Cilt.52, Sayı.609, s. 11.

oranlanmasıyla hesaplanır. BCBS üyesi tüm ülkelerin bankalarının dönem sonu bilançolarında ilgili tutar en az %8 seviyesinde hesaplanması gerekmektedir.⁷⁸

$$\text{SYR} = \frac{\text{Sermaye Tabanı}}{\text{KRET}} \geq \%8$$

KRET: Kredi Riskine Esas Tutar

1996 yılında piyasa riskinin dahil edilmesiyle;

$$\text{SYR} = \frac{\text{Sermaye Tabanı}}{\text{KRET} + \text{PRET}} \geq \%8$$

PRET: Piyasa Riskine Esas Tutar

Basel I Düzenlemesi, SYR'nin hesaplanmasında yetersiz olduğu için finansçılar tarafından bazı eleştirilere maruz kalmıştır:

- Sadece kredi riskini esas alıp diğer risk faktörlerini dikkate almaması
- Yalnızca 5 tane risk ağırlığını dikkate alması nedeniyle hassas risk ölçüm yönteminin bulunmaması
- Zaman içinde, özellikle finansal yeniliklerin ortaya çıkardığı dinamiklere uyum sağlayamaması neticesinde, risk yönetimi teorisi ve uygulamalarının gerisinde kalması
- Kredi riskinin değerlendirilmesinde temel ölçüt olarak OECD üyeliğini kullanması
- Portföy kavramını dikkate almadan çeşitli riskler arasındaki ilişkileri göz ardı etmesi

⁷⁸ Ebubekir AYAN, **Basel II Uzlaşısı**, 1. Baskı, Beta Basım Yayın, İstanbul, 2007, s. 28-29.

- Varlıkların piyasa değeri yerine defter değerini esas alması

3.2.2. Basel II Kriterleri Çerçevesinde Kredi Riski Düzenlemeleri

Finansal sektördeki gelişmeler, düzenlemeler ve risk çeşitliliğinin artması bankacılık sektöründe sermaye yeterliliğinin önemini ortaya koymuş ve yeni sermaye standartlarının oluşmasına neden olmuştur. Basel I Uzlaşısı'nın, risk ölçme açısından yetersiz kalması nedeniyle Haziran 1999 yılında "Basel II Yeni Sermaye Uzlaşısı" daha duyarlı ve kapsamlı bir risk ölçümünü içerecek şekilde taslak metin olarak yayımlanmıştır. Düzenleme, taslak metinler halinde farklı zamanlarda yayımlanarak "Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması" adı altında yeni bir düzenleme olarak nihai haliyle kamuoyuna paylaşılmıştır. Yeni Standart, banka kredilerinde karşı taraf sınıflandırmasına ilişkin düzenlemeleri, karşı tarafın kredi değerliliğine önem veren yeni yaklaşımları, denetim ve şeffaflığı içermektedir.

Basel II ile finansal piyasalarda şu gelişmelerin kaydedileceği beklenmiştir:

- Risk ölçümüne ilişkin hassas ölçüm tekniklerinin geliştirilmesi ile risk kültürünün bankalara önemli ölçüde yerleşmesi
- Basit yöntemi kullanan bankaların risk avantajlarını tam olarak tespit edemediği durumlarda gereğinden fazla sermaye ayırma ihtiyacının ortadan kalkması
- Kredi riski ölçümünde risk ağırlıklarının belirlenmesi sürecinde, reel sektör firmaları için kredi derecelendirme notu alma zorunluluğu, derecelendirme kuruluşlarının yaygınlaşmasına neden olması
- Bankaların kredi riski açısından selektif yaklaşımı nedeniyle kredi müşteri portföyünde iyi ve güvenilir firma ve bireylere yer vermesi

Basel II ile piyasa risk ölçümüne ilişkin yeni bir düzenleme söz konusu değilken kredi riski açısından standart yaklaşımda bazı güncellemeler yapılmış ve İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımı (Internal Ratings- Based Approach-IRB) ilk kez

hesaplanmaya başlanmıştır. IRB Yaklaşımı, kendi içerisinde temel ve gelişmiş yaklaşım olmak üzere ikiye ayrılır.

Operasyonel risk ise Basel II ile risk ölçümüne ilk kez dahil edilmiştir. Operasyonel risk temel ve basit ölçüm yöntemleri olarak ikiye ayrılır. Basit ölçüm yöntemleri kendi içerisinde temel gösterge, standart gösterge ve alternatif gösterge yaklaşımı olmak üzere üç farklı başlık altında sınıflandırılmaktadır.

Basel II ile SYR şu şekilde ölçülür:⁷⁹

$$SYO = \frac{\text{Sermaye Tabanı}}{\text{KRET} + \text{PRET} + \text{ORET}} \geq \%8$$

ORET: Operasyonel Riske Esas Tutar

3.2.2.1. Kredi Riskinde Standart Yöntem

Standart yönteme göre risk ağırlıkları karşı taraf esas alınarak belirlenmektedir. Bu yönteme göre riske karşı duyarlılığın artırılması için iç ve dış derecelendirme notlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çerçevede karşı tarafın özellikleri dikkate alınarak gruplandırma yapılmaktadır. Karşı tarafın bulunduğu grupta rating notunun denk geldiği risk ağırlığına göre risk miktarı bulunmaktadır. Standart yönteme göre %20, %50, %100 ve %150 olmak üzere dört temel risk ağırlığı bulunmaktadır. Bu ağırlıkların dışında özellikli üç işlem için risk ağırlığı farklı belirlenmiştir:

- AAA ile AA- aralığında not alan yabancı ülke hükümetlerinin risk ağırlığı %0
- Perakende kredi ve alacak için risk ağırlığı %75

⁷⁹ Halil GENCER, “Basel I, Basel II, Basel III Uzlaşıları”, **Vergi Raporu**, Sayı.161, 2012, s.145-146.

- İkamet amaçlı gayrimenkul ipoteği ile teminatlandırılan alacak için %35

Denetim otoriteleri tarafından bu oranlar kredi riskine kabaca yansıtıldığı varsayılmaktadır. Bu nedenle II. yapısal blok kapsamında kredi riski, bütüncül bir bakış açısı ile dikkate alınmaktadır.

Basel II Kriterleri ile rating notlarına göre risk sınıfları şu şekilde belirlenmiştir:

- Kamudan alacaklar
- Bankalar kaynaklı alacaklar
- Kamu kuruluşlarından alacaklar
- Çok uluslu kalkınma bankalarının alacakları
- Sermaye piyasası şirketleri
- Kurumsal krediler
- Perakende kredileri
- İkamet amaçlı gayrimenkul ipotekli alacaklar
- Ticari gayrimenkul ipotekli alacaklar
- Takipteki krediler
- Yüksek risk kategorileri
- Diğer aktifler
- Bilanço dışı işlemler

Kamudan Alacaklar, bankaların, merkez bankalarından ve hazinelerinden olan alacaklarından oluşmaktadır. Ratinge göre risk ağırlığı şu şekilde olacaktır:

Tablo 27: Kamu Alacakları İçin Risk Ağırlığı

Derece	AAA	A+/A-	BBB+	BB+/B-	B- altında	Rating Yok
	AA-		BBB-			
Risk Ağırlığı	0%	20%	50%	100%	150%	100%

Kaynak: BABUŞÇU, HAZAR ve İSKENDER, a.g.e., s.219.

Bankaların kendi ülkesinden, yerel para birimi üzerinden olan alacakları için, Ulusal Denetim Otoritesi tarafından daha düşük risk ağırlıkları belirlenmesine imkân tanınmaktadır.

Bankalar Kaynaklı Alacaklar için Basel Komitesi 2 seçenek sunmuştur. Hangi seçeneğin uygun olacağına Ulusal Denetim Otoritesi karar vermektedir.

Tablo 28: Banka Kaynaklı Alacaklar İçin Risk Ağırlığı- Seçenek 1

Derece	AAA	A+/A-	BBB+	BB+/B-	B- altında	Rating Yok
	AA-		BBB-			
Risk Ağırlığı	20%	50%	100%	100%	150%	100%

Kaynak: BABUŞÇU, HAZAR ve İSKENDER, a.g.e., s.219-220.

İlk seçeneğe göre risk ağırlıkları “kamu” risk ağırlıklarına göre 1 derece yüksek olan kredi ağırlığına karşılık gelir. Kamu alacaklarında BBB+ ve BBB- kredi derecesi %50 risk ağırlığına denk gelirken bankalardan alacaklarda aynı kredi derecesi %100 risk ağırlığına denk gelmektedir.

Tablo 29: Banka Kaynaklı Alacaklar İçin Risk Ağırlığı- Seçenek 2

Derece	AAA	A+/A-	BBB+	BB+/B-	B- altında	Rating Yok
	AA-		BBB-			
Risk Ağırlığı	20%	50%	100%	100%	150%	50%
Kısa Vadeli Alacaklar İçin	20%	20%	20%	50%	150%	20%

Kaynak: BABUŞÇU, HAZAR ve İSKENDER, a.g.e., s. 220.

2. seçeneğe göre ratingi bulunmayan bankalar için risk ağırlığı %100 yerine %50 olarak uygulanır. Bunun sebebi, ratinge ihtiyaç duymayan küçük ölçekli bankalar için daha

adil bir yöntem sunmaktır. Yerel para cinsi ve vadesi üç aydan kısa olan alacaklarda, kendi devletlerine düşük risk ağırlığı uygulayan bankalar, kamuya uygulanan risk ağırlığının bir üst seviyesini kullanmaya yetkilidir.

Kamu Kuruluşlarından Alacaklar için Merkez Bankası ve Hazine dışındaki kamu kurumları düzenlemede ayrı değerlendirilmiştir. Bu kurumların kamu kurumu olup olmadığı konusunda gelir elde etme güçlerine göre kıstaslar konulmuştur. Yönteme göre ‘bankalardan alacaklar’ için olan risk ağırlıkları kullanılır. Fakat kısa vadeli alacaklar için kullanılan risk ağırlığı kullanılmaz. Onun yerine kamu ağırlıkları kullanılabilir.

Çok Uluslu Kalkınma Bankalarının Alacakları için ‘bankalardan alacaklar’ kategorisinde kullanılan risk ağırlıklı skalaya, kısa vadeli alacaklar bölümü hariç uygulanacaktır. Basel Komitesi, Dünya Bankası, Avrupa Kalkınma Bankası ve Asya Kalkınma Bankası gibi belirli özel koşulları sağlayan kalkınma bankaları için %0 risk ağırlığı uygulanmasını kabul etmektedir.

Sermaye Piyasası Şirketlerinde denetim ve gözetim düzenlemeleri, asgari bankaların düzenlemeleri seviyesinde olması durumunda bankalar için dikkate alınan risk ağırlıkları uygulanmaktadır. Ancak denetim ve gözetimin yeterli düzeyde olmaması durumunda, kurumsal alacaklar için uygulanan risk skalası dikkate alınmaktadır.

Kurumsal Krediler için Ulusal Denetim Otoritesi, derecelendirme kuruluşlarınca verilen kredi notunu dikkate almadan tüm kurumsal riskler için %100 risk ağırlığının uygulanmasına karar verebilmektedir. Sigorta şirketleri de bu grupta değerlendirilmektedir.

Tablo 30: Kurumsal Krediler İçin Risk Ağırlığı

Derece	AAA	A+/A-	BBB+	B- altında	Rating Yok
	AA-		BBB-		
Risk Ağırlığı	20%	50%	100%	150%	100%

Kaynak: BABUŞÇU, HAZAR, İSKENDER, a.g.e., s. 220.

Perakende Kredileri, küçük tutarlı ve çeşitlendirilmiş krediler oldukları için kredi derecelendirme notları yoktur. Bu kategori kapsamındaki kredilere, takibe düşen krediler hariç olmak üzere %75 oranında risk ağırlığı uygulanmaktadır.

İkamet Amaçlı Gayrimenkul İpotekli Alacakları için düzenleyici otorite yeteri kadar karşılık ayırdığından emin olduktan sonra konut ipoteği ile teminat altına alınmış krediler için risk ağırlığını %35 olarak belirleyebilmektedir. Karşılık kriterinin yerine getirilmediği durumlarda risk ağırlığı arttırılmaktadır.

Ticari Gayrimenkul İpotekli Alacaklarını, Basel Komitesi en riskli gruptan birisi olarak sınıflamıştır. Komite, bu grupta yer alan alacakların %100 ile ağırlıklandırılmasını uygun bulmakla birlikte gelişmiş emlak piyasalarında tam teminat kısmının %50 ile tam teminat kısmını aşan kısmının ise %100 ile ağırlıklandırılmasını uygun bulmuştur.

Takipteki Kredilerde, kredi vadesini 90 gün aşan ve teminatı bulunmaması durumunda kredilerin, karşılık ayrıldıktan sonra kalan miktarına ilişkin risk ağırlıkları şu şekildedir:

- Özel karşılıkların karşılık ayrılmadan önceki toplam kredinin %20'sinden az olması halinde %150 risk ağırlığı
- Özel karşılıkların toplam kredilerin %20'sinden fazla olması halinde %100 risk ağırlığı
- Alacak için ayrılan özel karşılığın, karşılık ayrılmadan önceki toplam tutarın %50'si veya daha fazlası olması halinde, alacağın teminatsız kısmının %50 ile ağırlıklandırılması
- İkamet amaçlı gayrimenkul ipoteği ile teminatlandırılan alacaklardan anaparası ve/veya faizi 90 günden fazla gecikenler için özel karşılık ayrıldıktan sonra söz konusu

alacağın özel karşılık öncesi tutarına oranının %20 veya daha fazla olması durumunda özel karşılık ayrıldıktan sonra %50 risk ağırlığı uygulanmaktadır.

Yüksek Risk Kategorisinde BDDK tarafından risk ağırlığı %50 veya daha fazla olarak belirlenen alacaklar değerlendirilmektedir. Bu alacaklar şunlardır:

- Merkezi yönetimlerden ve merkez bankalarından alacakları CCC+ ve aşağı nota sahip olan alacaklar

- BB- risk derecesi altında olan kurumsal alacaklar

- Tahsili gecikmemiş ancak donuk alacak sınıfında değerlendirilen alacaklar

Diğer aktiflerin tamamı %100 olarak risk ağırlığına tabiidir.

Bilanço Dışı İşlemler sınıfında değerlendirilen kalemler için Kredi Dönüştürme Faktörü (KDF) kullanılarak kredi eş değerleri bulunmaktadır.

Tablo 31: Kredi Dönüşüm Faktörleri

İşlem	KDF
Banka menkul kıymetinin teminat olarak verilmesi, genel nitelikteki ödeme garantileri, banka kabulleri	100
Vadesi 1 yıldan kısa cayılamaz taahhütler	20
Belirlenmiş bazı işlemlere ilişkin şarta bağlı alacaklar	50
Vadesi 1 yıldan uzun cayılamaz taahhütler	50
Koşulsuz cayılabilir taahhütler	0

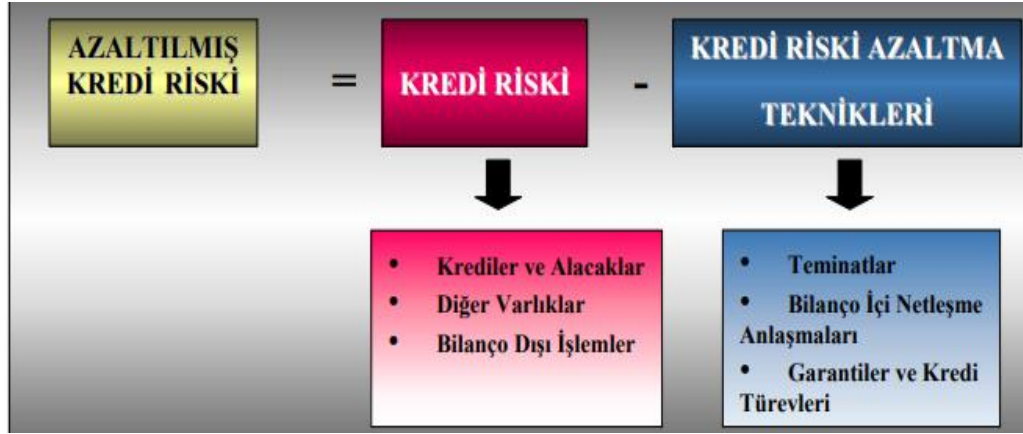
Kaynak: BABUŞÇU, HAZAR ve İSKENDER, a.g.e., s. 224.

i) Kredi Riskini Azaltıcı Teknikler

Bankalar, kredi riskini azaltmak için farklı tekniklere başvurmaktadır. Bunlardan en çok bilenen yöntemler kredi tutarını düşürmek ve sermaye tutarını arttırmaktır. Ancak bankalar, fon aktarım mekanizmasının önemli bir parçası olması nedeniyle kredi tutarında düşüş olması makul görünmeyen bir çözüm yöntemidir. Bunun yerine bankalar, kredi riskini azaltacak yöntemler geliştirmektedir. Bu yöntemlerin kullanılmasının sebebi, kredilerin

ödenmeme riskini azaltmak, garanti yöntemiyle riski karşı tarafa yaymak ve teminat yoluyla likiditeyi arttırmaktır.

Azaltılmış kredi riski, krediler, alacaklar, diğer varlıklar ve bilanço dışı işlemlerden kaynaklanan kredi riskinin; teminatlar, bilanço içi netleşme anlaşmaları, garanti ve kredi türevleri gibi kredi azaltma yöntemleriyle indirgenmesi sonucunda elde edilir.



