



**T.C.
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

Yüksek Lisans Tezi

**TİCARİ BANKALARDA KREDİLENDİRME
DAVRANIŞININ BELİRLEYİCİLERİ: AMPİRİK BİR
İNCELEME**

Oğuz ÖZTUNÇ

Zonguldak 2023

**T.C.
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

Yüksek Lisans Tezi

**TİCARİ BANKALARDA KREDİLENDİRME
DAVRANIŞININ BELİRLEYİCİLERİ: AMPİRİK BİR
İNCELEME**

**Hazırlayan
Oğuz ÖZTUNÇ**

**Tez Danışmanı
Doç. Dr Asuman KOÇ YURTKUR**

Zonguldak 2023

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Hazırladığım Yüksek Lisans Tezinin bütün aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara riayet ettiğimi, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, yazımda ve basımda enstitü tez yazım ve basım yönergesine uygun davranıldığını taahhüt ederim.

Oğuz ÖZTUNÇ

03.01.2023

T.C.
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEZ ONAYI

Enstitümüzün İktisat Anabilim Dalında 195282102006 numaralı Oğuz ÖZTUNÇ'un hazırladığı “**Ticari Bankalarda Kredilendirme Davranışının Belirleyicileri: Ampirik Bir İnceleme**” başlıklı YÜKSEK LİSANS tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 27/12/2022 Salı günü saat 14:00’da yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezinin onayına ~~OY ÇOKLUĞUYLA~~ / OY BİRLİĞİYLE karar verilmiştir.

Doç. Dr. Asuman KOÇ YURTKUR
(Tez Danışmanı)
Başkan

Dr. Öğr. Üyesi Volkan BEKTAŞ
Üye

Doç. Dr. Berna BEŞER
Üye

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

... / ... / 20...

Prof. Dr. Ertuğrul YILDIRIM
Enstitü Müdürü

ÖZET

Kurum	: ZBEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı
Tez Başlığı	: Ticari Bankalarda Kredilendirme Davranışının Belirleyicileri: Ampirik Bir İnceleme
Tez Yazarı	: Oğuz ÖZTUNÇ
Tez Danışmanı	: Doç. Dr. Asuman KOÇ YURTKUR
Türü, Yılı	: Yüksek Lisans, 2023
Sayfa Adedi	: 214

Bu çalışmada Türkiye’deki ticari bankacılık sektörü bağlamında kredilendirme davranışının içsel ve dışsal belirleyicileri 25 bankanın veri seti kullanılarak panel veri yöntemi ile 2010Q1–2021Q3 dönemi aralığında analiz edilmiştir. Çalışmada kullanılan panel; kamu sermayeli bankalar, özel sermayeli bankalar, yabancı sermayeli bankalar ve ticari bankacılık sistemi olacak şekilde dört farklı modele ayrılmıştır. Modellere ilişkin sonuçlar MG ve CCEMG katsayı tahmincileri kullanılarak elde edilmiştir. Kamu sermayeli bankalar modelinin sonuçları; finansal aracılık kapasitesi, banka likiditesi, banka büyüklüğü ve aktif kârlılığı gibi içsel faktörlerin banka kredileri üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkileri olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde dışsal faktörlerden politika faizi de banka kredileri üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. Diğer taraftan bu modelde mevduat hacmi, özkaynak kârlılığı ve net faiz marjı gibi bazı içsel faktörlerin banka kredileri üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı etkileri olduğu görülmektedir. Özel sermayeli bankalar ve yabancı sermayeli bankalar modellerine ilişkin sonuçlar; finansal aracılık kapasitesi ve banka büyüklüğü gibi içsel faktörlerin banka kredileri üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkileri olduğunu göstermektedir. Her iki model için de dışsal faktörlerin banka kredileri üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamaktadır. Son olarak; ticari bankacılık sistemi modeli sonuçlarında finansal aracılık kapasitesi, mevduat hacmi ve banka büyüklüğü gibi içsel faktörlerin banka kredileri üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahip oldukları görülmektedir. Ayrıca modelde dışsal faktörlerden biri olan GSYH’nın banka kredileri üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahip olduğu da görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Banka, Kredilendirme Davranışı, Ortalama Grup Tahmincisi, Ortak Kolerasyonlu Etkiler Ortalama Grup Tahmincisi, Genişletilmiş Ortalama Grup Tahmincisi.

ABSTRACT

Institution : ZBEU, Institute of Social Sciences, Department of Economics

Thesis Title : The Determinants of Lending Behavior in Commercial Banks: An Empirical Examination

Thesis Author : Oğuz ÖZTUNÇ

Thesis Adviser : Assoc. Prof. Asuman KOÇ YURTKUR, Phd.

Type, Year : MSc Thesis, 2023

Number of Pages : 214

This study investigated internal and external determinants of lending behavior in commercial banking sector context in Turkey with panel data method by using data sets of 25 banks over the range of period 2010Q1 to 2021Q3. In this study, panel into separated four different model as state owned banks, private banks, foreign banks and commercial banking system. Results regarding models were obtained by employing MG and CCEMG coefficient estimators. The results of state owned banks model indicated that internal factors such as; financial intermediation capacity, bank liquidity, bank size and return of assets have positive and statistically significant impacts on bank lending. Likewise, policy rate which is external factors has positive and statistically significant impact on bank lending. On the contrary, some of internal factors such as; volume of deposits, return of equity and net interest margin have negative and statistically significant impacts on bank lending. The results of both private banks model and foreign banks model indicated that internal factors such as; financial intermediation capacity and bank size have positive and statistically significant impacts on bank lending. In both these models, external factors do not have any impact on bank lending. Finally, the result of commercial banking system model indicated that internal factors such as; financial intermediation capacity, volume of deposits and bank size have positive and statistically significant impacts on bank lending. On the contrary, model results also show that GDP, which is one of the external factors has negative and statistically significant impact on the bank lending.

Keywords: Bank, Lending Behaviour, Mean Group Estimator, Common Correlated Effects Mean Group Estimator, Augmented Mean Group Estimator.

ÖN SÖZ

Baştan sona çalışmanın her aşamasında bilgisinden ve tecrübesinden faydalandığım değerli danışman hocam Doç. Dr. Asuman KOÇ YURTKUR'a ve ekonometrik analiz sürecinde sorduğum her soruya verdiği cevaplarla çalışmanın nihayete erdirilmesine katkıda bulunan değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Volkan BEKTAŞ'a teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca bütün hayatım boyunca üzerimden eksik etmedikleri destekleri ve bana olan güvenleri nedeniyle başta annem Gülhan ÖZTUNÇ ve babam Orhan ÖZTUNÇ olmak üzere canım ailemin tüm fertlerine de teşekkür ederim. İyi ki varsınız!



İÇİNDEKİLER

ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
ÖN SÖZ.....	viii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar LİSTESİ.....	xv
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xvii
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xviii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xix
GİRİŞ	1
1. FİNANSAL SİSTEM VE BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN ROLÜ: TEORİK TEMELLER	5
1.1. Finansal Sistem	5
1.1.1. Finansal Sistemin Unsurları	7
1.1.2. Finansal Sistemin İşleyişi	10
1.1.3. Finansal Sistemin Sunduğu Hizmetler	11
1.1.4. Finansal Sistemin Temel Prensipleri	12
1.2. Finansal Piyasalar	14
1.2.1. Finansal Piyasa Türleri	14
1.2.1.1. Borçlanma ve Ortaklık Piyasaları	14
1.2.1.2. Para ve Sermaye Piyasaları.....	15
1.2.1.3. Birincil ve İkincil Piyasalar	15
1.2.1.4. Spot ve Türev Piyasalar	16
1.2.1.5. Borsalar ve Tezgâh Üstü Piyasalar	16
1.2.2. Finansal Piyasalarda Kullanılan Araçlar.....	17
1.2.2.1. Para Piyasası Araçları	17
1.2.2.1.1. Hazine Bonosu.....	17
1.2.2.1.2. Banka Kabulü	18
1.2.2.1.3. Repo (Geri Satın Alım Anlaşması).....	18
1.2.2.1.4. Finansman Bonoları.....	19
1.2.2.1.5. Euro-dolarlar.....	19
1.2.2.1.6. Ciro Edilebilir Mevduat Sertifikaları.....	20
1.2.2.1.7. Bankalararası Fonlar	20
1.2.2.1.8. Varlığa Dayalı Menkul Kıymetler	20
1.2.2.2. Sermaye Piyasası Araçları	21
1.2.2.2.1. Pay Senedi	21
1.2.2.2.2. İpotek Sözleşmeleri	22
1.2.2.2.3. Tahviller.....	22
1.2.2.2.4. Ticari ve Tüketici Kredileri	23

1.2.2.2.5. Yatırım Fonuna Katılım Belgesi.....	24
1.2.2.3. Türev Araçlar	24
1.2.2.3.1. Forward Sözleşmeler (Alivre)	25
1.2.2.3.2. Future Sözleşmeler (Vadeli İşlem Sözleşmeleri)	26
1.2.2.3.3. Opsiyon Sözleşmeleri	27
1.2.2.3.4. Swaplar (Takas Sözleşmeleri)	28
1.3. Finansal Aracılar	28
1.3.1. Finansal Aracıların Sınıflandırılması.....	29
1.3.1.1. Mevduat Kurumları	29
1.3.1.1.1. Ticari Bankalar	30
1.3.1.1.2. Tasarruf Kredi Kurumları	30
1.3.1.1.3. Kredi Birlikleri	31
1.3.1.2. Sözleşmeli Tasarruf Kurumları.....	31
1.3.1.2.1. Sigorta Şirketleri.....	31
1.3.1.2.2. Emeklilik Fonları	32
1.3.1.3. Yatırım Aracıları.....	32
1.3.1.3.1. Finansman Şirketleri.....	32
1.3.1.3.2. Yatırım Fonları	33
1.3.1.3.3. Yatırım Bankaları	34
1.3.1.4. Uzmanlaşmış Finansal Kurumlar	34
1.3.1.4.1. Girişim Sermayesi Şirketleri	34
1.3.1.4.2. Hedge Fonlar	35
1.3.2. Finansal Aracıların İşlevleri.....	35
1.3.2.1. Vade ve Likidite Dönüşümü Yapmak	36
1.3.2.2. Çeşitlendirme Yoluyla Riski Azaltmak	36
1.3.2.3. İşlem Maliyetlerini Azaltmak	37
1.3.2.4. Küpür (Nominal Değer) Aracılığı Yapmak	38
1.3.2.5. Ödeme Mekanizması Sunmak	38
1.3.2.6. Kuşaklararası Servet Transferini Sağlamak.....	38
1.4. Bankacılık Sektörü.....	39
1.4.1. Bankacılık Türleri	39
1.4.1.1. Sermaye Yapılarına Göre Bankalar	39
1.4.1.2. Şube Sayılarına Göre Bankaları.....	40
1.4.1.3. Kapsamlarına Göre Bankalar.....	41
1.4.1.3.1. Özel Bankacılık	41
1.4.1.3.2. Perakende Bankacılık	42
1.4.1.3.3. Toptancı Bankacılık.....	42
1.4.1.3.4. Evrensel Bankacılık	42
1.4.1.3.5. Holding Bankacılığı.....	43
1.4.1.3.6. Kıyı Bankacılığı.....	43
1.4.1.4. Faaliyetlerine Göre Bankalar	43

1.4.1.4.1.	Merkez Bankası	44
1.4.1.4.2.	Ticari Bankalar	45
1.4.1.4.3.	Katılım Bankaları	46
1.4.1.4.4.	Kalkınma Bankaları	47
1.4.1.4.5.	Yatırım Bankaları	48
1.4.2.	Banka Bilançosu	49
1.4.2.1.	Yükümlülükler (Fon Kaynakları)	49
1.4.2.2.	Varlıklar (Fonların Kullanımı)	51
1.4.3.	Bankaların İşlevleri	53
1.4.3.1.	Aracılık İşlevi	53
1.4.3.2.	Kaynaklara Akıcılık ve Kaynak Kullanımında Etkinliği Sağlamak	53
1.4.3.3.	Ulusal ve Uluslararası Ticareti Geliştirmek	54
1.4.3.4.	Kaydi Para Yaratmak	54
1.4.3.5.	Para Politikalarının Yürütülmesine Yardımcı Olmak	55
1.4.3.6.	Gelir ve Servet Dağılımını Etkileme	55
1.4.3.7.	Hizmet İşlemleri	55
1.4.4.	Bankacılıkta Riskler ve Risklerin Kaynakları	56
1.4.4.1.	Kredi Riski	57
1.4.4.2.	Karşı Taraf Riski	57
1.4.4.3.	Faiz Oranı Riski	58
1.4.4.4.	Kur Riski	59
1.4.4.5.	Likidite Riski	59
1.4.4.6.	Piyasa Riski	61
1.4.4.7.	Operasyonel Risk	61
1.4.4.8.	Bilanço Dışı Riskler	62
1.4.4.9.	Ülke Riski ve Politik Risk	63
2.	KREDİLER.....	64
2.1.	Kredinin Tanımı	64
2.2.	Kredinin Unsurları	65
2.3.	Kredilerin Sınıflandırılması	66
2.3.1.	Niteliklerine Göre Krediler	66
2.3.2.	Vadelerine Göre Krediler	67
2.3.3.	Teminatlarına Göre Krediler	67
2.3.4.	Kaynaklarına Göre Krediler	68
2.3.5.	Kullanıcının Niteliğine Göre Krediler	68
2.3.6.	Kullanılan Sektöre Göre Krediler	69
2.3.7.	Para Birimine Göre Krediler	70
2.3.8.	Kredi Kullandırma Yetkisine Göre Krediler	70
2.4.	Nakdi Krediler	71
2.4.1.	Ticari Krediler	71

2.4.1.1.	Borçlu Cari Hesap Şeklinde Açılan Krediler.....	71
2.4.1.1.1.	Açık Krediler	72
2.4.1.1.2.	Kefalet Karşılığı Krediler	72
2.4.1.1.3.	Senet Karşılığı Krediler	73
2.4.1.1.4.	Emtia Karşılığı Krediler	73
2.4.1.1.5.	Pay Senetleri ve Tahviller Karşılığı Kredi	74
2.4.1.1.6.	Alacağın Temliki Karşılığında Kredi	74
2.4.1.1.7.	Altın Karşılığı Kredi	75
2.4.1.1.8.	İşletme Rehini Karşılığı Kredi.....	75
2.4.1.1.9.	İpotek Karşılığı Kredi	75
2.4.1.1.10.	Taşıt Rehini Karşılığı Kredi	75
2.4.1.1.11.	Vadeli Mevduat veya Döviz Tevdiat Hesapları Karşılığı Kredi	75
2.4.1.1.12.	Diğer Teminatlar Karşılığı Açılan Krediler.....	76
2.4.1.2.	İşleyişi Açısından Farklılık Arz Eden Krediler	76
2.4.1.2.1.	Kredili Ticari Mevduat Hesabı	76
2.4.1.2.2.	Spot Krediler.....	77
2.4.1.2.3.	Kurum Tahsilatları Kredisi	77
2.4.1.2.4.	İskonto İştirak Kredileri.....	78
2.4.1.2.5.	Döviz Kredileri	78
2.4.1.2.6.	Prefinansman Kredileri	79
2.4.1.2.7.	Eximbank Kaynaklı Krediler.....	80
2.4.1.2.8.	Merkez Bankası Kaynaklı Krediler	81
2.4.1.2.9.	Ülke Kredileri	82
2.4.2.	Bireysel Krediler	82
2.4.2.1.	Kredili Mevduat Hesabı.....	83
2.4.2.2.	Mal ve Hizmet Alımlarına Yönelik Olarak Kullanılan Krediler	83
2.4.3.	Kredi Kartı	84
2.5.	Gayri Nakdi Krediler	86
2.5.1.	Teminat Mektupları	86
2.5.2.	Kontrgarantiler	88
2.5.3.	Kabul – Aval Kredileri.....	89
2.5.4.	Akreditifler.....	90
2.6.	Bankacılık Teorilerinde Kredi	93
2.7.	Banka Kredileri Üzerine Teoriler	95
2.7.1.	Neoklasik Kredi Piyasası Teorisi.....	96
2.7.2.	Bilgi Asimetrisi Teorisi.....	96
2.7.3.	Kredi Tayınlama Teorisi	97
2.7.4.	Sinyal Verme Teorisi	98
2.7.5.	Çoklu Bankacılık (Çoklu Kredilendirme) Teorisi	99
2.7.6.	Banka Kârlılığı İle Kredilendirmeyi İlişkilendiren Teoriler	100

2.8.	Türkiye’de Bankacılık Sektörünün Genel Görünümü	102
2.9.	Literatür Taraması.....	111
3.	TİCARİ BANKACILIK SEKTÖRÜNDE KREDİLENDİRME DAVRANIŞININ BELİRLEYİCİLERİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ	128
3.1.	Veri Seti ve Model	128
3.2.	Analizde Kullanılan Değişkenlere İlişkin Hipotezler	136
3.2.1.	Toplam Kredilerin Toplam Aktiflere Oranı (Kao)	136
3.2.2.	Sermaye Oranı (So).....	136
3.2.3.	Likidite Oranı (Lkdo).....	137
3.2.4.	Mevduat Oranı (Mo).....	137
3.2.5.	Banka Büyüklüğü (Banbuy)	137
3.2.6.	Net Faiz Marjı (Netfm)	138
3.2.7.	Aktif Kârlılığı (Roa)	138
3.2.8.	Özkaynak Kârlılığı (Roe).....	138
3.2.9.	Enflasyon Oranı (Tüfe).....	139
3.2.10.	Politika Faizi (Polf).....	139
3.2.11.	GSYH (Lngsyh)	140
3.3.	Ekonometrik Yöntem.....	140
3.4.	Yatay Kesit Bağımlılığı ve Kullanılan Testler	142
3.4.1.	Breusch & Pagan (1980) Lagrange Multiplier (LM) Testi ..	142
3.4.2.	Pesaran (2004) CD Testi.....	143
3.4.3.	Pesaran, Ullah & Yamagata (2008) Bias-Adjusted LM Test	143
3.5.	Homojenlik-Heterojenlik ve Kullanılan Testler	144
3.5.1.	Swamy (1970) Homojenlik Testi.....	145
3.5.2.	Pesaran & Yamagata (2008) Homojenlik Testi	145
3.6.	Birim Kök (Durağanlık) Analizi.....	146
3.6.1.	Pesaran (2007) Cross Sectionally Augmented Dickey Fuller (CADF) Testi	148
3.7.	Katsayı Tahmincileri.....	150
3.7.1.	Pesaran & Smith (1995) MG Tahmincisi	152
3.7.2.	Pesaran (2006) CCEMG Tahmincisi	152
3.7.3.	Bond & Eberhardt (2009) ile Eberhardt & Teal (2010) AMG Tahmincisi.....	153
3.8.	Ampirik Analiz ve Bulgular	154
3.8.1.	KSB Modeline İlişkin Sonuçlar	155
3.8.1.1.	Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları	155
3.8.1.2.	Pesaran & Yamagata (2008) Eğim Homojenliği Testi Sonuçları	156
3.8.1.3.	Pesaran (2007) CIPS Birim Kök Testi Sonuçları	156
3.8.1.4.	Katsayı Tahminleri	157
3.8.2.	ÖSB Modeline İlişkin Sonuçlar	164

3.8.2.1.	Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları.....	164
3.8.2.2.	Pesaran & Yamagata (2008) Eğim Homojenliği Testi Sonuçları	165
3.8.2.3.	Pesaran (2007) CIPS Birim Kök Testi Sonuçları	166
3.8.2.4.	Katsayı Tahminleri	167
3.8.3.	YSB Modeline İlişkin Sonuçlar	172
3.8.3.1.	Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları	172
3.8.3.2.	Pesaran & Yamagata (2008) Eğim Homojenliği Testi Sonuçları	173
3.8.3.3.	Pesaran (2007) CIPS Birim Kök Testi Sonuçları	174
3.8.3.4.	Katsayı Tahminleri	175
3.8.4.	TBS Modeline İlişkin Sonuçlar	178
3.8.4.1.	Yatay Kesit Bağımlılık Test Sonuçları	178
3.8.4.2.	Pesaran & Yamagata (2008) Eğim Homojenliği Testi Sonuçları	179
3.8.4.3.	Pesaran (2007) CIPS Birim Kök Testi Sonuçları	179
3.8.4.4.	Katsayı Tahminleri	181
3.8.5.	Kurulan Tüm Modellere İlişkin Genel Bir Değerlendirme	190
SONUÇ.....		192
KAYNAKÇA		196
ÖZ GEÇMİŞ.....		214

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1.1: Geleneksel Bankacılık ve Modern Bankacılık	46
Tablo 2.1: Bankacılık Teorilerinde Kredilendirme ve Kredilendirmenin Muhasebe Etkileri	93
Tablo 2.2: Finansal Kurumların Bilanço Büyüklükleri	103
Tablo 2.3: Bankacılık Sektörünün Ekim 2022 İtibariyle Varlık Büyüklüğü ve Banka Gruplarının Toplam İçerisindeki Payları	103
Tablo 2.4: Eylül 2022 İtibariyle En Fazla Varlığa Sahip İlk 10 Ticari Banka	104
Tablo 2.5: En Fazla Varlığa Sahip İlk 10 Ticari Banka İle Geriye Kalan 25 Ticari Bankanın Varlık Büyüklüklerinin Karşılaştırılması	104
Tablo 2.6: Ekim 2022 İtibariyle Ticari Bankaların Toplam Varlık Büyüklüğü ve Sermaye Gruplarının Varlık Büyüklüğündeki Payları.....	105
Tablo 2.7: Yıllar İtibariyle Ticari Bankacılık Sektörü Bilançosu ve Sermaye Gruplarının Bilançodaki Payları	105
Tablo 2.8: Belirli Bilanço Kalemlerinin Yıllar İtibariyle Ticari Bankacılık Sektörü Bilançosundaki Payları	107
Tablo 2.9: Ticari Bankacılık Sektörü Açısından Yıllar İtibariyle Kullanılan Kredi ve Gayri Nakdi Kredi Toplamları.....	108
Tablo 3.1: Analize Dâhil Edilen Bankalar	129
Tablo 3.2: Değişkenler, Türetilme Formülleri ve Kaynakları	129
Tablo 3.3: Tanımlayıcı İstatistikler	135
Tablo 3.4: KSB Modeli İçin LM ve CD Test Sonuçları.....	155
Tablo 3.5: KSB Modeli İçin Pesaran & Yamagata (2008) Eğim Homojenliği Testi Sonuçları	156
Tablo 3.6: KSB Modeli İçin Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları.....	157
Tablo 3.7: KSB Modeli İçin Farkı Alınan Değişkenlere İlişkin Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları.....	157
Tablo 3.8: KSB Modeli İçin Katsayı Tahminleri	158
Tablo 3.9: KSB Modeli Hata Terimleri İçin Yapılan Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları	159
Tablo 3.3.10: KSB Modeli Yatay Kesit Birimlerine İlişkin CCE Katsayı Tahminleri.....	163

Tablo 3.11: ÖSB Modeli İçin LM ve CD Test Sonuçları.....	165
Tablo 3.12: ÖSB Modeli İçin Pesaran & Yamagata (2008) Eğim Homojenliği Testi Sonuçları	166
Tablo 3.13: ÖSB Modeli İçin Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları.....	166
Tablo 3.14: ÖSB Modeli İçin Farkı Alınan Değişkenlere İlişkin Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları.....	167
Tablo 3.15: ÖSB Modeli İçin Katsayı Tahminleri	167
Tablo 3.16: ÖSB Modeli Hata Terimleri İçin Yapılan Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları	168
Tablo 3.17: ÖSB Modeli Yatay Kesit Birimleri İçin MG ROBUST Katsayı Tahminleri.....	170
Tablo 3.18: YSB Modeli İçin LM ve CD Test Sonuçları.....	173
Tablo 3.19: YSB Modeli İçin Pesaran ve Yamagata (2008) Eğim Homojenliği Testi Sonuçları	174
Tablo 3.20: YSB Modeli İçin Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları.....	174
Tablo 3.21: YSB Modeli İçin Farkı Alınan Değişkenlere İlişkin Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları.....	175
Tablo 3.22: YSB Modeli İçin Katsayı Tahminleri	175
Tablo 3.23: YSB Modeli Hata Terimleri İçin Yapılan Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları	176
Tablo 3.24: TBS Modeli İçin LM ve CD Test Sonuçları	178
Tablo 3.25: TBS Modeli İçin Pesaran ve Yamagata (2008) Eğim Homojenliği Testi Sonuçları	179
Tablo 3.26: TBS Modeli İçin Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları	180
Tablo 3.27: TBS Modeli İçin Farkı Alınan Değişkenlere İlişkin Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları.....	180
Tablo 3.28: TBS Modeli İçin Katsayı Tahminleri.....	181
Tablo 3.29: TBS Modeli Hata Terimleri İçin Yapılan Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları	182
Tablo 3.30: TBS Modeli Yatay Kesit Birimleri İçin CCE Katsayı Tahminleri ..	186
Tablo 3.31: Tüm Modeller Açısından Topplulaştırılmış Analiz Sonuçları	190

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1: Fonların Aktarımı 10

Şekil 2.1: Kredilendirmeden Elde Edilecek Kârı Maksimize Eden Faiz Oranı.....98



GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 2.1: Ekim 2022 İtibariyle Ticari Bankacılık Sektörü Açısından Varlıkları ve Yükümlülükleri Oluşturan Kalemlerin Payları	106
Grafik 2.2: Sermaye Gruplarının Kullandırılan Kredilerdeki Payları	109
Grafik 2.3: Sektör ve Sermaye Gruplarında Kârlılık Göstergeleri	110



KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AMG	: Düzeltilmiş Ortalama Grup (Augmented Mean Group)
ATM	: Otomatik Vezne Makinesi (Automatic Teller Machine)
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BİF	: Borçlanma İmkânı Faiz Oranı
BİST	: Borsa İstanbul
CADF	: Yatay Kesitsel Açıdan Genişletilmiş Düzeltilmiş Dickey Fuller (Cross Sectionally Augmented Dickey Fuller)
CCEMG	: Ortak Kolerasyonlu Etkiler Ortalama Grup (Common Correlated Effects Mean Group)
CIPS	: Yatay Kesitsel Açıdan Genişletilmiş Im, Pesaran ve Shin (Cross Sectionally Augmented IPS)
EFT	: Elektronik Fon Transferi
FDIC	: Federal Mevduat Sigorta Kurumu (Federal Deposit Insurance Corporation)
GMM	: Genelleştirilmiş Momentler Metodu
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
GSYH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
HHI	: Herfindahl Hirschman Endeksi
KSB	: Kamu Sermayeli Bankalar
LIBOR	: London Interbank Offered Rate (Londra Bankalararası Borçlanma Oranı)
LM	: Lagrange Çarpanı (Lagrange Multiplier)
MG	: Ortalama Grup (Mean Group)
OLS	: En Küçük Kareler (Ordinary Least Squares)
ÖSB	: Özel Sermayeli Bankalar
PPK	: Para Politikası Kurulu
RMSE	: Ortalama Hata Kare Kökü (Root Mean Squared Error)
TBB	: Türkiye Bankalar Birliği
TBS	: Ticari Bankacılık Sistemi
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TL	: Türk Lirası
TMSF	: Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
TÜFE	: Tüketici Fiyatları Endeksi
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu

UPC 600 : Akreditifler İçin Tekdüze Usl ve Uygulama (Uniform Custom and Practice for Documentary Credits)

vb. : Ve benzeri

vd. : Ve diğlerleri

YSB : Yabancı Sermayeli Bankalar



GİRİŞ

Finansal kesim reel kesime faaliyetleri sırasında ihtiyaç duyduğu kaynağın aktarımını sağlamaktadır. Kaynakların finansal kesim tarafından reel kesime aktarımı iktisadi aktiviteyi ve dolayısıyla toplumsal refahı etkilemektedir. Fakat iktisadi aktivitede ve toplumsal refahta meydana gelebilecek değişiklikler finansal sistemin gelişmişlik seviyesi ile yakından ilgilidir. Gelişmiş bir finansal sistemde yeterince gelişmemiş olanına kıyasla daha fazla kaynak aktarımının gerçekleşmesi beklenmektedir. Gelişmiş bir finansal sistem içerisinde; bir dizi farklı finansal piyasa, bu piyasalarda işlem gören çok sayıda finansal araç, bu araçların tarafları arasındaki aktarıma aracılık eden çok sayıda finansal kurum ve aktarım sırasında meydana gelebilecek olası aksaklıkların giderilmesine yönelik çalışmalar yürüten denetleyici ve düzenleyici kurumlar yer almaktadır.

Gelişmişlik seviyelerine göre sistemden sisteme değişmekle birlikte kaynak aktarımında, aktarıma aracılık eden finansal kurum açısından bankaların, aktarıma konu olan finansal araç açısından ise kredilerin önemi büyüktür. Bu söylem Türkiye açısından verilerle desteklenebilir. Şöyle ki; Eylül 2021 tarihi itibarıyla Türkiye’de finansal sistemin bilanço büyüklüğü 7.762 milyar TL olarak gerçekleşirken, bu büyüklüğün 6.392 milyar TL’lik varlık toplamı ile %82’lik kısmını bankacılık sektörü varlıkları oluşturmaktadır (TBB, 2022, s. 28). Bankacılık sektörünün toplam varlık miktarı 2021 yılı itibarıyla 8.489 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Bu toplamın ise yaklaşık %58’lik payı ile 4.883 milyar TL’lik kısmını kredilerin oluşturduğu görülmektedir (TBB, 2022, s. 58).

Bankaların ve gerçekleştirdikleri kredilendirme faaliyetinin finansal sistem açısından önemi; kredilendirmenin iktisadi aktiviteyi ve dolayısıyla çeşitli iktisadi göstergeleri etkileyebilmesinden kaynaklanmaktadır. Kredilendirmenin iktisadi aktiviteye ve dolayısıyla çeşitli iktisadi göstergelere etkisi, bankaların finansal sistem içerisindeki rolleri ve kaynak aktarımları üzerine çeşitli tartışmalara neden olmuştur. Bu tartışmalar bankaların sınıflandırmada diğer finansal araçlarla bir tutulup tutulamayacakları ve kaynak aktarımında kullandıkları fonların sahipliği gibi konular üzerinden gerçekleşmektedir. Bankacılığın kredi yaratma teorisi, bankaların varlık alımları ve kredi kullandırma gibi işlemlerde yoktan para yaratmak suretiyle kendi fonlarını oluşturduklarını ve bu nedenden ötürü diğer

finansal aracılarla bir tutulamayacaklarını belirtmektedir. Kısmi rezerv teorisi ile finansal aracılık teorisinde ise bankaların kredi kullandırmak için başkalarının fonlarına ihtiyaç duydukları belirtilmektedir. Bununla birlikte kısmi rezerv teorisinde kollektif bir biçimde para yaratabildikleri vurgulanırken, finansal aracılık teorisinde ise ne kredi yaratma teorisinde olduğu şekilde tek başlarına ne de kısmi rezerv teorisinde olduğu şekilde toplu bir biçimde para yaratamayacakları vurgulanmaktadır. Dolayısıyla kredi yaratma teorisinde bankalar kredi kullandırabilmek amacıyla herhangi bir kaynaktan fon akışına ihtiyaç duymazken, diğer iki teoride ise kredi kullandırabilmeleri için fon sağlamaları gerekmektedir.

Krediler ile iktisadi göstergeler arasındaki etkileşim yalnızca kredilerden göstergelere değil aynı zamanda göstergelerden kredilere olacak şekilde gerçekleşmektedir. Diğer bir ifade ile krediler iktisadi göstergeleri etkilerken, aynı zamanda iktisadi göstergelerden de etkilenmektedir. Literatürde kredilerin çeşitli iktisadi göstergeler üzerindeki etkileri ve kredilendirmeyi etkileyen unsurların neler olduğunun belirlenmesine yönelik yapılan çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Çalışmamızın konusu kredilendirme davranışını etkileyen unsurlar, diğer bir ifade ile kredilendirme davranışının belirleyicileri üzerinedir. Yapılan literatür taramasında kredilendirme davranışının belirleyicileri araştırılırken kullanılan değişkenlerin çok çeşitli olduğu fakat geneli itibarıyla içsel faktörler ile dışsal faktörler şeklinde sınıflandırılabileceği görülmüştür. İçsel faktörleri bankanın yürütmüş olduğu faaliyetlerden ve belirlemiş olduğu politika hedeflerinden ya da daha genel bir anlatımla kendi finansal durumundan etkilenen değişkenler olarak açıklayabilirken, dışsal faktörleri ise daha çok yasal çerçeveden, uygulanan para politikasından ve makroekonomik konjonktürden etkilenen değişkenler olarak açıklayabilmemiz mümkündür. Ayrıca konuya ilişkin yapılan çalışmalarda analiz yöntemi olarak genellikle panel veri ekonometrisinin en küçük kareler, sabit etkiler, tesadüfi etkiler ve genelleştirilmiş momentler metodu gibi standart tahmin yöntemlerinin kullanıldığı belirlenmiştir.

Çalışmamızda 2010Q1-2021Q3 dönemi aralığında Türkiye’de faaliyet gösteren 25 ticari banka örneklemini üzerinde kredilendirme davranışının içsel ve dışsal belirleyicilerinin panel veri analizi vasıtasıyla ortaya konulması

amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda yapılan literatür taramasında konuya ilişkin yakın dönemde yapılan çalışmaların yatay kesit bağımlılığı ve katsayı heterojenliği gibi makro panellerde görülebilecek durumları dikkate almayan tahmin yöntemleri kullanılarak gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Yatay kesit bağımlılığı geneli itibarıyla panel örneklemine dâhil edilen yatay kesit birimlerin birbirlerini etkilemeleri durumunu ifade ederken, heterojenlik ise yatay kesit birimlerin kendilerine özgü birim etkilerini ve eğer varsa analiz dönemine ilişkin zaman etkilerini ifade etmektedir. Yatay kesit bağımlılığı ve eğim katsayısı heterojenliği gibi durumları dikkate almayan katsayı tahmincileri ile çalışılması halinde elde edilen tahminlerin sapmalı ve tutarsız olabilecekleri göz önünde bulundurulduğundan, çalışmamızda yatay kesit bağımlılığı ve/veya eğim katsayısı heterojenliği gibi durumları dikkate alan katsayı tahmincileri kullanılarak kredilendirme davranışının belirleyicileri araştırılmıştır. İlaveten burada belirtilmesi gereken bir diğer husus; kullandığımız katsayı tahmincilerinin yalnızca model bazında değil, aynı zamanda yatay kesit birimler bazında da katsayı tahminleri üretebilmeleridir. Yatay kesit birimler bazında katsayı tahminlerinin üretilmesi ile analizde kullanılan değişkenlerin model bazındaki kredilendirme davranışına etkilerine ek olarak yatay kesit birimler (bankalar) bazındaki etkileri de belirlenebilmektedir. Bu yönüyle çalışmamız literatürdeki diğer çalışmalardan farklılaşmaktadır. Aynı zamanda bu farklılaşma çalışmamızın literatüre katkısını temsil etmektedir.

Çalışmamızın birinci bölümünde finansal sistem ve bankacılık sektörünün sistem içerisindeki rolü ele alınmıştır. Bu bölümde finansal sisteme, sistemi oluşturan unsurlara, sistemin içerisinde barındırdığı finansal piyasalara, bu piyasalarda işlem gören araçlara, kaynak aktarımı işlemine aracılık eden finansal kurumlara ve bu kurumların sistem içerisindeki işlevlerine ilişkin detaylı bilgiler verilmiştir. İlaveten bu bölümde spesifik olarak bankalara, bankacılık türlerine, bankaların geneli itibarıyla gelir ve gider kalemlerine, finansal sistemin bir parçası olmaları dolayısıyla yerine getirdikleri işlevlere ve nihayetinde finansal faaliyetlerini yürütürlerken karşılaştıkları risklere ilişkin konular da ele alınmıştır.

Çalışmamızın ikinci bölümünde banka bilançosunda en fazla paya sahip varlık kalemi olan krediler konusu ele alınmıştır. Bu kapsamda ilk olarak krediye

ilişkin kavramsal çerçeve verilmiş, ardından kredilerin nasıl sınıflandırıldıkları, türleri, bankacılık teorilerinde nasıl ele alındıkları ve krediler ile alakalı çeşitli teorilere yer verilmiştir. İlaveten bu bölümde Türkiye’de bankacılık sektörünün genel görünümü açıklanmış ve literatür taraması ile kredilendirme davranışının belirleyicileri konusuna ilişkin yapılan yakın dönemli çalışmalara yer verilmiştir.

Çalışmamızın üçüncü bölümü analiz ile ilgili bölümdür. Bu bölümde ilk olarak analize ilişkin toplanan verilere, kurulan modellere, analizde kullanılan değişkenlere ve değişkenlere ilişkin kurulan hipotezlere yer verilmiştir. Ardından analiz yöntemine, analiz sürecinde yapılan önsel testlere ve analizde kullanılan tahmincilere ilişkin teoriler açıklanmıştır. Yönteme, önsel testlere ve kullanılan tahmincilere ilişkin teorilerin açıklanmasının ardından ise kurulan modellere ilişkin analiz sonuçları incelenmiştir.

Analiz kapsamında elde edilen sonuçlarda, kurulan tüm modeller açısından bankacılığa özgü içsel faktörleri temsilen kullanılan değişkenlerin dışsal faktörleri temsilen kullanılan değişkenlere kıyasla kredilendirme davranışı üzerinde daha fazla etkili oldukları görülmektedir. İçsel ve dışsal faktörleri temsilen kullanılan değişkenlerden, kredilendirme davranışını etkileyen değişkenler sermaye grupları bakımından farklılaşmaktadır. Daha açık bir anlatımla kamu bankaları açısından kredilendirmeye etkisi olan değişkenlerden bazıları, özel sermayeli ve yabancı sermayeli bankalar açısından kredilendirme davranışını etkilememektedir. Kamu sermayeli bankalar açısından kredilendirmeye etkisi olan değişken sayısı diğer sermaye grupları ve ticari bankacılık sektörünü temsilen kurulan modellere kıyasla daha fazladır.

1. FİNANSAL SİSTEM VE BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN ROLÜ: TEORİK TEMELLER

Bu bölümde alt başlıklar halinde finansal sistem, finansal sistemi oluşturan unsurlar, finansal piyasalar, finansal araçlar, finansal aracilar ve finansal araciların işlevleri konuları ele alınacaktır. Finansal sisteme ilişkin konular ele alındıktan sonra bankacılık sektörü, banka türleri, banka bilançosu, bankaların işlevleri gibi konular ele alınacak ve nihayetinde bankacılıkta karşılaşılan riskler açıklanarak bölüm sonuçlandırılacaktır.

1.1. Finansal Sistem

Sistem sözcüğü kavramsal olarak, alt sistem olarak da ifade edilebilecek parçaların bir araya gelmesi ile oluşan, kendilerine özgü işleyişleri olan bu alt sistemlerin belirli bir amaca ulaşmak için birbirleriyle ve dış âlem ile etkileşimde bulundukları, alt sistemlerde meydana gelebilecek aksaklıkların üst sistemi de etkilediği bir bütünü ifade etmektedir (Can & Güney, 2018, s. 36). Ekonomik sistem ise toplumların hedefledikleri en yüksek refah düzeyine ulaşabilmelerinin yollarını arayan sosyal organizasyondur (Alkin, 2009, s. 13).

Ekonomik sistemde toplumların ne kadar üretim yapacakları, üretim sürecinde kullanılacak üretim faktörlerinin rakip kullanıcılar arasındaki tahsisinin nasıl gerçekleşeceği, mal ve hizmetlerin üretimi ve satışından elde edilecek gelirin toplum üyeleri arasında nasıl dağıtılacağı ve dağıtımını gerçekleştirecek gelirlerin harcama, tasarruf, borç alma ve borç verme işlemlerinde nasıl pay edilecekleri gibi sorulara yanıtlar aranmaktadır (Burton & Brown, 2015, s. 4). Tüm bu sorular beraberinde bir tercih yapma zorunluluğunu da getirmektedir. İktisadi analiz açısından tercih yapan ve tercihleri doğrultusunda faaliyetlerini gerçekleştiren karar birimleri genel itibarıyla hanehalkı, firmalar, devlet ve dış âlem olarak sınıflandırılmaktadır (Yıldırım, Karaman & Taşdemir, 2016, s. 87).

Karar birimlerince gerçekleştirilen iktisadi faaliyetler reel sektör ve finansal sektör olmak üzere birbirlerini tamamlayan ve üzerlerine odaklanması gereken iki kesimin oluşmasına neden olmuştur (Aydın, 2016, s. 205). Reel sektör; üretim, tüketim, tasarruf, yatırım, hükümet harcamaları, vergiler, işsizlik ve üretkenlik gibi reel aktiviteyi ilgilendiren konulara odaklanırken; finansal sektör reel

aktivitenin finansal yönüne yani finansal varlıklar ve yükümlölükler, borç alma ve borç verme ilişkileri, kredi, para ve faiz oranları gibi konulara odaklanmaktadır (Cargill, 2017, s. 5-6).

İktisadi faaliyetlerin gerçekleştirilmesi aşamasında karar birimleri arasında karşılıklı maddi ve parasal akımlar meydana gelir (Yıldırım, Karaman & Taşdemir, 2016, s. 91). Bu akımların meydana gelmelerinin sebebi karar birimlerinin farklı gelir ve harcama düzenine sahip olmalarıdır. Karar birimlerinin sahip oldukları farklı gelir ve harcama düzenleri farklı bütçe pozisyonlarını da ortaya çıkarmaktadır.

Bütçe pozisyonlarını üç tanıda sınıflandırmak mümkündür (Kidwell, Blackwell, Whidbee & Sias, 2012, s. 6):

- Gelir ve harcama miktarının eşit olduğu denk bütçe.
- Gelir miktarının harcama miktarını aştığı bütçe fazlası.
- Gelir miktarının harcama miktarının altında kaldığı bütçe açığı.

Faaliyetlerin gerçekleştirilmesi sürecinde karar birimlerinden bazıları bütçe fazlası vermeye eğilimli olurken, bazıları da bütçe açığı vermeye eğilimli olabilir. Hanehalklarının yaşam döngüsü içerisinde çoğunlukla birikim yaptıkları göz önüne alındığında, ekonomik sistem içerisinde hanehalkları bütçe fazlası veren kesim olarak karşımıza çıkmaktadır. Buna karşın firmaların üretim süreci aşamasında harcamalarını finanse etmek amacı ile kaynağa ihtiyaç duyabilecekleri ve bu nedenden ötürü bütçe açığı veren kesim oldukları varsayılmaktadır. Prensip gereği devletlerin denk bütçeye sahip olmaları gerekirken, modern ekonomilerde çoğunlukla bütçe açığı veren kesimde yer aldıkları görülmektedir. Dış âlemin ise yurtiçi ve yurtdışı reel ya da finansal faaliyetlerine bağlı olarak bütçe fazlası veya bütçe açığı veren kesimde yer alabileceği bilinmektedir (Cargill, 2017, s. 60; Simpson, 2014, s. 4-6).

Faaliyetlerin gerçekleştirilmesi aşamasında karar birimlerinin çeşitli bütçe pozisyonlarında bulunabilmeleri durumu makroekonomik açıdan gelir ve harcama dengesinin sağlanamamasına neden olurken, bu dengesizliğin uzun süre devam etmesi durumu ise ekonomik daralmaya neden olabilmektedir (Afşar, 2018, s. 5). Finansal sistemin bütçe fazlası olan kesimden bütçe açığı olan kesime fon

aktarımının gerçekleşmesine ve bu yolla verimli projelere kaynak tahsisinin sağlanmasına imkân tanınması, bu sistemin ekonominin düzelmesine katkı sağlayan sektörler arasında yer almasını sağlamaktadır (Çağlarırnak Uslu, 2002, s. 109). Etkili bir finansal sistemin varlığı, ekonomik büyüme için gerekli olan sermaye oluşumunun sağlanması açısından önemlidir (Kidwell, Blackwell, Whidbee & Sias, 2012, s. 7). Fonların bütçe fazlası veren kesimden üretken yatırım projelerine aktarımı ekonomiyi daha verimli hale getirirken, yaşam standartlarını da yükseltir. Diğer bir ifade ile güçlü bir finansal sistemin varlığı ekonomik büyümeyi desteklemektedir (Mankiw & Ball, 2011, s. 420).

1.1.1. Finansal Sistemin Unsurları

Fonların bütçe fazlası olan kesimden bütçe açığı olan kesime aktarımının gerçekleştiği ve bu aktarım vasıtasıyla verimli yatırım projelerine kaynak tahsisinin sağlandığı finansal sistem, her biri ekonominin işleyişi açısından önemli roller üstlenen altı unsurun bir araya gelmesi ile oluşmaktadır. Bu unsurlar: para, finansal araçlar, finansal piyasalar, finansal aracılar, kamu düzenleme kurumları ve merkez bankasıdır (Cecchetti & Schoenholtz, 2017, s. 3).

Mal ve hizmetlere ilişkin alım satım işlemlerinde veya borçların geri ödemesinde genel kabul gören şeyler para olarak tanımlanmaktadır. Bir şeyin para olarak kullanılabilmesi için standartlaştırılmış olması, geniş kesimlerce kabul görmesi, bölünebilir ya da diğer bir ifade ile kolayca değiştirilebilir olması, taşınabilir olması ve kolay bozulmaması gerekmektedir. Para ekonomide şu üç temel fonksiyonu yerine getirmektedir: hesap birimidir, değişim aracıdır ve değer saklamada kullanılmaktadır. Hesap birimi fonksiyonu ile değer ölçümünde kullanılması durumu, değişim aracı fonksiyonu ile mal ve hizmetlere ya da borçlara ilişkin ödemelerde kullanılması durumu, değer saklama fonksiyonu ile de zaman içerisinde mevcut satınalma gücünün muhafaza edilebilmesinde kullanılması durumu katedilmektedir. (Mishkin, 2014, s. 49-52).

Finansal sistemde fonların aktarımı borçlanıcı tarafından ihraç edilen, borçlanılan miktarın, bu miktarın kullanım bedeli olan faiz oranının ve borcun vadesinin gösterildiği borç senetleri kullanılarak gerçekleşmektedir (Kidwell, Blackwell, Whidbee & Sias, 2012, s. 6). Bu borç senetleri aynı zamanda finansal araç, finansal enstrüman ya da menkul kıymet olarak da adlandırılabilir.

(Drake & Fabozzi, 2010, s. 14). Finansal araçların ihraççıları cari dönemde finansmana gereksinim duyan ve borçlanacakları miktarı gelecekte ödeyebilme gücüne sahip olabilecekleri beklentisinde olan kesim iken, bu finansal araçları talep edenler ise cari dönemde bütçe fazlası vererek sahip olduğu satın alma gücünü geleceğe transfer etmek isteyen kesimdir (Viney & Phillips, 2019, s. 5). Borçlanıcı tarafından ihraç edilen finansal araçlar, bu araçlara sahip olanlar açısından varlık niteliği taşıırken, ihraç edicisi açısından yükümlülük niteliği taşımaktadır (Burton & Brown, 2015, s. 9).

Finansal piyasalar, borçlanıcı tarafından ihraç edilen ve fon aktarımının gerçekleşmesine olanak tanıyan finansal araçları alıp satmak amacıyla fon fazlası olanlarla finansman gereksinimi duyan kesimlerin karşılıklı etkileşimde bulundukları yerlerdir. Bu piyasalar finansal araçların hızlı ve en az maliyetle değişimine imkân tanımaktadırlar (TCMB, 2015, s. 2). Fakat finansal piyasalardaki işlemler tam rekabet koşullarında gerçekleşmemektedir. İşlemlerin tam rekabet koşullarında gerçekleşmemesi, değişime konu olan finansal araç hakkında taraflar arasında tam bilginin sağlanamaması, borçlanıcı tarafın kredi değerliliğinin tam olarak belirlenememesi ve finansal işlem maliyetlerinin artması gibi sorunlara neden olmaktadır. Böylesi sorunların giderilmesi için finansal araçlara ihtiyaç duyulmaktadır (Madura, 2010, s. 13-14).

Finansal sistem içerisinde finansal araçlar, fonların aktarımını kolaylaştırmaya ve piyasa aksaklıklarını gidermeye yönelik faaliyetler yürütmektedirler. Bu faaliyetlere borç verenler ile borç alanları bir araya getirmek suretiyle finansal piyasalara erişimlerini sağlamak, işlem maliyetlerinin azaltılması, riskin dağıtılmasına yönelik çeşitli finansal araçların ihraç edilmesi ve finansal bilginin temini örnek gösterilebilir (Cecchetti & Schoenholtz, 2017, s. 3; Erdem, 2018, s. 66). Finansal araçların piyasa aksaklıklarının azaltılmasına yönelik yürüttükleri faaliyetler finansal araçların pazarlanması ve satılması süreçlerini kolaylaştırır (Melicher & Norton, 2017, s. 14). Araçların pazarlanması ve satılması süreçlerinin kolaylaşması ise fon aktarımının etkin şekilde gerçekleşmesine imkân sağlamaktadır. Fakat piyasalardaki aksaklıkların giderilmesine yönelik aracı kurumlarca yürütülen faaliyetler bu aksaklıkların giderilmesi açısından tek başına yeterli değildir. Hatta aracı kurumların sistem

içerisindeki kontrolsüz faaliyetleri bazı durumlarda bu aksaklıkları daha da derinleştirebilmektedir.

Finansal sistemin işleyişi sürecinde oluşabilecek aksaklıkları azaltmak ve ekonomik aktiviteyi etkileyebilecek olumsuzlukların tüm sisteme yayılmasını önlemek amacıyla sistem içerisindeki hukuki ve idari düzenin tahsis edilmesine yönelik denetleyici ve düzenleyici kurumlara ihtiyaç duyulmaktadır (TCMB, 2015, s. 5). Devletler ekonomi politikaları çerçevesinde, finansal sistemde hukuki ve idari düzenin tahsis edilmesi amacıyla kanun ve yönetmelikler hazırlayarak sistem işleyişini düzenlemekte ve denetleyici kurumlar aracılığıyla sistem içerisindeki kontrolü sağlamaktadır (Afşar, 2018, s. 9).

Düzenleyici kurumlarca yapılan finansal düzenlemeler kendi içlerinde gerekçelerine göre iki çeşitte sınıflandırılabilir. Bunlar ekonomik düzenlemeler ve ihtiyati düzenlemelerdir. Ekonomik düzenlemeler kaynak tahsisi sürecinde meydana gelebilecek piyasa aksaklıklarını azaltmaya yönelik olarak yapılan düzenlemelerken ihtiyati düzenlemeler ise finansal sistemin istikrarını sağlamak ve sisteme fon sağlayan kesimleri korumaya yönelik olarak yapılan düzenlemelerdir (Brownbridge & Kirkpatrick, 1999, s. 244). Finansal düzenlemelerdeki amaç sistem içerisinde faaliyet gösteren karar birimlerinin erişebilecekleri bilgi miktarını artırmak (Mishkin & Eakins, 2018, s. 71), sistemin doğası gereği var olan riskleri en aza indirmek ve sistem işleyişini tam rekabet koşullarına yakınsayarak sistem istikrarını sağlamaktır (Akgiray, 2018, s. 28).

Aksaklıkların giderilmesi ve sistemin istikrara kavuşması amacıyla finansal araçlara ve düzenleyici kurumlara ek olarak sistem içerisinde faaliyet gösteren bir diğer unsur merkez bankalarıdır.

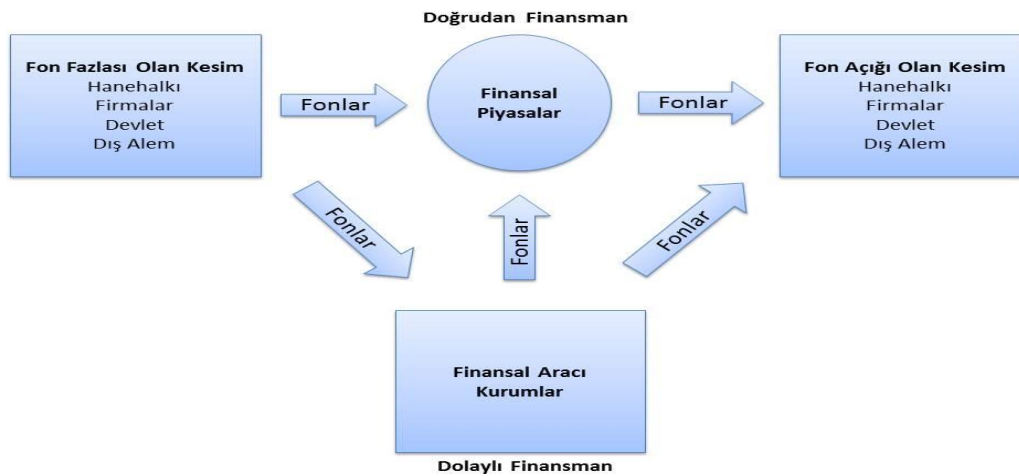
Parasal politikaların uygulayıcısı olan merkez bankasının temel amacı fiyat istikrarının sağlanmasıdır (Özatay, 2019, s. 299). Fiyat istikrarının sağlanmadığı durumlarda, para servet biriktirme işlevini yerine getirememekte ve kaynakların etkin dağılımı gerçekleştirilememektedir (Parasız, 2009a, s. 298). Fiyat istikrarına ek olarak finansal sistemde meydana gelebilecek aksaklıkları önlemek ve olası aksaklıkların ekonomik büyüme, işsizlik, fiyat istikrarı ve para politikaları üzerindeki etkilerini en aza indirmek amacıyla finansal istikrarın sağlanması da

merkez bankalarının temel amaçlarından biridir (TCMB, 2014). Bu iki temel amaç doğrultusunda merkez bankalarının davranışları ve politika uygulamaları faiz oranları, para arzı, kredi hacmi ve döviz kurları gibi bir dizi finansal değişkeni etkilemekte, bu durum ise merkez bankalarını finansal sistemin en önemli unsuru olarak karşımıza çıkarmaktadır (Günel, 2012, s. 76).

1.1.2. Finansal Sistemin İşleyişi

Finansal sistemde karar birimleri arasındaki fon aktarımı doğrudan finansal piyasalar üzerinden gerçekleşebileceği gibi finansal araçlar vasıtasıyla dolaylı olarak da gerçekleşebilmektedir (Hubbard & O'Brien, 2018, s. 4). Finansal araçların finansal piyasalarda aracı kurumlar olmaksızın el değiştirmeleri doğrudan finansman olarak adlandırılırken aracı kurumlar vasıtasıyla el değiştirmeleri ise dolaylı finansman olarak adlandırılmaktadır (Aydın, 2018, s. 9). Dolaylı finansman yönteminde aracı kurumlar fonları tasarruf sahiplerinden belirli bir bedel karşılığında toplamakta, topladıkları bu fonları ise kendi değerlendirmeleri doğrultusunda yine belirli bir bedel karşılığında fon ihtiyacı içerisinde bulunanlara kullandırmaktadırlar (Gülümser Kaytancı, 2018, s. 65). Diğer bir ifade ile bu yöntemde nihai borçlanıcı, ihraç ettiği borç senedi karşılığında doğrudan nihai borç verenden fon temin etmek yerine fonları dolaylı olarak finansal aracından temin etmektedir (Eğilmez & Kumcu, 2004, s. 218).

Şekil 1.1: Fonların Aktarımı



Kaynak: D. S. Kidwell, D. W. Blackwell, D. A. Whidbee & R. W. Sias (2012). *Financial Institutions, Markets, and Money*, 11th Edition, New Jersey: John Wiley & Sons, s. 7.

Fonların aktarımının aracısız bir şekilde doğrudan finansal piyasalar üzerinden gerçekleşmesi aracılık maliyetlerinin önüne geçerek aktarım masraflarını azaltırken aktarımın istenen zamanda ve büyüklükte gerçekleşmemesi gibi sorunları da beraberinde getirmektedir (Afşar, 2018, s. 15). Fonların finansal araçlar vasıtasıyla dolaylı finansman yöntemi ile aktarılması ise böylesi sorunların önüne geçmektedir.

1.1.3. Finansal Sistemin Sunduğu Hizmetler

Finansal sistem fon aktarımını kolaylaştırmasının yanı sıra risklerin dağıtılmasına, likiditenin sağlanmasına ve finansal bilginin temin edilmesine de katkıda bulunmaktadır (Erdem, 2018, s. 55-58).

Genellikle yüksek getiri oranına sahip olan projeler, düşük getiri oranına sahip olan projelere nazaran daha risklidir. Finansal sistem içerisinde barındırdığı farklı risk düzeyine sahip finansal araçlarla, karar birimlerine riski dağıtma ve portföylerini çeşitlendirme imkânı tanımaktadır (De Haan, Oosterloo & Shoenmaker, 2012, s. 10-11).

Likidite herhangi bir varlığın veri fiyat düzeyinden paraya dönüştürülebilme derecesi olarak tanımlanmaktadır (Dönmez, 2013, s, 421). Finansal araçlar açısından likiditenin sağlanamadığı durumlarda, yatırımcı sahip olduğu menkul kıymeti portföyünden çıkarmak için ya mevcut durumun satışa imkân verecek kadar iyileşmesini ya da vadenin dolmasını beklemek zorunda kalmaktadır (Drake & Fabozzi, 2010, s. 17). Böylesi durumlar piyasanın etkin işlemediğinin göstergesidir. Likiditenin sağlanması için etkin işleyen finansal piyasalara ihtiyaç duyulmaktadır (Afşar, 2018, s. 12). Finansal sistem iyi çalıştığında finansal araçların likiditesi sağlanmakta, karar birimleri varlıklarını değer kaybı olmaksızın nakde çevirebilmektedir (RBA, 2014, s. 11).

Finansal sistem riskin dağıtılması ve likiditenin sağlanmasının yanı sıra, fon aktarımı sürecinde karar birimlerince alınan kararları desteklemek amacıyla karar birimlerine finansal ve ekonomik bilgi sunmaktadır. Finansal sistem tarafından karar birimlerine sunulan bilgi, finansal araçların fiyatlarını ve karar birimlerince alınan yatırım kararlarını etkilemektedir (Viney & Phillips, 2018, s 5).

1.1.4. Finansal Sistemin Temel Prensipleri

Finansal sistem bir dizi temel prensipler üzerine kurulmuştur. Bu temel prensipleri bilmek, finansal sistemin işleyişini ve reel sektör ile ilişkisini kavramak açısından önemlidir. Bu temel prensipler maddeler halinde şu şekilde açıklanabilir (Cecchetti & Schoenholtz, 2017, s. 5-9; Melicher & Norton, 2017, s. 8-11; Parasız, 2007a, s. 4-7; Titman, Keown & Martin, 2018, s. 43-46; Viney & Phillips, 2018, s. 4-6):

- **Paranın zaman değeri vardır:** Cari dönemde sahip olunan para, gelecekte aynı miktar paraya sahip olmaya kıyasla daha değerlidir. Paranın zaman değeri; fon aktarımı sürecinde fon fazlası olan kesimin, birikimlerinin kullanım hakkını fon açığı olan kesime belirli bir süreliğine devretmesi karşılığında elde edeceği kazancı ifade etmektedir. Paranın zaman değerine sahip olmasının sebebi; cari dönemde sahip olunan paranın herhangi bir yatırıma sevk edilebilme ve buna bağlı olarak zaman içerisinde artma potansiyeline sahip olmasından kaynaklanmaktadır (İslamoğlu, 2015, s. 17-18). Örneğin bir ekonomik birimin 1000 TL ile yıllık %8 faiz oranından bir yıl sonrasında 80 TL kazanabileceği bir ortamda, bugünkü 1000 TL bir yıl sonra 1080 TL değerindedir. Diğer bir ifade ile 1000 TL'nin bir yıllık zaman değeri 80 TL'dir.
- **Risk ödünleşme gerektirir:** Karar birimleri yatırım işlemlerinde riskten kaçınmakta ve yatırımları karşılığında istikrarlı getiri kazancı elde etmek istemektedirler. Bununla birlikte riskten bütünüyle kaçınmak mümkün değildir. Diğer bir ifade ile karar birimleri bazı durumlarda riskli yatırımlar yapmak zorunda kalabilirler. Risk ile getiri arasındaki ödünleşme böylesi durumlarda önemli olmaktadır. Yani karar birimlerinin yüksek riski üstlenmeleri için yatırımları karşılığında elde edecekleri getiri kazancının da yüksek olması gerekmektedir (Titman, Keown & Martin, 2018, s. 44).
- **Kararın temelini bilgi oluşturur:** Karar birimleri faaliyetleri öncesinde bilgi toplamaktadırlar. Faaliyetin önem derecesine göre toplanan bilgi miktarı da fazlaşmaktadır. Karar birimlerince

sergilenen bu davranış finansal işlemler içinde geçerlidir. Finansal sistem içerisinde bilginin toplanması çoğunlukla aracı kurumların görevidir. Aracı kurum müşterisine kredi açmadan önce borçlanıcı hakkında tüm bilgilere sahip olmak isteyecektir. Borçlanıcı hakkında toplanan bilgiler onun kredi değerliliğinin ölçülmesinde ve kredinin açılıp açılmamasına yönelik karar aşamasında kullanılmaktadır (Parasız, 2007a, s. 5).

- **Varlık fiyatlarının oluşmasında ve kaynak tahsisinin sağlanmasında piyasa etkilidir:** İktisadi açıdan karar birimleri belirli bir risk seviyesinde yüksek getiri sağlayacak yatırım fırsatları aramaktadırlar. Karar birimlerince sergilenen bu davranış, bilgi açısından verimli finansal piyasaların oluşmasına yol açmaktadır. Bilgi açısından verimli finansal piyasalar likidite ve adil fiyat sağlayarak finansal araçların karar birimleri arasında pazarlanması ve aktarımında önemli rol oynamaktadırlar (Melicher & Norton, 2017, s. 9). Örneğin: Finansal enstrüman ihraç eden bir firma hakkında yeni bir bilginin kamuya duyurulması halinde bilginin olumlu ya da olumsuz olmasına dayalı olarak müşterilerin portföylerindeki varlığın fiyatı yükselebilir veya düşebilir. Buna bağlı olarak veri fiyat seviyesinden kaynak tahsisi gerçekleşir.
- **İstikrar refahı artırır:** Finansal sistem içerisinde istikrar arzu edilen bir olgudur. İstikrarın sağlanamaması risk düzeyini, risk düzeyi ise beklenen getiri kazancını etkilemektedir. Karar birimleri sistem içerisindeki bazı riskleri kendi başlarına en aza indirebilirken, bazı riskler yalnızca politika yapıcılar tarafından azaltılabilmektedir. Ekonomide istikrarın sağlanması merkez bankalarının görevidir. Merkez bankaları bir bütün olarak ekonomiyi istikrara kavuştururken, bireylerin en aza indirmekte zorlandıkları riskleri de azaltmaktadırlar. Böylece süreç içerisinde toplum üyelerinin refahı artmaktadır (Cecchetti & Schoenholtz, 2017, s. 8).

1.2. Finansal Piyasalar

Finansal piyasalar finansal araçların değişiminin yapıldığı ve ticaretinin gerçekleştiği yerlerdir (Darskuvienne, 2010, s. 7). Bu piyasalar eğitimleri için öğrencilere, barınmaları için ailelere, üretimlerini artırmaları için firmalara ve harcamalarını finanse etmek için devlete kaynak bulma imkânı tanımaktadırlar. Finansal piyasaların olmadığı bir durumda çoğu öğrenci eğitime devam edemez, çoğu aile ev satın alamaz, çoğu firma büyüyemez ve devletler gelirlerini aşan harcamalarını finanse edemez (Madura, 2010, s. 3). Daha genel bir anlatımla finansal piyasaların olmadığı ya da yeterince gelişmediği durumlarda yeni yatırımlar gerçekleştirilemez (Yalta, 2020, s. 50).

1.2.1. Finansal Piyasa Türleri

Finansal piyasalarda işlemlerini gerçekleştiren karar birimlerinden bazıları fonlarını kısa vadeli ödünç vermek isterken bazıları ise uzun vadeli ödünç vermek istemektedirler. Bazı karar birimleri işlemlerinde yüksek risk alırken bazıları riskten kaçınmaktadırlar. Bazıları gereksinimlerini karşılamak için borçlanmayı tercih ederken bazıları ise finansal araç ihraç etmeyi tercih etmektedirler. Karar birimlerinin tercihlerindeki farklılaşmalardan ötürü farklı çeşitlerde finansal piyasa türleri oluşturulmuştur (Madura, 2010, s. 4).

Finansal piyasaları aşağıdaki şekilde sınıflandırmak mümkündür (Pilbeam, 2005, s. 34-35):

- Finansal aracın türüne göre: Borçlanma ve ortaklık piyasaları
- Finansal aracın vadesine göre: Para ve sermaye piyasası
- Finansal aracın ihraç sırasına göre: Birincil ve ikincil piyasalar
- Anlaşmanın şekline göre: Spot ve türev piyasalar
- Finansal piyasanın organizasyonel yapısına göre: Borsalar ve tezgâh üstü piyasalar

1.2.1.1. Borçlanma ve Ortaklık Piyasaları

Pek çok farklı çeşitte sınıflandırılması mümkün olan finansal piyasalar çoğunlukla piyasada işlem gören finansal aracın türüne göre sınıflandırılmaktadır. Finansal piyasalarda karar birimleri ihtiyaç duydukları finansmana ya bir

borçlanma ya da bir ortaklık senedi ihraç ederek iki farklı şekilde erişebilmektedirler (Mishkin & Eakins, 2018, s. 58). Borçlanma piyasalarına kurumsal tahvil piyasaları ortaklık piyasalarına ise pay senedi piyasaları örnek gösterilebilir (Burton & Brown, 2015, s. 68). Borçlanma araçları ihraççıları tarafından bu araçları satın alanlara, araçların vadesi süresince önceden belirlenmiş bir faiz ödemesinin (Mishkin & Eakins, 2018, s. 58), vade sonunda ise anapara ödemesinin yapılmasının taahhüt edildiği araçlardır (Ball, 2011, s. 3). Buna karşın ortaklık araçları satın alıcılarına kâr payı ödemesi yapan ve bu araçları ihraç eden kurumdan mülkiyet sahibi olma hakkı tanıyan finansal araçlardır (Mishkin & Eakins, 2018, s. 58). Borçlanma araçları gibi ortaklık araçları da bu araçları ellerinde bulunduranlara gelir akışı sağlar ama bu gelir akışı farklılaşmaktadır. Borçlanma aracını elinde bulunduran karar birimi, bu aracın kendisine ne kadar ödeme yapacağını bilirken; ortaklık aracını elinde bulunduran karar birimi, şirketin ne kadar kâr edeceği öngörülemediğinden bu aracın kendisine ne kadar kâr payı ödemesi yapacağını bilememektedir. Sonuç itibarıyla ortaklık aracına sahip olmak borçlanma aracına sahip olmaya kıyasla daha riskli bir tercihtir (Ball, 2011, s. 3).

1.2.1.2. Para ve Sermaye Piyasaları

Finansal piyasaları, bu piyasalarda işlem gören araçların türüne göre sınıflandırdığımız gibi bu araçların vadelerine göre de sınıflandırmak mümkündür. Vadesi bir yıl ve daha az olan finansal araçların işlem gördükleri piyasalar para piyasası olarak adlandırılırken vadesi bir yıldan fazla olan finansal araçların işlem gördükleri piyasalar sermaye piyasası olarak adlandırılmaktadırlar (Saunders & Cornett, 2012, s. 6). Para piyasasında işlem gören araçlar kısa vadeli olmaları nedeniyle sermaye piyasasında işlem gören araçlara nazaran düşük riskli ve likiditesi yüksek araçlardır. Bunun yanı sıra para piyasasında işlem hacminin büyük, vadenin kısa ve aktarımın çoğunlukla birbirlerini yakinen tanıyan taraflar arasında gerçekleşmesi sebebiyle bu piyasada bilgi ve işlem maliyetleri sermaye piyasasına kıyasla daha düşüktür (Erdem, 2018, s. 62).

1.2.1.3. Birincil ve İkincil Piyasalar

Finansal piyasaları, bu piyasalarda işlem gören araçların ihraç sıralarına göre sınıflandırmakda mümkündür. Finansal araçlar finansmana gereksinim duyan

karar birimleri tarafından ilk olarak birincil piyasaya ihraç edilmektedirler. Buna karşın ikincil piyasalar daha önceden ihraç edilmiş ve kullanılmış finansal araçların farklı taraflar arasında yeniden satışlarının gerçekleştiği piyasalardır. Finansal araçların birincil piyasalardaki satışından bu aracın ihraççısı finansman sağlarken ikincil piyasa işlemlerinden finansal araç ihraççısı finansman sağlayamaz. Finansal araçlar için gelişmiş bir ikincil piyasanın mevcudiyeti bu araçların pazarlanabilirlikleri açısından önemlidir. Aksi takdirde uzun vadeli finansal araçlara sahip olanlar bu araçları vadeleri dolana kadar portföylerinde tutmak zorunda kalacaklardır. Ortaklık araçlarına sahip olanlar açısından durum daha da karmaşıktır çünkü bu araçlar herhangi bir vadeye sahip değildir. İkincil piyasalar finansal araçların likiditesini artırarak hızlıca ve kolayca satılmalarına katkıda bulunur. İkincil piyasaların sağladıkları likidite, bu araçları ihraç edenlerin birincil piyasalarda satış yapabilmelerini kolaylaştırır. Bunun yanı sıra ikincil piyasaların varlığı, birincil piyasalarda işlem görecekt olan finansal araçların ilk ihraçları sırasındaki fiyatlarının belirlenmesine de katkıda bulunur. Birincil piyasaya ihraç edilen finansal aracın alıcısı, satın alacağı finansal araca ikincil piyasadaki fiyatından yüksek bir meblağ ödemeyecektir (Mishkin & Eakins, 2018, s. 59; Viney & Phillips, 2019, s. 14-16).