Şekil 3: Azaltılmış Kredi Riski

Kaynak: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Basel II Sayısal Etki Çalışması Değerlendirme Raporu**, Ankara, Aralık 2004, s.18.

ii) Teminatlandırma İşlemleri

Teminatlandırma işleminin gerçekleştirilebilmesi için bankanın kredi riskinin veya kredi riski potansiyelinin bulunması ve bu riskin karşı tarafa hedge edilmiş olması gerekmektedir. Basel II kapsamında teminatlar aracılığıyla kredi riskinin azaltılması için basit ve kapsamlı olmak üzere iki farklı yöntem kullanılmaktadır. Basit yöntemde, teminatın risk ağırlığı doğrudan karşı tarafın risk ağırlığına eşit kabul edilir. Bu yöntemde, teminatla güvence altına alınan kısmın risk ağırlığı hesaplanırken, esas alınan varlık teminatın kendisiyken; teminat kapsamı dışında kalan kısım için karşı tarafın risk ağırlığı dikkate alınır. Kapsamlı yöntemde ise teminatın risk üzerindeki etkisini yansıtabilmek amacıyla karşı taraf riskinin ayrıca hesaplanması gerekmektedir. Bankalar, kredi riskini azaltıcı işlemler

çerçevesinde iki yaklaşımdan yalnızca birini seçebilmektedir. Basit yaklaşım için kullanılacak bazı teminatlar şunlardır:

- Kredi veren banka bünyesindeki nakit
- Altın
- Kabul görmüş kredi derecelendirme kuruluşları tarafından belirli derecenin üzerinde derecelendirilmiş borçlanma senetleri
- Kabul görmüş kredi derecelendirme kuruluşları tarafından derecelendirilmemiş ancak belirli kriterlere sahip olan borçlanma senetleri
- Ana endeks kapsamına alınmış hisse senetleri ve hisse senedine dönüştürülebilir tahviller
- Derecelendirilmemiş olmakla birlikte belirli kriterleri karşılayan ve bir endekse dahil edilen yatırım fonları

Kapsamlı yöntemde kabul edilen teminatlar, basit yöntemde geçerli olan teminatları içermekle birlikte, bunlara ek olarak bilinen bir borsada işlem gören ancak belirli bir endekste yer almayan hisse senetleri, hisse senedine dönüştürülebilir tahviller ile teminat olarak kabul edilen hisse senetlerine yatırım yapan yatırım fonlarını da içermektedir.

iii) Bilanço İçi Netleme

Netleme, iki tarafın anlaşma şartlarına bağlı olarak sözleşmede belirlenmiş kurallar çerçevesinde alacak ve borçlarının belirli dönemlerde birbirinden düşürülmesi işlemidir. BDDK'nın ilgili Tebliğinin 7. Maddesine göre bilanço netleştirmesinin karşılıklı bakiyelerle sınırlı olduğu, netleştirme işlemi kapsamında risk ağırlığı tutarı hesaplamasında sadece kredi ve mevduat hesaplarının dikkate alınabileceği belirtilmiştir.

iv) Garantiler

Garanti, açık, koşulsuz ve geri alınamaz nitelikte olmalıdır. Ayrıca garantörün, karşı tarafa göre daha düşük risk ağırlığına sahip olması gerekmektedir. Garanti kapsamındaki tutar, garantörün risk ağırlığı dikkate alınarak; teminat altına alınmayan kısım ise karşı tarafın risk ağırlığı esas alınarak hesaplanmaktadır. Basel II kriterleri doğrultusunda, borçludan daha yüksek kredi notuna sahip bankalar ile A- veya üzeri kredi derecesine sahip şirketler garantör olarak kabul edilmektedir.

Kredi riski azaltma teknikleri, kredi risklerini azaltırken belirli risklerin artmasına neden olmaktadır. Basel kriterleri çerçevesinde bu risk, atıl risk (residual risk) olarak adlandırılmaktadır. Kredi riskinin azaltılması için teminat ve garanti aracılığıyla riskin karşı tarafa aktarılmasıyla ikame riskin oluşması, alınan teminatların likit olmaması sonucunda likidite riski ve farklı kredi borçluların aynı teminatı kullanmasıyla konsantrasyon riski oluşmaktadır.⁸⁰

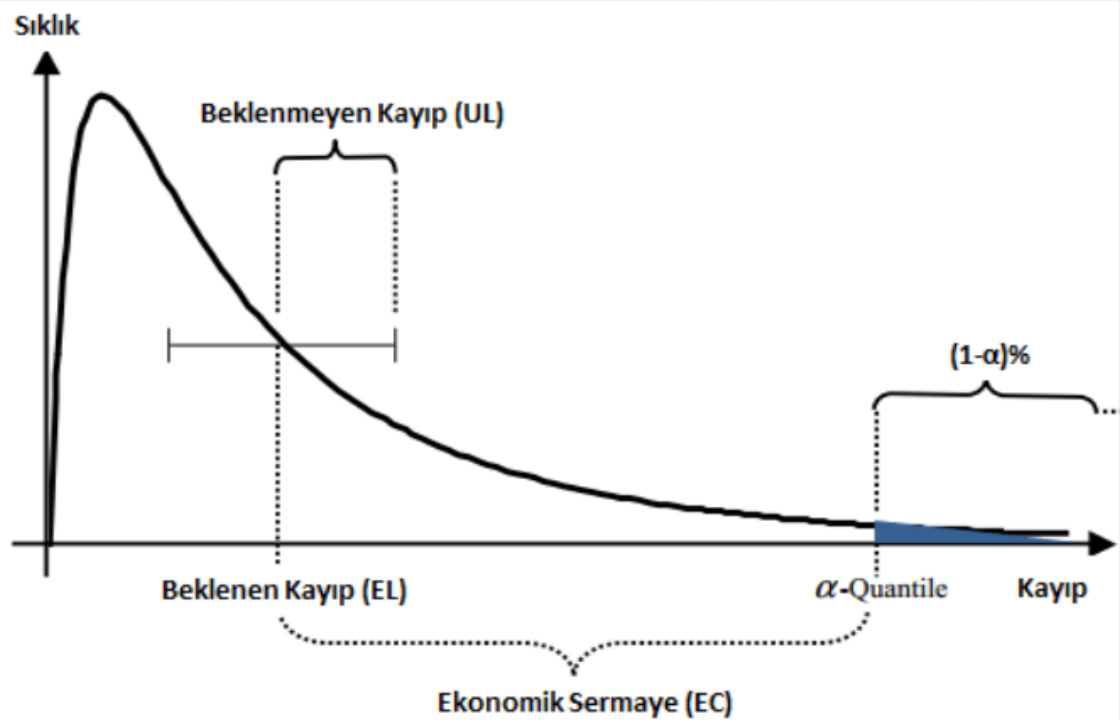
3.2.2.2. İçsel Derecelendirmeye Dayalı (İDD) Yaklaşım

Basel II'nin yeniliklerinden biri, bankaların kendi oluşturdukları derecelendirme sistemlerini kullanarak kredi riskini hesaplama olanağı sağlamasıdır. İDD yaklaşımının belirleyici iki temel yaklaşımı vardır. Birincisi, basit yaklaşımlara kıyasla riske karşı daha duyarlı bir ölçümdür. İkincisi ise risk sistemlerinin kullanılması için otomatik bir teşvik sistemine sahiptir. İDD yaklaşımı temelinde atıl sermaye bulundurmanın önüne geçmektedir.

İDD Yaklaşımı, beklenmeyen kayıp (Unexpected Loss-UL) ile beklenen kayıp (Expected Loss-EL) değişkenlerinin ölçülmesine dayanır. Beklenen kayıp, temerrüt halinde karşılaşılabilecek ortalama kaybı ifade etmektedir. Beklenmeyen kayıp, beklenen kaybın standart sapması veya kayıp tutarındaki volatilité olarak tanımlanır. İDD yaklaşımına göre bulundurulması gereken sermaye tutarı iki zarar rakamının arasında olmalıdır.⁸¹

⁸⁰ BABUŞÇU, HAZAR ve İSKENDER, **a.g.e.**, s. 228-231.

⁸¹ Simone CASELLINA, Simone LANDINI ve Mariacristina UBERTI, "Credit Risk Measures and the Estimation Error in the ASRF Model under the Basel II IRB Approach", **Elsevier**, No.118, 2023, s.3.



Grafik 24: İDD Yaklaşımı Kayıp Olasılıkları Dağılımı

Kaynak: Tuğba İLDAŞ, “Kredi Riski Ölçüm Modellerinin Değerlendirilmesi”, *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt.6, Sayı.2, 2021, s. 316.

İDD yaklaşımına göre maruz kalınan risklere göre varlıklar, kurumsal alacaklar, merkezi yönetimler ve merkez bankalarından alacaklar, bankalardan ve aracı kurumlardan alacaklar, perakende alacaklar, hisse senedi yatırımları ve diğer aktiflerden oluşmaktadır.

İDD yaklaşımında kredi riski parametreleri temerrüt olasılığı, temerrüt halinde kayıp ve temerrüt halinde risk tutarından oluşmaktadır.

Beklenen Kayıp (BK)= Temerrüt Olasılığı (TO) x Temerrüt Halinde Kayıp (THK) x Temerrüte Maruz Tutarı (TMT)

Expected Loss (EL)= Probability of Default (PD) x Loss Given Default (LGD) x Exposure at Default (EAD)

İDD yaklaşımında iki farklı hesaplama söz konusudur. Bu yaklaşımlar temel ve gelişmiş yaklaşımlardır. Temel yaklaşım yönteminde bankalar TO'yu kendileri hesaplarken TMT ve THK denetim otoriteleri tarafından hesaplanmaktadır. Gelişmiş yaklaşıma göre tüm risk bileşenleri bankalar tarafından hesaplanmaktadır. Bankaların İDD yaklaşımını kullanabilmesi için sahip olmaları gereken bazı şartların sağlanması gerekmektedir. Bu şartlar:

- Kredi riskinin tanımlanmış olması
- Üst yönetim tarafından kredi derecelendirme ve tahmin yöntemlerinin onaylanması
- Bankanın derecelendirme yöntemi, THK, TMT ve TO tahminlerinin iç denetim ve bağımsız denetçiler tarafından denetlenmesi
- Rating sisteminden sorumlu olan ve risk yönetimi birimi bünyesinde faaliyet gösteren kredi risk kontrol biriminin kurulması ve bu birimin ticari birimlerden bağımsız şekilde çalışması
- Bankanın İDD yaklaşımı çerçevesinde TO, THK, TMT parametrelerini kullanarak sermaye yeterliliğini hesaplayabilmesi

Türkiye açısından sayılan gerekliliklerin yanında şu şartların da sağlanması gerekmektedir:

- Rating sistemlerinin BDDK'ya başvurulmasından en az 3 yıl öncesinde risk yönetimi hesaplamasında kullanılıyor olması
- Bankalarca gelişmiş İDD yaklaşımının kullanılabilmesi için başvurudan en az 3 yıl öncesinden TMT ve dönüşüm oranının risk yönetimi hesaplanmasında kullanılıyor olması

a) Temerrüt Olasılığı

Kredi müşterisinin bir yıl içerisinde temerrüde düşme olasılığını ifade eder. Bir müşterinin kredi kalitesini belirlemede bazı temel yaklaşımlar vardır. Bu yöntemler, uzman kredi derecelendirme yaklaşımı, müşteri verisine göre skorlama yöntemi ve özkaynaklara dayalı kredi skorlama yöntemidir. TO'yu öngörebilmek adına, uzman kredi derecelendirme yaklaşımında üç temel aşamadan geçilmesi gereklidir. İlk adım, her bir müşterinin kredi kalitesine göre sınıflandırılması, ikinci adım müşterinin uygun sınıfa yerleştirilmesi, üçüncü adım ise geçmiş veriler takip edilerek her bir sınıfın TO'nun hesaplanmasıdır. Müşteri verisine göre skorlama yöntemi, firmanın yönetim ekibinin kalitesi gibi öznel yargıları içeren skorlama yöntemidir. Özkaynak temelli kredi derecelendirme yaklaşımı, risk taşıyan bir firmanın borcunu elde bulundurmanın; risksiz bir firmanın borcuna sahip olmakla birlikte, aynı zamanda firmanın varlıkları üzerinde kısa vadeli bir satım opsiyonuna sahip olma durumuna eş değer olduğunu belirtir. Bu yaklaşımda satım opsiyonunun dikkate alınmasının nedeni, firma varlıklarının değeri borçların değerinin altına düştüğünde, ortakların bu varlıkları alacaklılara devrederek borcun tamamını ödeme yükümlülüğünden kurtulabilmesidir.

İçsel Derecelendirme Yaklaşımı ile TFRS 9 Finansal Araçlar Standardının risk parametrelerini hesaplama yöntemleri farklılaşmaktadır. İçsel Derecelendirme Yaklaşımı kredi riskini 12 aylık TO ile ifade ederken, TFRS 9 Standardı kapsamında kredi riski hesaplamasında 12 aylık ve ömür boyu temerrüt olasılıkları hesaplanmaktadır.

Tablo 32: İDD Yaklaşımı ve TFRS 9 Standardına Göre Temerrüt Olasılığı

Temerrüt Oranı	İDD	TFRS 9
Tahmin Edilmek İstenen	Döngüsel Temerrüt Olasılığı (Through the Cycle- TTC) ve Noktasal Temerrüt Olasılığı (Point in Time -PIT)	Noktasal Temerrüt Olasılığı (Point in Time -PIT)
Modelde Kullanılan Dönem	Kullanılan tarihsel verinin en az bir ekonomik döngüyü içermesi gerekmektedir.	Kredinin kalan ömrü boyunca koşulları yansıtması gerekmektedir. Bu nedenle belirli bir zaman dilimine ait veriler kullanılmaktadır.

Kaynak: Taylan DEMİRKAN, “TFRS 9 Çerçevesinde Beklenen Kredi Zararlarının Ölçülmesi: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama” Türkiye Bankalar Birliği (TBB), 2022, https://www.tbb.org.tr/sites/default/files/kitaplar/Kitap-TFRS_9_2.pdf , (19.02.2025), s. 51-69.

Noktasal temerrüt olasılığı; raporlama tarihinden itibaren son bir yıl içerisinde kredi müşterisinin TO değerlerinin ortalamasıdır. Temerrüt olasılığı, kredi borçlusunun mevcut iş koşullarının değişimine bağlıdır.

Döngüsel temerrüt olasılığı; TO, ekonomik döngü çerçevesinde hesaplanmaktadır. Borçlunun temerrüt riskinin ekonomik döngü (ortalama 5 yıllık süre) içerisindeki iş koşullarının ortalama performansı ile ilişkilidir.

b) Temerrüt Halinde Kayıp

Kredi müşterisinin temerrüde düşmesi halinde bankanın beklenen zararının yüzdesel ifadesidir. Firma temerrüde düştüğünde banka temerrüt tutarının tamamını tahsil edebiliyorsa 0, tahsilat mümkün değilse 1 rakamını dikkate alır. Temerrüt halinde kayıp oranını etkileyen unsurlar teminatlar ve üçüncü tarafların vermiş olduğu garantilerdir. Temerrüde uğramış şahıs ve/veya firmalardan elde edilecek tutar, teminat ve teminat piyasasının yapısına bağlıdır.

Temerrüt oranı için en az 5 yıllık veri gerekirken THK için 7 yıllık veri gerekmektedir. Bankalar genelde TO ve THK için geleceğe yönelik hesaplamalar yapabilmek için modeller kullanmaktadır. THK parametresi, çoğunlukla ekonominin durgun olduğu dönemlerde bankaların ihtiyatlı davranmasının sonucu olarak sorunlu kredilerin tahsilatlarında artış yaşanması gibi beklenmeyen sonuçlar verebilmektedir.

Tablo 33: İDD Yaklaşımı ve TFRS 9 Standardına Göre Temerrüt Oranı

Temerrüt Oranı	İDD	TFRS 9
Tahmin Edilmek İstenen	Borçlunun temerrüde düşmesinden sonra tahsil edilen tutarın 12 aylık ortalaması	Borçlunun temerrüde düşmesinden sonra tahsil edilen tutar kredinin kalan vadesinden etkilenmektedir.
Modelde Kullanılan Dönem	Ekonomik döngünün kötüye gittiği dönemleri yansıtmaktadır.	Kredinin mevcut ve gelecekteki koşullarını yansıtmayı gerektirdiği için belirli bir zaman dilimine ait verileri baz almaktadır.
Tahsilat Durumunda Maliyet Unsurları	Doğrudan ve dolaylı maliyetler hesaplamaya dahil edilmektedir.	Dolaylı giderler hesaplamaya dahil edilmektedir.
İskonto Oranı	Tahsil edilen tutarlar için risksiz faiz oranı kullanılmaktadır.	Tahsil edilen tutarlar için etkin faiz oranı kullanılmaktadır.

Kaynak: DEMİRKAN, a.g.e., s. 51-69.

c) Riske Maruz Değer

Kredinin temerrüde düşmesi halinde hangi tutar ile temerrüt edileceğini gösteren tahmindir. Bu tutar bilanço içi riskler için hesaplanan tarihteki risk bakiyesini, bilanço dışı riskler için tarihsel veri üzerinden elde edilen dönüşüm oranları yardımıyla bulunur.⁸²

$$\text{Temerrüt Oranı} = \text{Risk} \times \text{Dönüşüm Oranı}$$

Tablo 34: İDD Yaklaşımı ve TFRS 9 Standardına Göre Riske Maruz Değer

Temerrüde Maruz Tutar	İDD	TFRS 9
Modelde Kullanılan Dönem	12 aylık dönemdeki risk tutarı	Finansal aracın ömrü boyunca nakit akışlarının tahminlenmesi
Kredi Dönüşüm Oranlarının Hesaplanması İçin Gözlem Dönemi	Kredi dönüşüm oranının hesaplanması için perakende alacaklar için en az 5 yıl, diğer alacaklar için 7 yıllık gözlem süresi gereklidir.	Kredi dönüşüm oranının hesaplanması için geçmiş ve mevcut döneme ilişkin gözlemler dikkate alınarak geleceğe dönük bilgiler kullanılmaktadır.

Kaynak: DEMİRKAN, a.g.e., s. 51-69.

3.2.3. Basel III Kriterleri Çerçevesinde Kredi Riski Düzenlemeleri

2008 yılında Lehman Brothers, Bear Stearns bankalarının iflas etmesi AIG sigorta şirketinin ve Fannie Mae ve Freddie Mac menkul kıymetleştirme şirketlerinin hisselerinin devlet tarafından satın alınması gibi finansal sektörde yaşanan kriz ertesinde Basel II kriterlerinin risk yönetimi ve denetim konularında yetersiz olması Basel Komitesinin dikkatini çekmiştir. Güncellenen düzenlemelerle finansal sistem krize karşı daha duyarlı hale getirilmiştir. Bu amaçla sermaye kalitesi ve sermaye yükümlülüğünün artırılması, likidite

⁸² Ebru SONBUL İSKENDER, **Kredi Riski Dayanıklılığının Analizi: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Politika Önerileri**, 1. Baskı, İstanbul: G.M. Matbaacılık, 2014, s. 21-28.

yapısı ve ekonomik yapının dikkate alınması adına yenilikler getirilmiştir. Yeni düzenlemeyle birlikte sermaye oranlarına ek olarak ilk kez sermaye koruma tamponu uygulaması, likidite oranı ve kaldıraç oranlarına ilişkin düzenlemeler yapılmıştır.

Basel III Standardı ile kredi riskinde hem standart yaklaşım hem de içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımda değişiklikler gerçekleşmiştir. Standart yaklaşımda riske karşı duyarlılığı arttırma, dışsal derecelendirmeye olan bağılılığı azaltmak açısından gelişmeler kaydedilmiştir. İDD yaklaşımında ise karmaşıklığı ve bankalar arası kredi riskinin kıyaslanabilmesi için değişiklikler yapılmıştır.

Standart yöntem açısından yapılan değişiklikler şu şekildedir:

- Bankaların derecelendirme kuruluşlarından rating alıp almama opsiyonu tanınmış ve bankalardan alacaklar ve kurumsal alacaklar skalasında derecelendirilmiş ve derecelendirilmemiş alacaklar için daha ayrıntılı yaklaşım geliştirilmiştir.

- **Bankalardan alacaklar** skalasında yer alan derecelendirilmemiş alacaklar için risk ağırlığı hesaplaması bankaların rating sistemine göre daha ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır.

- **Kurumsal alacaklar** için dışsal derecelendirmeye izin verilmeyen ülkelerde banka nezdinde yatırım yapılabilirlik durumu değerlendirilecek olup yatırım yapılabilir aşamada olan kurumsal borçluların risk ağırlığı %65 olarak belirlenmektedir. Bu oran KOBİ'ler için %85 olarak uygulanmaktadır. İhtisas kredileri ve diğer kurumsal alacaklar için dışsal derecelendirmeye izin verilen ülkelerde dışsal derecelendirmesi olmayan ihtisas kredileri için, dışsal derecelendirme izni olmayan bankalar için tüm ihtisas kredileri için olan düzenlemelerde yer alan risk ağırlığı uygulanmaktadır.