1.2.1.4. Spot ve Türev Piyasalar

Finansal piyasaları, taraflar arasında yapılan anlaşmanın şekline göre spot piyasalar ve türev piyasalar olarak da sınıflandırmak mümkündür. Spot piyasalar ya da diğer adıyla nakit piyasaları finansal araçların taraflar arasındaki devrinin ve ödemelerinin işlem sırasında (pratikte birkaç gün içerisinde) gerçekleştiği piyasalardır (Brigham & Houston, 2018, s. 31). Türev piyasaları ise değerleri finansal araçlar, finansal göstergeler ya da emtialar gibi çeşitli dayanak varlıklara bağlı olarak türetilen türev ürünlerin işlem gördükleri (Melicher & Norton, 2017, s. 15) ve tarafların gelecekte belirli bir tarihte ve önceden belirlenmiş bir fiyattan bu ürünlerinin alım ya da satımı için bugünden anlaşma sağladıkları piyasalardır (Saunders & Cornett, 2012, s. 9).

1.2.1.5. Borsalar ve Tezgâh Üstü Piyasalar

Finansal piyasalar organizasyonel yapılarına göre borsalar ve tezgâh üstü piyasalar olarak iki türlü sınıflandırmaktadır. Organize borsalar katılımcılarına,

işlemlerini belirli kurallar ve düzenlemeler etrafında gerçekleştirebilmeleri için fiziki bir alan ve karşılıklı iletişim kurma imkânı sunan finansal piyasalardır. Organize borsalarda işlemler yalnızca piyasa katılımcıları tarafından gerçekleştirilmekte ve borsada listelenen finansal araçların ticaretine izin verilmektedir. Borsada listelenmeyen finansal araçların ticaretinin gerçekleştiği yerlere ise tezgâh üstü piyasalar adı verilmektedir. Tezgâh üstü piyasalar organize borsalardan farklıdır. Herhangi bir fiziki konumu ve organize borsalar gibi belirli katı kuralları olmayan bu piyasalarda alım satım işlemleri telefon ya da internet gibi iletişim ağları üzerinden gerçekleşmektedir (Kidwell, Blackwell, Whidbee & Sias, 2012, s. 12-13).

1.2.2. Finansal Piyasalarda Kullanılan Araçlar

Finansal piyasalarda işlem gören araçları işlem gördükleri piyasanın türüne göre para piyasası araçları, sermaye piyasası araçları ve türev araçlar olmak üzere üç türde sınıflandırmak mümkündür.

1.2.2.1. Para Piyasası Araçları

Para piyasasında işlem gören araçlar sekiz başlık altında toplanabilir. Bunlar (Erdem, 2018, s. 71):

- Hazine bonosu,
- Banka kabulü,
- Repo (Geri Satın Alım Anlaşması),
- Finansman bonoları (Ticari Kâğıtlar),
- Eurodolarlar,
- Ciro edilebilir mevduat sertifikaları,
- Bankalararası fonlar ve
- Varlığa dayalı menkul kıymetlerdir.

1.2.2.1.1. Hazine Bonosu

Hazine bonoları devlet tarafından; 4, 13, 26 ya da 52 hafta gibi farklı vadelerde ihraç edilebilen borçlanma araçlarıdır. Bu araçların belirgin bir faiz ödemesi yoktur ama vade sonunda satış fiyatından yüksek bir fiyata geri alınmaları sebebiyle aslında faiz gibi belirli bir ödeme yapılması söz konusudur.

Hazine bonoları aktif bir ikincil piyasalarının olması sebebiyle para piyasası araçları arasında likiditesi en yüksek olan finansal araçlardır. Likiditelerinin sebebi kısa vadeli yapıları ve devlet tarafından ihraç edilmeleri nedeniyle temerrüde düşme (geri ödenmeme) olasılıklarının olmamasıdır. Temerrüde düşme olasılıklarının olmaması devletlerin vade sonunda bu araçların ödemelerini yapmak amacıyla vergi artırabilme ya da para basabilme kabiliyetine sahip olmalarından kaynaklanmaktadır (Burton & Brown, 2015, s. 73).

1.2.2.1.2. Banka Kabulü

Banka kabulleri gelecekte yapılacak bir ödeme için bankanın sorumluluk kabul ettiğini gösteren finansal araçlardır. Genellikle uluslararası ticaret işlemlerinde ihracatçının, ithalatçının kredi değerliliğini bilmediği durumlarda kullanılan bu araçlar ithalatçı tarafından hazırlanan bir poliçenin üzerine bankanın “kabul edildi” damgasını basmasıyla oluşturulur. Vadeleri 30 günden 270 güne kadar değişebilen bu araçlar ile uluslararası ticarete ihracatçı yeterince tanımadığı ve bu nedenden ötürü kredi değerliliğinden emin olmadığı karşı tarafa malını güvenli bir şekilde gönderebilmekte ve böylece uluslararası ticarete bu araçların kullanımı işlemleri hızlandırıp kolaylaştırmaktadır. İhracatçı genellikle vade sonuna kadar bu aracı portföyünde tutmaktadır fakat olası bir nakit sıkışıklığı durumunda bu araçların alım satımının gerçekleşebileceği ikincil piyasalar da mevcuttur (Günel, 2012, s. 27).

1.2.2.1.3. Repo (Geri Satın Alım Anlaşması)

Repolar genellikle bir tarafın diğerine belirli bir tarihte ve belirli bir fiyattan geri satın alma koşuluyla menkul kıymet satması amacıyla hazırlanan finansal araçlardır. Repo özü itibarıyla teminat olarak devlet tarafından ihraç edilen finansal araçların kullanıldığı kredilendirme işlemidir. Repo işlemlerinde vade günlük ya da aylık olabilmektedir. Günlük vadeler; 1 günden 15 güne kadar değişebilirken; aylık vadeler ise 1 aylık, 3 aylık ya da 6 aylık olabilmektedir. Repo sözleşmelerinin ticaretinin gerçekleşebileceği bir ikincil piyasa bulunmamaktadır. Bu nedenle bu sözleşmeler vade sonuna kadar portföyde tutulmaktadır. Vade sonunda borçlanıcı tarafın krediyi geri ödememesi durumunda ise borç veren taraf teminat olarak gösterilen finansal araç üzerinde hak sahibi olmaktadır (Madura, 2010, s. 132).

1.2.2.1.4. Finansman Bonoları

Finansman bonoları, kredi değeri yüksek olan firmaların, mevduat kurumlarından kredi almak yerine finansal piyasalardan daha düşük faizle borçlanmalarına olanak sağlayan ve bu araç satışları karşılığında elde ettikleri fonları kısa vadeli nakit ihtiyaçlarını ya da çoğu kez işletme sermayesini karşılamak amacıyla kullandıkları, teminatsız kısa vadeli borçlanma araçlarıdır. Vadeleri 1 günden 270 güne kadar değişebilmekle birlikte yaygın olarak 20 ile 45 gün arasındadır. Finansman bonolarının ticaretinin gerçekleşebileceği aktif bir ikincil piyasa bulunmamaktadır (Saunders & Cornett, 2012, s. 158-159).

1.2.2.1.5. Euro-dolarlar

Herhangi bir birey ya da kurumun kendi ülkesi dışındaki bir bankada tuttuğu mevduatlar Euro-dolar mevduatı olarak adlandırılmaktadır (Burton & Brown, 2015, s. 75). Tutulan mevduatlar Dolar, Euro, Pound, Yen vb. farklı ülke para birimi cinsinden olabilmelerine rağmen bu mevduatlar Euro-dolar olarak adlandırılmaktadırlar (Darskuviene, 2010, s. 49). Bu mevduatlar gününbirlik (gecelik) olabileceği gibi 6 aya kadar olabilen vadeye sahiptirler (Burton & Brown, 2015, s. 75). Başka bir ülke bankasında mevduat tutma işlemi ilk olarak 1950'li yıllarda Sovyet Bloku ülkelerinin dolar mevduatlarını Londra bankalarında tutmaları ile başlamıştır. Bu ülkelerin dolar mevduatlarını Londra bankalarında tutmalarının sebebi, soğuk savaş sırasında Birleşik Devletler ile yaşanabilecek olası bir gerilim durumunda mevduatların Birleşik Devletler bankalarında tutulması halinde dondurulabileceği korkusudur (Burton & Brown, 2015, s. 75-76). Euro-dolar mevduatları cinsinden tutulan fonların miktarı, petrol krizi sırasında petrol ihraççısı ülkelerin mevduatlarını Avrupa bankalarında tutmalarıyla birlikte hızlıca büyümüştür (Erdem, 2018, s. 78). Küreselleşmeyle birlikte uluslararası ticaret işlemlerinin artması ve işleme taraf olanların genellikle farklı para birimleri kullanmaları sebebiyle gelecekte yapılması muhtemel dış ticaret işlemleri için Dolar, Euro, Pound, Yen vb. gibi farklı para birimlerine gereksinim duyulması Euro-dolar mevduatlarının ve bu mevduatların işlem hacminin zaman içerisinde artmasına neden olmuştur. İşlem hacminin artması bu mevduatlar için ikincil piyasaların gelişmesine olanak sağlamıştır (Günel, 2012, s. 28).

1.2.2.1.6. Ciro Edilebilir Mevduat Sertifikaları

Mevduat sertifikaları; mevduat kurumları tarafından ihraç edilen, yatırımcılarına belirli bir yıllık faiz ödemesi ve vade sonunda anapara ödemesi yapan kısa vadeli borçlanma araçlarıdır (Mishkin, 2014, s. 27). Vadeleri bir aydan bir yıla kadar değişebilen mevduat sertifikaları, ciro edilebilen ve ciro edilemeyen sertifikalar olmak üzere iki çeşitte sınıflandırılabilir. Ciro edilebilir mevduat sertifikaları olası nakit ya da likidite ihtiyacı durumunda ikincil piyasalarda alınıp satılabilen sertifikalardır. Buna karşın ciro edilemeyen mevduat sertifikalarında böyle bir durum söz konusu değildir. Bu sertifikaların itfası vade sonunda gerçekleşir ve bu nedenden ötürü ikincil piyasaları bulunmamaktadır (Melicher & Norton, 2017, s. 34).

1.2.2.1.7. Bankalararası Fonlar

Repolar gibi bankalararası fonlar da kısa vadeli kredilendirme işleminde kullanılırlar. Fakat repolar ile bankalararası fonlar arasında bir farklılık vardır. Repolar teminat gösterilerek yapılan borçlanma işlemi iken bankalararası fonlarda borçlanma işlemi sırasında teminat gösterilmez.

Bankalararası fonlar piyasası, topladıkları fonların belirli bir kısmını merkez bankasında zorunlu karşılık olarak tutmak zorunda olan bankaların, bu fonlar aracılığıyla kısa vadeli finansman ihtiyaçlarını karşılayabildikleri piyasadır (Saunders & Cornett, 2012, s. 154). Bankalar arasında, merkez bankasında tutulan zorunlu karşılıklar kullanılarak yapılan kredilendirme işleminin ya da diğer bir ifade ile bankalararası fonların vadesi 1 günden 14 güne kadar değişmekle birlikte 6 aya kadar vadeli krediler de olabilmektedir (Pilbeam, 2005, s. 100). Bu kredilendirme işleminde kullanılan faiz oranına bankalararası faiz oranı adı verilir. Bu oran bankalararası fon arz ve talebinin bir fonksiyonu olmakla birlikte (Saunders & Cornett, 2012, s. 153), para piyasaları borçlanma faizleri için gösterge niteliği taşımaktadır (Günel, 2012, s. 27).

1.2.2.1.8. Varlığa Dayalı Menkul Kıymetler

Menkul kıymetleştirme risk ve vade yapısı açısından birbirine benzeyen çok sayıda farklı alacağın bir havuzda toplanması ve bu alacakların tahsil edilme haklarının bir menkul kıymet haline getirilip satılması işlemidir (Kubilay, 2021, s.

96). Bir havuzda toplanarak menkul kıymetleştirilen alacaklara konut ve otomobil gibi varlık alımı amacıyla kullanılan krediler, tüketici kredileri, finansal kiralama ve ihracat gibi işlemlerden doğan alacaklar, patent alacakları ve çekler gibi çeşitli alacaklar örnek gösterilebilir. Varlığa dayalı menkul kıymetler çoğunlukla kısa vadeli alacakların menkul kıymetleştirilmeleriyle oluşturulduklarından bu araçlar da menkul kıymetleştirilmelerine olanak sağlayan alacaklar gibi kısa vadeli araçlardır (Çikot, 2012, s. 12).

1.2.2.2. Sermaye Piyasası Araçları

Sermaye piyasasında işlem gören araçları maddeler halinde şu şekilde sıralamak mümkündür (Burton & Brown, 2015, s. 76-79; Erdem, 2018, s. 83-101; Günal, 2012, s. 29-30; Kidwell, Blackwell, Whidbee & Sias, 2012, s. 15-17; Mishkin, 2014, s. 29-31):

- Pay senedi
- İpotek sözleşmeleri
- Tahviller
- Ticari ve Tüketici Kredileri
- Yatırım Fonuna Katılım Belgesi

1.2.2.2.1. Pay Senedi

Ortaklık aracı olarak da adlandırılabilen bu araçlar yatırımcılarına bu aracı ihraç eden firmalardan kısmi ortaklık hakkı sunan finansal araçlardır. Bu araçlar herhangi bir vadeye sahip olmamaları nedeniyle uzun vadeli finansman kaynağı olarak sayılmakta ve bu nedenden ötürü sermaye piyasası aracı olarak sınıflandırılmaktadır. Pay senetleri yatırımcılarına iki farklı getiri sunmaktadır. Bunlar; şirketin piyasa değerine bağlı olarak pay senedinin de değerinin artması ile yatırımcının pay senedini satın aldığı fiyattan daha yüksek bir fiyata satmasıyla elde edebileceği sermaye kazancı ve şirket tarafından yatırımcıya periyodik olarak yapılan ödemelerle elde edilebilecek kâr payı kazancıdır (Madura, 2010, s. 7). Pay senetleri adi pay senedi ve imtiyazlı pay senedi olmak üzere iki çeşitte sınıflandırılabilir. Her iki pay senedi de yatırımcılarına bu senetleri ihraç eden firmalardan kısmi ortaklık hakkı sağlamasına rağmen, bu senetler arasında belirli farklılıklar bulunmaktadır. Adi pay senetleri yatırımcılarına yönetime katılma (oy

kullanma) hakkı tanırken imtiyazlı pay senedine sahip olan yatırımcılar yönetime katılamamaktadır. Şirket tarafından pay senedi sahiplerine kâr payı ödemesi yapılması kararlaştırıldığında, adi pay senedi sahiplerine ödeme yapılmadan önce imtiyazlı pay senedi sahiplerine ödeme yapılmaktadır. Diğer bir ifade ile imtiyazlı pay senedi sahipleri kâr payı ödemeleri sırasında adi pay senedi sahiplerine kıyasla ilk alacaklı konumundadırlar. Buna ek olarak elde edilen kâr payı kazancında da adi ve imtiyazlı pay senetleri arasında farklılaşma vardır. Adi pay senedi sahibi, şirketin zaman içerisinde elde ettiği kâra bağlı olarak değişken bir kâr payı kazancı elde ederken; imtiyazlı pay senedi sahibi ise bu pay senedinin ilk ihracı sırasında belirlenmiş olan sabit bir kâr payı kazancı elde etmektedir (Hubbard & O'Brien, 2018, s. 175).

1.2.2.2.2. İpotek Sözleşmeleri

İpotek sözleşmeleri hanehalkı ya da firmalara ev ve arsa gibi gayrimenkul alımları için, bu gayrimenkuller teminat gösterilerek kullanılan kredilerdir (Mishkin, 2014, s. 30). İpotek sözleşmeleri genellikle uzun vadeli finansal araçlardır. Vadeleri 30 yıla kadar değişebilen bu krediler sabit faizli olabileceği gibi değişken faizli de olabilmektedir (Simpson, 2014, s. 156).

1.2.2.2.3. Tahviller

Tahvil borçlanıcı tarafın bu araç yatırımcısına belirli tarihlerde faiz ve anapara ödemesi yapmayı taahhüt ettiği uzun vadeli borçlanma aracıdır. Tahviller ihraççılarına göre; devlet tahvilleri, şirket tahvilleri, yerel yönetim tahvilleri ve eurotahviller olmak üzere sınıflandırılabilir (Brigham & Houston, 2018, s. 229). Devlet tahvilleri hazine tarafından bütçe açıklarının finanse edilmesi amacıyla ihraç edilirken; şirket tahvilleri ise iyi kredi değerliliğine sahip olan firmalar tarafından uzun vadeli operasyonlarının finansmanı amacıyla ihraç edilmektedir. Yerel yönetimler ise yol, okul, öğrenci yurdu inşaatı gibi çeşitli projelerinin finansmanı amacıyla tahvil ihraç etmektedirler. Devlet, şirket ve yerel yönetimlerce ihraç edilen tahvillerin vadeleri 2 yıldan 30 yıla kadar değişebilmektedir (Burton & Brown, 2015, s. 78-79). Eurotahviller ise genellikle uluslararası finansal piyasalarda güvenilirliği yüksek Dolar, Euro, Pound, Yen vb. çeşitli para birimleri cinsinden uzun vadeli borçlanma amacıyla ihraç edilen, satışının başka bir ülkede gerçekleştiği tahvillerdir. Londra'da Dolar cinsinden ya

da New York'da Yen cinsinden satışı gerçekleşen tahviller Eurotahvillere örnek gösterilebilir. Eurotahvillerin ihraççıları büyük oranda devletler, devlet kurumları, yerel yönetimler ve çok uluslu şirketlerdir (Darskuvienne, 2010, s. 58; Erdem, 2018, s. 98).

Tahviller ihraççılarına göre sınıflandırılabilirler gibi yatırımcılarına yaptıkları ödemeye göre de sınıflandırılmaktadır. Tahvilleri yatırımcılarına yaptıkları ödemelere göre iskontolu ve kupon ödemeli olmak üzere iki çeşitte sınıflandırmak mümkündür. İskontolu tahviller vade sonunda anapara ve sabit faiz (kupon) ödemesi yapan tahviller iken; kupon ödemeli tahviller ise yatırımcılarına vadesi süresince 6 ayda bir, yılda iki taksit olacak şekilde sabit faiz ödemesi ve vade sonunda ise anapara ödemesi yapan tahvillerdir (Fabozzi & Fleming, 2002, s. 186).

İhraççılarına ve ödeme şekillerine göre sınıflandırılabilen tahviller ayrıca teminat durumlarına göre de sınıflandırılmaktadır. Şirketler ya da genel itibarıyla devlet ve devlet kurumlarınca ihraç edilen tahviller risk seviyesi açısından farklılaşmaktadır. Kredi değeri düşük şirketler tarafından ihraç edilen tahviller, ihraççısının temerrüt riski olasılığı olması sebebiyle şirket varlıkları karşılık gösterilerek teminat altına alınabilirken; devlet ve devlet kurumlarınca ihraç edilen tahvillerde çoğunlukla teminat bulunmamaktadır (Darskuvienne, 2010, s. 57; Kubilay, 2021, s. 89). Teminatlı tahviller, diğer bir ifade ile çoğunlukla şirket tahvilleri, teminatsız devlet ve devlet kurumu tahvillerine kıyasla daha yüksek faiz ödemesi yapan tahvillerdir. Teminatlı tahvillerin yatırımcılarına yüksek faiz kazancı sağlamalarının nedeni taşıdıkları temerrüt riski olasılığıdır (SPK, 2016).

1.2.2.2.4. Ticari ve Tüketici Kredileri

Ticari krediler ile tüketici kredilerinin kullanımları farklıdır. Ticari krediler üretim amacıyla kullanılırken, tüketici kredileri kişiye hizmet amaçlı kullanılmaktadır (Uzunlar, 1990, s. 60). Ticari kredi kullanılırken amaç ara ve yatırım mallarının finansmanı iken, tüketici kredisi kullanılırken amaç bireysel tüketim amaçlı nihai mal finansmanıdır (Erdem, 2018, s. 97). Bankalar gibi kredi kurumlarınca da fon ihtiyacı içerisinde bulunan kesimlere kullandırılan bu kredilerin aktif bir ikincil piyasası bulunmamaktadır. İkincil piyasalarının

bulunmaması nedeniyle bu krediler likiditesi düşük sermaye piyasası araçlarıdır (Günel, 2012, s. 30).

1.2.2.2.5. Yatırım Fonuna Katılım Belgesi

Yatırım fonları çok sayıda bireysel yatırımcıdan topladıkları fonlar ile çeşitli borçlanma ve ortaklık aracı ya da kıymetli maden satın alarak bir portföy oluşturan, oluşturulan bu portföyü fon sahipleri adına inançlı mülkiyet esasına bağlı bir şekilde yöneten, portföy oluşturmak amacıyla topladıkları fonlar karşılığında yatırımcılarına oluşturdukları portföye katılım hakkı veren kollektif yatırım kuruluşlarıdır. Katılım belgesi pay senedine benzemekte ve yatırım fonu üzerindeki ortaklığı simgelemektedir. Fakat katılım belgesi ile pay senedi farklılaşmaktadır. Pay senedinde yatırımcı yönetime katılabilirken, katılım belgesi yatırımcısı yönetime katılamamaktadır (SPL, 2020, s. 69-70).

1.2.2.3. Türev Araçlar

Türev araçlar değerleri finansal araçlar, finansal göstergeler ya da emtialar gibi çeşitli dayanak varlıklara bağlı olarak türetilen finansal araçlardır. Finansal piyasalarda bu araçlar riskten korunmak, arbitraj veya spekülasyon yapmak amacıyla kullanılırlar (Yavilioğlu & Delice, 2006, s. 66-67). Bu araçlar riskten korunma amacıyla kullanıldıklarında sigorta işlevi görmektedirler. Riskten korunma amacıyla kullanımlarına herhangi bir yatırımcının devlet tahviline ve değeri faiz oranlarına bağlı olarak türetilen bir türev ürüne sahip olması halinde, faizlerin arttığı bir durumda tahvilin piyasa değeri düşeceğinden zarar etmesi ama türev ürünün değeri artacağından tahvilde ettiği zararı türev üründe elde ettiği kazanç ile telafi edebilmesi örnek gösterilebilir (Hubbard & O'Brien, 2018, s. 213-214). Arbitraj amacıyla kullanımları ise ticarete konu olacak herhangi bir varlığın türev piyasa fiyatı ile spot piyasa fiyatı arasındaki farktan kaynaklanmaktadır. Böylesi bir durumda yatırımcı varlığı türev piyasada belirli bir fiyattan satın alıp, satın aldığı malı spot piyasada daha yüksek fiyatla satmaktadır. Ancak finansal piyasalar arasındaki yüksek bilgi ve veri akışı sebebiyle günümüzde arbitraj yaparak kazanç sağlamak pek mümkün değildir (Kaykusuz, 2012, s. 162). Türev ürünlerin spekülasyon yapmak amacıyla kullanımlarına ise tahvil fiyatlarının cari dönem ve 6 ay vadeli işlemler için aynı seviyede olduğu bir durumda, faiz indirimi beklentisi içerisinde olan bir

yatırımcının bu beklentisine dayanarak veri fiyat seviyesinden 6 ay vadeli tahvil vadeli işlemi satın alması ve vade sonunda beklentisinin gerçekleşmesiyle birlikte satın aldığı tahvili, satın alırken ödemiş olduğu fiyattan daha yüksek bir fiyata satması örnek gösterilebilir (Ball, 2011, s. 149-151).

Türev piyasalarda işlem gören türev araçları maddeler halinde şu şekilde sıralamak mümkündür (BİST, 2017, s. 11):

- Forward sözleşmeler (Alivre)
- Future sözleşmeler (Vadeli işlem sözleşmeler)
- Opsiyon sözleşmeleri (Options)
- Swaplar (Takas sözleşmeleri)

1.2.2.3.1. Forward Sözleşmeler (Alivre)

Forward sözleşmeleri taraflar arasındaki değişimi gelecekte belirli bir tarihte yapılacak olan herhangi bir varlığın (ticari ürün ya da finansal araç) teslimat tarihindeki miktarı ve fiyatının sözleşmenin yapıldığı sırada belirlendiği, vade sonunda alıcı ve satıcı tarafları sözleşmeye uyma yükümlülüğü altında bırakan finansal araçlardır (Ocakoglu, 2013, s. 50). Birbirlerini tanıyan karşılıklı taraflar arasında herhangi bir teminat gösterilmeden tezgâh üstü piyasalarda yapılan bu sözleşmeler standartlaştırılmış sözleşmeler olmamaları sebebiyle sözleşmeye konu olan varlık, bu varlığın miktarı ve fiyatı, teslim tarihi ve teslim yeri taraflar arasında belirlenmektedir. Bu sözleşmelerin herhangi bir teminat gösterilmeden yapılmaları sebebiyle vade sonunda tarafların yükümlülüklerini yerine getirmeme ihtimalleri olabilmekte, diğer bir ifadeyle bu sözleşmeler karşı taraf riski taşımaktadır. Tüm bunlara ek olarak forward sözleşmelerinde bir standardın bulunmaması, diğer bir ifade ile bu sözleşmelerin heterojen bir yapıya sahip olmaları nedeniyle üçüncül kişilere devirleri söz konusu değildir ve bu nedenle aktif bir ikincil piyasaları bulunmamaktadır (Gözgör, 2008, s. 20-21). Tezgâh üstü türev piyasalarında işlem gören çeşitli forward sözleşmeler bulunmaktadır. Bu sözleşmeleri pay senedi ya da tahvil forwardları, döviz kuru forwardı, faiz forwardı ve emtia forwardları olarak sınıflandırmak mümkündür (SPL, 2020, s. 99-100).

1.2.2.3.2. Future Sözleşmeler (Vadeli İşlem Sözleşmeleri)

Future sözleşmeler tıpkı forward sözleşmeler gibi alıcı ve satıcısı olan tarafları, miktarı ve fiyatı önceden belirlenmiş herhangi bir dayanak varlığı vade sonunda alma ya da satma yükümlülüğü altına sokan finansal araçlardır. Forward sözleşmelerden farklı olarak future sözleşmelerin ticareti organize piyasalarda (BİST, 2017, s. 12) ve teminat mekanizması işletilerek gerçekleştirilmektedir (Saltoğlu, 2020, s. 19). Ticaretlerinin organize piyasalarda gerçekleşmesi sebebiyle future sözleşmesinde sözleşmeye konu olan varlık, varlığın miktar ve fiyatı, teslim tarihi ve teslim yeri standartlaştırılmıştır (BİST, 2017, s. 11-12). İşlemlerin teminat mekanizması işletilerek gerçekleştirilmesi sebebiyle forward sözleşmelerinde var olan temerrüt riski future sözleşmelerinde bulunmamaktadır (Saltoğlu, 2020, s. 20). Future sözleşmeleri standartlaştırılmış, diğer bir ifadeyle homojen bir yapıya sahip sözleşmeler olmaları nedeniyle üçüncül kişilere devredilebilmekte ve bu nedenden ötürü aktif bir ikincil piyasaları bulunmaktadır (BİST, 2017, s. 12). Future sözleşmelerinde karşı taraf riskini ortadan kaldırmak amacıyla sözleşmeye taraf olacak alıcı ve satıcının işlemlerin gerçekleştiği takas kurumuna başlangıç ve sürdürme teminatı yatırımları zorunludur (Babuşcu, 2017, s. 115). Başlangıç teminatı olarak yatırılan tutar genellikle sözleşme tutarının %5'i ile %18'i arasında değişmektedir (Günel, 2012, s. 110). Sürdürme teminatı ise future sözleşmesinin piyasa fiyatında meydana gelen değişikliklere bağlı olarak başlangıç teminatının yetersiz kalması durumunda yatırılması zorunlu olan teminattır. Başlangıçta alınan ve zaman içerisinde güncellenen bu teminatlar future sözleşmesi işlemlerinin güvenli bir şekilde gerçekleşmesine olanak sağlamaktadır (Babuşcu, 2017, s. 115; Günel, 2012, s. 110; Saltoğlu, 2020, s. 20).

Başlangıç teminatı ile sürdürme teminatı bir örnek üzerinde gösterildiğinde daha açıklayıcı olabilir. Pay senedine bağlı olarak türetilen ve birim değeri 1 TL olan bir future sözleşmeden, yatırımcının 100 adet alması durumunda toplam kontrat değeri 100 TL olur. Bu kontrat değerinin %18'i kadar başlangıç teminatının takas kurumuna yatırılması zorunlu olduğunda, yatırımcının başlangıç teminatı olarak takas kurumuna yatırması gereken tutar 18 TL'dir. Pay senedi değerindeki artışa bağlı olarak future sözleşmesinin birim başına değerinin 1,2 TL'ye çıkması durumunda (toplam kontrat değeri 100 TL'den 120 TL'ye çıkmıştır), takas kurumunda tutulması gereken teminat tutarı 21,6 TL olmaktadır.

21,6 TL ile başlangıçta yatırılan 18 TL'lik teminat tutarı arasındaki 3,6 TL'lik fark, yatırımcıların takas kurumuna yatırmaları zorunlu olan sürdürme teminatıdır. Bu durumun tersi de olabilir. Yani dayanak varlığı olan pay senedinin değerindeki düşüş nedeniyle future sözleşmesinin değerinin düştüğü durumlarda, takas kurumunda tutulan teminat miktarı, tutulması gereken güncel teminat miktarından fazla olabilir. Böylesi durumlarda fazlalık olan tutar yatırımcılara iade edilir.

Organize piyasalarda işlem gören future sözleşmelerini de tıpkı tezgâh üstü piyasalarda işlem gören çeşitli future sözleşmeleri gibi sınıflandırmak mümkündür. Buna göre future sözleşmeleri pay senedi ya da tahvil future sözleşmeleri, döviz kuru future sözleşmeleri, faiz future sözleşmeleri, emtia future sözleşmeleri vb. farklı şekillerde olabilmektedir.

1.2.2.3.3. Opsiyon Sözleşmeleri

Opsiyonlar yatırımcılarına miktarı ve fiyatı önceden belirlenmiş herhangi bir dayanak varlığı gelecekte belirli bir tarihte veya opsiyonun vadesi içerisinde alma ya da satma hakkı veren finansal araçlardır. Opsiyon sözleşmesi yatırımcıları vade sonunda gerçekleştirmeleri gereken herhangi bir yükümlülük altına girmezler. Opsiyon bir haktır ve opsiyon sözleşmesini satın alan yatırımcı elde etmiş olduğu alma ya da satma hakkını kullanmakta özgürdür (Yumurtacı, 2012, s. 5). Opsiyon sözleşmelerini alım ve satım opsiyonu olmak üzere iki çeşitte sınıflandırmak mümkündür. Alım opsiyonu yatırımcısına opsiyon sözleşmesine konu olan dayanak varlığı gelecekte belirli bir tarihte ya da opsiyon vadesi içerisinde alma hakkı verirken; satım opsiyonu yatırımcısına opsiyon sözleşmesine konu olan dayanak varlığı gelecekte belirli bir tarihte ya da opsiyon sözleşmesinin vadesi içerisinde satma hakkı veren sözleşmedir. Alım opsiyonları çoğunlukla opsiyona konu olan dayanak varlığın gelecekteki fiyatının artacağı beklentisinde olan ve dayanak varlığın fiyatını bugünden sabitleyerek gelecekteki fiyat yükselişinden kâr elde etmek isteyen yatırımcılar tarafından tercih edilirken; satım opsiyonları dayanak varlığın fiyatının gelecekte düşeceği beklentisiyle, fiyatını bugünden sabitlemek ve gelecekteki zararını en aza indirme beklentisiyle hareket eden yatırımcılar tarafından tercih edilmektedir (Yıldırak, Çalışkan & Çetinkaya, 2008, s. 5). Opsiyon sözleşmeleri yatırımcının satın aldığı hakkı kullanabilme süresine göre Avrupa tipi opsiyon ve Amerika tipi opsiyon olmak

üzere iki çeşide ayrılır. Avrupa tipi opsiyon sözleşmesine sahip olan yatırımcı, satın almış olduğu hakkı yalnızca opsiyon vadesi sonunda kullanabilirken; Amerika tipi opsiyon sözleşmesine sahip olan yatırımcı satın almış olduğu hakkı vade süresi içerisinde istediği bir zamanda kullanabilmektedir (Akın, 2015, s. 399).

1.2.2.3.4. Swaplar (Takas Sözleşmeleri)

Swap karşılıklı tarafların önceden belirlenmiş bir kurala göre zaman içerisinde ödeme ya da nakit akımlarını değiştirmeyi kabul ettikleri finansal işlemdir (Chorafas, 2008, s. 295). Karşılıklı taraflar arasında tezgâh üstü piyasalarda yapılan bu sözleşmeler, işlemlerin tezgâh üstü piyasalarda gerçekleşmesi nedeniyle standartlaştırılmış sözleşmeler değildir. Sözleşmelerde herhangi bir standardın bulunmaması, bu sözleşmelerin üçüncül kişilere devrini olanaksız kılmaktadır. Bu nedenden ötürü bu araçlar için aktif bir ikincil piyasa bulunmamaktadır. Ayrıca işlemlerin tezgâh üstü piyasalarda gerçekleşmesi sebebiyle bu sözleşmelerde yükümlülüklerin yerine getirilmeme riski bulunmaktadır (Avşar, 2004, s. 33-34). Takas işlemleri yalnızca varlık ve yükümlülükleri açısından birbirine benzer taraflar arasında değil takas piyasalarının gelişmesi ile birlikte işleme taraf olmak isteyen aracı kurumlarla da yapılabilmektedir (Başçı, 2003, s. 20). Karşılıklı taraflar arasında tezgâh üstü piyasalarda yapılan takas sözleşmeleri iki çeşittir, bunlar; faiz oranı takası ve döviz takasıdır (Reçber Chambers, 1996, s. 139). Faiz oranı takasında taraflar, aynı para birimi cinsinden belirlenen sabit ve değişken faiz ödemesi planlarını değiştirirken; döviz takasında ise taraflar birbirlerine farklı para birimi cinsinden belirlenen sabit ve değişken faiz ödemesi yapmaktadır. Faiz oranı ve döviz takası sözleşmelerinde, tarafların sözleşmenin vadesi boyunca ödemeyi taahhüt ettikleri değişken faiz Londra Bankalararası Borçlanma Oranı (LIBOR) üzerinden belirlenmektedir (Saltoğlu, 2020, s. 47-49).