- **İkamet amaçlı gayrimenkul ipoteğiyle teminatlandırılmış alacaklar** için kredi konusu teminatın oranına göre risk ağırlığı değişebilmektedir. Benzer şekilde ticari gayrimenkul ipoteği ile teminatlandırılmış alacaklar için de kredi konusu teminatın oranına göre risk ağırlığı değişebilmektedir.

- **Perakende alacaklar** için farklı kategoride yer alan risk ağırlıkları için %75'ten farklı ağırlık uygulanabilmektedir. Borçlu Cari Hesap (BCH) kredileri, rotatif krediler gibi perakende alacakları için risk ağırlığı %45 oranında uygulanabilmektedir.

- **Özkaynaklardan indirilmeyen sermaye benzeri alacaklar ve hisse senedi yatırımları** için hisse senedi yatırımlarında %100'den daha fazla risk ağırlığı uygulanabilmektedir. Spekülatif yatırımlar için %400, belirli mevzuat çerçevesindeki belirli yatırımlara %100 risk ağırlığı uygulanırken, diğer hisse senedi yatırımlarına %250 ağırlığı uygulanabilmektedir.

- **Gayrinakdi krediler ve taahhütler** için cayılabilir taahhütlerde %0 risk ağırlığı yerine %10, bunun dışındaki taahhütler için vade tarihinden bağımsız olarak risk ağırlığı %40 olarak uygulanmaktadır.

İDD yaklaşımı kapsamında Basel III kriterlerine getirilen değişiklikler şunlardır:

- Bazı varlık kalemlerinde gelişmiş İDD yaklaşımının kaldırılması
- İDD yaklaşımının kullanıldığı varlık kalemlerinde kullanılan risk parametrelerine taban değer (output floor) sınırlamasının getirilerek asgari ihtiyatlılık seviyesinin tespit edilmesi
- RAV'ın volatilitésinin azaltılması için tahmin yöntemlerinin net bir biçimde tanımlanması⁸³

3.2.4. Basel IV Kriterleri Çerçevesinde Kredi Riski Düzenlemeleri

Bankaların içsel modellerine kısıtlama getirmek ve risk parametrelerindeki karmaşıklığı önlemek adına BIS'in 2017 yılında yayımladığı " High Level Summary of Basel III Reforms" adlı çalışmada bankaların sermaye rasyolarının karşılaştırılabilirliğini

⁸³ Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Basel 3 Final Yerel Sayısal Etki Çalışma Sonuçları**, <https://www.bddk.org.tr/Duyuru/EkGetir/717?ekId=740>, 2020, (30.11.2024), s. 9-11.

arttırmak amacıyla kredi riskine ilişkin standart yaklaşımın sağlamlığını arttırmak, İDD yöntem kapsamında hesaplanan sermaye gereksinimi için kullanılan girdileri sınırlandırmaya çalışmak, kredi değerlendirme düzeltmesi riskine ilişkin içsel model yaklaşımlarını kaldırmaya çalışmak adına kredi riskine yeni düzenlemeler getirmiştir.

Kredi riskini oluşturan standart yöntemlere göre Basel IV kapsamında yapılan revizyonlar şu şekildedir:

- Bankalar ve şirketlere derecelendirilmemiş risklerin kullanılmasına izin verilen alanlardaki derecelendirilmiş risklere karşı daha hassas yaklaşım sergilenmiştir.
- Derecelendirilmemiş riske maruz değer için daha kapsamlı yaklaşım hakim olmuştur.
- KOBİ'ler için belirli risk ağırlıkları geçerli olmuştur.
- Konut ve ticari gayrimenkul risklerine yönelik olarak, risk duyarlılığı artırılmış yeni yaklaşımlar benimsenmiştir.
- Sermaye benzeri borçlar için daha ayrıntılı risk ağırlığı yöntemleri öngörülmüştür.
- Bilanço dışı kalemlerde, KDF aracılığıyla riske maruz değerlerin tespitinde ve koşulsuz iptal edilebilir taahhütlere ilişkin risk ölçümlerinde daha yüksek duyarlılık sağlayan yöntemler geliştirilmiştir.

İDD yaklaşımındaki aşırı karmaşıklık ve içsel yöntemlerin kullanılması nedeniyle bankaların sermaye gereksinimlerinin karşılaştırılabilir olmasından uzaklaşması sebebiyle belirli varlık kalemleri için IRB yaklaşımının kullanımı kaldırılmıştır. IRB hesaplamasında kullanılan PD ve LGD parametrelerinin RAV'ın değişkenliğini azaltması için daha fazla değişken ile tahmin edilmesi planlanmaktadır.

Basel III ile birlikte dikkate alınan kredi değerlendirme riski, (Credit Valuation Adjustment- CVA) karşı tarafın kredibilitesinde meydana gelen bozulmalar sonucu türev araçlarda oluşabilecek zarar için sermaye yükümlülüğü getirilmiştir. Basel IV ile riskten korunma araçlarıyla beraber CVA riski dikkate alınmaktadır. CVA riski karmaşık bir risk unsuru olduğundan Komite, sağlıklı bir biçimde modellenemeyeceği görüşüne sahiptir.⁸⁴

3.2.5. Kredi Risk Ölçüm Modelleri

Kredi riski ölçümüne ilişkin modeller 1990'lı yılların ortalarından itibaren geliştirilmeye başlanmıştır. Günümüze kadar yöntemler 4 ana modelden oluşmaktadır.

i) RiskMetrics

JP Morgan tarafından geliştirilen model, kredi ratinginin değişmesi üzerine kuruludur. Firmaya verilen kredi notunun değişmesi sonucunda kredinin temerrüde düşme olasılığı hesaplanmaktadır.⁸⁵

ii) KMV Modeli

KMV Şirketi tarafından geliştirilen modelde temerrüde düşme süreci içseldir. Kredi derecelendirme kuruluşlarının rating notları kullanılmaz. Firmaların varlıklarının piyasa değeri belirlenerek TO hesaplanmaktadır. KMV modeli üç aşamadan oluşmaktadır: Varlıkların piyasa değerinin ve volatilitésinin belirlenmesi, temerrüt uzaklığının hesaplanması ve temerrüt olasılığının belirlenmesidir.⁸⁶

iii) Credit Risk+

Credit Suisse Financial Products tarafından geliştirilen bu yöntemde temerrüdün nedenleri için öngöründe bulunmamakta ve temerrüdün tamamen dışsal nedenlerden kaynaklı

⁸⁴ Tutku ÜNKARACALAR ve Murat ERTUĞRUL, **Basel-IV Kriterlerinin Finansal Sistem Üzerine Olası Etkileri**, 1. Baskı, İstanbul: Beta Basım Yayım, 2019, s.181-184.

⁸⁵ JP Morgan Reuters, **RiskMetrics Technical Document**, 1996, s.5.

⁸⁶ Moody's, **Moody's Kmv İçsel Derecelendirme Platformu ve Basel II**, 2007, s.5.

olduğu varsayılmaktadır. TO, tüm analiz dönemleri için eşit kabul edilmektedir. Temerrüt olasılığı, Poisson Dağılımı ile tahmin edilmektedir.

iv) Credit Porfolio View

McKinsey tarafından geliştirilen bu modelde makroekonomik değişkenlerin TO ve geçiş olasılıkları üzerindeki etkileri hesaplanmaktadır. Geliştirilen yaklaşım sonucunda Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (GSYİH) büyüme oranı, global işsizlik oranı, döviz kurları, kamu harcamalarının temerrüdü etkilediği ortaya çıkmıştır.⁸⁷

3.3. TFRS 9 Standardı Kapsamında Kredi Riski Ölçümü

1998 yılında yayımlanan UMS 39 Finansal Araçlar: Muhasebeleştirme ve Ölçme Standardı finansal varlıkların sınıflandırılması açısından karmaşık yapıya sahip olması ve sermaye rasyosunu olması gerektiğinden yüksek hesapladığı için eleştiri konusu olmuştur. 2005 yılında Amerikan Finansal Muhasebe Standartları Komitesi (Financial Accounting Standards Board– FASB) finansal varlıklar standardının basitleştirilmesi kararını almış, 2008 yılında ise finansal varlıkların sınıflandırılması açısından karmaşıklığı azaltmak için IASB (International Accounting Standards Board- Uluslararası Muhasebe Standardı Kurulu) makale yayımlamıştır. Bu makale UFRS 9 Standardı'nın ilk adımı niteliğindedir.

UMS 39 ile UFRS 9 Standardları arasında kredi riski ölçümü açısından farklılıklar bulunmaktadır. UMS 39 Standardı'na göre gerçekleşen zarar modeli kullanılırken UFRS 9 Standardı'nda beklenen kredi zarar modeli kullanılmaktadır. Gerçekleşen kredi zarar modelinin kullanılması, mali tablolara yansıyan zarar karşılıklarının gecikmesine sebep olduğu için hesaplanan sermaye rasyoları da gerçeği yansıtmaktan uzaklaşmaktadır. UFRS 9 Standardı'na göre kredi zararı, kredi kalitesinde meydana gelen bozulma ve iyileşmeler için 12 aylık ve ömür boyu olmak üzere iki farklı kredi zarar tutarı hesaplanmaktadır.

⁸⁷ Abdelkader DERBALİ, "The Credit Portfolio Management by the Econometric Models: A Theoretical Analysis", *International Journal of Global Energy Markets and Finance*, Vol. 1, No.1, 2018, s.2.

3.3.1. Beklenen Kredi Zararı

TMS 39 kapsamında kredi zararları, genel karşılık ve özel karşılık olmak üzere iki kategoride ele alınmaktaydı. Bu yaklaşım, gerçeğe uygun değer farkı kar veya zarara yansıtılan finansal varlıklar, vadeye kadar elde tutulacak varlıklar, kredi ve alacaklar ile satılmaya hazır finansal varlıkları kapsıyordu. TFRS 9 ile ise gerçekleşen zarar esaslı model yerine, kredinin 12 aylık ve ömür boyu beklenen kredi zarar tutarları hesaplanmaktadır. TFRS 9 Standardı'nda işletmede kullanılan iş modeli, varlığa ilişkin sözleşmede yer alan nakit akışlarının gerçeğe uygun değerleri veya itfa edilmiş maliyeti ile değerlendirilmektedir. Beklenen zarar karşılığı hesaplamasına dahil edilen varlıklar itfa edilmiş maliyeti ile ölçülen finansal varlıklar, gerçeğe uygun değer farkı diğer kapsamlı gelire yansıtılan finansal varlıklar, finansal kiralama alacakları, kredi taahhütleri, finansal garantiler ve kiralama alacaklarından oluşmaktadır.

Beklenen kredi zararı modeli, kredinin ilk veriliş tarihinden itibaren kredi riskindeki artış ve iyileşmelere ilişkin genel bir görünüm yansıtmaktadır. Beklenen kredi zararına ilişkin üç temel faktör göz önünde bulundurulur.

- Muhtemel sonuç dağılımı esas alınarak, nesnel bir yaklaşımla seçilen ve olasılıklarla ağırlıklandırılan tutar
- Paranın zaman değeri
- Raporlama tarihi itibarıyla, aşırı çaba ve maliyet gerektirmeden elde edilebilen makul bilgidir.

Bu üç faktör dikkate alınarak bankalar, kredi riskini tarihsel verilerine dayanarak hesaplamaktadır. Beklenen kredi zararı geleceğe yönelik bir değer olduğundan, bu tutarın bugünkü değeri uygun bir iskonto faktörüyle belirlenmelidir.

Beklenen kredi zararı, kredi riskinin artışındaki dereceye göre değişmektedir. Temelde iki yaklaşım vardır:

On iki aylık beklenen kredi zararı, finansal varlığın ömür boyu beklenen kredi zararlarının raporlama tarihinden itibaren 12 ay içerisinde temerrüde düşme ihtimali olan finansal varlıkların beklenen zararından oluşmaktadır. Vadesi 12 aydan kısa olan finansal varlıklar için vade sonuna kadar beklenen kredi zararı karşılığı hesaplanmaktadır. Kredi kalitesinde önemli bir bozulma olmadığı müddetçe tüm varlıklar için geçerlidir ve TFRS 9 kapsamında 1. aşama kredileri kapsamaktadır.

$$BKZK = \sum_{t=0}^{12} \delta_o^t PD_t LGD_t EAD_t$$

δ_o^t : iskonto oranı

PD_{pit_t} : ilgili dönem için temerrüt olasılığı parametresi

LGD_{pit_t} : ilgili dönem için temerrüt halinde kayıp parametresi

EAD_t : ilgili dönem için temerrüt tutarı

Ömür boyu beklenen kredi zararı, bir finansal varlığın vadesinin sonuna kadar temerrüde düşme ihtimaline karşılık hesaplanan beklenen kredi zarar karşılığı (BKZK)'dır. Kredi riskinde önemli derecede bir artış meydana gelmesi durumunda uygulanır ve TFRS 9 kapsamında 2.ve 3. aşama kredileri kapsamaktadır.

$$BKZK = \sum_{t=0}^T \delta_o^t PD_t LGD_t EAD_t$$

δ_o^t : iskonto oranı

PD_t : ilgili dönem için temerrüt olasılığı parametresi

LGD_t : ilgili dönem için temerrüt halinde kayıp parametresi

EAD_t : ilgili dönem için temerrüt tutarı

3.3.2. Kredilerin Aşamalandırılması

TFRS 9 Standardı, kredilerin finansal tablolarda kayıt altına alınmasından sonra bankaların her raporlama tarihinde kredi riskine ilişkin önemli bir artışın olup olmadığını değerlendirmek adına kredileri 3 aşamada sınıflandırmaktadır. TFRS 9 kapsamında aşamalandırılan krediler, BDDK tarafından 2017 yılında yürürlüğe giren Kredilerin Sınıflandırılması ve Bunlar İçin Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik'te 5 grupta değerlendirilen zarar modelinin aşamalandırılma süreci ile uyumlu hale getirilmiştir.

1.aşamada sınıflandırılan kredilerde, kredinin açılış tarihinden itibaren kredi kalitesinde herhangi bir bozulma meydana gelmemektedir. 2. aşamada kredi kalitesinde önemli ölçüde bozulma meydana gelmektedir. 3. aşamada ise değer düşüklüğüne uğrayan (temerrüt) varlıklar sınıflandırılmaktadır.⁸⁸

Tablo 35: BDDK ve TFRS 9 Uyarınca Kredilerin Sınıflandırılması

BDDK Kredilerin Sınıflandırılması Yönetmeliği	TFRS 9	Beklenen Kredi Zarar Modeli
Standart Nitelikli Krediler (1. Grup)	1. Aşama	Kredinin muhasebeleştirilmesinden sonra kredi kalitesinde herhangi bir bozulma olmamasıyla birlikte 12 aylık beklenen kredi zararı karşılığı hesaplanmaktadır.
Yakın İzlemedeki Krediler (2. Grup)	2. Aşama	Kredi kalitesinde önemli ölçüde bozulma meydana gelmektedir ve ömür boyu BKZK hesaplanmaktadır.
Tahsil İmkânı Sınırlı Krediler (3. Grup)	3. Aşama	Değer düşüklüğüne uğrayan krediler bu aşamada yer almaktadır ve ömür boyu BKZK hesaplanmaktadır.
Tahsili Şüpheli Krediler (4. Grup)		
Zarar Niteliğindeki Krediler (5. Grup)		

Kaynak: 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu (22 Haziran 2016 Tarih, 29750 Sayılı T.C. Resmî Gazete).

⁸⁸ Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **TFRS 9 Uyarınca Beklenen Kredi Zararı Karşılığı Hesaplamasına İlişkin Rehber**, 2018, s.12-14

3.3.3. Kredi Riskinde Önemli Derecede Artış

Banka müşterileri 1. aşama altında sınıflandırılırken şu kriterlere sahip olması durumunda 2. aşama olarak sınıflandırılmaktadır:

- Müşterinin kredi vadesinden itibaren ödemelerinin 30 günden fazla gecikmesi
- Finansal açıdan güçlük çeken müşteriye imtiyaz tanınarak borçlarının yeniden yapılandırılması
- Müşterinin, Kredilerin Sınıflandırılması Yönetmeliği gereğince yakın izleme kriterine sahip olması

i. Kredilerin 2. Aşamadan 3. Aşamaya Sınıflandırılması

2. aşamada sınıflandırılan kredi müşterilerinin şu kriterleri sağlaması durumunda 3. aşamada sınıflandırılabilir:

- Müşterinin kredi vadesinden itibaren ödemelerinin 90 günden fazla gecikmesi
- Takipte olup yeniden yapılandırılacak canlı alacak sınıfında yer alan kredilerin bir yıllık izleme dönemi boyunca anapara ve/veya faiz ödemelerinde 30 günü aşan gecikme yaşanması
- Müşterinin vermiş olduğu teminatlara başvurulmadan borçlunun bankaya ya da bankanın finansal kuruluş statüsündeki bağlı ortaklıklarından birine olan borcunu ödemeyeceği sonucuna varılması

ii. Kredilerin 3. Aşamadan 2. Aşamaya Sınıflandırılması

3. aşamada sınıflandırılan kredi müşterilerinin şu kriterleri sağlaması durumunda 2. aşamada sınıflandırılabilir:

- Donuk alacak olarak yeniden yapılandırılan krediler, bir yıl boyunca donuk alacak olarak izlendikten sonra II. aşamaya geçtikleri tarihten itibaren anapara ve/veya faiz

ödemelerinde hiçbir gecikme yaşamamaları ve gelecekteki ödemelerin zamanında gerçekleştirileceğine dair kuşku bulunmaması

- Kredinin donuk alacak grubuna alınmasına neden olan tüm gecikmiş ödemelerin teminata başvurulmaksızın tahsil edilmesi; yeniden sınıflandırma tarihi itibarıyla gecikmiş bir alacağın bulunmaması; ve bu sınıflandırmaya yol açan gecikmeli ödemeler dışındaki son iki ödemenin vadesinde, eksiksiz yapılmış olması

4. BÖLÜM

KREDİ RİSKİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERE YÖNELİK EKONOMETRİK ANALİZ

Çalışmanın bu bölümünde kalkınma bankalarına yönelik kredi riskini etkileyen faktörler için ekonometrik analize yer verilmiştir.

4.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Türkiye’de kalkınma bankaları için kredi riskini etkileyen faktörlerin araştırılması hem finansal sistemin istikrarı hem de sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Kalkınma bankaları, özellikle uzun vadeli yatırımları finanse eden, üretken sektörler için kaynak aktaran ve sosyal faydayı gözetilen kuruluşlardır. Bu nedenle, kredi verdikleri kurum veya projelerin geri ödeme kapasiteleri, yalnızca banka bilançoları için değil, aynı zamanda ülke ekonomisinin dengeli büyümesi için de kritik bir rol oynar. Kredi riskinin doğru analiz edilmesi, kalkınma yatırımlarının sürdürülebilirliği açısından temel bir gerekliliktir.