1.3. Finansal Aracılar

Finansal araçlar, finansal sistem içerisinde karşılıklı taraflar arasındaki fon aktarımına aracılık eden finansal kurumlardır. Finansal kurumlarca gerçekleştirilen fon aktarımına aracılık faaliyeti, doğrudan aracılık ve dolaylı aracılık olmak üzere iki farklı şekilde sınıflandırılabilir. Doğrudan aracılık

faaliyetinde aracı kurum, finansal enstrümanın taraflar arasındaki değişimini kolaylaştırmakta ve bu işlem karşılığında komisyon almaktadır. Dolaylı aracılık faaliyetinde ise fon fazlası olan kesimden belirli bir bedel karşılığında toplanan fonların niteliği değiştirilip, aracı kurumun değerlendirmeleri doğrultusunda yine belirli bir bedel karşılığında fon açığı olan kesimlere kullanılmaktadır (İşcan, 2003, s. 2). Finansal kurumlarca gerçekleştirilen her iki aracılık faaliyeti çeşidinde de finansal kurumun amacı, sağlamış olduğu hizmetlerden kâr elde etmektir. Bu doğrultuda finansal kurumları kâr maksimizasyonu yapma amacıyla faaliyetler yürüten finansal firmalar olarak nitelendirebiliriz. Tıpkı diğer firmalar gibi finansal firmalar da toplam gelir ile toplam maliyet arasındaki farkın en fazla olduğu noktada, diğer bir ifade ile ek bir birim çıktının marjinal gelirinin, o çıktıyı üretirken katlanılan marjinal maliyete eşit olduğu ($mr=mc$) durumda kâr maksimizasyonu sağlarlar (Howells & Bain, 2007, s. 4).

1.3.1. Finansal Aracıların Sınıflandırılması

Finansal sistem içerisinde aracılık faaliyetleri yürüten finansal kurumlar birçok farklı şekilde sınıflandırılabilir. Finansal araçların ve yürüttükleri faaliyetlerin yeterince detaylandırılması amacıyla bu bölümde Mishkin ve Eakins (2018) ve Pilbeam (2005)'e dayanılarak oluşturulan sınıflandırma kullanılacaktır. Buna göre finansal araçlar şu şekilde sınıflandırılabilirler:

- Mevduat kurumları: Ticari bankalar, tasarruf kredi kurumları ve kredi birlikleri.
- Sözleşmeli tasarruf kurumları: Sigorta şirketleri ve emeklilik fonları.
- Yatırım araçları: Finansman şirketleri, yatırım fonları ve yatırım bankaları.
- Uzmanlaşmış finansal kurumlar: Girişim sermayesi şirketleri ve hedge fonlar.

1.3.1.1. Mevduat Kurumları

Bu kurumlar fon fazlası olan kesimlerden yükümlülük karşılığında mevduat toplayıp, topladıkları mevduatlar ile kredi kullandıran finansal araçlardır.

1.3.1.1.1. Ticari Bankalar

Ticari bankalar, finansal kurumlar arasında aracılık faaliyeti yürüten en önemli kurumlar olarak nitelendirilebilir. Ticari bankalar çok sayıda farklı tasarruf sahibi ve borçlanıcıya hizmet vermeleri nedeniyle “herkesin” finansal faaliyetlerini yürütebileceği finansal işlem merkezleri olarak tanımlanmaktadır (Brigham & Houston, 2018, s. 37). Ticari bankalar, üzerine çek yazılabilir mevduatlar, tasarruf mevduatları (talep halinde anında ödeme yapılabilen vadesiz hesaplar) ve vadeli mevduat hesapları ihraç ederek fon toplayan finansal araçlardır (Mishkin & Eakins, 2018, s. 67). Türkiye’de ticari bankaların yükümlülük ihracı karşılığında toplamış oldukları fonlar 150 bin liraya kadar Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF) tarafından sigortalanmakta iken (Kubilay, 2021, s. 113); Birleşik Devletler’de ticari bankaların yükümlülük ihracı karşılığında toplamış oldukları fonlar 250 bin dolara kadar Federal Mevduat Sigorta Kurumu (FDIC) tarafından sigortalanmaktadır (Kidwell, Blackwell, Whidbee & Sias, 2012, s. 26). Ticari bankalar yükümlülük ihraç ederek topladıkları fonları ticari, tüketici ve ipotek kredileri gibi bir dizi çeşitli krediler açma işleminde ve çoğunlukla devlet tarafından ihraç edilen menkul kıymetlere yatırım yapmakta kullanmaktadır (Mishkin & Eakins, 2018, s. 67). Diğer bir ifadeyle yükümlülükleri büyük oranda çeşitli mevduat hesaplarından, varlıkları ise müşterilerine açmış oldukları krediler ve yapmış oldukları yatırımlardan oluşmaktadır. Parasal sistem içerisindeki rolleri ve toplum refahını etkileyebilecek düzeyde faaliyetler yürütmeleri nedeniyle ticari bankalar finansal kurumlar arasında en fazla denetleme ve düzenlemeye tabii olan finansal araçlardır (Kidwell, Blackwell, Whidbee & Sias, 2012, s. 26-27).

1.3.1.1.2. Tasarruf Kredi Kurumları

Tasarruf kredi kurumları aynı zamanda tasarruf bankaları olarak da adlandırılmaktadırlar. Bu kurumlar da tıpkı ticari bankalar gibi fon fazlası olan kesimlere mevduat hesapları satarak elde etmiş oldukları fonları, kredi şeklinde kullandırmak yoluyla fon açığı olan kesimlere aktarırlar (Madura, 2010, s. 15). Tasarruf kredi kurumlarının da tıpkı ticari bankalar gibi mevduat toplayıp kredi kullandırmalarına karşı bu iki kurum arasındaki fark, müşterilerine kullandırmış oldukları krediler nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Ticari bankalar müşterilerine çok çeşitli kredi açabilirken, tasarruf kredi kurumları genellikle gayrimenkul alımları

amacıyla ipotek kredileri kullandırma üzerine yoğunlaşmış finansal araçlardır. Birleşik Devletler’de, ticari bankalarda olduğu gibi tasarruf kredi kurumlarının da yükümlülük ihraç ederek toplamış oldukları mevduatların 250 bin dolara kadar olan kısmı FDIC tarafından sigortalanmaktadır (Kidwell, Blackwell, Whidbee & Sias, 2012, s. 27).

1.3.1.1.3. Kredi Birlikleri

Kredi birlikleri, üyeleri arasında ortak bir bağ bulunan (aynı kurumda çalışma, aynı semtte ikâmet etme vb.) (Melicher & Norton, 2017, s. 49), üyelerine vadesiz mevduat hesapları ve birikim hesapları gibi çeşitli yükümlülükler ihraç ederek mevduat toplayan, topladıkları mevduatlarla yalnızca birlik üyelerine kredi açan kooperatif türü finansal araçlardır (Kidwell, Blackwell, Whidbee & Sias, 2012, s. 27). Bu kurumlar çoğunlukla birlik üyelerinin ev ve otomobil gibi varlık alımlarını finanse etmek amacıyla kredi açmaktadır. Kredi birlikleri üyelerine kredi açarken kâr amacı gütmeyenler (Melicher & Norton, 2017, s. 49). Birleşik Devletler’de ticari bankalar ve tasarruf kredi kurumlarında olduğu gibi kredi birliklerinde de yükümlülük karşılığı toplanan mevduatlar 250 bin dolara kadar FDIC tarafından sigortalanmaktadır (Kidwell, Blackwell, Whidbee & Sias, 2012, s. 27).

1.3.1.2. Sözleşmeli Tasarruf Kurumları

Bu kurumlar ihraç ettikleri sözleşmeler karşılığında primler ya da katkı payları şeklinde topladıkları fonları poliçe sahiplerine vermiş oldukları taahhütleri karşılamak ve kâr elde etmek amacıyla yatırım işlemlerinde kullanan finansal araç kurumlarıdır.

1.3.1.2.1. Sigorta Şirketleri

Sigorta şirketleri hanehalkları ve firmaların risklerini belirli bir prim karşılığında üstlenmeyi kabul eden kurumlardır. Üstlendikleri riskler karşılığında talep ettikleri prim, riskin doğasına bağlı olarak değişmektedir (Akan & Tevfik, 2020, s. 8). Hanehalkları ve firmalara yatırımlarını korumaları amacıyla sigortalar satan bu kurumlar, sigortalar karşılığında topladıkları fonları, sattıkları sigortanın poliçesinde koruma sağlamayı taahhüt ettikleri olay meydana gelene kadar portföylerinde tutar ve yatırımlarında kullanırlar. Yatırımları fon ihtiyacı olan

kesimlere kredi açmak da dâhil çeşitli menkul kıymet alımlarını kapsamaktadır (Titman, Keown & Martin, 2018, s. 55). Sigorta şirketleri ihraç ettikleri sigorta poliçeleri bakımından (i) hayat sigortası şirketleri, (ii) varlık ve kaza sigortası şirketleri olmak üzere iki farklı şekilde sınıflandırılabilir. Sigorta şirketlerinin yaptıkları yatırımlar sonucunda portföylerinde tuttıkları varlıkların çeşitleri, bu şirketlerin yükümlülüklerinin özelliklerine bağlıdır. Hayat sigortası şirketleri çoğunlukla poliçe sahiplerinin yaşam beklentileri ile uyumlaşabilecek uzun vadeli varlıklara yatırım yaparken; varlık ve kaza sigortası şirketleri likiditesi yüksek ve risk seviyesi düşük kısa vadeli varlıklara yatırım yapmaktadırlar (Dow, 2015, s. 25-26).

1.3.1.2.2. Emeklilik Fonları

Emeklilik fonları da tıpkı sigorta şirketleri gibi sözleşme ihraç ederek fon toplayan finansal aracı kurumlardır. Emeklilik fonları işçi ve işverenlere, emeklilikleri boyunca ödeme yapmayı taahhüt eden poliçeler ihraç ederek katkı payı şeklinde fon toplamakta, topladıkları fonlar ile pay senetleri, tahviller ve ipotek sözleşmeleri gibi uzun vadeli finansal araçlara yatırım yapmaktadırlar. Yükümlülükleri gibi varlıkları da uzun vadeli olan bu kurumların yatırım amaçları, poliçe sahiplerine gelecekte yapmayı taahhüt ettikleri emeklilik ödemeleri için gerekli olan parayı kazanmak ve bu yatırım işlemlerinden kâr sağlamaktır (Hubbard & O'Brien, 2018, s. 8).

1.3.1.3. Yatırım Aracıları

Bu kurumlar hem fon açığı hem de fon fazlası olan kesimlerin, varlık alımları ve menkul kıymet ihraçları gibi çeşitli finansal işlemlerini kolaylaştırmak amacıyla faaliyetler yürüten finansal araçlardır.

1.3.1.3.1. Finansman Şirketleri

Finansman şirketleri, finansmana gereksinim duyan fakat gereksinimleri küçük düzeyde olan bireylere ve firmalara gereksinimleri doğrultusunda küçük miktarlarda krediler açan finansal aracı kurumlardır. Bu kurumlar mevduat kurumlarından farklı olarak finansmana gereksinim duyan kesimlere kredi açarken fon toplamaz, faaliyetlerini pay senetleri, tahviller ve finansman bonoları ihraç ederek ya da mevduat kurumlarından borçlanarak finanse ederler.

Finansman şirketlerini firma finansman şirketleri, satış finansmanı şirketleri ve tüketici finansmanı şirketleri olmak üzere üç çeşitte sınıflandırmak mümkündür. Firma finansman şirketleri; firmalar üzerine yoğunlaşmış şirketlerdir. Bu şirketler firmalara, varlık kiralama ve finansman gereksinimlerini karşılamaları amacıyla hizmet sunmaktadırlar. Firmaların finansman gereksinimlerini ya kredi açarak ya da kredili alacaklarını değerinden düşük bir fiyattan satın alarak (factoring işlemi) giderirler. Satış finansmanı şirketleri ise büyük ticari firmalar tarafından kurulan ve firmaların müşterilerine kendi mallarını satmak amacıyla kredi açtıkları şirketlerdir. Finansman şirketlerinin bir diğer çeşidi olan tüketici finansmanı şirketleri ise müşterilerine çeşitli hanehalkı varlık alımlarında finansman sağlamak amacıyla kredi açma işleminde yoğunlaşmış olan şirketlerdir (Andoh, Kuforiji & Abugri, 2014, s. 89-90).

1.3.1.3.2. Yatırım Fonları

Yatırım fonları tasarruf sahiplerine yatırım fonuna katılım belgesi ihraç ederek fon toplayan, topladıkları fonları çok çeşitli finansal araçları içeren bir portföy oluşturmak amacıyla kullanan finansal aracı kurumlardır. Tasarruf sahipleri bir yatırım fonuna yatırım yaptıklarında, fon tarafından oluşturulmuş portföyden pay sahibi olurlar (Titman, Keown & Martin, 2018, s. 55). Yatırım fonları kuruluş amaçlarına, diğer bir ifadeyle yatırımcılarının tercihlerine göre farklılaşabilmektedir. Tahvil yatırım fonları, istikrarlı getiri isteyen yatırımcılar için; pay senedi yatırım fonları, yüksek getiri isteyen yatırımcılar için; para piyasası yatırım fonları, yalnızca para piyasası araçlarına yatırım yapmak isteyen yatırımcılar için; borsa yatırım fonları, BİST 100 vb. gibi bir endekse yatırım yapmak isteyen yatırımcılar için oluşturulmuş fonlardır (Brigham & Houston, 2018, s. 38). Tüm bu yatırım fonlarına ek olarak Doğu Asya, Latin Amerika, Avrupa vb. gelişmekte olan pazarlara veya yalnızca teknoloji pay senetleri, bankacılık pay senetleri vb. gibi ekonominin belirli sektörlerinde faaliyet gösteren firma pay senetlerine yatırım yapmak isteyen yatırımcılar için oluşturulmuş yatırım fonları da bulunmaktadır (Pilbeam, 2005, s. 48-49). Yatırım fonlarını kuruluş amaçlarına göre sınıflandırabildiğimiz gibi ihraç edilen katılım belgesi adedi ve bu katılım belgelerinin ikincil piyasalarının olup olmamasına göre de açık uçlu yatırım fonları ve kapalı uçlu yatırım fonları olmak üzere iki farklı çeşitte de sınıflandırmak mümkündür. Açık uçlu yatırım fonları sınırsız sayıda

yatırım fonuna katılım belgesi ihraç edebilirken; kapalı uçlu yatırım fonlarının ihraç edebileceği katılım belgesi sayısı sınırlandırılmıştır. Diğer bir ifade ile kapalı uçlu yatırım fonuna yatırım yapmak isteyen bir yatırımcı, yalnızca önceden bu fondan pay almış başka bir yatırımcıdan katılım belgesi satın alabilir. Bu durum kapalı uçlu yatırım fonlarına katılım belgesinin ikincil piyasasının olduğunu gösterir. Buna karşın açık uçlu yatırım fonuna katılım belgelerinin aktif bir ikincil piyasası bulunmamakta ve bu fonlara katılım belgeleri yalnızca yatırım fonundan satın alınıp, yatırım fonuna satılabilmektedir (Dow, 2015, s. 25; Melicher & Norton, 2017, s. 50; Pilbeam, 2005, s. 49).

1.3.1.3.3. Yatırım Bankaları

Bu kurumlar banka şeklinde adlandırılmalarına karşın banka değildirler. Diğer bir ifadeyle mevduat toplamazlar ve kredi açmazlar. Bu kurumlar finansmana gereksinim duyan kesimlerin borçlanma ya da ortaklık araçları ihraç ederek gereksinimlerini karşılamayı tercih etmeleri durumunda, bu kesimlere ihraç edecekleri finansal aracı kaç adet olacak şekilde ihraç etmeleri gerektiği; ihraç edecekleri araçların ilk satış fiyatlarının ne kadar olacağı vb. konularda tavsiyelerde bulunurlar. Yatırım bankaları finansmana gereksinim duyan kesimler tarafından ihraç edilen finansal araçları belirli bir fiyattan satın alır ve finansal piyasalarda satarak dağıtımlarını gerçekleştirirler. Bu işleme alım garantisi denir. Bu işlem sonucunda fon ihtiyacı içerisinde olan kesim gereksinim duyduğu fona kolay ve hızlı bir şekilde erişir. Bunlara ek olarak yatırım bankaları firma birleşmeleri ve komple satın alımlar gibi durumlarda danışmanlık faaliyetleri de yürüten finansal aracı kurumlardır (Parasız, 2007a, s. 268-269).

1.3.1.4. Uzmanlaşmış Finansal Kurumlar

Bu kurumlar finansal sistem içerisinde ihtiyaçları diğer katılımcılardan farklı olan kesimlere hizmet sunan finansal araçlardır.

1.3.1.4.1. Girişim Sermayesi Şirketleri

Girişim sermayesi şirketleri, genellikle girişimleri için finansman bulmakta zorlanan girişimcilerin ya da finansal piyasalarda borçlanabilmek için gerekli yeterliliği sağlayamayan ve çoğunlukla yüksek riskli görülmeleri sebebiyle dolaylı aracılık yöntemiyle de finansal kurumlardan kredi almakta zorluk çeken, küçük

ama hızlı büyüyen firmaların finansman gereksinimlerini karşılamak amacıyla kurulmuş finansal aracı kurumlardır. Girişim sermayesi şirketlerinin yatırımcıları genellikle varlıklı kişiler ve kurumsal firmalardır. Bu kişiler ve kurumlar girişim sermayedarları olarak adlandırılmaktadır. Girişim sermayedarları girişimcilere ya da küçük ama hızlı büyüyen şirketlere çoğunlukla 5 ile 10 yıl arasında yatırım yapmakta, yaptıkları yatırımlar karşılığında yönetim uzmanlıklarını paylaşmakta ve süreç içerisinde bu girişimleri ya da küçük ama hızlı büyüyen firmaları finansal piyasalarda pazarlanabilecek kadar büyütüp kâr elde etmeyi amaçlamaktadırlar (Pilbeam, 2005, s. 52-53).

1.3.1.4.2. Hedge Fonlar

Hedge fonlar, tıpkı yatırım fonları gibi tasarruf sahiplerinden fon kabul edip, topladıkları fonları çeşitli menkul kıymet alımlarında kullanan finansal aracı kurumlardır. Fakat hedge fonlar ile yatırım fonları arasında belirli farklılıklar bulunmaktadır. Yatırım fonları küçük tasarruf sahiplerine, hedge fonlar ise kredi değerliliği yüksek varlıklı tasarruf sahiplerine pazarlanmaktadır (Brigham & Houston, 2018, s. 38-39). Yatırım fonuna yatırım yapan küçük tasarruf sahipleri, yatırımları ile olası riskleri azaltmayı amaçlarken, hedge fona yatırım yapan büyük tasarruf sahipleri, piyasanın düşüşte ya da yükselişte olduğuna bakmadan yüksek riskler üstlenerek kazanç sağlamayı amaçlamaktadır. Hedge fonu yatırımcısının yüksek kazançlar elde etmesi fon yöneticisinin yetkinliklerine bağlıdır. Hedge fonlar genellikle türev ürünler kullanarak kaldıraç gücü yüksek spekülasyon pozisyonları oluştururlar. Böylesi pozisyonlar oluşturmaları bu fonlara ve dolaylı olarak yatırımcılarına piyasa düşüşte ya da yükselişte olsa da yatırımlarından kazanç elde etme potansiyeli sağlamaktadır (Viney & Phillips, 2019, s. 112).

1.3.2. Finansal Aracıların İşlevleri

Karşılıklı taraflar arasında fon aktarım işlemine aracılık eden finansal kurumlar, aracılık faaliyetlerini gerçekleştirirken şu ekonomik fonksiyonları da yerine getirmektedirler:

- Vade ve likidite dönüşümü yapmak
- Çeşitlendirme yoluyla risk azaltmak

üstlenecekleri nispeten yüksek olan risk miktarını, birçok farklı finansal araca yatırım yapılarak oluşturulmuş bir fona yatırım yaparak azaltmış olmaktadırlar (Ceylan & Korkmaz, 2000, s. 22).

1.3.2.3. İşlem Maliyetlerini Azaltmak

Fonların aracı kurum olmaksızın taraflar arasındaki aktarımı işleminde fon ihtiyacı içerisinde olan kesimin, ihtiyaç duyduğu finansmana erişim için fon arama maliyetine ve ihtiyaç duyduğu fonu çok sayıda küçük tasarruf sahibinden temin etmesi halinde ise çok sayıda farklı sözleşme hazırlama maliyetine katlanması gerekmektedir. Fon fazlası olan kesimin katlanması gereken işlem maliyetlerine bakıldığında ise bu kesim, fonlarını ödünç vereceği karşı tarafı arama maliyetine, karşı tarafın kredi değerliliğini belirlemek amacıyla bilgi toplama maliyetine ve fon aktarımına karar vermesi halinde ise karşı tarafın finansal durumunu sürekli olarak takip etmek amacıyla izleme maliyetine katlanmak zorundadır. Bunlara ek olarak karşı tarafın ödünç sözleşmesinin herhangi bir hükmünü ihlal etmesi durumunda yasal yollara başvurmak zorunda kalabilir ve bu işlem sonucunda da katlanması gereken bir işlem maliyeti daha ortaya çıkabilir. Fon aktarımına aracı kurumun müdahil olması hem fon ihtiyacı içerisinde olan kesim hem de fon fazlası olan kesim açısından katlanması gereken işlem maliyetlerini azaltmaktadır. Fon aktarımının dolaylı aracılık faaliyeti ile finansal aracılar üzerinden gerçekleşmesi, diğer bir ifadeyle aracı kurumun fon fazlası olan kesime yükümlülük ihraç ederek fon toplaması ve topladığı bu fonları kendi değerlendirmeleri neticesinde fon ihtiyacı içerisinde olanlara kullandırması, hem aracı kuruma borç veren hem de aracı kurumdan borçlanan kesimler için karşı taraf arama maliyetini azaltır. Buna ek olarak finansal aracılar bilgi temini, sözleşme hazırlama ve borçlanıcı tarafı gözlemleme gibi konularda uzman kişiler istihdam ettiklerinden, diğer bir ifade ile bu konularda ölçek ekonomisine sahip olduklarından fon aktarımına taraf olan kesimlerin işlem maliyetlerini azaltmaktadırlar. Ayrıca fonların dolaylı aracılık yöntemi ile aktarılması durumunda fon aktarımı borçlanıcı ile finansal aracı arasında gerçekleşeceğinden, borçlanıcının ödünç verme sözleşmesi hükümlerinden herhangi birini ihlal etmesi halinde yasal yollara başvurması gereken taraf finansal aracı kurum olacaktır. Finansal aracı kurumlar olası sözleşme hükümlerinin ihlal edilmesi gibi durumlar için de uzman kişilerle

çalıştıklarından bireysel borç verenlere kıyasla bu konuda da ölçek ekonomisine sahiptirler (Drake & Fabozzi, 2010, s. 21; Pilbeam, 2005, s. 29-30).

1.3.2.4. K     (Nominal Değer) Aracılığı Yapmak

Finansal piyasalarda işlem gören finansal araçlardan bazıları ihraççı kurumlar tarafından nominal değeri yüksek olacak şekilde ihraç edilmekte ve küçük yatırımcılar düşük seviyeli birikimleriyle böylesi araçlara yatırım yapıp portföylerini çeşitlendirme imkânı bulamamaktadırlar. Nominal değeri yüksek olan finansal araçlara ciro edilebilir mevduat sertifikaları ve finansman bonoları örnek gösterilebilir. Birleşik Devletler’de ciro edilebilir mevduat sertifikaları minimum 100 bin dolar nominal değerli ve finansman bonoları ise minimum 250 bin dolar nominal değerli olacak şekilde ihraç edilmektedir. Nominal değeri büyük olan böylesi araçlara yatırım yapamayan küçük tasarruf sahipleri, birikimleri ile böylesi araçlara yatırım yaparak portföy çeşitlendirmesi yapabilen yatırım fonlarından katılım belgesi satın aldıklarında portföy çeşitlendirmesi yapmış olmaktadır. Küçük tasarruf sahiplerinin nominal değeri büyük finansal araçlara bu dolaylı erişimleri portföylerinden yüksek kazanç sağlamalarına olanak tanır. Yatırım fonları gibi finansal aracı kurumların yatırımcılarına sunduğu bu imkân k   r (nominal değer) aracılığı olarak nitelendirilir (Parasız, 2007a, s. 29; Saunders & Cornett, 2012, s. 15).

1.3.2.5.  deme Mekanizması Sunmak

Modern ekonomilerde ticaret işlemlerinde nakit kullanımı azalmakta, nakit yerine varlık dönüşümü işlemi sonucunda oluşturulan ve finansal aracı kurumlarca müşterilerine sunulan ek, kredi kartı, borç (banka) kartı, eft ve sanal para gibi finansal araçlar kullanılmaktadır (Fabozzi, Modigliani & Jones, 2009, s. 24).

1.3.2.6. Kuşaklararası Servet Transferini Sağlamak

Emeklilik fonları gibi finansal aracı kurumlar ve mevduat toplayan kurumlarca yatırımcılara sunulan birikim hesabı gibi hizmetler, fon fazlası olan kesimlerin sahip oldukları tasarruflarını gelecek kuşaklara aktarmalarına olanak sağlamaktadır. Buna ek olarak tasarruf sahiplerinin yapmış olduğu böylesi

yatırımlar özel vergi indirimleri ve devletler tarafından sübvansiyonlar ile de desteklenmektedir (Saunders & Cornett, 2012, s. 16).

1.4. Bankacılık Sektörü

Bankacılık sektörü içerisinde merkez bankası, ticari bankalar, katılım bankaları, kalkınma bankaları ve yatırım bankaları gibi çeşitli bankacılık hizmetleri sunan finansal kurumların bulunduğu; ülke para arzının oluşturulduğu ve kontrol edildiği ekonominin alt sektörüdür (Razi, 2014, s. 352). Bankacılık sektörü, içerisinde barındırdığı kurumların sunmuş olduğu finansal hizmetler vasıtasıyla (i) ülke içerisinde tasarrufların özendirilmesi ve teşvik edilmesi, (ii) finansal sistemin dışında kalan birikimlerin sisteme kazandırılması, (iii) ekonomik büyüme için ihtiyaç duyulan fonların bir araya getirilip kredi verilmesi, (iv) borçlanma ve ortaklık piyasaları üzerinden gereksinimi olanlara aktarılması gibi bir dizi ekonomik fonksiyonu yerine getirmesi sebebiyle ekonomik büyümeyi destekleyen ve bu yolla istihdam yaratan sektördür (Turgut & Ertay, 2016, s. 115).

1.4.1. Bankacılık Türleri

Finansal sistem ve bu sistemin alt sistemi olan bankacılık sektörü içerisinde finansal aracı kurumlar olarak faaliyet gösteren bankaları çeşitli şekillerde sınıflandırmak mümkündür. Buna göre bankalar şu şekilde sınıflandırılabilirler:

- Sermaye yapılarına göre: Kamu bankaları, özel bankalar, yabancı bankalar ve müşterek kontrol edilen bankalar.
- Şube sayılarına göre: Tek şubeli ve çok şubeli bankalar.
- Kapsamlarına göre: Özel bankacılık, perakende bankacılık, toptan bankacılık, evrensel bankacılık, holding bankacılığı ve kıyı bankacılığı.
- Faaliyetlerine göre: Merkez bankaları, ticari bankalar, katılım bankaları, kalkınma bankaları ve yatırım bankaları.

1.4.1.1. Sermaye Yapılarına Göre Bankalar

Bankacılık sektöründe faaliyet gösteren bankalar sermaye yapılarına göre; kamu sermayeli (kamu bankaları), özel sermayeli (özel bankalar), yabancı

sermayeli (yabancı bankalar) ve müşterek kontrol edilen bankalar olmak üzere dört farklı şekilde sınıflandırılabilir (Delikanlı, 2012, s. 40-42).

Kamu bankaları, bizzat kamu eliyle kurulabileceği gibi özel ve yabancı bankaların devletleştirilmesiyle de oluşturulabilen (Coşkun, 2006, s. 56); sermayesinde kamunun payının %50'den az olmadığı ve bankanın yönetimi ile denetiminden devlet tarafından görevlendirilmiş kişilerin sorumlu olduğu bankalardır (Delikanlı, 2012, s. 40). Özel bankalar, kamu tüzel kişilikleri dışındaki yurtiçi gerçek ve tüzel kişilikler tarafından kurulabilecekleri gibi kamu bankalarının özelleştirilmeleriyle de oluşturulabilen, sermayesinde kamu tüzel kişilikleri dışındaki gerçek ve tüzel kişiliklerin payının %50'den az olmadığı, yönetimi ve denetimi kamu tüzel kişilikleri dışındaki gerçek ve tüzel kişiliklerce ya da bu kişiliklerin görevlendirdikleri temsilcilerce yürütülen bankalardır (Delikanlı, 2012, s. 41). Yabancı bankalar, doğrudan yabancı sermaye yoluyla kurulabilecekleri gibi yurtdışında kurulu bir bankanın faaliyetlerini gerçekleştirdiği ülke dışında bir şube açmasıyla da oluşturulabilen (Coşkun, 2006, s. 56); sermayesindeki yabancı gerçek ya da tüzel kişilik payının %50'den az olmadığı, yönetimi ve denetimi yabancı gerçek ya da tüzel kişiliklerce veya bu kişilikler tarafından görevlendirilen temsilciler tarafından yürütülen bankalardır (Delikanlı, 2012, s. 42). Müşterek kontrol edilen bankalar, sermayesinde kamunun, yurtiçi gerçek ya da tüzel kişilikler ile yabancı gerçek ya da tüzel kişiliklerin payının olabileceği, pay sahiplerinin yapmış oldukları sözleşme nedeniyle banka faaliyetlerini ilgilendiren kararların oy birliği ile alındığı bankalardır (Delikanlı, 2012, s. 42).

1.4.1.2. Şube Sayılarına Göre Bankaları

Şube yapılarına göre bankalar tek şubeli (unit banking) ve çok şubeli (branch banking) olmak üzere iki farklı şekilde sınıflandırılabilir. Tek şubeli bankalar, bankacılık hizmetlerinin tek bir merkezde yürütüldüğü bankalardır. Tek şubeli bankaların boyutları, finansal faaliyetleri ve yürüttükleri bankacılık hizmetleri genelde çok sınırlıdır. Birleşik Devletler'de faaliyet gösteren bankaların üçte biri tek şubeli birim bankalardır. Bunun sebebi ulaşım ve haberleşmenin sınırlı olduğu eski dönemlerde en pratik bankacılık türünün tek şubeli birim bankalar olması ve buna ek olarak 1994 yılına kadar şubeleşme

yasağı uygulanmasıdır. Buna karşın zaman içerisinde ulaşım ve haberleşme olanaklarının iyileşmesi, şubeleşme yasağının kaldırılması, geniş alanların karşılıklı bağımlılığı ve bunun bir sonucu olarak insanların daha mobilize hale gelmeleri gibi gelişmeler çok şubeli bankaların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Çok şubeli bankalar terimiyle, ticari bankalar tarafından ülkenin her tarafına çok sayıda açılan banka şubeleri kastedilmektedir. Çok şubeli bankacılık sisteminde şubeler genellikle genel merkez olarak adlandırılan tek bir merkezden kontrol edilmektedir. Çok şubeli bankaların tek şubeli bankalara kıyasla boyutları, yürütmüş oldukları finansal faaliyetler ve müşterilerine sunmuş oldukları bankacılık hizmetleri daha fazladır. Tek şubeli bankalarda fon fazlası olan kesimin tasarrufları yalnızca yerel ihtiyaç sahiplerine aktarılabilirken çok şubeli bankalar tasarrufların farklı bölgelerdeki farklı şubelere aktarılabilmesine olanak vermeleri sebebiyle birikimlerin mobilitesini sağlamaktadırlar (Casu, Girardone & Molyneux, 2015, s. 48; Machiraju, 2008, s. 27-30).

1.4.1.3. Kapsamlarına Göre Bankalar

Bankaları kapsamlarına göre: özel bankacılık, perakende bankacılık, toptancı bankacılık, evrensel bankacılık, holding bankacılığı ve kıyı bankacılığı olmak üzere altı farklı şekilde sınıflandırmak mümkündür.

1.4.1.3.1. Özel Bankacılık

Özel bankacılık terimi, özel müşteri olarak tanımlanabilecek yüksek servet sahibi insanlara, bu insanların kendi tercihleri doğrultusunda özel finansal hizmetler sağlamak üzerine yoğunlaşmış bankalar için kullanılan bir terimdir. Birleşik Krallık'ta 1672 yılında kurulan ve halen faaliyetlerine devam eden "C. Hoare & Co" isimli banka, özel bankacılık hizmeti veren bankalara örnek gösterilebilir. Özel bankacılık hizmeti veren bankalar müşterilerine değer açısından yüksek oranlı krediler açma, yurtiçi ve yurtdışı portföy yönetimi, döviz değişimi, borsa komisyonculuğu vb. hizmetler sunmaktadırlar. Özel bankacılık hizmeti sunan bankalar ile müşterileri arasında işlemler çoğunlukla telefon konuşması ve elektronik bankacılık hizmetleri gibi iletişim ağları vasıtasıyla gerçekleşmektedir (Faure, 2013, s. 113).

1.4.1.3.2. Perakende Bankacılık

Perakende bankacılık, mevduat kabul ederek, bireylere ve küçük işletmelere kredi açan bankacılık türü olarak tanımlanabilir. Perakende bankalarca gerçekleştirilen işlemler; değerleri açısından küçük, hacmi açısından büyüktür (Matthews & Thopson, 2005, s. 55). Perakende bankalar aynı zamanda bireysel bankacılık ve şube bankacılığı olarak da adlandırılabilirler. Bu bankalar müşterilerine çek yazılabilir mevduat hesapları, krediler, otomatik ödeme talimatları, banka ve kredi kartları gibi ödeme hizmetleri ve çek tahsilatı, müşterileri hesabına menkul kıymet alım satımları, portföy yönetimi gibi bir dizi çeşitli finansal hizmet sunmaktadır (Casu, Girardone & Molyneux, 2015, s. 53; Parasız, 2007b, s. 54).

1.4.1.3.3. Toptancı Bankacılık

Toptancı bankacılık, perakende bankacılığın aksine çok uluslu şirketler, devletler ya da devlet kurumları gibi büyük ve kurumsallığı olan müşterilere hizmet sağlamaya yoğunlaşmış bankalar için kullanılan terimdir. Perakende bankacılığın aksine toptancı bankalarca gerçekleştirilen işlemler değerleri açısından büyük, hacmi açısından küçüktür. Toptancı bankalar çoğunlukla kurumlardan borçlanıp, borçlandıkları fonları yine kurumlara ödünç vermektedir. Toptancı bankacılık terimi bankaların müşterileri ile yaptıkları değer açısından büyük işlemlere ek olarak, bankalararası piyasada gerçekleştirmiş oldukları büyük değerli işlemleri de kapsamaktadır (Machiraju, 2008, s. 31-32).

1.4.1.3.4. Evrensel Bankacılık

Evrensel bankacılık terimi 1980’li yıllar itibarıyla bankacılık sektöründe yaşanan serbestleşme hareketleri ile birlikte geleneksel bankacılık faaliyetlerinin çeşitlenmesi sonucu ortaya çıkan bir terimdir. Birleşik Devletler’de Büyük Buhran sonrası, 1933 tarihli Glass-Steagall Bankacılık Yasası ile birlikte ticari bankacılık ile yatırım bankacılığı faaliyetlerinin aynı kurum tarafından yürütülmesi yasaklanmıştır. Bu yasak 1999 tarihli Gramm-Leach-Bliley Bankacılık Yasası yürürlüğe girene kadar devam etmiştir. Gramm-Leach-Bliley Bankacılık Yasası ile birlikte bankaların menkul kıymetlerle ilgili işlemler gerçekleştirebilmelerine ve sigortacılıkla ilgili hizmetler sunmalarına izin verilmiştir (Melicher & Norton, 2017, s. 52). Benzer sınırlamaların 1986 yılında Birleşik Krallık’ta da kaldırılması

ile birlikte ticari bankalar menkul kıymetlerle ilgili işlemler gerçekleştirebilir ve yatırım bankacılığı hizmetlerini sunabilir hale gelmiştir. Bu serbestleşmeler ile birlikte ticari bankalar, yatırım bankacılığı ve sigortacılık işlemlerini yatırım bankaları ve sigorta şirketleri de ticari bankacılık hizmetleri sunabilir hale gelmiştir. Diğer bir ifadeyle farklı finansal kurumlarca sunulan finansal hizmetlerin tek bir kurum tarafından sunulması evrensel bankacılık olarak nitelendirilmektedir (Casu, Girardone & Molyneux, 2015, s. 48).

1.4.1.3.5. Holding Bankacılığı

Holding bankacılığı teriminin kökeni Birleşik Devletler'dir. 1956 tarihli Holding Bankacılığı Yasası holding bankacılığını; “bankaya bağlı bir ortaklığın (iştirakin), iki veya daha fazla bankada, bu bankalarca ihraç edilen ve sahibine oy hakkı tanıyan pay senetlerinin %25’ine sahip olması” şeklinde tanımlanmaktadır. Birleşik Devletler’de holding bankacılığı eyaletler arası şubeleşmeye, diğer bir ifadeyle birden fazla eyalette şube açmaya kısıtlama getiren yasalardan kaçınmak amacıyla kullanılmıştır. Holding bankacılığı yapısıyla bir banka birden fazla eyalette kendi banka ortaklıklarına sahip olabilir ve şube açabilir hale gelmiştir (Heffernan, 2005, s. 24). Ülke çapında şubeleşmeye sınırlama getiren uygulamalar 1994 tarihli Riegle-Neal Eyaletlerarası Bankacılık ve Şubeleşme Yasası ile kaldırılmıştır (Casu, Girardone & Molyneux, 2015, s. 48).

1.4.1.3.6. Kıyı Bankacılığı

Kıyı bankacılığı, çoğunluğu devletsiz paralar olmak üzere yurt dışından temin edilen fonların, -geneli faaliyetlerini yürüttükleri ülke dışında olmakla birlikte- ülke içerisinde de kullanılabildiği, faaliyetlerini yürüttükleri ülkenin kendi bankacılık kesimi kurumlarına uygulamış olduğu denetime tabi olmayan, vergilendirme açısından bakıldığında ise çoğunlukla vergilendirilmeyen fakat vergilendirilmeleri halindeyse düşük orandan vergilendirilen bankaları nitelemek için kullanılan tabirdir (Güçlü, 2004, s. 1).

1.4.1.4. Faaliyetlerine Göre Bankalar

Bankaları faaliyetlerine göre: merkez bankaları, ticari bankalar, katılım bankaları, kalkınma bankaları ve yatırım bankaları olmak üzere beş farklı şekilde sınıflandırmak mümkündür.

1.4.1.4.1. Merkez Bankası

Merkez bankaları, devletler ya da bölgesel birlikler (Avrupa Birliği gibi) tarafından ülkenin ya da bölgenin para politikalarının ve dolayısıyla kredi politikalarının yönetilmesi amacıyla kurulan (Ayanoglu, 2013, s. 9) ya da ticari bankanın devlet denetiminde özerk şekilde faaliyet gösterecek bir kuruma dönüştürülmesi ile oluşturulan bankalardır (Temel Nalın, 2016, s. 86). Merkez bankaları diğer ticari finansal kurumlar gibi kâr amacı gütmeyen, aksine kamu yarına faaliyet yürütürler (Günel, 2012, s. 76). Merkez bankaları banknot çıkarma ya da diğer bir ifadeyle para basma yetkisine sahip olan bankalardır ve bu tekeli ellerinde bulundurlar. Merkez bankalarının banknot çıkarma tekeli ellerinde bulundurmaları, ihtiyaç halinde bu bankalara ekonomideki emisyon miktarını artırıp azaltabilme imkanı vermektedir. Ayrıca banknot çıkarma tekelinin merkez bankasına verilmesi bu bankayı son başvurma mercii ve bankaların bankası yapmaktadır. Son başvurma mercii olarak nitelendirilmeleri; müşterilerin ihtiyaç halinde ticari bankalardan fon temin edebilmeleri gibi ticari bankaların da gereksinim duyduklarında merkez bankasından fon temin edebilerinden kaynaklanmaktadır. Bankaların bankası olarak merkez bankaları, zorunlu karşılık adı altında ya da kasa fazlası şeklindeki banka fonlarını kasasında tutmakta, bankalararası fonlar piyasasında finansal aracı gibi faaliyet göstererek borç alan ve borç veren bankalara fon aktarımı sağlamak ve bu işlemlerin kaydını tutmaktadır. Merkez bankalarının bizzat devletler eliyle oluşturulmaları ve ülke para politikalarının yönetiminden sorumlu tutulmaları sebebiyle bu bankalar devletin hazine işlemleri ile ilgilenmekte ve devlete mali danışmanlık da yapmaktadır. Ülke rezervleri de tıpkı banka rezervleri gibi merkez bankasında tutulmakta, merkez bankaları uluslararası ödemelerde tıpkı bankalararası fonlar piyasasında yapmış olduğu gibi aracılık faaliyetleri yürütmektedir (Afşar, 2013, s. 50-53; Doğukanlı, 2013, s. 37-38). Merkez bankalarının görev ve yetkileri ülkeden ülkeye değişebilmekte ve çoğunlukla kanunla belirlenmektedir. Fakat merkez bankalarının görevleri ve yetkilerini genel itibarıyla şu şekilde özetlemek mümkündür:

“...banknot ve kâğıt para çıkarmak, para piyasasını ve genel kredi hacmini düzenlemek, faiz hadlerini ayarlamak, Hazineye avans vermek, Hazine'nin veznedarlığını yapmak, Hazine adına devlet iç borçlanma senedi ihalelerini fiilen gerçekleştirmek, döviz alım ve satımını düzenlemek, diğer bankaların geçici likidite

sıkıntılarını, bunları çeşitli şekilde finanse ederek gidermektir...” (Ayanoğlu, 2013, s. 8).

1.4.1.4.2. Ticari Bankalar

Finansal sistem içerisinde yürütmüş oldukları faaliyetler, daha önce genel itibarıyla açıklanan ticari bankalar, eski dönemlerde uzmanlıkları ve hizmet sundukları müşterileri bakımından mevduat bankaları, sanayi bankaları, tasarruf bankaları, tarım bankaları, ihracat ithalat bankaları, tüccar bankalar vb. şekilde ayrı ayrı sınıflandırılmaktaydı.

Bu uzman bankacılık türlerini kısaca özetlemek gerekirse; mevduat bankaları geleneksel bankacılık faaliyetleri yürüten, topladıkları fonları ihtiyacı olan kesimlere kısa vadeli krediler sunan bankalardır. Sanayi bankaları çoğunlukla sanayi endüstrisinin uzun vadeli ihtiyaçları üzerine yoğunlaşan bankalardır. Tasarruf bankaları küçük tasarruf sahiplerini birikim yapmaya özendirmek amacıyla faaliyetlerini yürüten, bu nedenden ötürü kısa vadeli küçük tasarruflar üzerine yoğunlaşan bankalardır. Tarım bankaları tarımsal üretim yapan kesimin kısa ve orta vadeli ihtiyaçları üzerine yoğunlaşan bankalardır. İhracat ithalat bankaları dış ticaretle uğraşan tüccar kesimin ihtiyaçları üzerine yoğunlaşan bankalardır. Tüccar bankalar ise eski zamanlarda günümüz yatırım bankacılığı faaliyetleri üzerine yoğunlaşan bankalardır (Faure, 2013, s. 112; Somashekar, 2009, s. 2-3).

1980’li yıllarda bankacılık sektöründe yaşanan serbestleşme hareketleri nedeniyle bankaların üzerindeki rekabet ve birleşme kısıtlamalarının kaldırılmasıyla birlikte ortaya çıkan evrensel bankacılık olgusu ile artık ticari bankalar ayrı uzmanlıkların yürüttüğü finansal hizmetleri bir arada yürütebilir hale gelmiştir. Günümüzde faaliyet yürüten bankaları çoğunlukla evrensel banka şeklinde niteleyebiliriz. Günümüz ticari bankaları vade bakımından kısa ve uzun vadeli mevduatlar toplayıp, bu mevduatları müşterisinin uzmanlığı (iş) bakımından bir ayrıma tabii tutmadan ihtiyacı olan kesimlere kredi şeklinde verebilmekte; böylelikle mevduat, sanayi, tarım bankaları gibi uzmanlıkları ve hizmet sundukları müşteriler bakımından farklılaşabilen kurumlar arasındaki ayrımı ortadan kaldırabilmektedirler. Eski zamanlarda ihracat ithalat bankalarınca yürütülen kambiyo senetleri tahsilatı ve banka kabulü gibi işlemleri ve buna ek olarak yatırım bankalarının yürüttüğü danışmanlık ve aracılık hizmetleri ile

sigorta şirketlerinin yürüttüğü sigortacılık faaliyetlerini bir arada yürütebilmekte; müşterilerine finansal araç ihraçları sırasında aracılık hizmetleri sunmakta; kredi açarken aynı zamanda müşterilerini kredi ödemelerini aksatabilecek olası belirsizlikler karşısında sigortalayabilmektedirler.

Tablo 1.1: Geleneksel Bankacılık ve Modern Bankacılık

	Geleneksel Bankacılık	Modern Bankacılık
Çıktı ve Hizmetler	Krediler ve Mevduatlar	Krediler
		Mevduatlar
		Sigortacılık Hizmetleri
		Menkul Kıymet-Yatırım Bankacılığı
		Emeklilik Hizmetleri
		Diğer Hizmetler
Gelir Kaynakları	Faiz Geliri	Faiz Geliri Ücret ve Komisyon Gelirleri
Rekabet Düzeyi	Sınırlandırılmış	Yüksek Rekabet
Stratejik Odak Noktası	Varlık Boyutu ve Büyüme	Pay Sahiplerinin Kazancı
		Pay Sahipleri İçin Değer Yaratmak
Müşteri Açısından Odak Noktası	Arz Yanlı	Talep Yanlı
		Müşteriler İçin Değer Yaratmak

Kaynak: B. Casu, C. Girardone & P. Molyneux (2015). *Introduction to Banking*. Harlow: Pearson Education Limited, s. 49.

Yukarıdaki tabloda modern bankacılıkla birlikte ticari bankalarca sunulan hizmetlerdeki değişime ek olarak ticari bankaların hem stratejik hem de müşteri açısından odak noktalarında gerçekleşen değişim de görülmektedir.

1.4.1.4.3. Katılım Bankaları

Katılım bankaları islami bankacılık veya faizsiz bankacılık olarak da adlandırılabilir. Bu bankacılık türünde bankacılık faaliyetleri islam hukukuna uygun olacak şekilde gerçekleştirilmektedir. İslam hukukunda para yalnızca ödemelerde kullanılan bir araç olarak görüldüğünden, diğer bir ifadeyle ticarete konu bir mal olmadığından paradan para kazanma anlamına gelen faiz kazancı yasaklanmıştır. Bu nedenle katılım bankaları finansal faaliyetlerini faiz kazancı ya da kaybı şeklinde değil kâr veya zarar ortaklığı şeklinde gerçekleştirmektedir. Katılım bankaları da tıpkı ticari bankalar gibi fon fazlası olan kesimlerden özel cari hesap ve katılım hesabı adı altında fon toplamaktadır. Özel cari hesaplar ticari bankalardaki vadesiz mevduat hesapları ile birebir aynı, katılım hesapları ise ticari bankalardaki vadeli mevduat hesapları ile benzerdir. Fakat işleyiş açısından faiz kazancı değil kâr veya zarar ortaklığı şeklindedir.

Katılım bankaları toplamış oldukları fonları, islam hukukunda haram olarak kabul edilen faaliyetler ile uğraşmayan (alkol satışı, domuz eti satışı vb. faaliyetler yürütmeyen) (i) işletmelere ve bireylere murabaha (kurumsal finansman ve üretim desteği), (ii) bireysel finansman desteği ve (iii) icara (finansal kiralama) olmak üzere üç farklı şekilde kullandırmaktadır. Fon kullanımı ticaret yoluyla ve ortaklık yoluyla olmak üzere iki farklı şekilde gerçekleşmektedir. Fonların ticaret yoluyla kullandırılması bir malın ilk önce banka tarafından satın alınması ve sonrasında o mala ihtiyaç duyan kişi ya da kuruma maliyet ve belirli bir kâr payı esasından satılması ya da kiralanması şeklinde gerçekleşirken, ortaklık yoluyla kullandırılması ise bir tarafın tasarruflarını diğer tarafın ise emeğini, bilgisini ya da deneyimini ortaya koyması şeklinde gerçekleşir. Katılım bankalarınca özel cari hesap adı altında toplanan fonlar ticari bankalarda olduğu gibi mevduat sigortasına tabii değildir. Ek olarak katılım hesapları adı altında toplanan fonlar kâr veya zarara ortaklık esasında toplandıklarından, katılım bankaları bu fonlar için herhangi bir geri ödeme yapmayı da taahhüt etmemektedir (Erdem, 2018, s. 260-270; Faure, 2013, s. 114; Gülhan, 2013, s. 59).

1.4.1.4.4. Kalkınma Bankaları

Kalkınma bankaları, ticari bankaların kaynak yapıları, uzun vadeli yatırımlarda var olan risklerden kaçıcı yöndeki tutumları ve kurumsal alışkanlıkları gibi nedenlerden ötürü (Kayalı, 2015, s. 36) sektörel yatırımların yeteri kadar desteklenmediği gelişmekte olan ülkelerde devlet tarafından uzun vadeli sektörel finansman gereksinimlerini gidermek ve bu yolla ekonomik kalkınmaya destek sağlamak amacıyla kurulmuş bankalardır (Faure, 2013, s. 115). Çoğunlukla bir kanunla kurulan bu bankalar genellikle tarım, yerel yönetimler ve sanayi gibi belirli alanların uzun vadeli finansman gereksinimlerini gidermek ve bu alanlarda faaliyet gösteren kişi ya da kurumlara finansal hizmet sunmak üzerine yoğunlaşmışlardır (Faure, 2013, s. 115). Bu bankalar müşterilerinin uzun vadeli finansman gereksinimlerini karşılamak amacıyla kullandıkları fonları mevduat toplayarak değil, devletlerden ve uluslararası kuruluşlardan fon temin etmek yoluyla ya da tahvil gibi borçlanma araçları ihraç ederek elde ederler. Diğer bir ifade ile bu bankaların mevduat toplama yetkileri bulunmamaktadır (Ayanoğlu, 2013, s. 8).

1.4.1.4.5. Yatırım Bankaları

Finansal sistem içerisinde yürütmüş oldukları faaliyetler daha önce genel itibarıyla açıklanan yatırım bankaları, Birleşik Devletler’de 1933 tarihinde yürürlüğe giren ve ticari bankaların aracılık yüklenimi ile menkul kıymet ticareti gibi işlemler yapmalarını yasaklayan Glass-Steagall Bankacılık Yasası sonucunda bu finansal hizmetleri sunmak üzere oluşturulmuş finansal kurumlardır (Coşkun, 2010, s. 17).

Yatırım bankaları eski dönemlerde organizatör (originators) yatırım bankası, garantör (underwriters) yatırım bankası ve dağıtıcı (retailers) yatırım bankası olmak üzere üç farklı şekilde sınıflandırılmaktaydı. Organizatör yatırım bankaları, menkul kıymet ihracı ile fon temin etmek isteyen kesimin genel ekonomik durumunu raporlayan, gerekli olan yasal prosedür işlerini yürüten ve menkul kıymetin ihracını gerçekleştiren yatırım bankalarıydı. Garantör yatırım bankaları; ihraç edilen menkul kıymetleri satmayı, satılmayanları ise satın almayı taahhüt eden yatırım bankalarıydı. Garantör yatırım bankacılarının böylesi bir riski üstlenmelerinin nedeni menkul kıymetlerin ihraçları sonrasında bu menkul kıymetlere yüksek talep olması durumunda önceden satın almış oldukları menkul kıymetleri yüksek fiyattan satıp kâr elde etmek istemeleridir. Dağıtıcı yatırım bankaları ise ihraç edilen menkul kıymetlerin bireylere ve kurumsal müşterilere satılması yoluyla dağıtımını gerçekleştiren, diğer bir ifade ile bu menkul kıymetlere talep yaratan yatırım bankalarıydı. Menkul kıymet ihracına aracılık eden bu üç yatırım bankası çeşidi de büyük oranda sınırlı sermayeye sahip özel ortaklık firmalarıydılar. Büyük değerli menkul kıymetlerin ihracı gerçekleştirilirken bu üç yatırım bankası çeşidi yasal gereklilikleri karşılamak, menkul kıymet dağıtımını gerçekleştirmek ve riskleri paylaşmak amacıyla çoğu zaman aracılık sendikası oluşturmakta ve menkul kıymet ihracı ile ilgili tüm işlemleri bu sendika yoluyla gerçekleştirmekteydiler. 1970’li yıllar ile birlikte uzmanlıkları farklı olan bu yatırım bankası çeşitleri, müşterilerinin farklı yatırım bankacılığı ihtiyaçlarını tek bir elden karşılayabilmek için birleşmeler gerçekleştirdi ve zamanla faaliyet alanı ile müşterilerine sunmuş oldukları hizmetler açısından bugünkü halka açık firmalar halini almaya başladılar (Ritter, 2003, s. 257; Shekhar & Shekhar, 2013, s. 26-27).

1.4.2. Banka Bilançosu

Faaliyetlerine göre bankaları, merkez bankasını bir kenara koymak kaydıyla her ne kadar ticari bankalar, katılım bankaları, kalkınma bankaları ve yatırım bankaları olarak gruplara ayırmış olsak da, ticari bankalar sundukları çok çeşitli finansal hizmetler ve yerine getirmiş oldukları ekonomik işlevler nedeniyle diğer bankacılık türlerinden ayrılmaktadır. Bu ayrışma nedeniyle bu alt başlıkta bankaların fon kaynakları ve fonların kullanımı açıklanmaya çalışılırken baz alınan banka türü ticari bankalar olacaktır.

Finansal firmalar olarak faaliyetler yürüten ticari bankalar, kâr maksimizasyonu amacıyla faaliyetler yürüten her firmada olduğu gibi gerçekleştirmiş oldukları faaliyetleri gösteren mali tablolar tutmakla yükümlülerdir (Akboştancı, 2012, s. 87). Faaliyetlere ilişkin muhasebe kayıtlarının tutulduğu mali tablolar bilanço ve gelir tablosudur (Erdem, 2018, s. 226). Bu alt başlıkta yalnızca banka bilançosu açıklanacaktır.

“Bilanço, bir işletmenin belirli bir anda sahip olduğu varlıklarla, bu varlıkların sağlandığı kaynakları bir düzen içerisinde gösteren mali tablodur” (Çabuk & Lazol, 2016, s. 8). Bilançonun çift taraflı kayıt esasını içermesi sebebiyle bilançoda varlık (aktif) tarafı yükümlülük (pasif) tarafına eşit olmak zorundadır.

Ticari banka açısından bilançonun sol tarafında bankanın varlıkları, sağ tarafında yükümlülükleri ve sermayesi listelenmektedir. Banka sermayesi, banka varlıklarının yükümlülüklerinden çıkarılmasıyla bulunmakta, aynı zamanda öz sermaye ya da net değer olarak da adlandırılabilir (Ball, 2011, s. 254). Bankanın yükümlülükleri ve sermayesi onun fon kaynağını, varlıkları ise fonların kullanıldıkları kalemleri göstermektedir (Hubbard & O’Brien, 2018, s. 308).

1.4.2.1. Yükümlülükler (Fon Kaynakları)

Bankaların fon kaynakları toplulaştırılmış olarak maddeler halinde şu şekilde sıralanıp, açıklanabilir (Akboştancı, 2012, s. 87-92; Ball, 2011, s. 254-257; Cecchetti & Schoenholtz, 2017, s. 298-308; Günal, 2012, s. 81-84; Hubbard & O’Brien, 2018, s. 307-315; Madura, 2010, s. 462-474; Mishkin & Eakins, 2018, s. 426-429):

- **Mevduatlar:** Mevduatları farklı şekillerde sınıflandırmak mümkündür. Ülkemizde vadesiz mevduatlar ve vadeli mevduatlar olarak sınıflandırılan mevduatlar, Birleşik Devletler’de işlem mevduatları ve işlem dışı mevduatlar olmak üzere iki farklı şekilde sınıflandırılabilir. Vadesiz mevduatlar, talep anında bir kısmı ya da tamamı çekilebilen, faiz ödemesi yapmayan mevduatlardır. Ülkemizdeki vadesiz mevduatların Birleşik Devletler’deki karşılığı işlem mevduatlarıdır. İşlem mevduatlarının bu adı almalarının sebebi bu hesaplar karşılığında çek yazılabilmesi, dolayısıyla bu mevduatların alışveriş işlemlerinde kullanılmasıdır. Birleşik Devletler’de tam olarak ülkemizdeki vadesiz mevduat hesabına denk gelmeyen gündelik işlemlerde kullanılabilirken aynı zamanda mevduat sahibine küçük miktarda faiz ödemesi yapan ve “now accounts” olarak adlandırılan bir hesap daha bulunmaktadır. Bu hesaba faiz ödemesi yapan vadesiz mevduat hesabı şeklinde tanımlamak da mümkündür. Buna karşın vadeli mevduatlar, belirli bir vadeye sahip olan, vadesi nedeniyle mevduat sahiplerine faiz ödemesi yapan, vadeye sahip olmaları nedeniyle genellikle işlemlerde kullanılamayan diğer bir ifade ile talep halinde bir kısmı ya da tamamı çekilemeyen; kullanılması halinde ise birikmiş faizden kesinti yapılarak cezalandırılan mevduatlardır. Vadeli mevduatların Birleşik Devletler’deki karşılığı işlem dışı mevduatlardır. Aynı zamanda “time deposits” olarak da adlandırılabilen bu mevduatlar kendi içinde küçük ve büyük nominal değerli mevduat sertifikaları olarak sınıflandırılabilir. Büyük nominal değerli mevduat sertifikaları ikincil piyasalarda alınıp satılabilmektedir.
- **Yükümlülük İhracı:** Yükümlülük ihracı bankanın bir diğer önemli fon kaynağıdır. Bankalar binalar, bilgisayar sistemleri, ekipmanlar gibi bir dizi sabit duran varlığa ve bunlara ek olarak uzun vadeli krediler gibi finansal varlıklara sahip olan kurumlardır. Bankalar sabit duran varlıkları ve finansal varlıklarının finansmanı amacıyla para ve sermaye piyasalarında tahvil ya da borç senedi (debentures

or unsecured note) ihracı gerçekleştirebilirler (Günel, 2012, s. 82; Madura, 2010, s. 466; Viney & Phillips, 2019, s. 46).

- Borçlanma: Bankaların bir diğer önemli fon kaynağı borçlanmadır. Bankalar reeskont kredileri aracılığıyla merkez bankasında, bankalararası fonlar aracılığıyla bankalararası fonlar piyasasından, repolar aracılığıyla fon fazlası olan ticari ya da finansal kurumlardan, eurodolar kredileri aracılığıyla eurodolar piyasalarından borçlanmak suretiyle fon temin edebilmektedirler.
- Sermaye: Bankaların bir diğer önemli fon kaynağı sermayedir. Sermaye, ortakların banka tarafından ihraç edilen pay senetlerini satın alması karşılığında fon sağlaması ya da birikmiş kâr paylarının dağıtılmayıp alıkonulması sonucu oluşturulmaktadır.

1.4.2.2. Varlıklar (Fonların Kullanımı)

Bankaların fon kullanımları toplulaştırılmış olarak maddeler halinde şu şekilde sıralanıp açıklanabilir (Akboşancı, 2012, s. 87-92; Ball, 2011, s. 254-257; Cecchetti & Schoenholtz, 2017, s. 298-308; Günel, 2012, s. 81-84; Hubbard & O'Brien, 2018, s. 307-315; Madura, 2010, s. 462-474; Mishkin & Eakins, 2018, s. 426-429):

- Nakit Kalemler: Nakit kalemler bankaların başlıca fon kullanımlarından birini oluşturmaktadır. Nakit kalemler, likiditesi yüksek olan ve gerekli olması halinde kullanılabilen birincil rezervlerdir. Nakit kalemler; kasa parası, zorunlu karşılıklar, diğer bankalarda tutulan bakiyeler ve tahsilat sürecindeki nakit kalemler olmak üzere dört farklı şekilde sınıflandırılabilir. Kasa parası; bankalar tarafından gündelik işlemleri gerçekleştirmek amacıyla kasada ya da ATM'lerde tutulan paraları nitelemektedir. Zorunlu karşılıklar; merkez bankalarının bankalar tarafından toplanan vadeli ve vadesiz mevduatların belirli bir kısmını rezerv gerekliliği olarak zorunlu karşılık şeklinde tutulmasını şart koşması nedeniyle bankalar tarafından merkez bankasında tutulan paraları nitelemektedir. Diğer bankalarda tutulan bakiyeler; muhabir bankacılığın bir gerekliliği olarak bankaların başka bankalarda

tuttukları paraları nitelemektedir. Tahsilat sürecindeki nakit kalemler ise bankaya yatırılmış, bankaların üzerinde hak sahibi oldukları fakat tahsilatının henüz gerçekleştirilmediği paraları nitelemektedir.

- **Krediler:** Krediler bankaların fon kullanım alanlarından en önemlisidir. Bankalar fon ihtiyacı içerisinde bulunan hanehalkları, firmalar, devletler ve dış âleme, bu kesimlerin ihtiyaçları doğrultusunda vade ve miktar bakımından farklılaşan krediler kullandırmaktadırlar. Bankalar tarafından fon ihtiyacı içerisinde bulunan kesimlere kullandırılan krediler ikinci bölümde açıklanacağından burada detaylandırılmamaktadır. Bankaların finansmana gereksinim duyan kesimlere sağladıkları kredilere ek olarak bankalar tarafından bankalararası fonlar aracılığıyla diğer bankalara sağlanan fonlar; repolar aracılığıyla firmaların ya da finansal kurumların finansman gereksinimlerinin giderilmesi; eurodolar kredisi şeklinde kullandırılan krediler ile kredi kartları aracılığıyla hanehalklarına sağlanan avanslar da bu başlık altında incelenebilir ve bankaların fon kullanım alanlarını oluşturur.
- **Portföy Yatırımları:** Bankalar tarafından pazarlanabilir menkul kıymetlere yapılan yatırımlar bankaların bir diğer önemli fon kullanım alanını oluşturmaktadır. Bankalar tarafından yapılan bu menkul kıymet yatırımlarının düşük risk taşıması beklenmektedir. Bu nedenle bankalar riski düşük devlet tahvilleri, derecelendirme kurumları tarafından yüksek not almış firmalar tarafından ihraç edilen özel sektör tahvilleri, ipotége dayalı menkul kıymetler vb. düşük riskli finansal araçlara yatırım yapmaktadırlar. Bankaların pay senetlerine yatırım yapmaları çoğu ülkede kısıtlanmışken; ülkemizde böyle bir kısıtlama bulunmamaktadır. Bu nedenle ülkemizde bankalar yukarıda sayılan finansal araçlara ek olarak pay senetlerine de yatırım yapabilmektedirler. Bankalar tarafından yapılan portföy yatırımları genellikle düşük riskli olarak atfedildiklerinden bu araçlar gereksinim anında kullanılabilen ikincil rezervler olarak nitelendirilmektedirler.

- Sabit Varlıklar: Banka bilançosunun varlık kalemleri arasında bulunan bir diğer kalem sabit varlıklardır. Sabit varlıklar, faaliyetlerin yürütülmesi amacıyla sahip olunan binaları, bilgisayar sistemlerini, ekipmaları ve açılan kredilere teminat olarak gösterilen fakat kredinin temerrüde düşmesi nedeniyle banka tarafından el konulan varlıkları içermektedir.

1.4.3. Bankaların İşlevleri

Finansal aracı kurumlar kâr maksimizasyonu yapmak amacıyla faaliyetler yürüten finansal firmalar olarak tanımlanmaktadır. Bankaların da kâr maksimizasyonu amacıyla faaliyetler yürütürlerken finansal sistemin ve dolayısıyla ekonomik sistemin bir parçası olarak yerine getirdikleri bir dizi işlevler bulunmaktadır. Bu alt başlıkta bu işlevlere ve bu işlevlerin ekonomiye etkilerine değinilecektir.

1.4.3.1. Aracılık İşlevi

Aracılık bankaların yürütmüş oldukları en temel faaliyettir. Bu işlevin bir gerekliliği olarak bankalar fon fazlası olan karar birimleri ile fon açığı bulunan karar birimleri arasında köprü görevi görerek her iki kesiminde fon aktarımı neticesinde fayda sağlamasına yardımcı olurlar (Akgüç, 1992, s. 6).

1.4.3.2. Kaynaklara Akıcılık ve Kaynak Kullanımında Etkinliği Sağlamak

Bankalar yürüttükleri aracılık faaliyeti sebebiyle kaynaklara ulusal ve uluslararası boyutta akıcılık sağlamaktadır. Daha açık bir ifade ile gerçekleştirdikleri aracılık faaliyeti neticesinde bankalar bir kaynaktan elde ettiği fonlar ile yurtiçinde ya da yurt dışında fon açığı bulunan kesimleri finanse edebilmektedirler. Fon toplamak amacıyla bankalar tarafından müşterilerine sunulan çeşitli olanaklar, fon fazlası olan karar birimlerinin bu olanaklardan yararlanmak güdüsüyle hareket etmelerini ve dolayısıyla sistem dışında atıl halde tuttıkları fonlarını sisteme sokmalarını sağlamaktadır. Bu açıdan bankalar fon toplarlarken aynı zamanda gömüleme eğilimini de azaltmaktadırlar. Bunlara ek olarak bankaların borç verme ya da daha genel ifadeyle fon aktarmadaki uzmanlıkları nedeniyle fonlar, bu fonları daha verimli kullanabilecek karar

birimlerine aktarılmakta ve bu yolla kaynak kullanımında etkinlik sağlanmaktadır (Aydın, 2012, s. 17; Parasız, 2009b, s. 81).

1.4.3.3. Ulusal ve Uluslararası Ticareti Geliştirmek

Bankalar kaynak kullanımında etkinliği sağlarken aynı zamanda ticaretin ulusal ve uluslararası boyutta gelişmesine de katkı sağlamaktadırlar. Bankalar ulusal ve uluslararası ticaretle uğraşan tüccar kesime çoğunluğu ticari kâğıtlar karşılığı olmak üzere nakdi ya da gayri nakdi krediler açarak veya bu kesimin ticari faaliyetleri neticesinde elde etmiş oldukları yurtiçi ticari ya da yurt dışı kambiyo senetlerinin tahsilatını yaparak ulusal ve uluslararası ticaretin gelişimine katkıda bulunurlar (Somashekar, 2009, s. 7).

1.4.3.4. Kaydi Para Yaratmak

Bankacılığın başlıca fonksiyonlarından birisi gündelik işlemlerde halk tarafından kullanılacak kaydi paranın yaratılmasıdır (Yazgan, 1973, s. 14). Para; asli para ve kaydi para olmak üzere iki çeşittir. Asli paranın fiziki bir varlığı bulunmaktadır (Paya, 2013, s. 23). Buna karşın kaydi paranın fiziki varlığı bulunmamaktadır. Kaydi para; bankaların gerçekleştirdikleri işlemler neticesinde ortaya çıkan borçların ya da alacakların kaydileştirilmesiyle oluşturulan değişim ya da ödeme aracını ifade etmektedir (Ayanoğlu, 2013, s. 5). Bankalar tarafından yaratılan kaydi para mevduattan ve dolayısıyla muhasebe kaydından başka bir şey değildir. Bu nedenle kaydi para aynı zamanda mevduat parası olarak da adlandırılmaktadır (Gülhan, 2009, s. 9). Kaydi paralar mal ve hizmet alımlarında ya da borç ödemelerinde kullanılabilmesi sebebiyle asli para görevi görürler. Banka müşterisine kredi açtığında asli para ödemesi yapmaz, yalnızca müşterisinin mevduat hesabına kredi miktarıyla aynı oranda olacak şekilde kaydi giriş yapar. Banka müşterisi kaydi giriş yapılarak oluşturulan mevduatı çek yazarak ya da hesap kartı aracılığıyla ödeme aracı olarak kullanabilir (Somashekar, 2009, s. 6). Çekler, hesap kartları, kredi kartları ve açık kredi kullanma imkânı (hesaptaki bakiye tutarını aşan kullanımlar) vb. bankalar tarafından müşterilerine sağlanan kolaylıklar neticesinde müşteriler asli para almadan satın alma gücü elde etmiş olurlar. Diğer bir ifade ile bankalar tarafından müşterilerine sunulan satın alma gücü kaydi para olarak da nitelendirilebilir.

1.4.3.5. Para Politikalarının Yürütülmesine Yardımcı Olmak

Bankalar hem para yaratabilen hem de para politikasının uygulanmasını sağlayan finansal kurumlardır. Parasal otorite olan merkez bankasınca uygulanan para politikalarının amacına ulaşmasında bankalar önemli roller üstlenmektedir. Merkez bankasının para politikasını uygularken kullandığı zorunlu karşılık oranları, reeskont kredisi oranları, açık piyasa işlemleri vb. çeşitli para politikası araçları banka faiz oranlarını ve dolayısıyla bankalar tarafından izlenecek politikaları etkilemekte, bunun bir sonucu olarak; ekonomideki para arzı, tasarruf, yatırım ve harcama miktarları etkilenebilmektedir (Faure, 2013, s. 29; MASAK, 2020, s. 5).

1.4.3.6. Gelir ve Servet Dağılımını Etkileme

Bankalar belirli sosyoekonomik hedeflere ulaşılması amacıyla faaliyetler yürüten kurumlardır. Bankalar tarafından ekonominin ayrıcalıklı sektörlerine (tarım sektörü, inşaat sektörü vb.), perakendecilere, zanaatkârlara, serbest meslek erbaplarına ayrıcalıklı faiz oranlarıyla açılan krediler ve verilen avanslar yoluyla ülkedeki gelir ve servet eşitsizliği azaltılmakta, yoksulluk giderilmekte ve işsizlik oranları düşürülmektedir (Somashekar, 2009, s. 8).