Kalkınma bankaları, ticari bankalardan farklı olarak daha fazla yapısal risk üstlenir. Bu risk, çoğu zaman yeni gelişen sektörler, altyapı projelerine ya da KOBİ’lere verilen uzun vadeli kredilerden kaynaklanır. Bu bağlamda, kredi riskini etkileyen enflasyon, faiz oranları, döviz kuru, büyüme oranı gibi makroekonomik faktörlerin ve tarım, sanayi, enerji gibi sektörel dinamiklerin incelenmesi hem kredi politikalarının hem de risk yönetimi stratejilerinin geliştirilmesi açısından gereklidir. Türkiye gibi ekonomik kırılganlıkların zaman zaman yüksek olduğu bir ülkede bu faktörlerin analiz edilmesi, bankaların sermaye yeterliliğini koruması açısından da önemlidir.

Kredi riskinin değerlendirilmesinde sadece ekonomik göstergeler değil, aynı zamanda politik ve düzenleyici evre de belirleyici olabilir. Kalkınma bankalarının kamu kaynaklarına erişimi, siyasi yönlendirme ile verilen krediler ve düzenleyici kurumların denetim etkinliği, kredi portföylerinin kalitesi üzerinde etkili olabilir. Bu nedenle, kredi riskini etkileyen faktörlerin araştırılması, yalnızca finansal analizle sınırlı kalmamalı, aynı zamanda yönetişim, Şeffaflık ve düzenleyici uyum gibi unsurları da içermelidir.

Ayrıca, kalkınma bankalarının misyonu doğrultusunda sosyal ve çevresel etkiler gözetilerek verilen kredilerde risk hesaplamaları, geleneksel finans kurumlarının yöntemlerinden farklı olabilir. Sosyal etki yatırımları, çevresel sürdürülebilirlik projeleri gibi alanlarda getirilerin uzun vadede oluşması, risk analizini daha karmaşık hale getirir. Bu nedenle, bu özel kredi türlerinin de dikkate alındığı bütüncül bir analiz modeli oluşturmak, hem bankaların risk kapasitesini doğru yönetmesini hem de sosyal faydayı maksimize etmesini sağlar.

Sonuç olarak, Türkiye’de kalkınma bankaları için kredi riskini etkileyen faktörlerin araştırılması, sadece bankacılık sektörü açısından değil, ülkenin kalkınma vizyonu açısından da stratejik bir konudur. Bu tür araştırmalar sayesinde, kalkınma bankalarının daha etkili kaynak tahsisi yapması, sürdürülebilir projeleri daha güvenli Şekilde finanse etmesi ve ülke ekonomisine uzun vadeli katkılar sağlaması mümkün hale gelir. Böylece, finansal sistem daha dirençli hale gelirken, kalkınma hedeflerine daha emin adımlarla ilerlenebilir.

Buradan hareketle çalışmanın amacı, TSKB, TKYB ve toplam bankacılık sektörü (TBS) için kredi riskini etkileyen faktörlerin Kantil Regresyon yardımıyla belirlenmesidir.

4.2. Literatür Araştırması

Bu bölümde, kalkınma bankacılığı, kredi riski, TFRS 9 Finansal Araçlar Standardı Uyarınca BKZK, kredi riski yönetiminin banka karlılığı üzerindeki etkisi üzerine literatürde yer alan çalışmalar incelenecektir.

4.2.1. Kalkınma Bankacılığına İlişkin Çalışmalar

Aghion (1996), Kalkınma Bankacılığı adlı çalışmasında kalkınma bankalarının sanayileşme ve ekonomik kalkınmaya katkısını incelemiştir. Bu çalışmada gelişmekte olan ülkeler ve Doğu Avrupa ülkelerinde kalkınma bankalarının devletin mülkiyetinde olmasından kaynaklanan müdahalelerin de arttığı görülmektedir. Aghion, bu müdahalelerin yolsuzluğa neden olabileceğini öne sürmektedir. Bu nedenle proje konusu yatırımların karın maksimize edilmesi amacı dışında farklı kriterlere göre seçilmesi gerektiğini savunmuştur.

Öztürk (2008) çalışmasında, 1980 yılından sonra finansal liberalleşme ve kalkınma bankacılığındaki gelişmelere dikkat çekmiştir. Kalkınma bankaları, ticari bankaların fonlamakta zorluk çektiği altyapı yatırımları ve APEX kredileri başta olmak üzere birçok sektörü finanse etme konusunda büyük öneme sahiptir. Çalışmada Türkiye'nin dışa dönük ekonomiye sahip olmaya başladığı 1980'li yıllardan sonraki dönemde kalkınma bankalarının kredi arzında daralma ve kredi dağılımında bölgesel çarpıklığın olduğu saptanmıştır. Yapılan analizde, kalkınma bankalarında yatırım kredileri ile sermaye yatırımları arasında uzun dönemde anlamlı bir ilişkiye rastlanmazken, yatırım kredileri hariç tutulduğunda toplam kredi hacmi ile sabit sermaye yatırımları arasında uzun dönemde güçlü bir ilişki olduğu görülmüştür.

Erdoğan (2010), çalışmasında 1950'li yıllardan sonra kalkınma bankalarının kamu gücünü kullanarak ekonomik kalkınmanın yanında sosyal faydayı da maksimize etmeyi amaçlayan bir yapısı olduğuna vurgu yapmıştır. Ticari bankaların finanse etmekte zorlandığı, finanse etse bile vadelerinin kısa olduğu altyapı yatırımlarına, uzun vadeli krediler veren kalkınma bankaları ülke ekonomisine büyük katkı sağlamaktadır. Kalkınma bankaları, devletin hibe, sübvansiyon ve vergi muafiyetlerinin kullandırıcısıdır. Çin Kalkınma Bankası, ülkedeki muafiyetleri kullandıran tek kurum olması nedeniyle tekel konumundadır. Ancak Türkiye'de durum farklıdır. Kamu sermayeli Türkiye Kalkınma Bankası dışında Sanayi Bakanlığı, Hazine Müsteşarlığı, Turizm Bakanlığı ve Dış Ticaret Müsteşarlığı gibi kamu kurumları tarafından da muafiyetler kullandırılmaktadır.

Nıtescu ve Murgu (2022), kalkınma bankacılığı alanındaki çalışmasında ihracat kredi ajansları, kalkınma bankaları ve finansal kurumların koordinasyon sağlaması sonucunda Avrupa'nın kalkınma sürecine büyük katkı sağlayacağı sonucuna varmıştır. Kalkınma bankaları, Avrupa hükümetlerinin kamu politikalarının yerine getirilmesi, özel sermayenin ülkeye çekilmesi konusundaki çabalarıyla kurumsal kapasitenin iyileşmesine katkıda bulunmaktadır. Özel sermaye yatırımları ile katma değerli, üretim kapasitesi yüksek olan yatırımları ülkeye çekerek özel sektördeki iş potansiyelini ve finanse edilebilecek projelerin artmasını sağlayarak kredi riskinin çeşitlenmesine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca Avrupa ülkelerinin kalkınmasında finansal sistemin küresel dönüşümleri ve siyasi aktörlerin davranışlarının da kritik öneme sahip olduğu belirtilmiştir.

Mikheeva (2023), çalışmasında kalkınmanın sağlanabilmesi için parasal ve bütçesel gelişmenin yanında inovasyon odaklı finansmanın varlığının önemine de vurgu yapmıştır. Mikheeva, politika araçları ile finansal ve endüstriyel inovasyon politikaları arasında tutarlı bir koordinasyonun kalkınmanın olmazsa olmaz kriterleri arasında olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca yeşil dönüşüm ve iklim konularının da kalkınma için önemli olduğuna değinmiştir.

Cinemre (2024), çalışmasında temelleri 1700'lü yıllara dayanan ve büyüme ile ilişkilendirilen kalkınmanın, günümüzde büyüme kavramının dışında sosyal, kültürel ve çevresel faktörleri de barındıran bir kavram olmasına dikkat çekmiştir. Ülkenin kalkınmasında önemli role sahip olan kalkınma bankaları, kaynaklarını belirli bir bölgedeki ülkelere veya kuruluşlara yönlendiren bölgesel kalkınma bankaları ve global ölçekte birden fazla ülkeye ve birden fazla sektöre kredi vermektedir. Kalkınma bankaları, fon kaynaklarını ulusal ve uluslararası kuruluşlardan uzun vadeli olarak temin ederek ağırlıklı olarak proje finansman kredileri olmak üzere, işletme kredileri ve APEX bankacılığı alanında faaliyet göstererek banka dışındaki diğer finansal kuruluşlar aracılığıyla KOBİ'leri fonlamaktadır. Kalkınma bankaları kredi kullandırmalarında kadın girişimcilerin, sürdürülebilir enerji yatırımlarının ve altyapı projeleri gibi unsurların da desteklenmesine önem vermektedir. Bu açıdan bakıldığında kalkınma bankalarının kullandığı kredilerin ekonomiye olan katkısı

doğrudan ölçülememektedir. Küresel anlamda Paris İklim Anlaşması çerçevesinde 2030 ve 2050 emisyon hedeflerinin yerine getirilebilmesi adına kalkınma bankaları, sürdürülebilir enerji yatırımlarına daha fazla kaynak ayırmaktadır. Türkiye'de mevcut durumda hidrolik ve termik santral enerji yatırımları ön plandadır. Fakat yenilenebilir enerji alanındaki teşviklerle birlikte 2010 yılında yenilenebilir enerji üretiminin toplam enerji üretimi içerisindeki payı %26,4 seviyesindeyken 2022 yılında %42,2 seviyesine yükselmiştir. Yenilenebilir enerji üretiminin toplam enerji üretimine oranının artan teşvik ve kaynaklarla birlikte hem küresel açıdan hem de Türkiye açısından yükseleceği tahmin edilmektedir.

4.2.2. Kredi Riskine İlişkin Çalışmalar

Imbierowicz ve Rauch (2013), ABD'de faaliyet gösteren tüm ticari bankaların 1998 1. çeyrek- 2010 3. çeyrek aralığında çeyreklik bazda görülen kredi riski ile likidite riski arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada, her risk kategorisinde temerrüt olasılığının önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Likidite riski ile kredi riski arasındaki etkileşimde, TO %10-%30 arasında olan bankalar TO artırırken, TO %70-%90 arasında olan yüksek riskli bankalar TO riskini azaltmaktadır. Bu durumda bankaların likidite riski ile kredi riskini birlikte yönetmesi önem arz etmektedir. Çalışmada mikroekonomik ve makroekonomik şoklar uygulanmıştır ve analizde kredi riski ile likidite riski arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna varılmıştır.

Isanzu (2017), panel veri analizi kullanarak 2008-2014 yılları arasında Çin bankalarında kredi riskinin finansal performans üzerindeki etkisini bulmayı hedeflemiştir. Çalışmanın sonucuna göre kredi risk yönetimi tedbirlerinin uygulanması, bankaların finansal performansı üzerinde olumlu etkilere sahip olmaktadır. Batık krediler ve sermaye yeterlilik değişkenlerinin kredi riskini önemli ölçüde etkilediği sonucuna varılmıştır. Banka risk yöneticilerinin modern kredi riski stratejileri ve erken uyarı sistemlerini kullanması, banka riskine olumlu katkı sağlayacaktır. Şahin (2024) çalışmasında, ekonomik istikrarsızlıkların ve krizlerin yaşandığı dönemlerde bankalarda yaşanabilecek olası krizleri önceden tespit edebilmek ve günümüzde gelişen bankacılık sisteminin karmaşık yapısının anlaşılabilmesi için kredi riskinin hesaplanmasında makine öğrenimi kullanımının önemine vurgu

yapmaktadır. Çalışmada 1998-2000 yılları arasında Türkiye’de faaliyet gösteren 37 özel ticari bankanın kredi riski ile anlamlı ilişkisi olan finansal oranları bulmak için modeller kurmuştur. Analizde, takipteki krediler/ toplam krediler, takipteki alacak provizyonu/ toplam krediler ve döviz pozisyonu/ özkaynak oranlarındaki artışın ilerleyen dönemlerde kredi riski ve finansal bozulmaların habercisi niteliğinde olduğu sonucuna varılmıştır.

Tuner (2024), çalışmasında küreselleşen ve karmaşık hale gelen finansal piyasalarda kredi riskinin önemine dikkat çekmiştir. Özellikle 2008 krizinden sonra Basel Kriterlerindeki gelişmelerin ışığında, beklenen kredi zarar ölçümüne ilişkin hesaplamalar yapılmaya başlanmış ve erken uyarı modellerinin önemi artmıştır. Çalışmada 2012-2022 yılları arasında 18 ticari bankanın erken uyarı modeli kurulmuş ve modelin %83 oranında başarılı olduğu sonucuna varılmıştır.

4.2.3. TFRS 9 Finansal Araçlar Standardı Uyarınca Beklenen Kredi Zarar Karşılığı Ölçümüne İlişkin Çalışmalar

Saltoğlu (2016), UFRS 9 Standardının kredi riski ölçümüne getirdiği yenilikler üzerine çalışmıştır. Bu yaklaşım temelde iki konuda yenilik getirmiştir. Birincisi, beklenen kredi zararına, ikincisi ise kredi zararlarının muhasebeleştirilmesine ilişkin farklılıklardır. Beklenen kredi zararının hesaplanması, finansal krizlerin önlenmesi adına önemli bir yenilik olmasına karşın geleceğe yönelik tahminler içermesi nedeniyle nesnellikten uzaktır. Mevcut durumda kredi kalitesine ilişkin hesaplanan sağlam kredilere ve kalitesi bozulmuş kredilere ek olarak kredi riskinde önemli artışlar da hesaplamaya dahil edilmiştir. Bu sınıfta yer alan kredilere ilişkin net bir standart belirlenmemiş ve bankaların yorumuna bırakılmıştır. Bu durumda bankaların yorumları değişeceği için bankaların kredi riski tutarlarında farklılıklar meydana gelecektir. Bankaların kredi riski hesaplamasında kullandıkları girdi, varsayım ve yöntemler açıklanarak belirsizlik, belirli bir ölçüde elimine edilebilecektir.

Sultanoğlu (2018), çalışmasında Avrupa’da ve Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların kredi riski hesaplamalarını kıyaslamıştır. Araştırma sonucunda Avrupa’da faaliyet gösteren bankaların kredi zararlarının Türkiye’de faaliyet gösteren bankalara kıyasla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bunun nedeninin 12 aylık hesaplanan ve ömür

boyu hesaplanan, beklenen kredi zararı tutarının genel karşılıklar ve özel karşılıklara kıyasla daha yüksek hesaplanması, teminatların yalnızca genel karşılıklar değil özel karşılıklar için de kullanılması ve kriz sonrası bankacılık sektörünün ihtiyatlı tutumu olduğunu belirtmiştir.

Özel (2019), TFRS 9 ile TMS 39 Standartlarının kredi riskini ölçme açısından farklılıklarını değerlendirmiştir. Çalışma sonucunda TMS 39'un karşılıkları grup bazında değerlendirmesi, TFRS 9'un ise karşılıklarında grup bazında değerlendirmesinin yanında müşteri, kredi/alacak açısından değerlendirilmesi, kredi zararının geleceğe yönelik bir bakış açısıyla hesaplanmasının ve TMS 39 kapsamında kredi riskinde beklenen kaybı hesaplamak için BDDK tarafından belirlenen standart oranlar kullanılırken TFRS 9 kapsamında temerrüt olasılığı, temerrüt halinde kayıp ve temerrüt tutarı hesaplamaları dikkate alındığından TFRS 9 ile birlikte kredi riski hesaplamaları daha sağlıklı ve ihtiyatlı bir yapıya sahip olmuştur.

Çakır (2020), çalışmasında TFRS 9 kapsamında beklenen kredi zararlarının bankacılık sektörüne etkisini incelemiştir. TFRS 9 Standardının uygulanmasıyla birlikte nakit akışlarının sağlanması için finansal varlıkların nasıl yönetildiğine dair iş modeli geliştirilmiş ve kredi zararı hesaplamasında ihtiyatlı bir tutum sergilenerek kredilerin zarara uğramasından önce ayrılan, beklenen kredi zararı karşılığı hesaplanmaya başlanmıştır. Çakır, çalışmasında Türkiye'de faaliyet gösteren bankalardan aktif büyüklüğü en fazla olan bankaların 2017 ve 2018 yıllarındaki donuk alacak değişim oranlarını hesaplamış ve bu oranları karşılıklardaki değişim oranlarıyla kıyaslamıştır. Araştırma sonucunda 12 bankanın önceki yıla kıyasla karşılıklardaki değişimlerinin donuk alacaklardaki değişime kıyasla arttığı görülmüştür. TFRS 9 kapsamında beklenen kredi zarar karşılık rakamlarının tüm bankalarda arttığı sonucuna varılmıştır.

Çiftçi (2021), çalışmasında 2008 finansal krizinin yaşanmasıyla birlikte kredi riskinin finansal tablolara geç yansımalarının eleştiri konusu olduğu ve beklenen kredi zararı hesaplamasının önemine vurgu yapmıştır. TFRS 9 Standardında yer alan değer düşüklüğü kavramı, tüm finansal varlıkların değer düşüklüğü içerdiğini varsaymaktadır. Bu nedenle değer düşüklüğünün tarafsız raporlanmasına gerek yoktur. Bankalar kredi riskinin

ölçülmesine ilişkin güvenilir yöntemler geliştirmeli, bu yöntemleri belgelemeli ve sürdürülebilir hale getirmelidir.

Kurt (2024), TFRS 9 Standardıyla birlikte beklenen kredi zararı hesaplamasının kredi riskine ve banka rasyolarına olan etkileri üzerine yaptığı çalışmada, Türkiye’de faaliyet gösteren ve aktif büyüklüğü bankacılık sektörünün %91’ini oluşturan mevduat bankalarının 2013-2023 yılları arasındaki verileri analize konu etmiştir. Çalışma sonucunda bankaların 2018 yılından sonra, ömür boyu zarar karşılığının hesaplamaya dahil edilmesinin etkisiyle özel karşılık oranlarının azaldığı görülmüştür. Toplam karşılıklar/toplam krediler oranı, toplam karşılıklar/faaliyet karı ve toplam karşılıklar/ net kar oranının 2018 yılından itibaren arttığı sonucuna varılmıştır.

4.2.4. Kredi Riski Yönetiminin Banka Karlılığı Üzerindeki Etkisine İlişkin Çalışmalar

Khemraj ve Pasha (2009), çalışmalarında 6 ticari bankanın takipteki kredilerini etkileyen makroekonomik değişkenleri analiz etmiştir. Çalışma sonucunda reel efektif döviz kuru ve GSYİH değişiminin takip oranlarını açıklamada önemli değişkenler olduğu, enflasyon oranının takip oranını açıklamada yetersiz kaldığı sonucuna varılmıştır.

Simons ve Rolwes (2009), çalışmalarında Hollanda’da faaliyet gösteren firmaların ve tüm ekonominin temerrüt davranışı ile ilişkili olan makroekonomik değişkenleri incelemiştir. Toplulaştırılmış temerrüt modelinde GSYİH büyümesi, faiz oranı, döviz kurları, borsa getirisi, borsa oynaklığı, petrol fiyatları makroekonomik değişkenler olarak seçilmiştir. Sektör açısından petrol fiyatı, faiz oranı, döviz kuru değişkenlerinin temerrüt davranışı ile ilişkisi olduğu fakat petrol fiyatları, borsa getirisi ve borsa oynaklığı ile bir ilişkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Ülke ekonomisi açısından da benzer ilişki bulunmuştur.

Bofondi ve Tiziano (2011), çalışmada hanehalkını ve firmaların sorunlu kredilerini ayrı olacak şekilde analize konu etmiştir. Çalışmada tek denklemlili zaman serisi regresyonu ile analiz yapılmıştır. Analiz sonucunda hanehalkı açısından sorunlu krediler, reel GSMH’deki yıllık büyüme ve konut fiyatlarındaki değişimle ters orantılı iken, kısa dönemli

borçlanma gideri ve işsizlik oranı doğru orantılıdır. Firmalar açısından ise sorunlu kredilerdeki artış, işsizlik oranı ve net faiz harcamaları/ brüt işletme geliriyle doğru orantılıyken dayanıklı tüketim mallarının yıllık büyüme oranı ile ters orantılıdır.

Dimitrios Louzis vd. (2012), Yunanistan'da faaliyet gösteren ve toplam bankacılık sektörünün %80'ini oluşturan 9 bankanın sorunlu kredilerini etkileyen makroekonomik verileri dinamik panel veri analiz ile açıklamaya çalışmışlardır. Çalışma sonucunda reel GSYİH büyüme oranı ile sorunlu krediler arasında negatif yönlü güçlü ilişki olduğu, işsizlik oranı ile faiz oranları arasında pozitif yönde güçlü ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Jakubík ve Reininger (2013), çalışmada 9 CEESE (Central, Eastern and Southeastern Europe) ülkelerinde faaliyet gösteren bankaların sorunlu kredi rasyosunu etkileyen makroekonomik değişkenleri analiz etmek için dinamik panel veri analizi yöntemini kullanmıştır. Analizde bağımsız değişkenler olarak borsa endeksi, özel sektöre verilen kredilerin GSYİH'ye oranı, reel GSYİH, nominal döviz kuru ve döviz kredilerinin toplam krediler içindeki ağırlıklı payı kullanılmıştır. Sonuçlar; reel GSYİH ve borsa endeksindeki artışların takipteki kredi oranlarını azalttığını; özel sektöre verilen kredilerin GSYİH'ye oranındaki yükseliş ile döviz kurundaki artışın, döviz kredilerinin toplam içindeki payını büyütürken takipteki kredi oranlarını artırdığını ortaya koymuştur.

Yağcılar ve Demir (2015), panel veri regresyon analizi kullanarak 26 ticari banka üzerinde yapılan çalışmada, geri ödenmeyen kredi üzerinde büyüme ve faiz oranları değişkenlerinin etkili olduğu sonucuna varmıştır. Bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişki incelendiğinde; banka ölçeği, borsada işlem görme durumu, kredi/mevduat oranı, likidite ve aktif kârlılığı değişkenlerinin takipteki kredi oranlarıyla negatif yönlü ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır. Buna karşılık, ekonomik büyüme, faiz oranları, yabancı sermayeli bankalar ve SYO ile takipteki krediler arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Torun ve Tolunay (2019), çalışmada Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren 25 ticari bankanın sorunlu kredilerini etkileyen makroekonomik değişkenler, dengeli statik

panel veri analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Analiz sonucunda makroekonomik değişkenler olarak enflasyon, GSMH büyüme hızı, işsizlik oranı, reel döviz kuru, Euro Bölgesi'ne ait GSMH büyüme hızı ve BIST Endeksi'nin dikkate alınabileceği; mikroekonomik değişkenler olarak ise SYR, reel efektif faiz oranı, tüketici kredilerinin toplam krediler içindeki payı, mevduatın krediye dönüşüm oranı, personel giderlerinin toplam aktiflere oranı ve banka aktiflerinin sektör toplam aktiflerine oranı (banka büyüklüğü) gibi göstergelerin kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Ateş ve Köse (2021), GSYİH, döviz kuru ve faiz oranı değişkenleri ile 2009 yılı 1. çeyrek ile 2020 yılı 3. çeyrek dönemlerine ait çeyreklik veriler ile Otokorelasyonlu Dağıtılmış Gecikme (Auto-Regresive Distributed Lag- ADRL) Sınır Testi Yaklaşımı kullanılarak incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda, incelenen değişkenler arasında uzun vadeli bir eşbütünleşme ilişkisinin mevcut olduğu belirlenmiştir. Analiz bulgularına göre, sorunlu krediler ile yeniden yapılandırılan krediler, döviz kuru ve faiz oranı arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunurken; sorunlu krediler ile GSYİH arasında anlamlı ve negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca, sorunlu krediyle mücadelede sıkça başvurulan yeniden yapılandırma yöntemlerinin beklenenin aksine, uzun vadede sorunlu kredi oranlarını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tanyeli (2023), çalışmasında makroekonomik değişkenlerin mevduat bankalarının kredi riskini ne kadar açıkladığını zaman serisi ile analiz etmiştir. Kredi riskini ölçmek için BDDK'nın Aylık Bankacılık Sektör Verilerinde kullanılan takip oranı (takipteki alacaklar (brüt)/ toplam nakdi krediler) kullanılmıştır. Çalışmada en küçük kareler (EKK) tahmin edicileri kullanılarak dinamik doğrusal regresyon yönteminin takip oranlarını tahminlemede kamu mevduat bankaları için GSYİH, işsizlik oranı ve ticari kredi faiz oranlarının modellerde bulunmasının faydalı olacağını, özel mevduat bankalarında ise GSYİH hacim endeksindeki değişim, tüketici güven endeksi değişimi ve dolar cinsinden ticari kredi faizleri takip oranlarının modeli açıklamada başarılı olduğu sonucuna varılmıştır.

Dumanoğlu ve Vuran (2023), çalışmalarında doğrusal panel veri analizi kullanarak 17 reel sektör firmasının tasfiye olunacak kredilerini etkileyen değişkenleri belirlemiştir. Firmalara özgü değişkenler için kısa vadeli borç/toplam borç oranı, alacak devir hızı, zsermaye kârlılığı, nakit oran değişkenleri, makroekonomik değişken olarak döviz kuru, faiz oranı ve enflasyon oranı verileri kullanılmıştır. Analiz sonucunda modelde yer alan tüm bağımsız değişkenlerin kredi riski üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Çalışma sonucunda enflasyon ile kredi riski arasında negatif yönlü, diğer değişkenlerle ise pozitif yönlü ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

4.3. Kantil Regresyon Yöntemi

Koenker ve Bassett (1978) tarafından tanıtılan kantil regresyon, koşullu kantillerin bağımsız değişkenlerin bir fonksiyonu olarak ifade edilmektedir. Klasik regresyon modeli bağımlı değişkenin koşullu ortalamasındaki değişimleri açıklamaya odaklanırken; kantil regresyon bağımlı değişkenin koşullu kantillerdeki değişimlerini açıklar. Araştırmanın niteliğine göre değişik kantiller kullanılmasına imkân tanıdığından geleneksel regresyona göre daha esnektir. Bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkenin dağılımı üzerindeki etkilerini detaylı biçimde ortaya koymasını nedeniyle kantil regresyon yöntemi, sosyal bilimlerde yaygın olarak tercih edilmektedir.

EKK regresyonunda hataların karelerinin toplamını minimize edilir. Bu yöntemde, hata karelerinin minimizasyonu yerine, farklı kantil noktalarına göre belirlenen sapmaların minimize edilmesi de esas alınır. Bu durumda alternatif regresyon modelleri olarak isimlendirilen çeşitli regresyon modelleri kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden biri de Kantil Regresyon Modeli'dir. Kantil Regresyon Modelleri, koşullu ortalama fonksiyonları ve koşullu kuantil fonksiyonlarının öngörülmesinde kullanılır. Kantil regresyon, medyan regresyonun seçilen kantil düzeylerine uyarlanarak genelleştirilmiş hlidir. Bu regresyon modelleri u değerlere ve eğikliğe, EKK'dan daha az duyarlıdır. Kantil regresyon, ilk olarak hata terimlerinin normal dağıldığına dair klasik regresyon varsayımını göz ardı eden sağlam

(robust) bir yöntem olarak geliştirilmiş ve daha kapsamlı regresyon sonuçları sunmak amacıyla tasarlanmıştır.⁸⁹

Kantil regresyonun bir diğer önemli avantajı, hata terimlerinin normal dağılmaması hâlinde bile etkin tahminler üretebilmesidir. Veriler normal dağılım sergilediğinde 0,5'inci kantil tahmini, EKK ile benzer sonuçlar verecektir. EKK Regresyon Modeli'nde, hata teriminin değişkenlerin değerinden bağımsız olduğu (varyanslar homojen) kabul görmektedir. Kantil Regresyon Modeli'nde ise, hata terimlerinin değişkenliğine izin verilmekte ve varyans yapısına dair herhangi bir varsayımı yoktur.⁹⁰

Veri setinde değişen varyans bulunduğunda, EKK yöntemi sonucu ulaşılan tahminler güvenilir olmaz. Bu durumda kantil regresyon, verinin herhangi bir noktasındaki (kantildeki) bağımlı ve bağımsız değişken ilişkisini kullanarak değişen varyansı ele alır. Kantil Regresyon bağımlı değişken dağılımının tüm ölçeği ve şekli üzerindeki değişkenlerin etkilerini belirlemek amacıyla yer değiştirme modelinin ötesine geçmektedir. Kantil çizgilerinin aralığı dağılımın sağa ya da sola çarpık olduğunu göstermektedir.⁹¹ Kantil Regresyon Modeli esasında yerleşim modelidir.

Basit yerleştirme modeli,

$$Y_i = \beta + e_i \quad (1)$$

olarak ifade edildiğinde, burada yer alan Y_i , simetrik F dağılım fonksiyonuna sahip bağımsız, özdeş bağımlı, β medyanlı tesadüfi değişkendir. Bu modelde θ .'inci örnek kantili,

⁸⁹ Roger KOENKER, **Quantile Regression**, 1. Baskı, Cambridge University Press, 2005, s.112.

⁹⁰ Dirk BAUR, Thomas DİMPFL ve Robert JUNG, "Stock Return Autocorrelations Revisited: A Quantile Regression Approach", **Journal of Empirical Finance**, Vol.5 No.11, 2004, s.705.

⁹¹ Onyedikachi JOHN ve Ethelbert NDUKA, "Quantile Regression Analysis as a Robust Alternative to Ordinary Least Squares", **Scientia Africana**, Vol.2, No.8, 2009, s. 62.

$$\min_{\beta} \frac{1}{n} \left\{ \sum_{i: y_i \geq \beta} \theta |y_i - \beta| + \sum_{i: y_i < \beta} (1 - \theta) |y_i - \beta| \right\} \quad (2)$$

ifadesinin minimizasyonu ile elde edilmektedir. Bunu doğrusal regresyon modeli,

$$y_i = x_i' \beta + e_i \quad (3)$$

θ .'inci KR gözlem değerlerinin işaretlerine dayalı olarak,

$$\theta \min_{\beta} \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\theta - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \operatorname{sgn}(y_i - x_i' \beta) \right) (y_i - x_i' \beta) \quad (4)$$

şeklinde tahmin edilmektedir. Burada $\operatorname{sgn}(a)$, a 'nın işaretini gösterir ve pozitif ise “1”, negatif veya sıfır şeklinde ise “-1” değerini alır. Tahminlerin büyüklükleri yerine işaretlerine göre yapılması, kantil regresyonun dayanıklı (robust) bir yöntem olarak görülmesini sağlar. Minimizasyon için birinci mertebe koşulun sağlanması gerekmektedir. Birinci mertebe koşulunun $K \times 1$ vektörü,

$$\min_{\beta} \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\theta - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \operatorname{sgn}(y_i - x_i' \beta) \right) x_i = 0 \quad (5)$$

olarak gösterilmektedir. Bu, Birinci Mertebe Koşulu Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM)'ne uyan bir moment fonksiyonudur. Moment fonksiyonu,

$$\psi(x_i, y_i, \beta) = \left(\theta - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \operatorname{sgn}(y_i - x_i' \beta) \right) x_i \quad (6)$$

biçiminde tanımlanabilir. $\psi(\cdot)$ 'nin moment fonksiyon olarak geçerli olabilmesi için

$$E[\psi(x_i, y_i, \beta_\theta)] = 0 \quad (7)$$

koşulu gerektirmektedir. GMM yöntemi kullanılarak elde edilen parametre tahminleri tutarlı ve asimtotik olarak normal dağılımlı olmaktadır. Belirli düzenleme şartları altında,

$$\sqrt{n}(\hat{\beta}_\theta - \beta_\theta) \xrightarrow{L} N(0, \Lambda_\theta) \quad (8)$$

olarak gösterilebilir. Burada,

$$\Lambda_\theta = \theta(1-\theta) \left(E \left[f_{u_\theta} \left(\frac{0}{x_i} \right) x_i x_i' \right] \right)^{-1} E \left[x_i x_i' \right] \left(E \left[f_{u_\theta} \left(\frac{0}{x_i} \right) x_i x_i' \right] \right)^{-1} \quad (9)$$

biçiminde tanımlanır. Olasılık değeri “1” olduğunda ve $f_{u_\theta}(0/x) = f_{u_\theta}(0)$ ise, yani; hata teriminin yoğunluğu sıfır etrafındaysa ve x 'ten bağımsızsa Λ_θ ;

$$\Lambda_\theta = \frac{\theta(1-\theta)}{f_{u_\theta}^2(0)} \left(E \left[x_i x_i' \right] \right)^{-1} \quad (10)$$

şeklinde sadeleştirilmektedir. $f_{u_\theta}(\cdot/x)$, x 'den bağımsız olduğunda, tüm kantillerin parametre vektörleri sadece kesim noktalarında farklılık göstermektedir. Kantil katsayılarını yorumlayabilmek için y 'nin açıklayıcı değişkenine göre şartlı kantilinin kısmi türevi alınmaktadır. Türev alındığında,

$$\partial Quant_\theta(y_i / x_i) / \partial x_{ik} \quad (11)$$

olmaktadır. Bu türev x 'in k 'inci değerindeki marjinal değişime göre θ 'inci şartlı kantildeki marjinal değişimi vermektedir.⁹²

⁹² Andreas BEHR, “Quantile Regression for Robust Bank Efficiency Score Estimation”, **European Journal of Operational Research**, Vol.2, No.200, 2010, s. 570.

4.3.1. Bootstrap Tahminleri

Bootstrap yöntemi $\hat{\beta}_\theta$ 'nin asimtotik matrisinin şekline göre üç farklı yöntemle hesaplanmaktadır. Bunlar; “Desing Matris Bootstrap Tahmircisi”, “Hata Bootstrap Tahmircisi” ve “Sigma Tahmircisi”dir.

Genel şartlar altında, asimtotik matrisin tutarlı tahmircisini sağlayan Desing Matris Bootstrap Tahmircisi için bootstrap örnekleri x ve y F_{xy} 'nin deneysel bileşik dağılımından çekilir. F_{xy} dağılımından tesadüfi olarak çekilmiş örnek $(y_i^*, x_i^*), i = 1, \dots, n$ olduğunda,

$$y_i = x_i' \beta_\theta + u_{\theta i} \quad (12)$$

için $Quant_\theta(y_i / x_i) = x_i' \beta_\theta$ olacaktır. Burada $Quant_\theta(y_i / x_i)$ y_i 'nin şartlı kantilidir. Bu ilişkiden yararlanarak,

$$y^* = x^* \beta_\theta + u_\theta^*, y^* = (y_1^*, \dots, y_n^*)' \text{ ve } X^* = (x_1^*, \dots, x_n^*)' \quad (13)$$

şeklinde yazılmaktadır.

β_θ^* , y^* 'nin x^* üzerindeki kantil regresyonundan belirlenen bootstrap tahminini gösterir ve bootstrap tahminlerini elde etmek için B kere tekrarlanabilir. Λ_θ^* 'nin bootstrap tahmircisi aşağıdaki gibi oluşmaktadır.

$$\hat{\Lambda}_\theta^{DMB} = \frac{n}{B} \sum_{j=1}^B (\hat{\beta}_{\theta_j}^* - \hat{\beta}_\theta^*) \quad (14)$$

4.3.2. Kantil Regresyon Özellikleri

- Kantil Regresyon, bağımlı değişkenin koşullu dağılımına dair daha çok bilgi vermektedir.⁹³
- Kantil Regresyon x bağımsız değişken vektörü verildiğinde, bağımlı değişkenin koşullu kantillerini tahmin etmektedir. Kantil regresyon yalnız bir dağılımın merkezinde değil, aynı zamanda yüksek ve düşük kuyruğunda yer alan değişkenlerin etkilerini ölçmek için de kullanılmaktadır.⁹⁴
- Veri setinde değişen varyans saptandığında, EKK yöntemi sonucu elde edilen tahminler güvenilir olarak kabul görmemektedir. Bu durumda, Kantil Regresyon değişen varyansı da ele almaktadır.⁹⁵
- Ortalama modeli ile kıyaslandığında Kantil Regresyon, uç değerlere daha az duyarlıdır. Yani; daha robusttur.⁹⁶
- Kantil regresyon tahmin edicilerinin hesaplanması, doğrusal programlama problemi olarak formüle edilebilir ve simpleks yöntemler ile etkin bir biçimde çözülebilir.⁹⁷
- Kantil regresyonda $p = 0.5$ olması halinde medyan regresyon analizi elde edilmektedir.⁹⁸
- Kantil regresyon tahmini katsayısı vektörü, bağımlı değişken y 'deki aykırı değerlere duyarlı değildir ve sağlam bir merkez ölçüğü olan ağırlıklı mutlak sapmalar toplamına eşittir.
- Hata teriminin normallik varsayımı sağlanmadığında, Kantil regresyon tahmincileri EKK tahmincilerinden daha iyi sonuç (robust) vermektedir.

⁹³ Yichao WU ve Yufeng LIU, "Variable Selection in Quantile Regression", *Statistica Sinica*, Vol.1 No.19, 2009, s.801-817.

⁹⁴ Victor CHERNOZHUKOV, "Extremal Quantile Regression". *The Annual Statistics*, Vol.2, No. 33,2005, s. 806-839.

⁹⁵ JOHN ve NDUKA, *a.g.e.*, s.61-65.

⁹⁶ Cheng TANG ve Chenlei LENG, "An Empirical Likelihood Approach to Quantile Regression with Auxiliary Information", *Statistics and Probability Letters*, Vol.1, No.82, 2012, s.29-36.

⁹⁷ KOENKER, *a.g.e.*, s.213.

⁹⁸ Roger KOENKER ve Gibert BASSETT, "Regression Quantiles", *Econometrica*, Vol.1, No.46, 1978, s. 33-50.