1.4.3.7. Hizmet İşlemleri

Bankalar kâr amacı güden finansal firmalardır ve bu nedenle kârlılıklarını korumak ve bu kârlılıklarının devamını sağlamak amacıyla zaman içerisinde mevduat toplamak ve kredi vermek gibi finansal aracılık faaliyetlerinin dışında ücret ve komisyon gelirleri elde edebilecekleri çeşitli hizmetler de sunmaya başlamışlardır. Bu açıdan günümüzde bankalar tarafından sunulan hizmetler şu şekilde özetlenebilir (Somashekar, 2009, s. 7-8; Uzun & Berberoğlu, 2019, s. 240):

- Fonların transferi
- Yurtiçi ve yurt dışı ticaret senetlerinin tahsilatı
- Danışmanlık ve müşteriler hesabına menkul kıymet portföyünün yönetilmesi
- Müşteriler hesabına abonelik, kira ve sigorta primleri gibi fatura ödemelerinin gerçekleştirilmesi

- Müşterilere altın, gümüş, pay senedi ve tahviller gibi değerli araçları güvenli bir şekilde muhafaza edebilmeleri amacıyla kasa kiralama
- Kredi kartları, banka kabulleri, seyahat çekleri vb. ödeme araçları ya da taahhütlerin ihraç edilmesi
- Finansal araçların ihraçları sırasında aracılık yüklenimi
- Döviz alım satımı

1.4.4. Bankacılıkta Riskler ve Risklerin Kaynakları

Risk bankacılık faaliyetlerinin doğasında var olan, bankaların faaliyetlerini gerçekleştirirken kaçınamadıkları, nakit akımlarındaki oynaklığı ya da standart sapmayı ifade eden bir kavramdır. Bankalar hissedarları için riske uyarlanmış getiriyi maksimize ederek özkaynaklarına değer katmayı amaçlamaktadır (Heffernan, 2005, s. 104-105; Machiraju, 2008, s. 146). Bu nedenle bankacılıkta riski; bankaların kârlılıklarını korumaları ve bu kârlılığın devamlılığını sağlamaları amacıyla yönetmeleri zorunlu olan ve faaliyetlerine yön veren bir faktör, şeklinde tanımlamak mümkündür.

Finansal aracı olarak faaliyet gösteren geleneksel bankalar müşterilerine kredi açarak likidite sağlarken aynı zamanda risk üstlenmektedirler. Bu nedenle geleneksel bankacılık temel seviyede riskin ölçümü, yönetimi ve kabulü olarak görülebilir (Greenspan, 1994, s. 4). Bankacılık anlayışının zaman içerisinde mevduat kabul edip kredi açan geleneksel bankacılıktan, bankaların tüm finansal işlemleri gerçekleştirebilmelerine imkân tanıyan modern bankacılığa evrilmesi; bu süreçte uygulanan düzenleme ve denetleme politikalarının azaltılması, sabit kur rejiminin terk edilmesi, faizlerin serbest bırakılması, küreselleşme ve bankacılık faaliyetlerinin genişlemesine paralel olarak yaşanan rekabet artışı gibi faktörler bankaların üstlenmiş oldukları riskleri nicelik bakımından artırmış, nitelik bakımından önemli hale getirmiştir (Aloğlu, 2005, s. 19). Günümüzde bankacılık kredi riski, piyasa riski ve birçoğu geleneksel borç verme, mevduat alma ya da ödeme hizmetlerini içermeyen geniş yelpazedeki ürün ve hizmetlerde var olan diğer risklere ilişkin büyük miktarda bilgiyi anlamayı, işlemeyi ve kullanmayı içermektedir (Greenspan, 1994, s. 4).

Bankacılık risklerini alt başlıklar halinde kredi riski, karşı taraf riski, faiz oranı riski, kur riski, likidite riski, piyasa riski, operasyonel risk, bilanço dışı

riskler ve ülke ve politik risk olacak şekilde açıklamak mümkündür. Bankalar bahse konu bu risklere yeteri kadar çeşitlendirme yapmamaları, yeteri kadar likiditeye sahip olamamaları ve risk alma eğilimlerinin bir sonucu olarak maruz kalmaktadırlar (Gülhan, 2013, s. 60).

1.4.4.1. Kredi Riski

Geleneksel bankacılıkta bankalar, yükümlülük ihracı karşılığında topladıkları mevduatlara ödedikleri faiz oranı ile müşterilerine açmış oldukları kredilerden elde ettikleri faiz oranı arasındaki pozitif farktan kâr elde etmektedirler. Fakat bankaların kâr elde edebilmeleri için borçlanıcıların kredi sözleşmesinin koşullarına uyması gerekmektedir. Borçlanıcının kredi sözleşmesi koşullarını yerine getirmemesi bankanın kredi riski ile karşılaşmasına neden olur (Cecchetti & Shoenholtz, 2017, s. 315). Kredi riski, borçlanıcının kredi sözleşmesi koşullarını yerine getirmede yetersiz kalması ya da isteksiz olması durumunda ortaya çıkan risktir (Burton & Brown, 2015, s. 163). Bu risk; borçlanıcının kendisinden ya da sistemin bütününden kaynaklanan nedenler sebebiyle iki farklı şekilde ortaya çıkabilmekte ve borçlanıcının ya borcun bir kısmını ya da bütününe ödemekte yetersiz kalması veya isteksiz olması durumunu ifade etmektedir. Bankalar borçlanıcının kendisinden kaynaklanan kredi riskini kredi çeşitlendirmesi yaparak azaltabilmektedir fakat ekonomik durgunluk gibi sistemin bütününe etkileyen olaylar sonucunda ortaya çıkan kredi riskini azaltmaları mümkün değildir (Saunders & Cornett, 2007, s. 173-175). Bankalar borçlanıcılarından kaynaklanan kredi riskini, kredi açmadan önce risk analizi ve kredi tayinlaması yaparak ya da teminat isteyerek, kredi sözleşmesine ek olarak kredi riskini azaltıcı kısıtlayıcı sözleşmeler (bu sözleşmeler ödünç verilen paranın kullanım yerini belirleyebilmekte, bu para karşılığında satın alınan malın yeniden satışını kredi geri ödemesi tamamlanana kadar yasaklayabilmekte, borçlanıcıya gerçekleştireceği işlemler sırasında hayat sigortası ya da satın alacağı mallar üzerinde kasko yaptırmasını zorunlu koşabilmektedir) yaparak, müşteriler ile uzun süreli ilişkiler kurarak azaltabilmektedir (Erdem, 2013, s. 195-197).

1.4.4.2. Karşı Taraf Riski

Karşı taraf riski modern bankacılıkla birlikte bankaların çıktılarının ve sunmuş oldukları hizmetlerin çeşitlenmesi nedeniyle ortaya çıkan bir risktir.

Bankalarca yürütülen faaliyetler sırasında ticaret partnerinin yükümlülüklerini yerine getirmemesi bankanın karşı taraf riski ile karşılaşmasına neden olur. Bu risk kredi riski gibidir ancak borçlanıcının kredi borcunu ödemede yetersiz kalması ya da isteksiz olmasından ziyade ticaretle ilgili geçici finansal riskleri kapsamaktadır (Stavroula, 2009, s. 21).

1.4.4.3. Faiz Oranı Riski

Faiz oranı riski, faiz oranlarında meydana gelen beklenenin tersi yöndeki değişiklikler sonucunda, banka yükümlülükleri maliyetlerinin varlıklar kazancını aşması durumunu ifade etmektedir (Burton & Brown, 2015, s. 164). Faiz oranlarındaki beklenenin tersi yöndeki değişiklikler bankaları yeniden finansman riski, yeniden yatırım riski ve piyasa değeri riski olmak üzere üç farklı şekilde riske maruz bırakmaktadır. Yeniden finansman riski, bankanın kısa vadeli borçlanması ve uzun vadeli yatırım yapması durumunda ortaya çıkan risktir. Yeniden finansman riskine bankanın %8 faiz oranından bir yıl vadeli şekilde borçlanıp, bu fonlarla vadesi iki yıl ve getirisi %9 olan varlıkları finanse etmesi örnek gösterilebilir. Böylesi bir durumda banka birinci yılın sonunda %1 kâr elde eder fakat ikinci yılın kârı belirsizdir. Faiz oranlarının sabit kaldığı durumda banka tekrar %8 faiz oranından borçlanarak varlıklarını finanse edebilecektir fakat faiz oranlarının bankanın varlıkları üzerindeki faiz oranını aşması durumunda banka yeniden finansman riskine maruz kalır.

Yeniden yatırım riski ise banka varlıkları vadesinin yükümlülükleri vadesinden kısa olması durumunda ortaya çıkan risktir. Yeniden yatırım riskine bankanın %8 faiz oranından iki yıl vadeli şekilde borçlanıp, bu fonlarla vadesi bir yıl ve getirisi %9 olan varlıkları finanse etmesi örnek gösterilebilir. Böylesi bir durumda banka birinci yılın sonunda %1 kâr elde eder fakat ikinci yılda yatırım yapabileceği faiz oranı ve dolayısıyla kârı belirsizdir. Faiz oranlarının sabit kaldığı durumda banka tekrar %9 faiz oranından yatırım yapabilir fakat faiz oranlarının düşmesi bankanın yükümlülükleri karşılığında ödediği faiz oranı sabitken yeniden yatırım yapacağı varlıklar üzerindeki faiz oranını ve dolayısıyla bu varlıklara yatırım yapması durumunda kârını düşürebilir. Yeniden finansman ve yeniden yatırım riskine ek olarak bankalar faiz oranlarındaki değişiklikler nedeniyle piyasa değeri riskine de maruz kalmaktadırlar.

Piyasa değeri riski faiz oranlarında beklenenin tersi yöndeki değişiklikler nedeniyle bankaların sahip oldukları varlıkların (tahviller ve değeri faiz oranına dayalı olarak türetilen türev araçlar vb.) piyasa değerinin değişmesi durumunu ifade eder (Saunders & Cornett, 2007, s. 169-170). Faiz oranı riski birkaç farklı şekilde yönetilebilmektedir. Bu riski azaltmanın ilk yolu faize duyarlı varlıklar ve yükümlülüklerin nitelikleri bakımından eşleştirilmesidir. Buna; değişken faizli mevduatların kabul edilmesi durumunda, bu fonların kısa vadeli ve dolayısıyla faize duyarlı varlık alımlarında kullanılması ya da ipotek kredileri gibi uzun vadeli yatırımlarda değişken faiz oranlı kredilerin açılması örnek gösterilebilir. Fakat günümüzde böylesi bir yaklaşım kârlılığı azaltacağından bankalar faiz oranı riskinin yönetilmesinde faiz oranı swapı, finansal future sözleşmeleri, opsiyonlar ve swap opsiyonları gibi türev araçları kullanmaktadır (Burton & Brown, 2015, s. 165; Cecchetti & Schoenholtz, 2017, s. 316-317).

1.4.4.4. Kur Riski

Kur riski, döviz kurundaki dalgalanmanın bankanın yabancı para cinsinden sahip olduğu varlıkların, yükümlülüklerin ve bilanço dışı faaliyetlerin değerini etkilemesi durumunu ifade etmektedir. Sahip olunan döviz cinsinden yükümlülüklerin miktarı varlıkların miktarından fazla ise döviz kurunun artması halinde; döviz cinsinden varlıkların miktarı yükümlülüklerin miktarından fazla ise döviz kurunun düşmesi halinde banka zarar eder (Casu, Girardone & Molyneux, 2015, s. 341-342). Döviz cinsinden yükümlülüklerin varlıklardan fazla olması durumuna açık pozisyon, döviz cinsinden varlıkların yükümlülüklerden fazla olmasına kapalı pozisyon ve döviz cinsinden varlıkların yükümlülüklere eşit olmasına ise kare pozisyon denmektedir. Kare pozisyon durumunda diğer bir ifade ile döviz cinsinden varlıkların ve yükümlülüklerin nitelik açısından eşleştirilmesi durumunda banka maruz kalacağı kur riskini azaltabilmektedir (Sayım & Er, 2009, s. 13-14). Buna ek olarak bankalar kur riskini yönetmek için forward sözleşmeleri, döviz vadeli işlemleri, döviz swapları ve döviz opsiyonları gibi türev araçları kullanmaktadır (Machiraju, 2008, s. 154).

1.4.4.5. Likidite Riski

Fonlama riski olarak da adlandırılan likidite riski bankanın faaliyetlerini gerçekleştirirken ya da yükümlülüklerinin vadesi dolduğunda ortaya çıkan talebi

karşılamada yetersiz kalması durumunu ifade etmektedir (Heffernan, 2005, s. 105). Likidite riski bilançonun her iki tarafında da ortaya çıkabilir. Yükümlülük tarafındaki likidite riski; özellikle panik anlarında ya da güven kaybı durumlarında mevduat sahiplerinin büyük oranlı nakit çekimlerini karşılamada yetersiz kalınması durumunu ifade ederken; varlık tarafındaki likidite riski; yeni krediler, avanslar ve taahhüt edilen işlemlerin gerçekleştirilebilmesi için ihtiyaç duyulan fonlara sahip olunamaması nedeniyle fırsat anında yeni yatırımların yapılamaması durumunu ifade etmektedir (Stavroula, 2009, s. 20).

Gündelik likidite gereksinimi genellikle öngörülelebilmekte fakat mevduat sahiplerinin gündelik gereksinimlerinden çok daha fazla miktarda çekim yapma talepleri bankaların likidite riskine maruz kalmasına neden olabilmektedir (Casu, Girardone & Molyneux, 2015, s. 337-338). Uzun vadeli varlıkların sermaye kaybı olmaksızın likit fonlara dönüştürülememesi (Burton & Brown, 2015, s. 165), merkez bankası ya da bankalar grubu (group of bankers) likidite enjeksiyonu yokluğu gibi durumlarda likidite riski likidite krizine dönüşebilmekte ve bankaları iflasa sürükleyebilmektedir (Heffernan, 2005, s. 105). Bankalar likidite riskini bilançolarında yeteri kadar likit varlık (hızlıca pazarlanabilen hazine bonoları ya da devlet tarafından ihraç edilen diğer menkul kıymetler vb.) tutarak azaltabilmektedir (Burton & Brown, 2015, s. 165). Bu durum varlık (aktif) yönetimi anlamına gelmektedir fakat bilançoda tutulan likit varlıkların, diğer bir ifade ile varlık yönetiminin artması banka kazancını azaltmaktadır (Heffernan, 2005, s. 105). Varlık yönetimi üzerine yoğunlaşmak kârları azalttığından varlık yönetiminin yerini zaman içerisinde yükümlülük (pasif) yönetimi almış, bankalar mevduat çekilişleri ve kredi taleplerini karşılamak amacıyla tuttıkları likit varlık miktarını azaltmış, likidite ihtiyaçları artan oranda mevduat ve mevduat dışı fon kaynakları (merkez bankasından ya da bankalararası piyasalardan borçlanma, finansal araç ihraç etme vb.) kullanılarak, diğer bir ifade ile yükümlülük yönetimi üzerine yoğunlaşarak giderilmiştir (Machiraju, 2008, s. 153). Likidite riskini azaltmanın bir diğer yolu ise faaliyetlerin finansmanında uzun vadeli yükümlülüklerin kullanılmasıdır (Casu, Girardone & Molyneux, 2015, s. 338).

1.4.4.6. Piyasa Riski

Piyasa riski, finansal araçların ticaretinin gerçekleştirildiği finansal piyasalarda meydana gelen dalgalanmaların banka portföyündeki varlıkların ve yükümlülüklerin değerini değiştirmesi durumunu ifade etmektedir. Bu dalgalanmanın nedeni ekonomik bir olay olabileceği gibi savaşlar, yolsuzluklar, siyasi yönetim değişiklikleri, depremler vb. psikolojik ve spekülasyon etkenleri de olabilir (Zaif, 2013, s. 81). Piyasa riski içerisinde faiz oranı ve kur risklerini de barındırmaktadır, dolayısıyla bankaların karşılaştığı en kapsamlı risklerdendir (Aloğlu, 2005, s. 39). Piyasa riski sistemik piyasa riski ya da sistemik olmayan piyasa riski olmak üzere iki farklı şekilde sınıflandırılabilir. Sistemik piyasa riski, sistemin bütününe etkileyecek beklenmedik büyüklükteki bütçe açıklarının ilan edilmesi ya da ekonomi politikası değişiklikleri gibi nedenlerden ötürü tüm piyasa araçlarının fiyatlarında değişiklik yaşanması durumunu ifade ederken; sistemik olmayan piyasa riski ise belirli bir finansal aracın fiyatının benzer finansal araçların fiyatlarından ayrışması durumunu ifade etmektedir. Bu ayrışmanın nedeni finansal aracın ihraççısından kaynaklanmaktadır. Bankalar pay senetleri, tahviller, pay senetleri ya da tahviller dayanak alınarak türetilen türev araçlar, emtialar vb. finansal araçlar, finansal göstergeler ya da mallar ile ilgili gerçekleştirmiş oldukları faaliyetlerinde piyasa riskine maruz kalmaktadırlar (Heffernan, 2005, s. 107-108). Piyasa riskine Şubat 1995 yılında ticari kayıplarının bir sonucu olarak iflas eden Baring bankası örnek gösterilebilir. Bu örnekte bankada trader olarak istihdam edilen Nick Lesson isimli bir çalışan Japon Nikkei Menkul Kıymetler Borsası piyasa endeksinin yükseleceği beklentisiyle bu endeksten yaklaşık 8 milyar dolar değerinde vadeli işlem sözleşmesi satın almıştır. Fakat 17 Ocak 1995 tarihinde meydana gelen Kobe depremi ve bir dizi olay nedeniyle endeks fiili olarak düşmüştür. Bu öngörülemeyen olaylar neticesinde banka ticaret pozisyonlarında 1,2 milyar dolara yakın kayıp yaşamış ve iflas etmiştir (Saunders & Cornett, 2007, s. 172).

1.4.4.7. Operasyonel Risk

Basel Bankacılık Denetim Komitesi (2001) operasyonel riski “yetersiz ya da başarısız iç süreçlerden, insanlar, sistemler ya da dış olaylardan kaynaklanan doğrudan ya da dolaylı kayıp riski” şeklinde tanımlamaktadır (BIS, 2001). Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) tarafından çıkarılan ve 1

Kasım 2006 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanan “Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik” madde 3’de ise operasyonel risk şu şekilde tanımlanmaktadır:

“...Banka içi kontrollerdeki aksamalar sonucu hata ve usulsüzlüklerin gözden kaçmasından, banka yönetimi ve personeli tarafından zaman ve koşullara uygun hareket edilememesinden, banka yönetimindeki hatalardan, bilgi teknolojisi sistemlerindeki hata ve aksamalar ile deprem, yangın ve sel gibi felaketlerden veya terör saldırılarından kaynaklanabilecek zarar olasılığı...” (Bankaların Sermaye Yeterliliğinin..., 2006).

Operasyonel risk, içerisinde teknoloji riskini de barındırmaktadır. Teknoloji riski yapılan teknoloji yatırımları neticesinde ölçek ve kapsam ekonomileri şeklinde beklenen maliyet tasarruflarının sağlanamadığı durumlarda ortaya çıkar (Saunders & Cornett, 2007, s. 180-181). Operasyonel riske 6 Temmuz 2021 tarihinde meydana gelen bilişim sistemlerindeki arızalar nedeniyle Akbank tarafından müşterilerine sunulan neredeyse tüm bankacılık hizmetlerinin (pos makineleri, atmler, mobil bankacılık uygulamaları vb.) 7 Temmuz saat 19.15’e kadar gerçekleştirilememesi örnek gösterilebilir. Bu süreler içerisinde bankacılık hizmetlerinin sunulamaması ve finansal işlemlerin gerçekleştirilememesi bankanın manevi açıdan itibar ve güven, maddi açıdan ise işlemlerin gerçekleştirilememesinden dolayı elde edilemeyen hizmet kazancı kaybı yaşamasına yol açmıştır.

1.4.4.8. Bilanço Dışı Riskler

Bilanço dışı faaliyetleri gayri nakdi kredi ve yükümlülükler ile taahhütler olmak üzere iki şekilde sınıflandırmak mümkündür. Gayri nakdi krediler ve yükümlülükler teminat mektuplarını, kabul kredilerini, akreditifleri, ciroları ve diğer garantiler ile kefaletleri içerirken; taahhütler ise türev araçları ve diğer taahhütleri içermektedir. Bilanço dışı faaliyetlerin temel özelliği bu faaliyetlerin banka bilançosunu gayri nakdi kredinin açılması, vadeli işlem sözleşmesinin yapılması ya da diğer taahhütlerin verilmesi sırasında değil, koşula bağlı bir şekilde gelecekte etkileyebilmeleridir. Bankalar müşterilerine gayri nakdi krediler açarken, vadeli işlem sözleşmelerine taraf olurken ya da diğer taahhütleri sırasında karşı taraf riskine maruz kalmaktadırlar (Tiryaki, 2018, s. 155-164). Bu nedenle bilanço dışı riskleri, bilanço dışı faaliyetlerde karşı tarafın

yükümlülüklerini yerine getirmede yetersiz kalması ya da isteksiz olması sebebiyle bankanın zarara uğraması ihtimali, şeklinde tanımlamak mümkündür.

1.4.4.9. Ülke Riski ve Politik Risk

Ülke riski, bir ülkenin ekonomik, sosyal ve politik durumunun bankanın ticari ve finansal çıkarlarını tersi yönde etkilemesi durumudur. Ülke riski bozulan makroekonomik koşullar, siyasi istikrarsızlık vb. olaylardan kaynaklanmaktadır. Finansal sistemde devletlere verilen krediler ve devletler tarafından ihraç edilen finansal araçlara yapılan yatırımlar en güvenli yatırımlar olarak kabul edilmektedir. Fakat devletlerin de borçlarında temerrüde düşme olasılıkları vardır. Bu durum ülke riski olarak adlandırılır ve böylesi bir durumun gerçekleşmesi halinde banka vermiş olduğu krediyi ya da yapmış olduğu yatırımı tahsil etmek için bireysel ya da kurumsal müşterilerin temerrüde düşmesi halinde başvurduğu icra iflas mahkemeleri gibi olağan araçlardan yoksundur. Politik risk ise, devletin bozulan ekonomik, sosyal ve politik koşulları düzeltmek amacıyla kaynakları bu sorunların giderilmesinde kullanmaya karar vermesi; bu nedenle ani vergi zamları, faiz oranları ya da döviz kuru kontrolleri gibi düzenlemeler gerçekleştirmesi ve bankaları devletleştirmesi gibi durumları ifade etmektedir (Casu, Girardone & Molyneux, 2015, s. 344-345; Heffernan, 2005, s. 112).

2. KREDİLER

Bu bölümde alt başlıklar halinde ilk olarak kredilerin tanımı yapılacaktır. Ardından kredilerin unsurları, nasıl sınıflandırıldıkları, nakdi kredi türleri, gayri nakdi kredi türleri, kredilerin bankacılık teorilerinde nasıl ele alındıkları ve kredilerle alakalı çeşitli teoriler açıklanacaktır. Devamında Türkiye'de bankacılık sektörünün genel görünümü incelenecek ve nihayetinde literatür taramasına yer verilerek bölüm sonuçlandırılacaktır.

2.1. Kredinin Tanımı

Kredi teriminin kökeni Latince'deki “credere” sözcüğüdür. “Credere”; Latince’de “inanmak”, “güvenmek”, “saygınlık” ve “itibar” anlamlarına gelmektedir (Aras, 1996, s. 3; Güneş & Yeğen Kurtuluş, 2019, s. 9). Genel itibarıyla kredi; bir kişinin diğerine ödünç para yahut parasını sonraki bir tarihte almak kaydıyla mal vermesi, alınacak bir mal ya da gerçekleştirilecek bir hizmet için o kişi adına garanti verilmesi, kefalette bulunulması gibi işlemleri nitilemektedir (Şakar, 2017, s. 2).

Bankacılık açısından kredi; banka tarafından gerçekleştirilen istihbarat neticesinde finansman gereksinimi olan gerçek ya da tüzel kişilere; banka tarafından yasal düzenlemeler, iç kurallar ve kaynaklar gözetilerek, teminatlî ya da teminatsız olacak şekilde nakdi olarak para, gayri nakdi olarak ise kefalet ya da teminat vermek suretiyle tanınan haktır (Parasız, 2007b, s. 331).

19 Ekim 2005 tarihli, 5411 sayılı Bankacılık Kanunu’nda kredinin kesin bir tanımı yapılmamakla birlikte; 48. maddede Türkiye’de bankalar tarafından gerçekleştirilen işlemlerden hangilerinin kredi olarak kabul edileceği belirtilmiştir. Buna göre:

“...Bankalarca verilen nakdî krediler ile teminat mektupları, kontrgarantiler, kefaletler, aval, ciro, kabul gibi gayrinakdî krediler ve bu niteliği haiz taahhütler, satın alınan tahvil ve benzeri sermaye piyasası araçları, tevdiatta bulunmak suretiyle ya da herhangi bir şekil ve surette verilen ödünçler, varlıkların vadeli satışından doğan alacaklar, vadesi geçmiş nakdî krediler, tahakkuk etmekle birlikte tahsil edilmemiş faizler, gayrinakdî kredilerin nakde tahvil olan bedelleri, ters repo işlemlerinden alacaklar, vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri ile benzeri diğer sözleşmeler nedeniyle üstlenilen riskler, ortaklık payları ve Kurulca kredi olarak kabul edilen işlemler izlendikleri hesaba bakılmaksızın bu Kanun uygulamasında kredi sayılır...”(Bankacılık Kanunu, 2005).

Yukarıda belirtilen işlemlere ek olarak:

“...kalkınma ve yatırım bankaları ile katılım bankalarının taşınır ve taşınmaz mal ve hizmet bedellerinin ödenmesi suretiyle veya kâr ve zarar ortaklığı yatırımları, taşınmaz, ekipman veya emtia temini veya finansal kiralama, mal karşılığı vesaikin finansmanı, ortak yatırımlar veya Kurulca belirlenecek diğer yöntemlerle sağladıkları finansmanlar da...”(Bankacılık Kanunu, 2005).

kanun kapsamında kredi olarak kabul edilmektedir.

2.2. Kredinin Unsurları

Kredi işleminde belli başlı birkaç unsurun bulunması gerekmektedir. Bu unsurlar kimi kaynaklarca borçlanıcıyı (krediyi alan tarafı), borç vereni (krediyi açan tarafı), devredilen satın alma gücünü ya da verilen garantiyi içerecek şekilde genişletilebilse de bu alt başlıkta şu şekilde açıklanacaktır (Çelik, 2014, s. 16; Şakar 2017, s. 3-4; Takan & Acar Boyacıoğlu, 2013, s. 141-142):

- Gelir: Banka nakdi ya da gayri nakdi şekilde müşterisine kredi açarken, bu kredilendirme işleminden faiz (ödünç verilen paranın zaman değeri olması nedeniyle), komisyon (kendi itibarını müşterisine kullandırması nedeniyle) ya da faiz + komisyon olacak şekilde gelir elde etmek zorundadır. Bankaların müşterilerine olan yükümlülüklerini yerine getirebilmeleri ve kârlılıklarını devam ettirebilmeleri için gelir sağlamaları gerekmektedir.
- Zaman (Vade): Banka tarafından müşterisine ödünç verilen para ya da sağlanan itibar belirli bir süre sonunda müşteri tarafından bankaya iade edilmelidir. Bu açıdan kredi işleminde zaman unsuru önemlidir. Vadeye sahip olmayan işlemler kredi olarak nitelendirilmemektedir.
- Güven (İtimat): Banka tarafından müşterisine nakdi şekilde para verilerek ya da gayri nakdi şekilde itibar sağlanılarak gerçekleştirilen kredilendirme işlemi güven unsurunu içermektedir. Karşılıklı taraflar arasında güvenin sağlanamaması halinde kredilendirme işlemi gerçekleştirilemez.
- Risk: Banka tarafından müşterisine para verilmesi ya da itibar sağlanması suretiyle gerçekleştirilen kredilendirme işlemi, müşterinin ödünç aldığı parayı geri ödememe ya da taahhüdünü

gerçekleştirmeme ihtimali taşıdığından her kredilendirme işlemi risk içermektedir.

- Teminat: Kredilendirme işlemlerinde borçlanıcıdan kaynaklanan risk, açılan kredi karşılığında borçlanıcıdan alınan teminatın miktarına göre artıp azalmaktadır.

2.3. Kredilerin Sınıflandırılması

Kredileri niteliklerine, vadelerine, teminat durumlarına, kaynaklarına, kullanıcısının niteliğine, kullanım amaçlarına, kullanılan sektöre, para birimine, kredi kullandırma yetkisine vb. olacak şekilde çok farklı çeşitte sınıflandırmak mümkündür.

2.3.1. Niteliklerine Göre Krediler

Krediler nitelikleri açısından; nakdi krediler ve gayri nakdi krediler olmak üzere iki farklı şekilde sınıflandırılmaktadır (Takan & Acar Boyacıoğlu, 2013, s. 143).

- Nakdi krediler: Bankanın müşterilerine nakit para vermek suretiyle açtığı kredilerdir. Banka tarafından müşterilere açılan kredinin türüne göre banka faiz ya da faiz + komisyon olacak şeklinde gelir elde etmektedir (Eski, 2016, s. 19). Bu krediler doğrudan bilançonun aktif tarafını etkilemektedir (Güneş & Yeğen Kurtuluş, 2019, s. 9).
- Gayri nakdi krediler: Bankanın müşterisi adına üçüncül kişilere, müşterisinin bir işi yapacağına, var olan bir borcu ödeyeceğine, daha genel bir anlatımla yükümlülüğünü yerine getireceğine dair taahhütte bulunması, müşterisine kefil olması durumunu ifade etmektedir. Banka üçüncül kişilere müşterisi adına sağladığı itibar karşılığında müşterisinden komisyon almaktadır (Takan & Acar Boyacıoğlu, 2013, s. 144). Banka tarafından müşteriye açılan bu kredi nakdi olmadığından, bilançoda görülmemekte, nazım hesaplarda takip edilmektedir (Güneş & Yeğen Kurtuluş, 2019, s. 9). Banka tarafından itibar sağlanan müşteri, üçüncül kişilere karşı olan yükümlülüklerini yerine getirmediğinde, bankanın vermiş

olduğu taahhüt gereği bu yükümlülükler banka tarafından yerine getirilmektedir (Eski, 2016, s. 19). Gayri nakdi krediler bankanın yükümlülükleri yerine getirmesiyle birlikte bilançoıu etkilemektedir.

2.3.2. Vadelerine Göre Krediler¹

Vadelerine göre krediler, kısa vadeli, orta vadeli ve uzun vadeli krediler olmak üzere üç farklı şekilde sınıflandırılmaktadır (Güney, 2007, s. 69):

- Kısa vadeli krediler: Vadesi bir yıla kadar olan kredilerdir.
- Orta vadeli krediler: Vadesi bir yıldan beş yıla kadar olan kredilerdir.
- Uzun vadeli krediler: Vadesi beş yılın üzerinde olan kredilerdir.

2.3.3. Teminatlarına Göre Krediler

Teminat; kredilendirme işlemi ve bankanın gerçekleştirmiş olduğu diğer faaliyetleri neticesinde ortaya çıkan alacaklarının tahsil edilememe riskine karşı bankanın bu alacakların bir kısmını ya da bütününe güvence altına almasına olanak sağlayan, bankanın faaliyetlerini yürütürken yapmış olduğu sözleşmeden doğan haktır (Kaban, 2017, s. 201). Krediler teminat durumlarına göre teminatsız krediler ve teminatl krediler olmak üzere iki farklı şekilde sınıflandırılabilir. Teminatsız krediler; müşterinin itibarı ve kredi değerliliğine güvenilerek banka tarafından teminat alınmamak suretiyle alacakların tahsil edilememe riskinin sigortalanmadığı kredilerdir. Teminatl krediler ise alacakların tahsil edilememe riskinin teminat alınmak kaydıyla sigortalandığı kredilerdir. Bu krediler, şahsi teminatl krediler ve maddi teminatl krediler olmak üzere iki farklı şekilde sınıflandırılmaktadır (Çelik, 2013, s. 34):

¹ Kredilerin vade açısından sınıflandırılması farklılaşabilmektedir. Parasız (2007b) kısa vadeli kredileri, vadesi 18 aya kadar olan krediler olarak tanımlamaktadır. Dolayısıyla bu kaynakta orta vadeli krediler; vadesi 18 aydan 5 yıla kadar olan krediler olarak sınıflandırılmaktadır. Kimi kaynaklar (bkn: Ekşi (2016), Karademir (2016), Öztürk (2015)) kısa vadeli kredileri vadesi 2 yıla kadar olan krediler şeklinde tanımlamaktadır. Dolayısıyla bu kaynaklara göre yapılan sınıflandırmada ise orta vadeli krediler vadesi 2 yıldan 5 yıla kadar olan krediler olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada yapılan sınıflandırma yukarıdaki şekildedir.

- Şahsi teminatlı krediler: Kredinin açılması için müşterinin imzasına ek olarak gerçek ya da tüzel kişilerin de imzasının (kefaletinin) gerektiği kredilerdir.
- Maddi teminatlı krediler: Ekonomik açıdan bir değere sahip maddi varlıkların teminat gösterilmesi ile açılan kredilerdir.

2.3.4. Kaynaklarına Göre Krediler

Krediler kaynakları açısından banka kaynaklı krediler, reeskont kaynaklı krediler ve dış kaynaklı krediler olmak üzere üç farklı şekilde sınıflandırılabilir. Banka kaynaklı krediler; bankanın yalnızca kendi sermayesini (banka sermayesi) kullanmak yoluyla açtığı kredilerdir. Reeskont kaynaklı krediler; bankanın ticari senetleri merkez bankasına yeniden iskonto ettirmesi karşılığında sağlamış olduğu fonlar ile açmış olduğu kredilerdir. Dış kaynaklı krediler ise banka tarafından sendikasyon kredileri, ülke kredileri ve uluslararası kuruluşlardan kredi sağlamak yoluyla elde edilen fonlarla açılan kredilerdir (Dağıdır Çakan, 2019, s. 423).

2.3.5. Kullanıcının Niteliğine Göre Krediler

Krediler kullanıcısının niteliğine göre bireysel krediler ve kurumsal krediler olmak üzere iki farklı şekilde sınıflandırılabilir (Uçar, 2014, s. 136).

- Bireysel krediler: Yalnızca gerçek kişilere kullandırılan (Dağıdır Çakan, 2019, s. 420) bu krediler aynı zamanda tüketici kredileri olarak da adlandırılmaktadır (Vurucu & Arı, 2017, s. 24). Bireylerin ticari amaç gütmeyen mal ve hizmet alımlarında kullandıkları kredilerdir. Buradaki mal ve hizmet alımlarına eğitim giderlerinin karşılanması, dayanıklı tüketim mallarının alımı, tatil harcamaları vb. örnek gösterilebilir. Bu krediler ihtiyacın ortaya çıkması halinde bireylerin bu ihtiyaçları anında gidermelerine imkân verir. Bireysel krediler ile ihtiyaçlarını gidermek için uzun süre beklemek zorunda kalmayan gerçek kişiler, bu kredileri kullanmak suretiyle tüketim tercihlerini zaman içerisinde öne alabilirler (İnağ, 1990, s. 1-2).
- Kurumsal Krediler: Yalnızca tüzel kişilere kullandırılan kredilerdir (Eriş, 2017, s. 26). Firmalar kısa, orta ve uzun vadedeki harcamaları

ve yatırımlarını bu krediler ile finanse etmektedirler (Tuğcu & Erdem, 2013, s. 19). Kurumsal krediler beş alt başlığa ayrılabilir. Bunlar: (i) tesis inşası ya da var olan tesisin genişletilmesi gibi proje harcamalarının finansmanı amacıyla açılan krediler, (ii) sabit duran varlık alımları finansmanı amacıyla açılan krediler, (iii) üretim sürecinde kullanılacak emtia alımlarının finanse edilmesi amacıyla açılan krediler, (iv) kiraya verilmek suretiyle gelir getirmesi amaçlanan gayrimenkul alımlarının finansmanı amacıyla açılan krediler ve (v) son olarak ticari amaçlarla kullanılmakla birlikte kayıp (zarar) riskinin yüksek olduğu volitalitesi yüksek ticari gayrimenkullerin alımlarında kullanılmak üzere açılan krediler (BIS, 2004, s. 73-76).

2.3.6. Kullanılan Sektöre Göre Krediler

Krediler kullanıldıkları sektöre göre özel sektör ve kamu sektörü kredileri olmak üzere iki farklı şekilde sınıflandırılabilir (Parasız, 2007b, s. 338). Özel sektör kredileri, özel sektörde faaliyet gösteren ve finansmana gereksinim duyan gerçek ya da tüzel kişilere kullandırılmaktayken; kamu sektörü kredileri ise finansmana gereksinim duyan kamu tüzel kişiliklerine kullandırılmaktadır (Çelik, 2013, s. 34). Ayrıca kredileri alt sektörler (iş kolu) açısından sınıflandırmak da mümkündür. Buna göre alt sektörler açısından krediler şu şekilde sınıflandırılmaktadır (Aydemir, 2004, s. 128-129; Çakıcı & Ceylan, 2014, s. 61; Karapınar, 2013, s. 47; Pehlivan & Yurtsever, 2016, s. 76-77):

- Tarım kredileri: Tarımsal faaliyet yürüten üretici kesime üretim sürecinde kullanacakları üretim faktörleri alımlarını finanse etmeleri amacıyla çeşitli şekillerde açılan kredilerdir.
- Sanayi ve imalat kredileri: Sanayi sektörü ve onun bir alt sektörü olan imalat sektöründe faaliyet yürüten üretici kesime, üretim süreçlerinde kullanacakları üretim faktörlerinin alımlarını finanse etmeleri amacıyla çeşitli şekillerde açılan kredilerdir.
- Konut kredileri: İnşaat sektöründe faaliyet yürüten üretici kesime üretim süreçlerinde kullanacakları üretim faktörleri alımlarını finanse etmeleri amacıyla çeşitli şekillerde açılan kredilerdir.

- Ticari krediler: Ticari faaliyetler yürüten tüccar kesimin finansal ihtiyaçlarını gidermeye yönelik çeşitli şekillerde açılan kredilerdir.
- Dış ticaret kredileri: Uluslararası ticaretle uğraşan tüccar kesimin dış satım ve dış alıma yönelik ortaya çıkabilecek finansal ihtiyaçlarını gidermeye yönelik çeşitli şekillerde açılan kredilerdir.

2.3.7. Para Birimine Göre Krediler

Para birimine göre krediler, Türk lirası cinsinden açılan krediler ve yabancı para birimi cinsinden açılan krediler olmak üzere iki farklı şekilde sınıflandırılabilir. Türk lirası cinsinden açılan krediler, bankalar tarafından müşterilerine Türk lirası üzerinden sunulan krediler iken; yabancı para birimi cinsinden açılan krediler ise Dolar, Euro, Sterlin, Yen vb. konvetibl para birimleri cinsinden sunulan kredilerdir. Getiriler açısından Türk lirası cinsinden açılan kredilerde faiz de bu para birimi cinsinden tahakkuk ettirilirken; yabancı para birimi cinsinden açılan kredilerde ise faiz açıldıkları para birimi cinsinden tahakkuk ettirilmektedir. Krediler hangi para birimi cinsinden kullanılırsa, bankaya iadesi de o para birimi cinsinden olur (Karapınar, 2013, s. 45).

2.3.8. Kredi Kullandırma Yetkisine Göre Krediler

Krediler kullandırma yetkisine sahip olan makam açısından şube yetkili krediler, bölge yetkili krediler ve genel müdürlük yetkili krediler olmak üzere üç farklı şekilde sınıflandırılabilmektedir (Güney, 2007, s. 71-72):

- Şube yetkili krediler: Belirli bir limit dâhilinde üst makamların onayı alınmaksızın şube kredi yetkilileri tarafından kullandırılmalarına izin verilen kredilerdir.
- Bölge yetkili krediler: Çok sayıda şubeye sahip olan bankalarda bölge müdürlükleri bulunmaktadır. Bölge müdürlükleri genel müdürlüğün iş yükünü hafifletmek amacıyla faaliyet yürütür. Değer açısından şube yetki limiti ile genel müdürlük yetki limiti arasında kalan tutardaki kredilerin açılıp açılmamasına bölge müdürlükleri yetkilileri karar vermektedir.

- Genel müdürlük yetkili krediler: Yalnızca genel müdürlük yetkilileri ya da yönetim kurulu üyelerinin onayları alınarak açılabilen, genellikle büyük değerli kredilerdir.

2.4. Nakdi Krediler

Banka tarafından müşterisine nakit para verilmesi suretiyle oluşturulan nakdi kredileri; ticari krediler ve tüketici kredileri olmak üzere iki grupta incelemek mümkündür.

2.4.1. Ticari Krediler

Bu krediler ticari faaliyet yürüten tüccar kesimin finansal ihtiyaçlarını gidermeye yönelik açılan kredilerdir. Ticari kredileri borçlu cari hesap şeklinde açılan krediler ve işleyişi açısından farklılık arz eden krediler olmak üzere iki farklı şekilde sınıflandırmak mümkündür.

2.4.1.1. Borçlu Cari Hesap Şeklinde Açılan Krediler

Cari hesap, tarafların birbirleriyle gerçekleştirdikleri işlemler neticesinde ortaya çıkan alacaklarını ayrı ayrı tahsil etmek yerine borç ve alacak şeklinde kaydedip, hesap kesildiğinde tek seferde tahsilatını gerçekleştirdikleri hesaptır (Türkiye Ticaret Kanunu, 2011). Bankaların müşterilerine kullandırdıkları kredilerin büyük bir bölümü cari hesaplar üzerinden yürütülmektedir (Berk, 2001, s. 10). Borçlu cari hesap ise banka tarafından müşterisinin kredi talebinin olumlu karşılaması halinde; işleyişi açısından yalnızca borç bakiyesi verecek bir hesap açılması ve bu hesap üzerinden kredinin kullanılması durumunu ifade etmektedir. Müşterinin kredi şeklinde kullandığı borcuna karşılık hesaba bu borç tutarından fazlasını yatıramaması, diğer bir ifadeyle bu hesabın alacak bakiyesi vermemesi nedeniyle bu hesaplar borçlu cari hesap şeklinde adlandırılmaktadır (Togay, 2013, s. 106). Cari hesabın borçlandırılması şeklinde kullanılan krediler teminatsız olabilecekleri gibi teminatlı da olabilmekte; teminatlı krediler bu krediler karşılığında istenen teminatın türüne göre adlandırılmaktadır (Eriş, 2017, s. 31).

2.4.1.1.1. Açık Krediler

Kredi değeri yüksek müşterilere yalnızca müşterinin imzası karşılığında, şahsi ya da maddi herhangi bir teminat alınmaksızın açılan kredilerdir (Parasız, 2007b, s. 339). Kredi karşılığında herhangi bir teminat alınmaması nedeniyle riskli krediler olarak atfedilmelerine karşın, yalnızca kredi değeri yüksek müşterilere kullandırıldıklarından aslında risksiz kredilerdir (Berk, 2001, s. 10). Bu krediler banka tarafından yapılan detaylı incelemeler sonrasında yüksek kredi değerliliğine sahip müşterilere kullandırılmaları nedeniyle “en teminatlı kredi” sayılmaktadırlar (Çakıcı & Ceylan, 2014, s. 6). Açık krediler, firmalar tarafından genellikle gündelik nakit ihtiyaçlarını karşılamak ve birkaç gün sonrasında kapatılmak amacıyla kullanıldıklarından bu kredilerde vade çok kısadır. Banka tarafından bir müşteriye açık kredi tahsis edilmesi için: (i) kredi müşterisinin uzun bir ticari geçmişe sahip olması, (ii) iyi bir ticari ahlaka sahip olması, (iii) kredi geri ödemesini riske sokmayacak derecede varlıklı olması ve (iv) işinde tecrübe sahibi, uzman bir kişi olması gerekmektedir (Türkiye İş Bankası, 2006, s. 87).

2.4.1.1.2. Kefalet Karşılığı Krediler

Aynı zamanda “şahsi teminatlı krediler” olarak da adlandırılabilen bu kredilerde (Eriş, 2017, s. 32), kredinin açılması için müşterinin imzasına ek olarak kredi değeri yüksek üçüncül kişi ya da kişilerin imzası da gerekmektedir. Diğer bir ifade ile kredinin açılması için en az iki imzanın olması gerekir (Vural, 1991, s. 6). Kredinin açılması amacıyla müşteriye kefil olan üçüncül kişi gerçek kişi olabileceği gibi tüzel kişi de olabilmektedir. Bu kredilerde kefalet çoğunlukla müteselsil (zincirleme) kefalet şeklinde olmaktadır (Aras, 1996, s. 19). Müteselsil kefalette kefil borcun ifasından hiçbir şekilde kaçınmamaktadır. Müteselsil kefalet alınmak suretiyle açılan kredilerde banka borcun ifası için kredi borçlusuna ya da varsa almış olduğu maddi teminatları paraya çevirmeye başvurmadan önce kefil hakkında kovuşturma yapabilmekte; kredilerin müteselsil kefalet alınarak açılması bankaya sözleşmede imzası bulunan kişilerden hangisinin maddi durumu daha iyi ise alacaklarını kolay bir şekilde o kişiden tahsil etme imkânı sağlamaktadır (Aras, 1996, s. 19; Vural, 1991, s. 7).

2.4.1.1.3. Senet Karşılığı Krediler

Firmaların yürüttükleri faaliyetlerinin bir sonucu olarak oluşturulan gerçek ticari senetlerin teminat gösterilmesi karşılığında açılan kredilerdir. Senet karşılığı açılan kredilerde, senedin gerçek ticari faaliyetler sonucunda oluşturulmuş olmasına ya da diğer bir ifade ile hatır veya finansman senedi olmamasına dikkat edilmeli (Çolakoglu, 1998, s. 10-11) ve teminat olarak alınan senetler en fazla 180 gün vadeye sahip olmalıdır (Öztürk, 2015, s. 23). Teminat olarak gösterilen ticari senetler ödenmeme riski taşıdıkları için ve ödenmemeleri halinde bankanın yasal takip başlatması gerektiğinden bu senetler banka için potansiyel gider unsuru oluşturmakta; taşıdıkları risk ve potansiyel gider unsuru olmaları nedeniyle banka senet karşılığı kredilerde teminat ile kredi tutarı arasında belirli bir miktar marj uygulamaktadır (Akgüç, 2014, s. 447). Senet karşılığında borçlu cari hesabı şeklinde kullanılacak kredilerde, kredi tutarı teminat olarak gösterilen senetlerin değerinden %15 ile %20 kesinti yapılmak suretiyle belirlenmektedir. Diğer bir ifadeyle 100 bin lira değerinde bir kredi için teminat gösterilmesi gereken senet tutarı minimum 115 bin lira olmalıdır (Şakar, 2017, s. 65).

2.4.1.1.4. Emtia Karşılığı Krediler

Depolanması açısından sorun yaratmayacak, dayanıklı (çabuk bozulmayacak) ve likiditesi yüksek her türlü ticari, zirai ve sınai malın uzman incelemesi yapılmak suretiyle banka tarafından rehin alınması karşılığında açılan kredilerdir. Bu kredilerde kredi tutarı uzmanın rehin alınan mala biçtiği değerin belirli bir yüzdesi kadardır (Uçar, 2014, s. 143). Daha açık bir ifadeyle yüzde; rehin alınan malın piyasa değerindeki olası fiyat düşüşleri göz önüne alınarak mal değerinden %20 ile %30 arasında bir kesinti yapılmak suretiyle belirlenmektedir. Buna göre 100 bin liralık bir emtianın teminat gösterilmesi halinde kredi müşterisinin kullanabileceği maksimum kredi tutarı 80 bin lira olmaktadır (Talantimur, 2001, s. 21). Bu tür kredilerde vade en fazla 9 aydır (Parasız, 2007b, s. 341). Teminat olarak gösterilen emtialar, bankanın kendi depolarında tutulabilecekleri gibi müşteriye ya da üçüncül kişilere ait depolarda da tutulabilmektedir (Soytürk, 1994, s. 30).

2.4.1.1.5. Pay Senetleri ve Tahviller Karşılığı Kredi

Müşterinin bankadaki yatırım hesabında tutmuş olduğu pay senetleri ve tahvillerin teminat gösterilmesi, diğer bir ifadeyle yatırım hesabına rehin konulması karşılığında açılan kredilerdir. Teminat olarak kabul edilecek araçların borsaya kote edilmiş olmaları, kupon ödemelerinin eksiksiz olması ve bu araçlar üzerinde mahkeme tarafından konulan herhangi bir ödeme yasağının bulunmaması gerekmektedir. Finansmana gereksinim duyan ve yatırım portföyünü kullanmak yerine kredi kullanarak bu gereksinimini gidermek isteyen müşteriler tarafından tercih edilen bu kredilerde vade; pay senetlerinin herhangi bir vade taşınmaması nedeniyle tahvillerin vadelerine göre belirlenmekte ve en fazla 24 ay kadar olabilmektedir (Çelik, 2014, s. 165; Şakar, 2017, s. 72-73). Menkul kıymetler karşılığında açılan kredilerde, kredi tutarının belirlenmesi amacıyla değeri baz alınan araç devlet tahvili ise tahvil değerinden %10 kesinti yapılarak kredi tutarı belirlenirken; baz alınan aracın pay senedi olması halinde bu araçların piyasa değerlerindeki oynaklıklar göz önünde bulundurularak %50'ye varan oranlarda kesinti yapılabilmekte ve kesinti oranına göre kredi tutarı belirlenmektedir (Çolakoğlu, 1998, s. 12).

2.4.1.1.6. Alacağın Temliki Karşılığında Kredi

Devlet, devlet kurumları ya da itibarı yüksek herhangi bir kurum karşısında kazanılmış fakat tahsilatı henüz gerçekleştirilememiş alacak haklarının teminat olarak gösterilmesi karşılığında açılan kredilerdir (Aras, 1996, s. 29). Alacağın temliki karşılığında kredi açılması işleminde banka; (i) devralabileceği bir alacak hakkının olup olmadığını, (ii) eğer böyle bir hak varsa bu hak üzerinde herhangi bir haciz işleminin olup olmadığını ve (iii) alacağın kendisinden önce herhangi bir kişi ya da kuruma temlik edilip edilmediğini kontrol eder. Kontrolleri neticesinde alacağın temliki karşılığında kredinin kullandırılabilmesine kanaat getirdiğinde, kredi müşterisinin de alacak haklarını bankaya devrettiğini borçlu tarafa bildirmesinin ardından müşteriye krediyi kullandırır (Türkiye İş Bankası, 2006, s. 104-105). Alacağın temliki karşılığında açılan kredilerin vadesi en fazla 6 aydır (Parasız, 2007b, s. 341).

2.4.1.1.7. Altın Karşılığı Kredi

Finansman gereksinimi duyan fakat bu gereksinimi sahip olduğu altın portföyünü kullanmak yerine kredi kullanarak gidermeyi tercih eden müşterilere, altınların teminat gösterilmesi karşılığında açılan kredilerdir (Eriş, 2017, s. 32). Altınların teminat gösterilmesi karşılığında açılan kredilerde vade bankadan bankaya değişmektedir (Şakar, 2017, s. 73).

2.4.1.1.8. İşletme Rehini Karşılığı Kredi

Bankalar ile ticari işletme sahibi gerçek ya da tüzel kişilikler arasında, işletmenin sicil kaydının bulunduğu bölgedeki bir noter huzurunda “ (i) işletmenin ticari unvanı ve adını, (ii) işletme faaliyetlerine tahsis edilen makine, araç, alet ve motorlu nakil araçları, (iii) ihtira beratları (patentler), markalar, modeller, resimler ve lisanslar” vb. hakları kapsayacak şekilde hazırlanan rehin sözleşmesi karşılığında açılan kredilerdir (Ticari İşletme Rehni Kanunu, 1971). Noter huzurunda hazırlanan rehin sözleşmesi, sözleşmenin hazırlandığı günü takip eden 10 gün içerisinde işletme kaydının bulunduğu ticaret siciline tescil edilmelidir. Aksi halde rehin sözleşmesi geçerliliğini yitirir (Akgüç, 2014, s. 463).

2.4.1.1.9. İpotek Karşılığı Kredi

Kredi müşterisi ya da üçüncül bir kişiye ait gayrimenkullerin ipotek edilmesi karşılığında açılan kredilerdir. Bu kredilerde kredi tutarı, bir uzman tarafından rehin alınan gayrimenkule biçilen değerden %25 ile %50 arasında bir kesinti yapılarak belirlenmektedir (Şakar, 2017, s. 75).

2.4.1.1.10. Taşıt Rehini Karşılığı Kredi

Kredi müşterisi firmaya, firma ortağına ya da üçüncül bir kişiye ait olan taşıtın teminat olarak gösterilmesi karşılığında açılan kredilerdir (Kayan, 2009, s. 127). Teminat olarak gösterilecek taşıtların kredinin açıldığı tarihten en fazla 5 yıl önce trafiğe çıkmış olmaları gerekmektedir. 5 yıldan fazla süredir trafikte olan araçlar teminat olarak kabul edilmez (Şakar, 2017, s. 75-76).

2.4.1.1.11. Vadeli Mevduat veya Döviz Tevdiat Hesapları Karşılığı Kredi

Vadeli mevduat hesaplarının teminat gösterilmesi karşılığında açılan kredilerde kredi müşterisi finansman gereksinimi tasarruflarını vadeli hesapta

tutması nedeniyle karşılayamamakta; banka tarafından müşteriye, müşterinin hesabında tuttuğu fonların belirli bir kısmı kadar kredi açılmaktadır. Vadeli mevduat hesabı karşılığında açılan kredilerin vadesi, müşteri tarafından bankada tutulan fonların vadesini aşamaz. Döviz tevdiat hesapları karşılığında açılan kredilerde ise kredi müşterisi finansman gereksinimini hesapta tuttuğu dövizleri kullanarak gidermek yerine kredi kullanarak gidermeyi tercih etmektedir. Bu kredi türünde de tıpkı vadeli mevduatlar karşılığı açılan kredilerde olduğu gibi kredi tutarı hesapta tutulan döviz tutarının belirli bir kısmı kadardır (Aras, 1996, s. 43-44).

2.4.1.1.12. Diğer Teminatlar Karşılığı Açılan Krediler

Bu alt başlıkta diğer teminatlar olarak adlandırılan teminatlar nakit benzeri likiditesi yüksek araçları kapsamaktadır. Bu araçlara gelir ortaklığı senetleri ve banka garantileri örnek gösterilebilir. Gelir ortaklığı senetleri kamu kurumları tarafından bireysel tasarrufları teşvik etmek ve aynı zamanda kamuya ek kaynak sağlamak amacıyla ihraç edilen finansal araçlardır. Bu araçlar yatırımcılarına istikrarlı gelir sağlarlar. Banka garantileri ise bankanın müşterisi adına üçüncül kişilere, müşterisinin herhangi bir edinimi yerine getireceğini garanti etmek amacıyla verdiği teminat mektuplarıdır. Müşteriler, örnek gösterilen bu gibi nakit benzeri likiditesi yüksek araçları teminat göstermek koşuluyla kredi kullanabilmektedirler (Türkiye İş Bankası, 2006, s. 105-106).

2.4.1.2. İşleyişi Açısından Farklılık Arz Eden Krediler

Bu alt başlıkta işleyişi açısından borçlu cari hesap kredilerinden farklılaşan ticari krediler açıklanacaktır.

2.4.1.2.1. Kredili Ticari Mevduat Hesabı

Kredili ticari mevduat hesabı, alacak bakiyesi veren vadesiz ticari mevduat hesabının banka tarafından belirlenen kredi limiti dâhilinde borç hesabı verebilecek şekilde kullanılabildiği hesaplardır (Vurucu & Arı, 2017, s. 105). Bu hesaplar hem alacak hem de borç bakiyesi verebilecek şekilde kullanılabilmeleri nedeniyle borçlu cari hesaplardan farklılaşmaktadırlar.

Kredili ticari mevduat hesapları, hesap sahibi açısından alacak bakiyesi vermesi halinde mevduat, borç bakiyesi vermesi halinde ise kredi niteliği

taşımakta; hesaba yalnızca borç bakiyesi verdiği süre içerisinde faiz işletilebilmektedir (Ertem, 2015, s. 123). Kredili ticari mevduat hesapları ile firmalar belirlenen limit dâhilinde; (i) hesap karşılığında çek yazabilmekte, (ii) ATM’lerden nakit para çekimi yapabilmekte, (iii) süreklilik arz eden ödemeleri için otomatik ödeme talimatı verebilmekte ve (iv) kamu kurumlarına olan vergi ve prim ödemelerini bu hesap üzerinde gerçekleştirebilmektedir (Türkiye İş Bankası, 2006, s. 110).

2.4.1.2.2. Spot Krediler

Firmalar tarafından kısa vadeli finansman gereksinimlerini karşılamaya yönelik olarak kullanılan; kredi vadesi ve faiz oranının kredinin açılması sırasında belirlendiği, anapara ve faiz ödemelerinin ise kredi vadesi sonunda tek seferde gerçekleştirildiği kredilerdir (Karademir, 2016, s. 53). Bu kredi kısa vadeli yapısı ve anapara ile faiz ödemelerinin vade sonunda tek seferde yapılması nedeniyle diğer kredilere nazaran daha düşük faizlidir (Togay, 2013, s. 106). Bu krediler vadesinden önce kısmen ya da tamamen kapatılamamaktadır (Ertem, 2015, s. 121). Fakat bankacılık uygulamalarında vadesinden önce kısmen ya da tamamen kapatılabilir spot krediler de mevcuttur. Bu krediler “erken kapatma opsiyonlu spot krediler” olarak adlandırılmaktadırlar. Erken kapama opsiyonu bulunan krediler normal spot kredilere oranla daha yüksek faizlidir (Togay, 2013, s. 107).

2.4.1.2.3. Kurum Tahsilatları Kredisi

Firmaların çoğunluğu vergiler, primler vb. yasal ödemeler olmak üzere elektrik, su, doğalgaz, telekomünikasyon, internet vb. çeşitli kurum ödemelerini bankalar aracılığıyla gerçekleştirmeleri sırasında banka tarafından, müşteri firmaya kullandırılan kredilerdir. Bankaların hesabına tahsilat yaptıkları kamu ya da özel kurumlar ile yapmış oldukları anlaşmalar gereğince tahsilatını gerçekleştirmiş oldukları tutarı, belirli bir süre sonunda kuruma devretmeleri gerekmektedir. Daha açık bir ifade ile müşterinin kredi hesabı daha erken bir tarihte borçlandırılmakta, tahsil edilen tutar kuruma daha geç bir tarihte aktarılmaktadır. Bankalar müşterilerine bu kredileri kullandırmak suretiyle kredili hesabın borçlandırıldığı süreden, tahsilatların kuruma devredildiği süreye kadar herhangi bir maliyete katlanmadan tahsilatı gerçekleştirilen tutar kadar fon elde etmektedirler. Kredi kullandırmak suretiyle herhangi bir maliyete katlanmadan

fon elde etmeleri nedeniyle kullandırılan bu krediler karşılığında banka herhangi bir faiz ya da komisyon ücreti almamaktadır (Çelik, 2014, s. 179; Şakar, 2017, s. 77; Türkiye İş Bankası, 2006, s. 107).

2.4.1.2.4. İskonto İştira Kredileri

Firmaların sahip oldukları vadeli ticari senetlerden doğan alacak haklarının, firma tarafından bankaya devredilmesi karşılığında açılan kredilerdir. İskonto iştira kredileri firmaya senetlerden doğan alacak haklarını vade sonuna kadar beklemeden ihtiyaç anında tahsil etme imkânı tanımaktadır. Bu işlemde banka tarafından işlem karşılığında alınacak komisyon ücretine ek olarak; senedin vadesine kadar olan faiz ve yasal kesintiler hesaplanarak senet değerinden düşürülmekte, kalan tutar ise firmaya ödenmektedir. İskonto iştira kredilerinde vadesinden önce tahsilatı gerçekleştirilecek senetlerin gerçek ticari işlemler sonucunda oluşturulmuş olmaları, diğer bir ifade ile hatır ya da finansman senetleri olmamaları ve en fazla 91 gün vadeye sahip olmaları gerekmektedir. Vadesinden önce tahsilatı gerçekleştirilecek ticari senetlerde senet borçlusunun işlemin gerçekleştirileceği banka şubesi ile aynı yerde ikamet etmesi halinde işleme iskonto; farklı bir yerde ikamet etmesi halinde ise iştira denilmektedir (Vural, 1991, s. 25-26). Senetlerin vadesinden önce tahsil edilmesi işleminin iskonto iştira kredileri olarak adlandırılmasının nedeni; bankanın senet tutarını ancak vadesinde tahsil edebilecek olmasıdır. Daha açık bir ifade ile iskonto ya da iştira işlemlerinde banka, müşterisine senet vadesine kadar kredi açmış olmaktadır (Aras, 1996, s. 12). Bankanın tahsilat işlemini gerçekleştirerek devraldığı senetler vadelerinde ödenmediği takdirde banka; zararı, kredi kullandırılan müşteriye yansıtabileceği gibi senet borçlusuna haciz işlemi de başlatabilmektedir (Vurucu & Arı, 2017, s. 109).

2.4.1.2.5. Döviz Kredileri

İhracı teşvik etmek ve ülkeye döviz girdisi sağlamak amacıyla (Ertem, 2015, s. 121) ihracatçılar ile ihraç sayılan satış ve teslim faaliyetleri yürüten yurtiçi yerleşik kişilere bankanın kendi döviz kaynaklarını ya da yurtdışından temin ettiği fonları kullanmak suretiyle açtığı (Karademir, 2016, s. 57), anapara ve faiz ödemelerinin ise döviz cinsinden gerçekleştirildiği kredilerdir (Aras, 1996, s. 22). Yalnızca istikrarlı döviz gelirine sahip ve yükümlülüklerini aksatmadan

yerine getirebilecek firmalara kullandırılan bu krediler Türk lirası cinsinden olabileceği gibi yabancı para cinsinden de olabilmektedir.

Türk lirası cinsinden kullanımı kredi açılış tarihindeki döviz alış kuru baz alınarak kredinin Türk lirası karşılığının müşteriye tahsisi şeklinde gerçekleştirilirken; döviz cinsinden kullanımı ise firma hesabına kredi tutarının döviz cinsinde yatırılması ve hesaptan firmanın yurtdışı harcamalarının transferinin gerçekleştirilmesi şeklindedir. Daha açık bir ifade ile yabancı para cinsinden kullanılan kredilerde müşteriye döviz cinsinden herhangi bir nakdi ödeme yapılmamakta; kredi tutarı müşterinin hesabına yatırılmakta ve hesabın kontrolü banka tarafından gerçekleştirilmektedir. Kredi hangi para birimi cinsinden kullandırılırsa kullandırılırsın ödemeleri döviz cinsindendir (Narlı, 2020). Bu kredilerde vade en fazla 1 yıldır (Şakar, 2017, s. 72). Bu kredilerde faiz oranı; LIBOR faiz oranına banka tarafından “spread” olarak adlandırılan ilave faiz eklenerek hesaplanmaktadır (Talantimur, 2001, s. 22). Bu kredilerin kullanıcısı açısından maliyeti ya da diğer bir ifade ile bankaya sağladığı gelir; LIBOR faiz oranına banka tarafından uygulanacak ilave spread faizine ek olarak banka komisyonu toplamı kadardır (Berk, 2001, s. 12).

2.4.1.2.6. Prefinansman Kredileri

Bu krediler de tıpkı döviz kredilerinde olduğu gibi ihracatçılar ile ihraç sayılan satış ve teslim faaliyetleri yürüten yurtiçi yerleşik kişilere kullandırılan kredilerdir. Dış ticareti gerçekleştirilecek ürünlerin üretiminin finansmanı amacıyla kullanılan bu krediler (Ertem, 2015, s. 122) avans niteliğinde kredilerdir (Altınırmak, 2020, s. 29). Bu krediler firmalar tarafından (i) ticareti gerçekleştirilecek malın alıcısından, (ii) uluslararası piyasalardan ya da (iii) yurtiçindeki bankalardan temin edilebilmektedir (Vural, 1991, s. 39). Firmanın krediyi malın alıcısından ya da uluslararası piyasadan temin etmesi ve bu kredilerin bankalar aracılığıyla firmaya kullandırılması halinde; banka işleme aracılık etmektedir. Çoğunlukla bu aracılık sırasında, bankadan garanti istenmesi sebebiyle böylesi işlemler banka için gayri nakdi kredi niteliği taşırken; kredinin doğrudan banka tarafından firmaya açılması halinde nakdi kredi niteliği taşımaktadır (Aras, 1996, s. 26). Bu krediler ile döviz kredileri arasındaki farklar şunlardır:

- Bu krediler yalnızca Türk lirası cinsinden kullanılmaktadır. Ürün alıcısından ya da uluslararası piyasalardan temin edilen kredi tutarı kredinin açıldığı tarihteki banka döviz alış kuru üzerinden Türk lirasına çevrilmektedir. Döviz kredileri ise hem yerli para hem de yabancı para cinsinden kullanılabilirler (Vural, 1991, s. 41).
- Bu krediler en fazla 18 ay vadeye sahiptirler (Çelik, 2014, s. 302). Bir önceki başlıkta döviz kredilerinin 1 yıl vadeye sahip oldukları belirtilmişti fakat aslında döviz kredilerinde azami vade bulunmamakta, döviz kredileri tercihen en fazla 1 yıl vadeli olacak şekilde açılmaktadır. Daha açık bir ifade ile döviz kredilerinde azami vade sınırlaması bulunmazken; prefinansman kredilerinde azami vade sınırlaması bulunmaktadır (Vural, 1991, s. 41).
- Bu kredilerin anapara, faiz ve komisyon ücreti ödemeleri ihracatı gerçekleştirilen ürünlerden elde edilen ihracat gelirleri ile; (i) kredinin alıcı ya da uluslararası piyasalardan temin edilmesi halinde mahsuben, (ii) banka tarafından kullanılması halinde ihraç gelirlerinin Türk lirasına dönüştürülmesi suretiyle yapılmaktadır (Aras, 1996, s. 26).

Prefinansman kredilerinin bankaya yararlarını şu şekilde özetlemek mümkündür: (i) bankanın aracılık faaliyeti gerçekleştirmesi suretiyle açılan kredilerde banka komisyon geliri elde etmektedir, (ii) kredinin banka tarafından açılması halinde ise Türk lirası cinsinden kullanılması nedeniyle banka portföyünden bir döviz çıkışı olmamakta fakat kredi tahsilatının ihracat gelirleri ile gerçekleştirilmesi nedeniyle bankaya döviz girdisi sağlamaktadır (Aras, 1996, s. 26).

2.4.1.2.7. Eximbank Kaynaklı Krediler

1987 yılında kurulan Türk Eximbank; (i) ihracatın geliştirilmesine, (ii) ihraç mallarının çeşitlendirilmesi ve bu mallara yeni pazarlar kazandırılmasına, (iii) dış ticarete ihracatçı kesimin paylarının artırılması ve girişimlerine yeterli desteğin sağlanmasına, (iv) ihracatçı kesime ek olarak ülke dışında faaliyetler yürüten yüklenici ve yatırımcı kesime dış piyasalarda rekabet gücü kazandırılması ve

güvence temin edilmesine, (v) ülke dışında yapılacak yatırımlar ile dış satım maksadıyla üretimi gerçekleştirilen yatırım mallarının üretimi ve satışı aşamasına destek sağlanmasına yönelik faaliyetler yürütmektedir (Altınırnak, 2020, s. 83). Bu faaliyetler doğrultusunda ihracatçı, yüklenici ve yatırımcı kesime çeşitli krediler kullanırmaktadır. Kısa, orta ya da uzun vadede kullanırlabilen bu krediler doğrudan Türk Eximbank tarafından kredi kullanıcısına sunulabildiği gibi ticari bankalar aracılığıyla da sunulabilmektedir. Türk Eximbank'ın kredi kullanıcılarına dolaylı şekilde ticari bankalar aracılığıyla kullandırdığı yalnızca bir adet kredi vardır. Bu kredi sevk öncesi ihracat kredisidir (Togay, 2013, s. 112). Sevk öncesi ihracat kredis; ticari bankalar tarafından ihracatçı kesime, Türk Eximbank'ın ticari bankaya tahsis ettiği limit dâhilinde kullanılmaktadır. İhracatçılar gerçekleştirecekleri ihracat işleminin tam tutarı kadar sevk öncesi ihracat kredis kullanabilmektedirler. Fakat sevk öncesi ihracat kredisinde kredi müşterisi bazında limit bulunmaktadır. Bu limit 25 milyon dolardır. Hem Türk lirası hem de yabancı para cinsinden kullanırlabilen bu kredilerde vade; Türk lirası kredilerinde 240 gün iken; yabancı para cinsi kredilerde 360 gündür. Bu kredilerin faiz oranı Türk Eximbank tarafından kredinin vadesine, kredi tutarına ve kullanılan para cinsine göre belirlenmekle birlikte; firma riskine, firmanın sigortalı olup olmaması durumuna göre de değişebilmektedir. Genellikle faiz oranı Eximbank tarafından belirlenen orana bankanın spread faizi olarak da adlandırılabilen ilave faiz eklemesi ile kesin olarak belirlenmektedir. Bankalar tarafından eklenen spread faizi çoğunlukla Türk lirası cinsi kredilerde %1 kadarken; yabancı para cinsi kredilerde %0,5 kadardır (SERKA, 2013, s. 11-13).

2.4.1.2.8. Merkez Bankası Kaynaklı Krediler

Bu krediler de tıpkı Eximbank kaynaklı krediler gibi ihracatı teşvik etme amacıyla merkez bankasının belirlediği limitler dâhilinde bankalar aracılığıyla kullanılan kredilerdir. Merkez bankası kaynaklı kredileri “ihracat reeskont kredis, vesaik karşılığı kredi ve yurtdışı müteahhitlik hizmetleri reeskont kredis” olmak üzere üç grupta sınıflandırmak mümkündür (Aras, 1996, s. 21):

- i. İhracat reeskont kredileri: Türk mallarının kesin ihraç taahhüdü karşılığında, ihracatçılara ve ihracata yönelik üretim yapan imalatçılara kullanılan kredilerdir (Çolakoğlu, 1998, s. 19).