- Farklı kantillerde farklı çözümlerin elde edilmesi, bağımlı değişkenin koşullu dağılımının farklı noktalarındaki bağımsız değişkenlerdeki değişikliklere farklı cevap vermesi olarak ifade edilebilir.
- Kantil tahmincilerin doğrusal kombinasyonuna dayanan L-tahmincileri, genellikle EKK tahmincilerinden daha etkilidir.⁹⁹
- EKK ve EKMS yöntemi ile koşullu ortalama fonksiyonları tahmin edilirken, kantil regresyon ile bağımlı değişken dağılımının herhangi bir noktasındaki belirleyiciler açıklanmaktadır.¹⁰⁰

4.4. Örneklem ve Veri Seti

Çalışmada, 2019.Q1-2024.Q4 çeyrek dönemlik veri seti ile çalışılmıştır. TSKB, TKYB ve TBS için kredi riskini etkileyen faktörler analiz edilecektir. Analizler için Eviews 13.0 sürümü ile R yazılımı kodları kullanılmıştır. Veri setine yönelik bilgiler Tablo 36’da verilmiştir.

Tablo 36: Analizde Kullanılan Değişkenler

Değişkenler	Gösterim	Kaynak	Tanım
GSYİH büyüme oranı	BUY	TÜİK	Bağımsız Değişken
Satın alma yöneticileri endeksi	PMI	İSO Raporları	Bağımsız Değişken
Yurt içi üretici fiyat endeksi	UFE	EVDS	Bağımsız Değişken
ABD doları satış kuru	DOLAR	EVDS	Bağımsız Değişken
Güvenli gecelik finansman oranı	SOFR	European Central Bank	Bağımsız Değişken
Brüt takipteki alacaklar/toplam krediler (kredi riski)	KR	Faaliyet Raporları ve TBS Raporları	Bağımlı Değişken

⁹⁹ Moshe BUCHİNSKY, “Recent Advances in Quantile Regression Models: A Practical Guideline for Empirical Research”, **Journal of Human Resources**, Vol.1, No.1,1998, s.88-126.

¹⁰⁰ Joachim ZİETZ, Emily ZİETZ ve Stacy SİRMANS, “Determinants of House Prices: A Quantile Regression Approach”, **Working Papers No: 200706**, 2007, s.1-23.

Kalkınma bankalarının kredi risklerini değerlendirmek açısından makroekonomik göstergelerin analiz edilmesi büyük önem taşımaktadır. Büyüme ve PMI (Purchasing Managers' Indices- Satınalma Yöneticileri Endeksleri) gibi olumlu ekonomik aktivite göstergeleri kredi riskini azaltırken; ÜFE (Üretici Fiyat Endeksi), döviz kuru ve SOFR (Secured Overnight Financing Rate- Güvenli Gecelik Finansman Oranı) gibi maliyet ve finansman göstergeleri kredi riskini artırıcı etkiye sahiptir. Bu analizler, bankaların risk yönetim stratejileri geliştirmelerinde ve kredi verme politikalarını belirlemelerinde yol gösterici olabilir. Bu nedenle literatür incelenerek, en çok ele alınan değişkenler ile model oluşturulmuştur.

Çalışmada ele alınan değişkenlere yönelik tanımlayıcı istatistikler ve bağımsız değişkenler korelasyon matrisi Tablo 37’de gösterilmiştir.

Tablo 37 :Değişkenlere Yönelik Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	Std. sapma
BUY	5.687500	5.100000	21.70000	0.900000	4.153606
PMI	49.49860	49.65000	54.70000	42.70000	2.720941
UFE	1542.000	1053.777	3728.350	427.3667	1165.616
DOLAR	15.78650	12.56666	34.54374	5.369156	10.25659
SOFR	2.399512	2.215150	5.320800	0.016300	2.169426
TSKB_KR	3.000000	3.150000	4.300000	1.800000	0.665288
TKYB_KR	1.095833	0.900000	2.300000	0.500000	0.499112
TBS_KR	2.623333	2.705000	4.500000	1.150000	1.095341
	BUY	PMI	ÜFE	DOLAR	SOFR
BUY	1				
PMI	0.203	1			
UFE	-0.323	-0.189	1		
DOLAR	-0.294	-0.286	0.497	1	
SOFR	-0.341	-0.280	0.450	0.430	1

BUY değişkeni ortalama değeri 5.68±4.14, PMI değişkeni ortalama değeri 49.49 ±2.72, UFE değişkeni ortalama değeri 1542±1165, DOLAR değişkeni ortalama değeri 15.78±10.25, SOFR değişkeni ortalama değeri 2.39±2.16, TSKB_KR değişkeni ortalama

değeri 3.00 ± 0.66 , TKYB_KR değişkeni ortalama değeri 1.09 ± 0.49 ve TBS_KR değişkeni ortalama değeri 2.62 ± 1.09 olarak belirlenmiştir.

Tablo 37'den görüldüğü üzere, bağımsız değişkenler arasında yüksek seviyede bir korelasyona rastlanmamıştır, modelde çoklu doğrusal bağlantı problemi yoktur.

4.5. Araştırmanın Hipotezleri ve Model

Araştırmada geliştirilen hipotezler şöyledir:

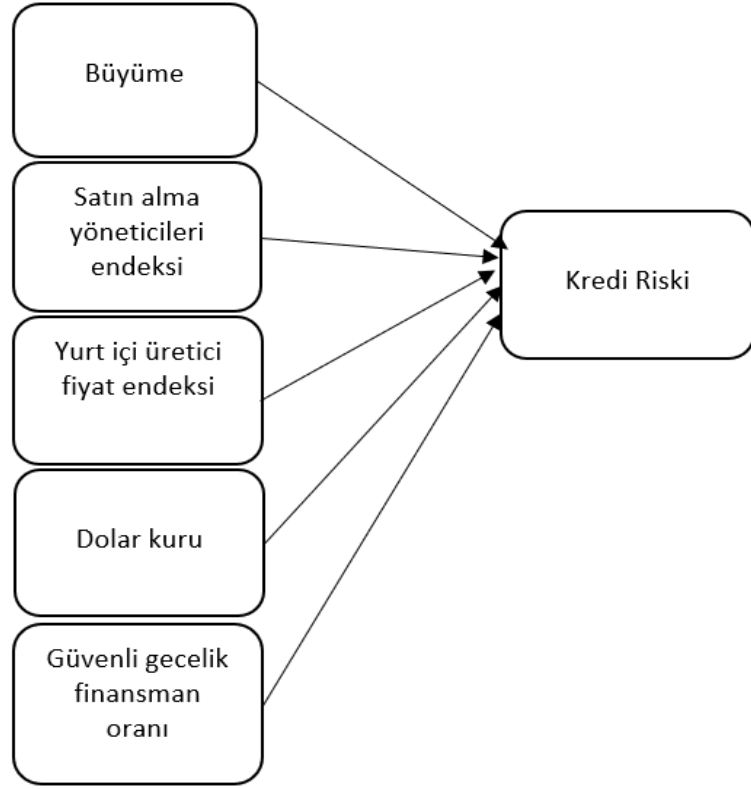
H₁: Büyüme ile kredi riski arasında istatistik anlamlı ilişki vardır.

H₂: Satın alma yöneticileri endeksi ile kredi riski arasında istatistik anlamlı ilişki vardır.

H₃: Yurt içi üretici fiyat endeksi ile kredi riski arasında istatistik anlamlı ilişki vardır.

H₄: Dolar kuru ile kredi riski arasında istatistik anlamlı ilişki vardır.

H₅: Güvenli gecelik finansman oranı ile kredi riski arasında istatistik anlamlı ilişki vardır.



Şekil 4: Araştırmanın Modeli

4.5. Analiz Sonuçları ve Değerlendirme

Kantil regresyon modellerinin en önemli faydalarından biri de veri setini belli kantillere (19 kantile kadar) ayırmasıdır. Bu çalışma için, düşük kredi riskini temsil için 0.25, ortalama kredi riski düzeyi için 0.50 ve yüksek düzey kredi riski için 0.75 kantil değerleri ele alınarak çözümlenmeler gerçekleştirilmiştir.

Analizlerin ilk aşaması, bağımlı değişken olan kredi riskinin normal dağılıma sahip olup olmadığının belirlenmesidir. Normal dağılım sağlanmadığı takdirde Kantil regresyon yöntemi EKK regresyonundan daha robust tahminler verecek ve uygunluk gösterecektir.

4.5.1. Değişkenlere Yönelik Normallik Testi Sonuçları

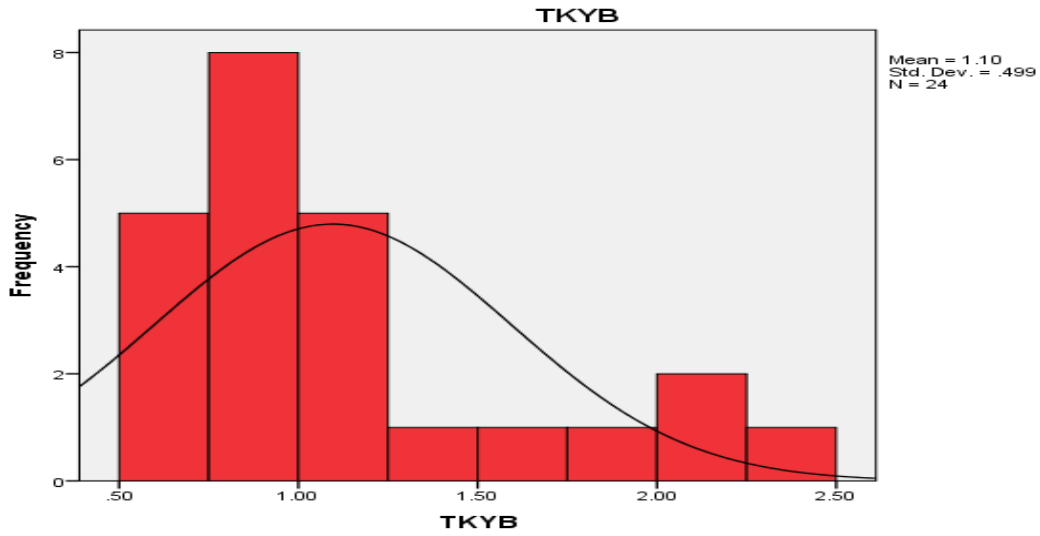
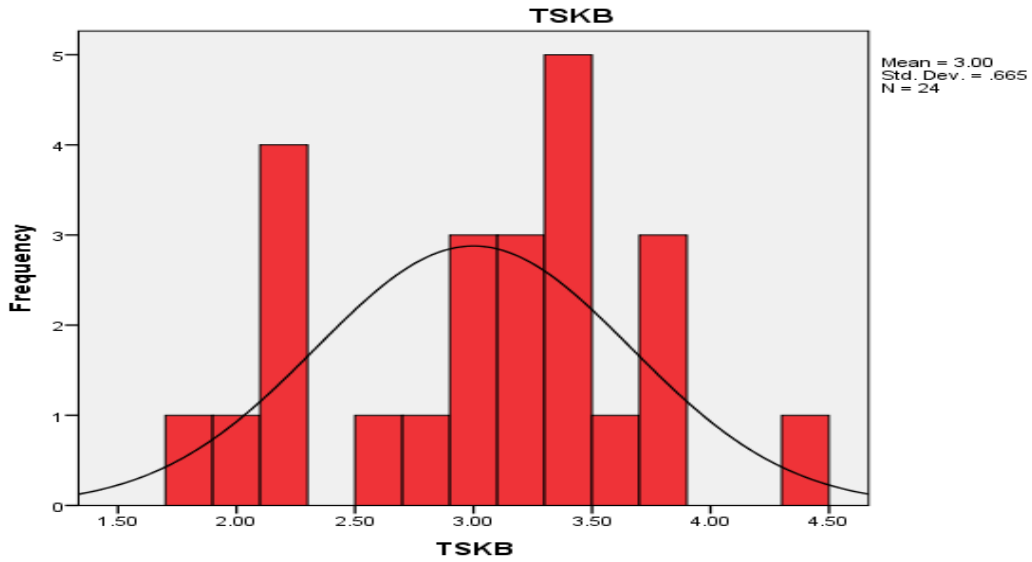
Kantil regresyonun EEK yönteminden etkili sonuçlar vermesi için bağımlı değişkenin normal dağılım sağlamaması ve aykırı değer içermesi gerekmektedir. Bu sebeple,

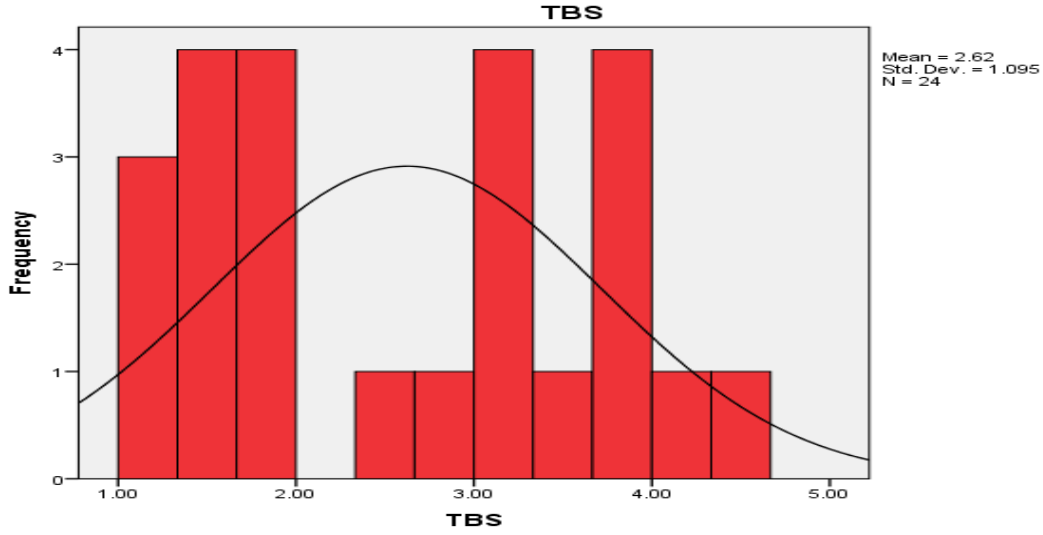
ilk aşamada bağımlı değişkenin yapısına ilişkin sınamalar daha sonra bağımsız değişkenin yapısına dair bilgilere yer verilmiştir. Bağımlı değişken TSKB, TKYB ve toplam bankacılık sektörü (TBS) için olmak üzere, üç ayrı veriden oluşmaktadır.

Model 1: $TSKB_KR=f(BUY, PMI, DOLAR, UFE, SOFR)$

Model 2: $TKBY_KR=f(BUY, PMI, DOLAR, UFE, SOFR)$

Model 3: $TBS_KR=f(BUY, PMI, DOLAR, UFE, SOFR)$





Şekil 5: Kredi Riski Değişkeni İçin Kolmogorov-Smirnov (K-S) Testi Sonuçları

Şekil 5' ten görüldüğü üzere, bağımlı değişken normal dağılımı sağlamamaktadır. Bu sebeple kantil regresyon yöntemi EEK yöntemine kıyasla daha etkili (robust) sonuçlar verecektir. Kolmogorov-Smirnov (K_S) testi sonuçlarına göre bağımsız değişkenlerin dağılımının da normal dağılıma uymadığı görülmüştür. Bu şekilde çarpık dağılıma sahip değişkenlerin kuyruk değerleri ile ilgilenildiğinde kantil regresyon yönteminin verimli sonuçlar verdiği bilinmektedir. Bağımlı değişkenin bu yapısı kantil regresyon kullanımı için elverişlidir.

Ele alınan değişkenlerin toplu halde Kolmogorov-Smirnov (K_S) testi sonuçları Tablo 38'de verilmiştir.

Tablo 38 :Değişkenlere Yönelik Normallik Test Sınamaları

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	s.d.	p	İstatistik	s.d.	p
BUY	.198	24	.016	.762	24	.000
PMI	.061	24	.032	.987	24	.030
UFE	.216	24	.005	.843	24	.002
DOLAR	.218	24	.004	.852	24	.002
SOFR	.190	24	.026	.832	24	.001
TSKB_KR	.135	24	.041	.957	24	.002
TKYB_KR	.247	24	.001	.814	24	.001
TBS_KR	.180	24	.043	.902	24	.024

Tabloda görüleceği üzere, $p < 0.05$ olduğundan normal dağılımın sağlanmadığını belirten H_1 hipotezi kabul edilir. Hem bağımlı hem de bağımsız değişkenler normal dağılımlı değildir.

4.5.2. Simetri İçin Wald Test Sonuçları

Çalışmada analiz için 0.25, 0.50 ve 0.75 kantil değerleri ile çözümlene yapılmış, bu düzey kantil değerlerinin uygunluğu için modelin tahmininden önce simetri olup olmadığını ölçen Wald Test kullanılmıştır. Eğer katsayılar simetrik ise, medyan ($\tau=0.5$) regresyon modelinin kullanılması yeterlidir. Ancak asimmetrik sonuç varsa, farklı kantiller için ayrı ayrı modeller kurmak gerekecektir. Ayrıca simetri için Wald Testi, modelin doğruluğunu test etmek için bir diagnostik araçtır. Kantiller arasında simetrik bir yapı yoksa, modele daha karmaşık yapılar (örneğin: spline, nonlinear regresyon) eklenebilir. Her üç kantil için model tahmin edilmiş ve bu modeller ayrı ayrı yorumlanmıştır.

Tablo 39: Simetri İçin Wald Test Sonuçları

<i>Model 1</i>				
Symmetric Quantiles Test				
Test Summary		Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Wald Test		4.531	6	0.124
Restriction Detail: $b(\tau) + b(1-\tau) - 2*b(.5) = 0$				
Quantiles	Variable	Restr. Value	Std. Error	Prob.
0.25- 0.75	C	0.0828	0.1029	0.135
<i>Model 2</i>				
Symmetric Quantiles Test				
Test Summary		Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Wald Test		4.965	6	0.218
Restriction Detail: $b(\tau) + b(1-\tau) - 2*b(.5) = 0$				
Quantiles	Variable	Restr. Value	Std. Error	Prob.
0.25- 0.75	C	0.0223	0.0496	0.310
<i>Model 3</i>				
Symmetric Quantiles Test				
Test Summary		Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Wald Test		3.442	6	0.189
Restriction Detail: $b(\tau) + b(1-\tau) - 2*b(.5) = 0$				
Quantiles	Variable	Restr. Value	Std. Error	Prob.
0.25- 0.75	C	0.3487	0.2471	0.197

Wald Test sonucuna göre, $p > 0.05$ olduğundan simetri olduğunu belirten H_0 hipotezi kabul edilmiştir. Bu durumda, 0.25, 0.50 ve 0.75 kantil değerleri ile çözümleme yapmak gerekli değildir, sadece 0.50 için regresyon tahmini yeterlidir.

4.5.3. Kantil Regresyon Sonuçları

Bootstrap yöntemi ile 500 iterasyon ve 1000 replication ile gerçekleştirilmiştir. Knuth (1969) algoritması ile rastsal üretim (random generator) elde edilmiştir. Bootstrap tercihi veri sayısının az oluşundan kaynaklanmıştır. TFRS 9 Standardı TKYB özelinde ilk kez 2019 yılı mali tablolarında uygulanması nedeniyle veriler, 2019.Q1 yılından başlatılmıştır ve bu sınırlılık nedeniyle sağlam (robust) tahminler üretmek için bootstrap yöntemi tercih edilmiştir. Sparsity yöntem olarak Kernel (Epanechnikov) kullanılmıştır.

Bandwidth yöntemi olarak Hall-Sheather kullanılmış, bw=0.23328 olarak alınmıştır. Bu çözümlene tercihleri literatür taraması yapılarak, en sık kullanılan model yapı bileşimi dikkate alınarak seçilmiştir.

Tablo 40: TSKB İçin Kantil Regresyon Bootstrap Tahmin Sonuçları

Dependent Variable: TSKB_KR				
Method: Quantile Regression (tau = 0.50)				
Sample: 2019.Q1 2024.Q4				
Bootstrap Standard Errors & Covariance				
Bootstrap method: XY-pair, reps=1000, rng=kn, seed=530042179				
Sparsity method: Kernel (Epanechnikov) using residuals				
Bandwidth method: Hall-Sheather, bw=0.23328				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Sabit	0.9832	0.0734	13.3951	0.0014*
BUY	-0.4459	0.0493	-9.0438	0.0069*
DOLAR	0.3788	0.0553	6.8505	0.0011*
PMI	-0.3603	0.0638	-5.6451	0.0000*
SOFR	0.5853	0.0721	8.1179	0.0009*
UFE	0.3858	0.0349	11.0546	0.0025*
Pseudo R-squared	0.643187	Mean dependent var		3.000000
Adjusted R-squared	0.588517	S.D. dependent var		0.665288
S.E. of regression	0.501967	Objective		3.563601
Quantile dependent var	3.100000	Restr. objective		6.400000
Sparsity	1.481440	Quasi-LR statistic		15.31698
Prob(Quasi-LR stat)	0.009090			

*0.05 için anlamlı ilişki

Modelin uyum iyiliği ölçütü Quasi LR test sonucunda $p < 0.05$ olduğundan modelin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Pseudo R^2 değerine bakıldığında, bağımsız değişkenler kredi riski değişkenini %64.3 açıklama gücüne sahiptir. Ele alınan bağımsız değişkenlerin tamamı istatistik alanında anlamlı ve önemlidir ($p < 0.05$).

BUY değişkeni TSKB_KR üzerinde negatif yönde anlamlı ($\beta = -0.445$, $p < 0.05$), PMI değişkeni negatif yönde anlamlı ($\beta = -0.360$, $p < 0.05$), DOLAR değişkeni pozitif yönde anlamlı ($\beta = 0.378$, $p < 0.05$), SOFR değişkeni pozitif yönde anlamlı ($\beta = 0.585$, $p < 0.05$) ve UFE

değişkeni pozitif yönde anlamlı ($\beta=0.385$, $p<0.05$) etkili çıkmıştır. Bağımsız değişkenlerin katsayı değerlerine bakıldığında kredi riski üzerinde yüksek etki SOFR ve BUY değişkenine aittir. Diğer değişkenlerin etki düzeyleri birbirine yakın değerler olarak elde edilmiştir.

Tablo 41: TKYB İçin Kantil Regresyon Bootstrap Tahmin Sonuçları

Dependent Variable: TKYB_KR				
Method: Quantile Regression (tau = 0.50)				
Sample: 2019.Q1 2024.Q4				
Bootstrap Standard Errors & Covariance				
Bootstrap method: XY-pair, reps=1000, rng=kn, seed=530042179				
Sparsity method: Kernel (Epanechnikov) using residuals				
Bandwidth method: Hall-Sheather, bw=0.23328				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Sabit	1.4832	0.0537	27.6201	0.0004*
BUY	-0.2190	0.0217	-10.0713	0.0035*
DOLAR	0.1985	0.0261	7.6042	0.0008*
PMI	-0.1494	0.0197	-7.5743	0.0017*
SOFR	0.2116	0.0416	5.0865	0.0006*
ÜFE	0.1916	0.0163	11.7521	0.0025*
Pseudo R-squared	0.535992	Mean dependent var		1.095833
Adjusted R-squared	0.551545	S.D. dependent var		0.499112
S.E. of regression	0.743186	Objective		4.004638
Quantile dependent var	1.100000	Restr. objective		5.525000
Sparsity	2.020762	Quasi-LR statistic		18.02585
Prob(Quasi-LR stat)	0.004848			

*0.05 için anlamlı ilişki

Modelin uyum iyiliği ölçütü Quasi LR test sonucunda $p<0.05$ olduğundan modelin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Pseudo R² değerine bakıldığında, bağımsız değişkenler kredi riski değişkenini %53.5 açıklama gücüne sahiptir. Ele alınan bağımsız değişkenlerin tümü istatistik anlamlı ve önemlidir ($p<0.05$).

BUY değişkeni TKYB_KR üzerinde negatif yönde anlamlı ($\beta=-0.219$, $p<0.05$), PMI değişkeni negatif yönde anlamlı ($\beta=-0.149$, $p<0.05$), DOLAR değişkeni pozitif yönde anlamlı ($\beta=0.198$, $p<0.05$), SOFR değişkeni pozitif yönde anlamlı ($\beta=0.211$, $p<0.05$) ve ÜFE

değişkeni pozitif yönde anlamlı ($\beta=0.191$, $p<0.05$) etkili çıkmıştır. Bu banka sonuçlarında da, kredi riski üzerinde yüksek etki SOFR ve BUY değişkenine aittir. Diğer yandan, katsayı değerleri TSKB'ye göre daha düşük etki değerine sahiptir.

Tablo 42: TBS İçin Kantil Regresyon Bootstrap Tahmin Sonuçları

Dependent Variable: TBS_KR				
Method: Quantile Regression (tau = 0.50)				
Sample: 2019.Q1 2024.Q4				
Bootstrap Standard Errors & Covariance				
Bootstrap method: XY-pair, reps=1000, rng=kn, seed=530042179				
Sparsity method: Kernel (Epanechnikov) using residuals				
Bandwidth method: Hall-Sheather, bw=0.23328				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Sabit	2.3651	0.1974	11.9813	0.0004*
BUY	-0.4853	0.0308	-15.7565	0.0035*
DOLAR	0.3786	0.0442	8.5656	0.0008*
PMI	-0.2563	0.0197	-13.0433	0.0017*
SOFR	0.4572	0.0734	6.2289	0.0006*
ÜFE	0.3163	0.0341	9.2757	0.0025*
Pseudo R-squared	0.693002	Mean dependent var		2.623333
Adjusted R-squared	0.607725	S.D. dependent var		1.095341
S.E. of regression	0.551534	Objective		3.631787
Quantile dependent var	2.610000	Restr. objective		11.83000
Sparsity	1.037951	Quasi-LR statistic		63.18766
Prob(Quasi-LR stat)	0.000000			

*0.05 için anlamlı ilişki

Bankacılık sektörü için kurulan modelde, uyum iyiliği ölçütü Quasi LR test sonucunda $p<0.05$ olduğundan modelin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Pseudo R² değerine bakıldığında, bağımsız değişkenler kredi riski değişkenini %69.3 açıklama gücüne sahiptir. Ele alınan bağımsız değişkenlerin tümü istatistik alanında anlamlı ve önemlidir ($p<0.05$).

BUY değişkeni TBS_KR üzerinde negatif yönde anlamlı ($\beta=-0.485$, $p<0.05$), PMI değişkeni negatif yönde anlamlı ($\beta=-0.256$, $p<0.05$), DOLAR değişkeni pozitif yönde anlamlı ($\beta=0.378$, $p<0.05$), SOFR değişkeni pozitif yönde anlamlı ($\beta=0.457$, $p<0.05$) ve ÜFE

değişkeni pozitif yönde anlamlı ($\beta=0.316$, $p<0.05$) etkili çıkmıştır. Toplam bankacılık sektörü kredi riski üzerinde yüksek etki SOFR ve BUY değişkenine aittir.

Toplam bankacılık sektörü için yapılan analiz sonucunda, ele alınan etkileyici değişkenlerin katsayısı değerleri diğer 2 kalkınma bankasına göre yüksek çıkmıştır.

SONUÇ

2008 yılında yaşanan finansal krizin temel sorunlarından biri finansal tablolara gecikmeli yansıyan kredi karşılıklarından kaynaklı borç ödeme gücü olmayan müşterilere kredi verilmesiydi. IFRS 9 Standardıyla birlikte kredi müşterilerinin geleceğe yönelik beklenen kredi zararı karşılığı hesaplanmaya başlanmıştır. Türkiye’de de uluslararası düzenlemelerle uyumlu olacak şekilde 2018 yılında TFRS 9 Standardı uygulanmaya başlanmıştır.

TFRS 9 Standardı, beklenen kredi zarar hesaplamasında kullanılan temerrüt olasılığı, temerrüt durumunda kayıp ve temerrüt durumunda risk tutarı parametrelerinin hesaplanabilmesi için makroekonomik gelişmelerin, kredi ve piyasaya ilişkin gelişmelerin takip edilmesini zorunlu hale getirmiştir.

Çalışmada, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş., Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası A.Ş. ve bankacılık sektörü için TFRS 9 Standardı kapsamında hesaplanan beklenen kredi zarar karşılığı bileşenlerinden biri olan temerrüt olasılığı modelini temsilen brüt takipteki alacaklar/ toplam krediler rasyosuyla makroekonomik değişkenler arasında bir ilişkinin olup olmadığı incelenmiştir.

TFRS 9 uygulaması 2018 yılından itibaren uygulanmasına karşın Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası’nda beklenen kredi zarar modelinin 2019 yılından itibaren uygulanması nedeniyle analizde 2019.Q1-2024.Q4 çeyreklik dönem veri setiyle çalışılmıştır. Çalışmada, İSO Raporları, EVDS, TÜİK, European Central Bank veri tabanlarından makroekonomik veriler temin edilmiştir. Literatürde donuk alacaklar ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkinin analizi üzerine yapılan çalışmalarda GSYİH büyüme oranı, işsizlik oranı, döviz kuru, faiz oranı ve enflasyon oranlarının modellerde yer alması anlamlı bulunmuştur. Analize konu bağımsız değişkenler seçilirken literatürden yararlanılmış ve kalkınma bankalarının yapısal özellikleri dikkate alınarak GSYİH büyüme oranı, PMI, SOFR, döviz kuru, ÜFE değişkenleri analize dahil edilmiştir.

Analiz sonuçları değerlendirildiğinde; kalkınma bankaları ve toplam bankacılık sektöründe ticari-kurumsal kredi riskini etkileyen makroekonomik değişkenler arasında büyüme oranı ve SOFR değişkenlerinin en yüksek etkiye sahip iki faktör olduğu belirlenmiştir. Büyüme değişkeni TSKB'nin kredi riski üzerinde negatif yönde anlamlı ($\beta=-0.445$, $p<0.05$), SOFR değişkeni pozitif yönde anlamlı ($\beta=0.585$, $p<0.05$) etkili çıkmıştır. Büyüme değişkeni TKYB'nin kredi riski üzerinde negatif yönde anlamlı ($\beta=-0.219$, $p<0.05$), SOFR değişkeni pozitif yönde anlamlı ($\beta=0.211$, $p<0.05$) etkili çıkmıştır. Bu bulgular, kredi riskinin hem içsel ekonomik dinamikler hem de dışsal finansal koşullar tarafından şekillendiğini ortaya koymaktadır. TKYB'de bağımsız değişkenlerin kredi riski üzerindeki etkisinin, TSKB ve sektör geneline kıyasla daha az olmasının, kamu bankalarında kredi analiz süreçlerinin daha ayrıntılı ve temkinli bir şekilde yürütülmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Toplam bankacılık sistemi için analiz edilen model sonucunda büyüme ve SOFR kredi riski üzerinde en etkili iki değişken olarak elde edilmiştir. SOFR'ın toplam bankacılık sisteminde kredi riskini etkilemesinin temel nedeni, bankaların yüksek tutarlı kredilerini finanse etmek amacıyla sendikasyon kredilerine başvurması ve bu kredilerin maliyetinin doğrudan SOFR düzeyine bağlı olmasıdır. Hem kalkınma bankaları hem de bankacılık sisteminde PMI, dolar kuru, ÜFE değişkenleri istatistik anlamlı etkileyici olarak belirlenmiştir. Üç modelde de PMI değişkeninin kredi riski üzerinde en az etkili değişken olduğu sonucuna varılmıştır.

Kalkınma bankaları, ticari bankalardan farklı olarak daha uzun vadeli, üretim odaklı ve çoğunlukla yatırım projelerine finansman sağlayan kurumlardır. Bu nedenle, makroekonomik göstergelerdeki dalgalanmalar, bu bankaların kredi riski tahminlerini ve geri ödeme olasılıklarını doğrudan etkiler.

Kalkınma bankalarının finanse ettiği projeler genellikle orta-uzun vadeli olduğu için büyümenin yönü ve sürdürülebilirliği, bu projelerin başarıya ulaşmasında kritik rol oynar. Ekonomik büyümenin yüksek olduğu dönemlerde işletmelerin gelirleri artmakta, dolayısıyla

borçlarını geri ödeme kapasiteleri de güçlenmektedir. PMI'daki düşüş, siparişlerde azalma riskini, bireylerin işsiz kalma riskini ve işletmelerin gelir kaybı yaşama ihtimalini arttırır. Bu da bireysel ve ticari kredi geri ödemelerinde gecikmelere ve temerrütlere yol açabilir. Döviz kurlarındaki oynaklık özellikle dövizle borçlanmış şirketlerin kredi riskini arttırır. Ayrıca, kur geçişkenliği yoluyla enflasyonu tetikleyerek faiz oranlarını da etkiler. Bu durum kredi faizlerinin artmasına ve ödeme gücünün zayıflamasına neden olur. ÜFE'deki artış, bankacılık sisteminin teminat değerlemesini etkileyebilir. Özellikle, üretici firmaların stok ve girdi maliyetleri yükseldiğinde, bu durum kâr marjlarını daraltarak borç ödeme kabiliyetini azaltır. Kalkınma bankaları dış kaynak finansmanı maliyetlerinin yükselmesiyle karşılaşmakta ve bu durum kredi kullanan firmaların geri ödeme yükünü arttırmaktadır. Özellikle döviz cinsinden borçlanan şirketler için yükselen SOFR, geri ödeme kapasitelerini zayıflatarak kredi riskini arttıran önemli bir dışsal etken olarak öne çıkmaktadır.

Kalkınma bankaları ve bankacılık sektörünün kredi riskini azaltabilmesi için ilk olarak tek bir sektör, bölge veya müşteri grubuna aşırı kredi yoğunlaşması önlenmelidir. Riskin çeşitlendirilmesi amacıyla kredi tahsislerinde farklı sektörler, bölgeler ve müşteri grupları arasında dengeli bir dağılım sağlanması büyük önem taşımaktadır. İkinci olarak yatırım kredilerinde sabit ve değişken faizli kredi oranları dengelenmelidir. Faiz oranlarında meydana gelebilecek dalgalanmalara karşı hem banka hem de kredi kullanan firmaların korunması için faiz türlerinde çeşitlendirmeye gidilmelidir. Üçüncü olarak, banka dış kaynak sağlarken sabit maliyetli veya düşük faizli uzun vadeli borçlanma anlaşmaları tercih etmelidir. Uluslararası fon sağlayıcılar, kalkınma ajansları ve benzeri kuruluşlarla yapılacak uygun maliyetli finansman anlaşmaları sayesinde bankalar, hem kredi maliyetlerini düşürmeli hem de uzun vadeli kaynak yapısını güçlendirmelidir. Dördüncü olarak, büyüme oranlarına duyarlılığı yüksek olan sektörlerde yapılacak yatırımlarda daha sıkı kredi risk analizleri ve stres testleri uygulanmalıdır. Son olarak durgunluk dönemlerinde firmalara vade uzatma ve ödeme erteleme gibi esnek ödeme planları sunulmalıdır.

KAYNAKÇA

Kitaplar:

ADELMAN, Irman. **Theories of Economic Growth and Development**, 1. Baskı, London: Oxford University Press, 1962.

AKDAĞ, Hatice. **Gelir Dağılımı Teorileri Çerçevesinde Gelir Eşitsizliği Analizi**, 1. Baskı, Ankara: İksad Yayınevi, 2020.

AŞIK, Bekir. **Ekonomi Politikası**, 1. Baskı, Ankara: Gazi Kitabevi, 2023.

BABUŞÇU, Şenol. Adalet HAZAR ve Arya İSKENDER. **Banka Risk Yönetimi**, 3. Baskı, Ankara: Akademi Consulting & Training, 2022.

BAKIRTAŞ, Tahsin. **Dünyada ve Türkiye’de Ekonomik Kalkınma**, 2. Baskı, İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık, 2020.

BARAN, Paul Alexander. **The Political Economy of Growth**, 1. Baskı, New York: Penguin Books, 1957.

BERBER, Metin. **İktisadi Büyüme ve Kalkınma**, 8. Baskı, Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım, 2024.

HIGGINS, Benjamin. **Economic Development, Problems, Principles & Policies**, 1. Baskı, New York: W.W. Norton & Company Inc, 1959.

KOENKER, Roger. **Quantile Regression**, 1. Baskı, Cambridge University Press, 2005.

KÜÇÜKKALAY, Abdullah Mesut. **İktisadi Düşünce Tarihi**, 5. Baskı, İstanbul: Beta Yayınları, 2019.

ÖZTÜRK, Salih ve Diğerleri, **Sürdürülebilir Kalkınma İşletme, Finans ve Ekonomi: Teorik ve Ampirik Katkıları**, 1. Baskı, Ankara: İksad Publishing House, 2020.

PIKETYY, Thomas. **Yirmi Birinci Yüzyılda Kapital**, Hande KOÇAK (çev.), İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları, 2018.

SEÇKİN, Derviş. “Kalkınma Bankalarının Yatırım Bankalarına Dönüşümü”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para Banka Bilim Dalı, 1996).

SEN, Amartya. **Development as Freedom**, 4. Baskı, New York: Random House, 2000.

SONBUL İSKENDER, Ebru. **Kredi Riski Dayanıklılığının Analizi: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Politika Önerileri**, 1. Baskı, İstanbul: G.M. Matbaacılık,2014.

STIGLITZ, Joseph. **Making Globalization Work**, 1. Baskı, New York: W. W. Norton & Company, 2006.

TAKAN, Mehmet. **Bankacılık Teori Uygulama ve Yöntem**, 1. Baskı, Ankara: Nobel Genel Dağıtım,2001.

ÜNKARACALAR, Tutku ve Murat ERTUĞRUL. **Basel-IV Kriterlerinin Finansal Sistem Üzerine Olası Etkileri**, 1. Baskı, İstanbul: Beta Basım Yayım, 2019.

Makaleler:

BAUR, Dirk. Thomas DİMPFL ve Robert JUNG. “Stock Return Autocorrelations Revisited: A Quantile Regression Approach”, **Journal of Empirical Finance**, Vol.5 No.11, 2004.

BEHR, Andreas. “Quantile Regression for Robust Bank Efficiency Score Estimation”, **European Journal of Operational Research**, Vol.2, No.200, 2010.

BUCHİNSKY, Moshe. “Recent Advances in Quantile Regression Models: A Practical Guideline for Empirical Research”, **Journal of Human Resources**, Vol.1, No.1,1998.

CASELLINA, Simone. Simone LANDINI ve Mariacristina UBERTI. “Credit Risk Measures and the Estimation Error in the ASRF Model under the Basel II IRB Approach”, **Elsevier**, No.118, 2023.

CHENERY, Hollis Burnley. “Comparative Advantage and Development Policy”, **The American Economic Review**, Vol.51, No.1, 1961.

CHERNOZHUKOV, Victor. “Extremal Quantile Regression”. **The Annual Statistics**, Vol.2, No. 33,2005.

ÇELİK, Onur ve Sibel ÇETİNER. “Türkiye Ekonomisinde Kalkınma Planları ve Kalkınma Planlarındaki Söylem Değişiklikleri”, **International Journal of Economics, Politics, Humanities & Social Science**, Cilt.2, Sayı.3, 2019.

ÇETİN, Murat. “Teori ve Uygulamada Bölgesel Sürdürülebilir Kalkınma”, **İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt.7, Sayı.1, 2006.

CLEMENT, Christine. “The Formal-Informal Economy Dualism in a Retrospective of Economic Thought Since the 1940s”, **Leibniz Information Centre for Economics**, No.43, 2015.

de AGHION, Beatriz Armendariz. "Development Banking", **Journal of Development Economics**, Vol. 58, Sayı.1, 1999.

DERBALİ, Abdelkader. "The Credit Portfolio Management by the Econometric Models: A Theoretical Analysis", **International Journal of Global Energy Markets and Finance**, Vol. 1, No.1, 2018.

DEVİREN, Vatansever ve Onur YILDIZ. "Bölgesel Kalkınma Teorileri ve Yeni Bölgeselcilik Yaklaşımının Türkiye'deki Bölgesel Kalkınma Politikalarına Etkileri", **Akademik Bakış Dergisi**, No.44, 2024.

DOĞAN, Adem ve Nazım ÖZTÜRK. "Yeni Kalkınma Teorileri", **Bütçe Dünya Dergisi**, Sayı.33, 2010.

DOĞANGÜN YASA, Bengü ve Mehmet Emin YARDIMCI," Devletçilik Ekonomi Politikası Işığında Bakır Madenciliğinin Gelişimi: Etibank Örneği (1935-1950)", **Tarih Okulu Dergisi**, Sayı.57.

DU PLESSIS, Crisna. "Sustainable Development Demands Dialogue Between Developed and Developing Worlds", **Building Research & Information**, Cilt.27, Sayı.6, 1999.

ELDON, Jon. "Processes, Patterns, Practices, and Perspectives: What We Talk About When We Talk About Development", **Cogent Social Sciences**, Vol. 3, No.1, 2017.

ERBAY, Recep ve Miray ÖZDEN, "İktisadi Kalkınma Kuramlarına Eleştirel Yaklaşım", **Sosyal Bilimler Metinleri**, Sayı.3, 2013.

EVCİN, Erol. "Cumhuriyet Tarihinde Özgün Bir İktisadi Girişim: Türkiye Turizm Bankası Anonim Şirketi (1955-1960)", **Turizm Araştırmaları Dergisi**, Cilt.34, Sayı.3,2023.

HAO, Lingxin ve Daniel NAIMAN. "Assessing Variable Importance for Classification Problem", **Journal of Multivariate Analysis**, Vol. 1, No.98, 2007.

JENSEN, Hans. "John Stuart Mill's Theories of Wealth and Income Distribution", **Review of Social Economy**, Vol.59, No.4, 2001.

JOHN, Onyedikachi ve Ethelbert NDUKA. "Quantile Regression Analysis as a Robust Alternative to Ordinary Least Squares", **Scientia Africana**, Vol.2, No.8, 2009.

KARACA, Ahmet Ali ve Bahri ŞAHİN. "Kalkınma Modellerine Teorik Yaklaşımlar", **ABMYO Dergisi**, Cilt.18, Sayı.5, 2010.

KAY, Cristobal. “Andre Gunder Frank: ‘Unity in Diversity’ From the Development of Underdevelopment to the World System”, **New Political Economy**, Vol. 16, No:4, 2011, s. 533-534.

KOENKER, Roger ve Gibert BASSETT. “Regression Quantiles”, **Econometrica**, Vol.1, No.46, 1978.

MONTANO, Borja ve Marcos GARCÍA-LOPEZ. “Malthusianism of the 21st Century”, **Environmental and Sustainability Indicators**, Vol.6, 2020.

ÖZTÜRK, Eray. Mustafa Eser KURUM ve Suat OKTAR. “Kalkınmanın Yatay ve Dikey Bileşenleri Üzerinden Yeniden Tanımlanması”, **The Journal of International Scientific Researches**, Cilt.5, Sayı.1, 2020.

POLATOĞLU, Mehmed Gökhan. “Türkiye’nin Kalkınmasında Sümerbank ve Etkinliği (1933-1987)”, **Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi**, Cilt.37, Sayı.104, 2021.

SERÇEK, Sadık ve Enes GÜLOĞLU. “Basel Uygulamalarının Doğuşu ve Türk Bankacılık Ekosistemi Üzerindeki Etkileri”, **İşletme Araştırmaları Dergisi**, Cilt.15, Sayı.2, 2023.

TANG, Cheng ve Chenlei LENG. “An Empirical Likelihood Approach to Quantile Regression with Auxiliary Information”, **Statistics and Probability Letters**, Vol.1, No.82, 2012.

TURHAN, Yunus. “Kalkınma Kavramının Tarihsel Süreci ve Etimolojik Analizi”, **Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi**, Sayı.29, 2020.

UĞUR, Mehmet Sedat. “Amartya Sen’in Kapasite Yaklaşımı ve İnsan Merkezli Bir Kalkınma Anlayışı”, **Sosyoekonomi Dergisi**, Cilt.25, Sayı.31, 2017.

WU, Yichao ve Yufeng LIU. “Variable Selection in Quantile Regression”, **Statistica Sinica**, Vol.1 No.19, 2009.

ZİETZ, Joachim. Emily ZİETZ ve Stacy SİRMANS. “Determinants of House Prices: A Quantile Regression Approach”, **Working Papers No: 200706**, 2007.

Raporlar:

World Bank Group, **Annual Report Summary**,2025.

Kalkınma Yatırım Bankası,**2023 Faaliyet Raporu**, İstanbul, 2024.

JP Morgan Reuters, **RiskMetrics Techinal Document**,1996.

Moody's, **Moody's Kmv İçsel Derecelendirme Platformu ve Basel II**, 2007.

5411 Sayılı Bankacılık Kanunu (22 Haziran 2016 Tarih, 29750 Sayılı T.C. Resmî Gazete).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **TFRS 9 Uyarınca Beklenen Kredi Zararı Karşılığı Hesaplamasına İlişkin Rehber**, 2018, s.12-14

Agence Française de Développement, **Universal Registration Document 2022**, Almanya 2023.

Agence Française de Développement, **Universal Registration Document 2023**, Almanya, 2024.

World Bank Group, **Annual Report 2024**, ABD, 2025.

European Investment Bank, **European Investment Bank Group Corporate Governance Report 2023**, Lüksemburg, 2024.

Black Sea Trade&Development Bank, **Annual Report 2023**, Yunanistan, 2024.

European Bank for Reconstruction and Development, **Investment of Choice March 2025**, Yunanistan, 2025.

China Development Bank, **2023 Annual Report**, Çin, 2024.

Japan Bank for International Cooperation, **Fiscal Year Ended 31 March 2024**, Japonya, 2024.

5411 Sayılı Bankacılık Kanunu (1 Kasım 2005 tarih, 25983 sayılı T.C. Resmî Gazete).

İnternet Kaynakları:

Agence Française de Développement ve Peking University, **Public Development Banks:First Global Database**, <https://www.nse.pku.edu.cn/dfidatabase/datadownloading/index.htm>, (28.02.2025).

Agence Française de Développement ve Peking University, **Public Development Banks:First Global Database**, <https://www.nse.pku.edu.cn/dfidatabase/datadownloading/index.htm>, (27.02.2025).Agence Française de Développement, **AFD Group About Us**, <https://www.afd.fr/en/agence-francaise-de-developpement-group>, (29.03.2025).

Agence Française de Développement, Investors' Page, Universal Registration Document 2023, <https://www.afd.fr/en/ressources/2023-universal-registration-document>, (30.03.2025).

AKIŞ, Elife. "İktisadi Büyüme ve Kalkınma", İstanbul Üniversitesi, Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi İktisat Lisans Programı, http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/iktisat_ao/iktisadibuyumevekalk.pdf, (22.10.2024).

ALACEVICH, Michele. "Paul Rosenstein-Rodan and the Birth of Development Economics", Center for the History of Political Economy at Duke University, 2020, No.4, <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/215545/1/169344366X.pdf>, (22.10.2024).

Altan Fahri GÜLERCİ, "Sorumluluk Hukuku Bakımından Bankacılıkta Risk Kavramı", **Türkiye Bankalar Birliği**, 2015, https://www.tbb.org.tr/sites/default/files/kitaplar/SORUMLULUK_HUKUKU_2.pdf, (19.01.2025).

Asian Infrastructure Investment Bank, **About AIIB**, <https://www.aiib.org/en/about-aiib/index.html>, (07.04.2025).

Asian Infrastructure Investment Bank, **Investing with Impact**, <https://www.aiib.org/en/treasury/common/download/AIIB-Investor-Presentation.pdf>, (07.04.2025).

Asian Infrastructure Investment Bank, **News-Events**, <https://www.aiib.org/en/news-events/news/2024/AIIB-Commits-EUR150-Million-to-Turkey-North-Marmara-Highway-Project.html>, (08.04.2025).

Asian Infrastructure Investment Bank, **News-Events**, <https://www.aiib.org/en/news-events/news/2025/aiib-turkiye-formalize-strategic-partnership-green-resilient-infrastructure.html>, (08.04.2025).

Bank for International Settlements, **Basel Committee Membership**, <https://www.bis.org/bcbs/membership.htm>, (25.02.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Basel 3 Final Yerel Sayısal Etki Çalışma Sonuçları**, <https://www.bddk.org.tr/Duyuru/EkGetir/717?ekId=740>, 2020, (30.11.2024).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Mart 2019**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=40>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Haziran 2019**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=41>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Eylül 2019**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=42>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Aralık 2019**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=43>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Mart 2020**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=44>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Haziran 2020**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=45>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Eylül 2020**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=46>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Aralık 2020**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=47>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Mart 2021**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=388>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Haziran 2021**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=389>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Eylül 2021**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=390>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Aralık 2021**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=391>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Mart 2022**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=392>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Haziran 2022**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=393>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Eylül 2022**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=394>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Aralık 2022**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=395>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Mart 2023**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=396>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Haziran 2023**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=397>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Eylül 2023**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=398>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Aralık 2023**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=399>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Mart 2024**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=401>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Haziran 2024**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=402>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Eylül 2024**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=403>, (01.05.2025).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Temel Göstergeler Raporu Aralık 2024**, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=404>, (01.05.2025).

China Development Bank, **About Us**, https://www.cdb.com.cn/English/gykh_512/khjj/, (05.04.2025).

George CLARK, “The Industrial Revolution”, *University of California*, 2007, <https://faculty.econ.ucdavis.edu/faculty/gclark/papers/HEG%20-%20final%20draft.pdf>, (03.10.2024), s. 17-18.

Council of Europe Development Bank, **About Us**, https://coebank.org/en/about/mission/?_gl=1*qqgzvnl*_up*MQ..*_ga*MjkwMTAyOTAuMTc0Mzc5OTQ5MA..*_ga_TQ4TY2NQ7B*MTc0Mzc5OTQ4OC4xLjAuMTc0Mzc5OTQ4OC4wLjAuMA.., (05.04.2025).

Council of Europe Development Bank, **CEB Sovereign&Public Sector 2023**, <https://www.scopegroup.com/ScopeGroupApi/api/analysis?id=bd652f47-ea30-4d68-bc09-9e23388f8960>, (05.04.2025).

Council of Europe Development Bank, **News and Publications**, https://coebank.org/en/news-and-publications/news/ceb-approves-ten-new-loans-totalling-1-2-billion/?_gl=1*zhoc0t*_up*MQ..*_ga*MTA2MTI2NzU3Ni4xNzQzODAwOTI5*_ga_TQ4TY2NQ7B*MTc0MzgwNTc0OS4yLjEuMTc0MzgwNTc0MS4wLjAuMA.., (05.04.2025).

Council of Europe Development Bank, **News and Publications**, https://coebank.org/en/news-and-publications/news/ceb-approves-11-new-loans-amounting-to-1-3-billion-euros/?_gl=1*1pn8yq8*_up*MQ..*_ga*MTA2MTI2NzU3Ni4xNzQzODAwOTI5*_ga_TQ4TY2NQ7B*MTc0MzgwNTc0OS4yLjEuMTc0MzgwNjEzNC4wLjAuMA..., (05.04.2025).

DEMİRKAN, Taylan. “TFRS 9 Çerçevesinde Beklenen Kredi Zararlarının Ölçülmesi: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama” Türkiye Bankalar Birliği (TBB), 2022, https://www.tbb.org.tr/sites/default/files/kitaplar/Kitap-TFRS_9_2.pdf , (19.02.2025).

Ekonomi Gazetesi, <https://www.ekonomigazetesi.com/ekonomi/fransiz-kalkinma-ajansi-turkiye-direktoru-denieur-ekonomiye-anlatti-20-yilda-100den-fazla-proje-47-milyar-euro-destek-sagladik-31339>, (29.03.2025).

European Bank for Reconstruction and Development, **Who We Are**, <https://www.ebrd.com/home/who-we-are/ebd-history.html>, (04.04.2025).

European Central Bank, **Data Portal**, https://data.ecb.europa.eu/data/datasets/FM/FM.Q.US.USD.RT.KR.USDSOFR_.HSTA, (01.05.2025).

Eximbank, **Banka Amaç ve Faaliyetleri**, <https://www.eximbank.gov.tr/tr/hakkimizda/kurumsal/bankamiz-hakkinda>, (15.03.2025).

Eximbank, **Türk Eximbank Tarihçe**, <https://www.eximbank.gov.tr/tr/hakkimizda/kurumsal/bankamiz-hakkinda> , (13.03.2025).

HUIL, Michael. “Critical View on Leibenstein’s X-Efficiency Theory”, 2014, University of Twente, https://essay.utwente.nl/66208/1/Huil_BA_MB.pdf, (24.10.2024).

Hürriyet Daily News, <http://hurriyetaidailynews.com/european-investment-bank-moves-to-resume-activities-in-turkiye-203805>, (04.04.2025).

Islamic Development Bank, **About IsDB**, <https://www.isdb.org/who-we-are/about-isdb>, (03.04.2025).

Islamic Development Bank Investor Presentation 2025, <https://www.isdb.org/sites/default/files/media/documents/2025/03/IsDB%20Investor%20Presentation%20%28April%202025%29.pdf>, (03.04.2025).

Islamic Development Bank, **News**, <https://www.isdb.org/news/isdb-approves-usd-36898-million-for-development-projects-in-turkiye-turkmenistan-and-suriname>, (04.04.2025).

Islamic Development Bank, **News**, <https://www.isdb.org/news/isdb-board-approves-over-us14-billion-to-advance-sustainable-development-goals-in-8-member-countries>, (04.04.2025).

İlbank, **Tarihçe**, <https://www.ilbank.gov.tr/sayfa/tarihce>, (14.01.2025).

Japan Bank for International Cooperation, **Japan Bank for International Cooperation Act**, <https://www.jbic.go.jp/en/about/image/jbic-act-english.pdf>, (05.04.2025).

Japan International Cooperation Agency, **Investor Presentation 2025**, https://www.jica.go.jp/english/about/investor/financial/_icsFiles/afiedfile/2025/03/31/investor_presentation_04.2025.pdf, (04.04.2025).

Japan International Cooperation Agency, **News& Publication**, https://www.jica.go.jp/english/information/press/2024/20241030_21.html, (04.04.2025).

KfW, **About KfW**, <https://www.kfw.de/About-KfW/>, (31.03.2025).

Kreditanstalt für Wiederaufbau, **Investor Presentation March 2025**, <https://www.kfw.de/PDF/Investor-Relations/Pdf-Dokumente-Investor-Relations/KfW-Investor-Presentation.pdf>, (02.04.2025).

LEWIS, William Arthur. *Economic Development with Unlimited Supplies of Labour*, 1954, University of Texas at Austin, <https://la.utexas.edu/users/hcleaver/368/368lewistable.pdf>, (23.11.2024).

NAVRUZ, Bülent. “Bankacılıkta Sistemik Risk Sorunu ve Pigovian Çözüm Yaklaşımı: Türk Bankacılık Sektörü Açısından Bir Değerlendirme,” Türkiye Bankalar Birliği, https://www.tbb.org.tr/sites/default/files/son-eklenenler/Sistemik_Risk-330_0.pdf, (20.03.2025).

TEKBAŞ, Mehmet Şükrü ve Diğerleri. “Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri”, *Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu Ders Notları*, 2024, <https://spl.com.tr/sinav-calisma-notlari/>, (14.01.2025).

Trading Economics, **İmalat Sanayi Satın Alma Yöneticileri Endeksi**, <https://tr.tradingeconomics.com/turkey/manufacturing-pmi>, (01.05.2025).

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, **Elektronik Veri Dağıtım Sistemi**, https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?evds/serieMarket/#collapse_14, (01.05.2025).

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, **Kalkınma Planları** <https://www.sbb.gov.tr/kalkinma-planlari/>, (23.03.2025).

Türkiye İstatistik Kurumu, **İstatistik Veri Portalı**, <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=ulusal-hesaplar-113>, (01.05.2025).

Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, **2019 Faaliyet Raporu**, (02.05.2025).

Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, **2020 Faaliyet Raporu**, (02.05.2025).

Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, **2021 Faaliyet Raporu**, (02.05.2025).

Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, **2022 Faaliyet Raporu**, (02.05.2025).

Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, **2023 Faaliyet Raporu**, (02.05.2025).

Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, **2024 Faaliyet Raporu**, (02.05.2025).

Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, **Tarihçe**, <https://kalkinma.com.tr/biz-taniyin/tarihce-statu-ve-sermaye-yapisi>, (11.03.2025).

Türkiye Sınai Kalkınma Bankası, **Dünden Bugüne TSKB 70 Yıllık Bir Öykü**, 2021, https://www.tskb.com.tr/uploads/file/TSKB_70YIL_KITABI-Dijital.pdf, (5.02.2025).

Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası, **2019 Entegre Faaliyet Raporu**, (02.05.2025).

Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası, **2020 Entegre Faaliyet Raporu**, (02.05.2025).

Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası, **2021 Entegre Faaliyet Raporu**, (02.05.2025).

Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası, **2022 Entegre Faaliyet Raporu**, (02.05.2025).

Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası, **2023 Entegre Faaliyet Raporu**, (02.05.2025).

Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası, **2024 Entegre Faaliyet Raporu**, (02.05.2025).

Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası, **Hakkımızda**, <https://www.tskb.com.tr/hizmetler>, (20.03.2025).

World Bank Group, **Tarihçe**, <https://www.worldbank.org/en/about/history/the-world-bank-group-and-the-imf>, (13.12.2024).

World Bank Group, **World Bank Group Information**, <https://libguides.worldbank.org/WBGInfoguide>, (30.03.2025).