- ii. Vesaik karşılığı kredi: İhracatı gerçekleştirilen mallara dair tüm belgelerin bankaya eksiksiz şekilde teslim edilmesinin ardından ihracat tutarının %75'i oranında, en fazla 45 gün vadeli olacak şekilde kullandırılan kredilerdir (Parasız, 2007b, s. 343). İhracat reeskont kredisi kullanmış olan kredi müşterileri vesaik karşılığı krediden yararlanamamaktadır (Vural, 1991, s. 52).
- iii. Yurt dışı müteahhitlik hizmetleri reeskont kredisi: Ülke dışında müteahhitlik faaliyetleri yürüten, faaliyetleri karşılığında döviz geliri sağlayacak firmalara kullandırılan kredilerdir (Aras, 1996, s. 22).

2.4.1.2.9. Ülke Kredileri

Bu krediler çeşitli ülkeler tarafından ülke ihracatını artırmaya yönelik olarak, ihracatı yapılan malın ithalatçısının ülkesindeki bankalar aracılığıyla ithalatçı firmalara kullandırılan kredilerdir. İthalatçı taraf açısından bakıldığında; ithalatçı tarafın bankası bu kredilerin açılması sürecinde krediyi açan kuruluşa kredinin geri ödeneceğine dair çeşitli şekillerde garanti vermek suretiyle aracılık etmektedir. Bu krediler vade açısından orta ve uzun vadeli kredilerdir (Togay, 2013, s. 116). Bu kredilerde faiz oranları nispeten piyasa faiz oranlarından düşüktür (Karademir, 2016, s. 77).

2.4.2. Bireysel Krediler

Bankalar tarafından yalnızca gerçek kişilere kullandırılmaları nedeniyle aynı zamanda tüketici kredileri olarak da adlandırılabilen bireysel krediler; kredi kullanıcısı bireylerin cari dönem istek ve ihtiyaçlarını, bu istek ve ihtiyaçların bedellerini gelecekte elde edecekleri gelirlerle karşılamaları koşuluyla talep anında gidermelerine olanak sağlayan kredi türleridir (Akgüç, 2011, s. 368). Bu yönüyle bireysel krediler toplam talebin düştüğü ve buna bağlı olarak hem reel sektör hem de finansal sektör faaliyetlerinin yavaşladığı dönemlerde durgunluğun giderilmesine ve faaliyetlerde devamlılığın sağlanmasına hizmet eder (Çolakoğlu, 1998, s. 21). Bireysel kredilerin ilk kullanımı da toplam talepteki daralma nedeniyle krizin yaşandığı 1929 yılında “National City Bank of New York” isimli bir Amerikan bankasının hanehalkına kredi kullandırmak amacıyla bireysel kredi departmanı kurması ile başlamıştır (Kayhan, 2013, s. 123-124). Bireysel krediler

kullandırılmaya başladıkları ilk yıllarda hanehahları tarafından daha çok konut alımları finansmanı için tercih edilirken; gelişen teknoloji ve buna paralel olarak artan istek ve ihtiyaçlar sonucunda zaman içerisinde otomobil alımları finansmanı, mobilya, beyaz eşya vb. dayanıklı tüketim malları alımları finansmanı amacıyla tercih edilmişlerdir (Berk, 2001, s. 15). Günümüzde ise (i) konut alımları finansmanı, (ii) otomobil alımları finansmanı, (iii) dayanıklı tüketim mallarına yönelik alımların finansmanı, (iv) eğitim, sağlık, tatil, düğün vb. çeşitlendirilebilecek cari tüketim harcamalarının finansmanı amacıyla tercih edilmektedirler (Karademir, 2016, s. 79).

Bireysel kredileri kredili mevduat hesabı ve mal ve hizmet alımlarına yönelik olarak kullanılan krediler olmak üzere iki alt başlıkta açıklamak mümkündür.

2.4.2.1. Kredili Mevduat Hesabı

Bankalar tarafından firmalara kullandırılan kredili ticari mevduat hesapları ile aynı işleyişe sahip olan hesaplardır. Dolayısıyla bu hesaplara tıpkı kredili ticari mevduat hesaplarında olduğu gibi hesabın borç bakiyesi vermesi halinde faiz tahakkuk ettirilmekte ve bireyler bu hesap üzerinden belirlenen limit dâhilinde; (i) hesap karşılığında çek yazabilmekte, (ii) ATM'lerden nakit para çekimi yapabilmekte, (iii) süreklilik arz eden ödemeleri için otomatik ödeme talimatı verebilmekte ve (iv) kamu kurumlarına olan borç, prim vb. çeşitli ödemelerini gerçekleştirebilmektedir.

Banka tarafından belirlenen limit hesap kullanıcısı bireyin maaşının birkaç katı kadardır (Karademir, 2016, s. 81).

2.4.2.2. Mal ve Hizmet Alımlarına Yönelik Olarak Kullanılan Krediler

Mal ve hizmet alımlarına yönelik olarak kullanılan kredileri; ihtiyaç kredileri, taşıt kredileri, konut kredileri olmak üzere üç başlık altında incelemek mümkündür.

- İhtiyaç kredileri: Taşıt ve konut alımları dışında kalan her türlü mal ve hizmet alımlarının finansmanı amacıyla kullanılan kredilerdir.

Bu krediler 3 aydan 36 aya kadar olan vadelerde kullandırılmaktadır (Berk, 2001, s. 15).

- Taşıt kredileri: Bireylerin sıfır kilometre ya da ikinci el araç alımlarına yönelik olarak kullandırılan kredilerdir. Genellikle müşteri tarafından satın alınan araca rehin konulması ve bu rehinin trafik siciline işlenmesi karşılığında kullandırılmaktadır. Sıfır kilometre araçlarda kredi tutarı araç değerinin %80'i kadarken; ikinci el araçlarda bu tutar araç değerinin %60'ı kadardır (Kayhan, 2013, s. 129-130). Araç değerinden belirli miktarda kesinti yapılmak suretiyle hesaplanan kredi tutarı kredi kullanıcısına nakit şeklinde verilmemekte, araç satıcısının hesabına aktarılmaktadır (Karademir, 2016, s. 81).
- Konut kredileri: Bireylerin inşaatı bitmiş ya da %90 oranında tamamlanmış konut alımlarına yönelik olarak kullandırılan kredilerdir. Kredi, satın alınacak konuta ipotek konulması karşılığında açılır. Kredi kullanmak suretiyle alımı gerçekleştirilecek konut en fazla 30 yıllık olmalıdır. Kredi tutarı konut üzerinde yapılan uzman incelemesi sonucunda uzmanın konuta biçtiği değerden %25 oranında kesinti yapılması suretiyle belirlenmektedir. Bu kredilerde belirlenen kredi tutarı kredi kullanıcısına nakit şeklinde verilmemekte, konut satıcısının hesabına aktarılmaktadır (Karademir, 2016, s. 82; Kayhan, 2013, s. 130).

2.4.3. Kredi Kartı

Kredi kartı; bu kartı müşterisinin kullanımına sunan banka tarafından belirlenen kredi limiti dâhilinde kart kullanıcısının istek ya da ihtiyaç anında herhangi bir mal ya da hizmeti nakit ödeme yapmaksızın satın almasına; mal ya da hizmet bedelini ileriki bir tarihte herhangi bir ilave maliyet olmaksızın ödemesine imkân veren ödeme aracıdır (Çavuş, 2006, s. 174). Bu yönüyle kredi kartı kullanıcısına herhangi bir faiz maliyetine katlanmadan kredi kullanma imkânı verir. Satışlarını kredi kartı kabul etmek suretiyle yapan tüccar açısından bakıldığında ise bu tüccar satış bedelini bankadan belirli bir komisyon karşılığında tahsil etmektedir (Parasız, 2007b, s. 358).

Kredi kartları kullanıcılarına, ödeme kolaylığı ve yenilenen (revolving-rotatif) kredi kullanma imkânı olmak üzere iki şekilde kolaylık sağlamaktadır. Ödeme kolaylığı; (i) kart kullanıcısının gerçekleştireceği her türlü ticari işlem için yanında nakit taşıma zorunluluğundan kurtulması, (ii) mal ve hizmetlere yönelik alımlarında kredi kartını kullanması ve (iii) kart vasıtasıyla yapmış olduğu satın alımların bedelini ileriki bir tarihte ödeme imkânına kavuşması durumunu ifade etmektedir. Yenilenen (revolving-rotatif) kredi kullanma kolaylığı ise kart kullanıcısının banka tarafından belirlenen kredi limitini kullanıp, gerçekleştirmiş olduğu işlem bedellerinin bir kısmını ya da tamamını bankaya ödemesi halinde kalan limit dâhilinde kartı kullandığı süre boyunca kredi kullanabilmesi durumunu ifade eder (Çolakoğlu, 1998, s. 22).

Kredi kartları mal ve hizmetlere yönelik alımlarda kullanılmalarına ek olarak ihtiyaç anında kart kullanıcısına banka tarafından belirlenen limit dâhilinde nakit çekim yapma imkânı da veren araçlardır. Kart kullanıcıları tarafından gerçekleştirilen işlemlerin bedelleri bankaya eksiksiz bir şekilde ödendiği takdirde banka tarafından herhangi bir faiz tahakkuk ettirilmemekte; borcun yalnızca bir kısmının ödenmesi halinde faiz söz konusu olmaktadır (Sipahi, 2011, s. 82- 83).

Bankalar müşterilerine kredi kartı kullandırmak suretiyle; (i) müşterinin kullanmış olduğu kredi limitinin yalnızca bir kısmını ödemesi halinde faiz, (ii) satışlarında kredi kartı kabul eden tüccarlara satış bedellerini tahsil ederken komisyon, (iii) kart kullanıcısına sağlamış oldukları işlem kolaylığı karşısında yılda bir defaya mahsus olmak kaydıyla alınan kart aidatı olmak üzere toplamda üç farklı gelir elde etmektedir.

Bankalar tarafından müşterilerine sunulan kredi kartlarını; şahsi kartlar ve şirket kartları olmak üzere iki farklı şekilde sınıflandırmak mümkündür (Çelik, 2014, s. 422). Şahsi kredi kartları, kart sözleşmesinin gerçek kişilerle yapıldığı ve kartla gerçekleştirilecek tüm işlemlerden yalnızca kart sahibinin sorumlu olduğu kartlardır. Buna karşın şirket kartları ise ya bir tüzel kişilik ya da tüzel kişilik tarafından yetkilendirilen kişiler adına açılan kartlardır. Şirket kartları ile gerçekleştirilecek tüm işlemlerden yalnızca tüzel kişilik sorumlu olur (Kaya, 2009, s. 77).

2.5. Gayri Nakdi Krediler

Kredilerin niteliklerine göre sınıflandırılması alt başlığında daha önce tanımlandığı üzere gayri nakdi krediler; banka tarafından müşterisi adına üçüncül kişilere, müşterinin üstlenmiş olduğu işi yapacağına, var olan borcunu ödeyeceğine, daha genel bir anlatımla yükümlülüklerini yerine getireceğine dair verilen garantilerlerdir. Bu nedenden ötürü gayri nakdi krediler aynı zamanda sorumluluk ya da yükümlülük kredileri olarak da adlandırılabilirler (Altıntaş, 2013, s. 143). Gayri nakdi krediler ile taahhüt edilen edinimin gerçekleştirilmemesinden dolayı banka ileriki bir tarihte doğabilecek bir borç yükümlülüğü altına girerken; aynı zamanda müşterisinden ya da varsa müşteriye kefil olan diğer kişilerden alacaklı duruma gelmektedir (Sipahi, 2011, s. 65). Gayri nakdi kredilerin herhangi bir yasal tanımı bulunmamasına rağmen 19 Ekim 2005 tarihli, 5411 sayılı Bankacılık Kanunu 48. maddede; “(i) teminat mektupları, (ii) kontrgarantiler, (iii) kefaletler, (iv) aval, (v) ciro ve (vi) kabul” olacak şekilde tasnif edilmişlerdir (Bankacılık Kanunu, 2005).

Bu alt başlıkta gayri nakdi krediler; (i) teminat mektupları, (ii) kontrgarantiler, (iii) kabul-aval kredileri ve (iv) akreditifler olacak şekilde açıklanacaktır.

2.5.1. Teminat Mektupları

Bankaların yurt içinde ya da yurt dışında bulunan gerçek ya da tüzel kişilere, adına teminat mektubu düzenledikleri müşterinin bir işi yapacağına, bir malı teslim edeceğine ya da borcunu ödeyeceğine dair verdikleri garantilerdir. Müşterinin taahhüt edilen edinimi yerine getirmemesi halinde muhatabın uğrayacağı zarar banka tarafından karşılamaktadır. Teminat mektubu düzenlemekle banka kendi itibarını müşterisine kullandırmış olur (Takan & Acar Boyacıoğlu, 2018, s. 167). Teminat mektupları adına mektup düzenlenecek olan müşterinin kredi değerliliğine göre; (i) varsa yerli ya da yabancı para cinsinden mevduat hesaplarının rehin edilmesi, (ii) menkul ya da gayrimenkul varlıkların rehin edilmesi gibi maddi teminatlar ya da şahsi teminat alınması suretiyle kullandırılabilir (Çetin & Dinç, 2014, s. 70).

Teminat mektupları üç taraflı ilişkiyi içermektedir. Teminat mektubunun tarafları; (i) adına garanti verilen (lehtar), (ii) garanti veren (banka), (iii) garanti alan (muhatap) olacak şekilde açıklanabilir. Adına garanti verilen (lehtar), komisyon ödemek suretiyle bankadan iş yapacağı karşı tarafın çekindiği riskin gerçekleşmesi durumunda oluşacak zararın tazmin edileceğinin (karşılanacağını) garanti edilmesini isteyen taraftır. Garanti veren (banka), aldığı komisyon karşılığında çekinilen riskin gerçekleşmesi durumunda oluşacak zararın giderileceğinin garantisini veren taraftır. Garanti alan (muhatap), çekindiği riskin gerçekleşmesi durumunda oluşacak zararın giderileceğine dair garanti alan taraftır (Altıntaş, 2013, s. 144).

Teminat mektuplarını şu şekilde sınıflandırmak mümkündür:

- Şekil yönünden; geçici teminat mektupları, kesin teminat mektupları ve avans teminat mektupları.
- Vade yönünden; vadeli teminat mektupları ve vadesiz teminat mektupları.
- Limit yönünden; limit içi teminat mektupları ve limit dışı teminat mektupları.

Geçici teminat mektupları; kamu ya da özel sektörde açılan bir ihaleye katılmayı düşünen gerçek ya da tüzel kişiler adına düzenlenen teminat mektuplarıdır. Bu teminat mektuplarında gerçek ya da tüzel kişinin ihaleyi kazanması halinde, ihale sırasında verdiği teklife bağlı kalacağı, iş yüklenim sözleşmesini yapacağı, kesin teminat mektubunu vereceği banka tarafından ihale makamına garanti edilmektedir. Adına geçici mektup düzenlenen müşterinin yukarıdaki edimlerden herhangi birini yerine getirmemesi halinde ihale iptali ve ihalenin yenilenmesinden doğacak zararlar banka tarafından karşılanır (Vurucu & Arı, 2017, s. 143). Kesin teminat mektupları; ihalenin kazanılması durumunda ihale makamı tarafından, sözleşme imzalanmadan önce istenen teminat mektuplarıdır. Kesin teminat mektubunda banka tarafından ihale makamına ihaleyi kazanan tarafın iş yüklenim sözleşmesi koşullarını eksiksiz şekilde yerine getireceği, aksi takdirde oluşacak zararın banka tarafından karşılanacağı garanti edilmektedir (Karademir, 2016, s. 64). Avans teminat mektupları ise ihale konusu işin başlangıç aşamasında işveren tarafından iş yüklenicisine daha sonra mahsup

edilmesi (hesaplaşılması) koşuluyla verilen avanslar karşılığında istenen teminat mektuplarıdır. Avans teminat mektubu ile banka, adına teminat mektubu düzenlediği müşterisinin iş başlangıcında almış olduğu avansları geri ödeyeceğini taahhüt etmekte, aksi bir durumun gerçekleşmesi halinde oluşacak zararları tazmin edeceğinin (karşılıyacağının) garantisini vermektedir (Aras, 1996, s. 41).

Vadeli teminat mektupları; geçerliliği belirli bir vade ile sınırlandırılmış teminat mektuplarıdır. Muhatabın vade süresi içerisinde, mektup tutarını bankadan yazılı bir şekilde tazmin etmesini istemesi halinde, banka tutarı muhataba ödemektedir. Teminat mektubunda vadesine kadar tazmin edilmeyen mektupların vadesinden sonra hükümsüz olacağı açıkça belirtilmelidir. Aksi takdirde riskin vade içerisinde gerçekleşmesi durumunda bankanın bu mektuplara karşı sorumluluğu vadeden itibaren 10 yıl devam etmektedir. Vadesiz teminat mektupları ise geçerliliğinin belirli bir vade ile sınırlandırılmadığı teminat mektuplarıdır. Bu mektuplarda riskin gerçekleşmesi halinde 10 yıllık zaman aşımı devreye girmektedir. Diğer bir ifade ile riskin gerçekleşmesinden itibaren 10 yıllık süre içerisinde tazmin talebinin yazılı olarak bankaya iletilmemesi halinde mektup hükümsüz olacaktır (Altıntaş, 2013, s. 147).

Limit içi teminat mektupları; banka tarafından muhataba garanti edilen tutarın tam olarak belirli olduğu, daha açık bir ifade ile muhatabın tanzim talebini bankaya yazılı olarak iletmesi halinde bankanın ne kadar ödeme yapacağını kesin suretle bildiği teminat mektuplarıdır. Limit dışı teminat mektuplarında ise muhataba garanti edilen tutar tam olarak bilinirken; bu tutara ek olarak mektubun düzenlediği tarihten itibaren işleyebilecek olası faiz ya da cezalar tam olarak bilinmemekte, tazmin tarihinde banka tarafından gerçekleştirilecek ödeme tutarı, o tarihe kadar kesin olarak öngörülememektedir (Vurucu & Arı, 2017, s. 138).

2.5.2. Kontrgarantiler

Kontrgaranti garantiye karşılık garanti olarak nitelendirilebilmektedir (Ertem, 2015, s. 125). Bankanın düzenlemiş olduğu teminat mektubunun teminatı anlamına gelir. Kontrgarantiyi daha açık bir şekilde ifade etmek açısından uluslararası ticaret üzerinden açıklama yapmak mümkündür. Uluslararası ticarete (i) ihracatçı, (ii) ithalatçı ve (iii) ihracatçıya ithalatçı adına teminat mektubu düzenleyen bir banka olduğu varsayımı altında; ihracatçı garantiyi alan, ithalatçı

adına garanti verilen ve banka da garantiyi veren taraf olacaktır. Kontrgaranti muhatabın garanti veren bankayı yeterince tanımaması ve bunun üzerine garantinin kendi ülkesindeki bir banka tarafından verilmesini istemesi halinde meydana gelmektedir. Bu işlemde ihracatçının ülkesindeki bir banka ithalatçı adına düzenleyeceği teminat mektubunu kendisinin de ithalatçıyı yeterince tanımaması nedeniyle yalnızca ithalatçının bankasından alacağı bir kontrgaranti karşılığında düzenleyecektir. Bu işlem sırasında teminat mektubuna taraf olanların sayısı; (i) garanti alan muhatap, (ii) adına garanti verilen lehtar, (iii) teminat mektubu düzenlemek suretiyle garanti veren banka ve (iv) teminat mektubunun düzenlenmesi için kontrgaranti veren banka olacak şekilde dörde çıkmaktadır (Çelik, 2014, s. 318-319). Kontrgarantiler bankalara, adına teminat mektubu düzenlemek koşuluyla garanti verdikleri müşterilerinin, taahhüt ettiği edimlerini yerine getirmemesi nedeniyle üstlenecekleri zararı sigortalama imkânı vermektedir (Aras, 1996, s. 36).

2.5.3. Kabul – Aval Kredileri

Kabul kredisinde banka müşterisinin gerçekleştirdiği işlemler neticesinde ortaya çıkan borcu kabul etmekte; alacaklı tarafından hazırlanacak poliçede borçlu sıfatıyla yer almaktadır. Aval kredisinde ise poliçede borçlu sıfatıyla yer alan taraf müşteridir (Çolakoğlu, 1998, s. 30). Aval, poliçede borçlu sıfatıyla yer alan kişi adına kefil olmak anlamına geldiğinden (Narlı, 2020); aval kredilerinde banka borçlunun borcunu ödeyeceğini taahhüt etmekte, ödememesi halinde borcu ödemekle yükümlü olmaktadır.

Bu tür krediler iç ticarete de kullanılabilmelerine karşın çoğunlukla dış ticarete kullanılmaktadırlar (Vural, 1991, s. 54). Dış ticarete kullanılmaları krediyi kullanan müşterilere satın aldıkları malların bedellerini vadeli şekilde ödemelerine imkân vermektedir (Aras, 1996, s. 27). Kabul kredisi kredi kullanıcısı tarafında poliçenin vadesinden bir gün önce poliçe tutarının bankaya yatırılması ile kapatılabilmektedir (Altıntaş, 2013, s. 151). Kabul ya da aval kredisi olup olmadığı fark etmeksizin borcun ifasının banka tarafından gerçekleştirilmesi halinde banka ödediği tutar ve gecikme faizini müşterisinden ileriki bir tarihte tahsil etmektedir (Karademir, 2016, s. 73).

2.5.4. Akreditifler

Akreditif hem yurt içi hem de yurt dışı ticarete kullanılabilen; ticarete taraf olanlar arasındaki ödemeye bankanın aracılık ettiği koşula bağlı ödeme yöntemidir. Çoğunlukla dış ticarete kullanılmaktadır (Vurucu & Arı, 2017, s. 148). İç ticarete tercih edilmemelerinin nedeni, iç ticarete kullanılan diğer ödeme yöntemlerine nazaran daha maliyetli olmalarıdır (Altıntaş, 2013, s. 152).

Akreditif özü itibarıyla; ticarete taraf olanlar arasında yapılan satış sözleşmesi neticesinde, alıcı tarafın bankaya verdiği talimat doğrultusunda; banka tarafından satıcıya malın sözleşme koşullarına uygun şekilde sevk edilmesi koşuluyla ödeme yapma taahhüdünün verilmesidir (Çelik, 2014, s. 359). Alıcı taraf mal bedelini banka hesaplarındaki fonlara rehin koydurarak, nakden ödeyerek ya da ödeme garantisi vermek suretiyle bankadan satıcı taraf adına, satıcının ülkesindeki muhabir bankadan bir akreditif açtırmasını istemektedir (açtırması talimatını vermektedir). Talimat doğrultusunda banka satıcının ülkesindeki muhabir bankada bir akreditif hesabı açtırmakta, satıcı malı sözleşme koşullarına uygun şekilde sevk ettiğini muhabir bankaya belgelerle ispat ettikten sonra mal bedeli satıcıya muhabir banka üzerindeki hesap aracılığıyla ödenmektedir (Seyidoğlu, 2015, s. 766).

Akreditif işleminin gerçekleşmesi sırasında işleme taraf olan kesimleri şu şekilde açıklamak mümkündür:

- Amir: Bankaya akreditif hesabının açılması için talimat veren taraftır. Akreditifin cinsini, ödemenin yapılması için yerine getirilmesi gerekli olan koşulları, daha açık bir ifade ile akreditifin içeriğini belirlemektedir (Altıntaş, 2013, s. 152).
- Amir Bankası: Amirin talimatı doğrultusunda satıcı taraf adına akreditif hesabını muhabir banka aracılığıyla dolaylı şekilde açan bankadır (Çelik, 2014, s. 361).
- Lehdar: Adına akreditif hesabı açılan, malı sözleşme koşullarına uygun şekilde sevk etmesi halinde kendisine ödeme yapılacak olan taraftır (Aras, 1996, s. 31).
- İhbar Bankası (Muhabir Banka): Amir bankanın verdiği talimat doğrultusunda lehdar adına akreditif hesabı açan, adına hesap

açıldığını ve akreditif şartlarını lehdara bildiren bankadır (Altıntaş, 2013, s. 154).

- Teyit Bankası: Lehdarın amirin ülkesindeki politik risklerden (döviz kontrollerinin uygulanması vb.) ve karşı taraf ile olası yasal bir anlaşmazlığın çıkması durumunda onun ülkesinde dava açmak zorunda olması gibi durumlardan çekinmesi ve bunun sonucunda amir banka tarafından açılan akreditifin kendi ülkesindeki bir banka tarafından onaylanmasını istemesi ile akreditif sürecine dâhil olan bankadır. Teyit bankasının amir banka tarafından açılan akreditifi teyit etmesi (onaylaması) durumunda teyit bankası da lehdara ödenecek akreditif tutarından sorumlu olmaktadır (Seyidoğlu, 2015, s. 767).

Akreditifleri şu şekilde sınıflandırmak mümkündür:

- Akreditiften cayma hakkının bulunup bulunmamasına göre akreditifler; dönülebilir akreditif ve dönülemez akreditif olmak üzere iki farklı şekildedir. Dönülebilir akreditiflerde lehdara haber verme şartı olmaksızın akreditif iptal edilebilmektedir. Dönülemez akreditiflerde ise banka lehdarın haberi ve izni olmaksızın değişiklik yapamamakta; akreditifi iptal edilememektedir (Çolakoğlu, 1998, s. 26). Akreditiflerdeki cayma hakkının bulunup bulunmamasına göre var olan farklılaşma 01.07.2007 tarihinde yürürlüğe giren UCP 600 (Uniform Custom and Practice for documentary credits – akreditifler için tekdüze usul ve uygulama) kuralları ile birlikte ortadan kaldırılmış bu tarihten itibaren açılan akreditiflerin hepsi dönülemez akreditifler olarak nitelendirilmişlerdir. Fakat uygulamada tarafların aralarında anlaşması koşuluyla halen dönülebilir akreditifler de açılabilir (Zeynalzade, Topal & Dizkırıncı, 2016, s. 130).
- Bankaların ödeme sorumluluğu açısından akreditifler; teyitli akreditif ve teyitsiz akreditif olmak üzere iki farklı şekildedir. Teyitli akreditiflerde teyit bankasının da ödeme sorumluluğu

bulunurken, teyitsiz akreditiflerin ödenmesi açısından sorumluluk yalnızca amir bankadadır (Altıntaş, 2013, s. 157-158).

- Yenilenme durumları açısından akreditifler; tek defaya mahsus akreditif (non-revolving) ve yenilenen (revolving) akreditif olmak üzere iki farklı şekildedir. Tek defaya mahsus akreditifler yalnızca bir ticaret işleminde kullanılabilirken; yenilenen akreditifler süreklilik arz eden ticaret işlemlerinde kullanılmaktadır. Yenilenen akreditiflerde belirli bir limit bulunmakta, bu limite ulaşıldığında akreditif yenilenmektedir (Seyidoğlu, 2015, s. 769).
- Üçüncül kişilere devri açısından akreditifler; devredilebilir akreditif ve devredilemez akreditif olmak üzere iki farklı şekildedir. Devredilebilir akreditifler üzerinde devredilebilir olduğu açıkça belirtilen ve yalnızca bir defaya mahsus olmak kaydıyla üçüncül kişilere devri yapılabilen akreditiflerdir. Akreditif üzerinde devredilebilir olduğu açıkça belirtilmeyen akreditifler devredilemez akreditif olarak nitelendirilebilmekte ve bu akreditiflerin üçüncül kişilere devri söz konusu olmamaktadır (Sipahi, 2011, s. 73).
- Ödenme koşulları açısından akreditifleri; ibraz edildiğinde (görüldüğünde) ödemeli akreditif, vadesinde ödemeli akreditif, red clause akreditif (Aras, 1996, s. 35) ve green clause akreditif (Altıntaş, 2013, s. 159) olmak üzere dört farklı şekilde sınıflandırmak mümkündür. İbraz edildiğinde (görüldüğünde) ödenmeli akreditiflerde lehdar tarafından sevk sözleşme şartlarına uygun şekilde gerçekleştiğini gösteren belgelerin ibraz edilmesi ile ödeme yapılmaktadır. Vadesinde ödenmeli akreditiflerde ödeme lehdarın amire tanıdığı vade sonunda yapılmaktadır. Red clause akreditiflerde akreditif tutarının bir kısmı ya da bütünü lehbara peşin olarak ödenmektedir (Aras, 1996, s. 35). Red clause akreditif önfinansman niteliği taşımakta, ödemeler lehdarın sevk belgelerini ibraz etmesinden önce gerçekleşmektedir (Sipahi, 2011, s. 74). Green clause akreditifler ise avans niteliği taşımaktadır. Bu akreditif türünde ticarete konu olan malların depolandığını gösteren belgenin lehdar tarafından muhabir bankaya ibraz edilmesi ile birlikte

akreditif tutarının bir kısmı lehdara ödenmektedir (Altıntaş, 2013, s. 159).

2.6. Bankacılık Teorilerinde Kredi

Bu alt başlıkta finansal aracılık teorisi, kısmi rezerv teorisi ve kredi yaratma teorisi olmak üzere üç bankacılık teorisinde kredilendirme işlemi açıklanmaktadır. Werner (2016) bahse konu bu üç teorinin birbirini dışlayan teoriler olduklarını ve yirminci yüzyıl boyunca farklı dönemlerde bankacılık uygulamaları açısından baskın hale geldiklerini belirtmiştir.

Tarihsel süreç içerisinde en eski teori kredi yaratma teorisidir (Werner, 2016, s. 1). Bankacılık uygulamaları açısından bu teori 1930'lu yıllara kadar baskın olmuş, sonraki yıllarda diğer iki bankacılık teorisi (kısmi rezerv teorisi ve finansal aracılık teorisi) tarafından ikincil plana düşürülmüştür (Porras, 2017, s. 39). Bankacılık uygulamaları açısından 1930'lu yıllardan 1960'lı yıllara kadar baskın olan teori kısmi rezerv teorisidir (Werner, 2014, s. 9). Sonraki yıllarda baskın olan ve günümüzde hala hâkim teori olarak kabul gören teori ise finansal aracılık teorisidir (Werner, 2016, s. 1).

Tablo 2.1: Bankacılık Teorilerinde Kredilendirme ve Kredilendirmenin Muhasebe Etkileri

Teori	Bankalar Paraya Aracı mıdır?	Bankalar Yeni Para Yaratabilirler mi?	Muhasebe Etkileri
Finansal Aracılık	Evet	Hayır	Krediler kullandırıldığında fonlar bankanın kendi rezervlerinden çekilmekte, bankaların bilançosu büyümektedir.

Kısmi Rezerv	Evet	Evet, kollektif bir biçimde para yaratabilirler.	Kredi açmak için bankanın ilk başta kredi tutarı kadar mevduat elde etmesi ve buna ek olarak zorunlu karşılık ayırmış olması gerekmektedir. Bilançosu (burada bankacılık sektörü bilançosu kastedilmektedir) bu toplam kadar genişler.
Kredi Yaratma	Hayır	Evet, her banka kendi başına yaratabilir.	Kredi açılmadan önce bankanın mevduat elde etmesine ya da herhangi bir fon çekmesine ihtiyaç yoktur. Kredi kullanıcısının hesabına kredi tutarı kadar giriş yapılmakta, banka bilançosu (hem bankanın kendi bilançosu hem de bankacılık sektörünün bilançosu) kredi tutarı kadar genişlemektedir.

Kaynak: I. Ravn (2019). Werner's Typology of Banking Theories. *Forum for Social Economics*, DOI: 10.1080/07360932.2019.1668286, s. 4.

Kredi yaratma teorisinde bankalar kredilendirme faaliyetlerinde muhasebe işlemleri aracılığıyla yoktan (out of nothing) para yaratmakta ve yaratmış oldukları bu para ile kredilerini genişletmektedirler (kredi açmaktadırlar) (Werner, 2016, s. 1). Diğer bir ifade ile bu teoride açılacak her kredi kendini finanse edecek mevduatı yaratır (Hahn, 2015, s. 25). Ek olarak bu teoride bankalar finansal aracı olarak görülmemektedirler (Porras, 2017, s. 28). Bu yönüyle kredi yaratma teorisi, bankaları finansal araçlar olarak gören diğer iki teoriden (finansal aracılık teorisi ve kısmi rezerv teorisi) ayrılmaktadır. Bu teoride bankalar tarafından kredi sözleşmesi yapıldığında (kredi açıldığında) ya da varlık satın alındığında kredi ve para yoktan yaratılmaktadır (Werner, 2016, s. 6). Dolayısıyla kredi açıldığında ya da varlık satın alındığında bankanın bilançosundaki diğer hesaplardan ya da ekonominin başka bir yerinden aktarılan herhangi bir fon bulunmamaktadır (Ravn, 2019, s. 5). Bu durum herhangi bir kredilendirme ya da varlık alım işlemi için bankanın işlem öncesinde (mevduat ya da rezerv formunda) kaynak toplamasına gerek olmadığını göstermektedir (Werner, 2016, s. 6).

Buna karşın kısmi rezerv teorisinde kredilerin kaynağının bankalar tarafından toplanan mevduatlar olduğu (Werner, 2016, s. 1), mevduat toplayıp kredi açma faaliyetleri nedeniyle bankaların elde ettikleri mevduatların bir kısmı ile kredi açan finansal araçlar oldukları belirtilmektedir (Focardi, 2018, s. 93). Fakat bankalarca gerçekleştirilen aracılık faaliyeti, finansal aracılık teorisinde olduğunun aksine bu teoride para yaratımına neden olmaktadır (Ravn, 2019, s. 5). Para yaratımı, merkez bankası tarafından dolaşıma çıkarılan baz paranın (banknotlar ve madeni paralar) bankalar tarafından tekrar tekrar yeniden kredilendirilmesi sonrasında ilave para toplamalarının üretilmesi şeklinde gerçekleşir (Porras, 2017, s. 43). Bankacılık sistemi baz para formunda dışsal mevduatları almakta ve sonrasında kredi açmak suretiyle toplam değeri başlangıçtaki mevduat değerinin birkaç katı olacak şekilde yeni mevduatlar yaratmaktadır (Focardi, 2018, s. 95). Mevduatların geniş para arzının bir parçası olduğu göz önüne bulundurulduğunda bankalar para yaratmaktadır.

Her iki teorinin ortak özelliği bankaların para yaratabilmeleridir. Temel farklılıkları ise kısmi rezerv teorisinde bankanın kredi açabilmesi için yeterli miktarda kaynağa sahip olmaları gerekirken, kredi yaratma teorisinde bankaların kaynak sınırlaması olmadan kredi açabilmeleridir (Focardi, 2018, s. 100).

Kısmi rezerv teorisinde olduğu gibi finansal aracılık teorisinde de kredinin kaynağının mevduatlar olduğu belirtilmektedir. Yine bu teoride bankaların finansal aracı oldukları kabul edilmekte, mevduat ve kredilendirme faaliyetleri açısından banka dışı finansal kurumlardan (diğer araçlardan) farksız oldukları belirtilmektedir (Werner, 2016, s. 2). Bu nedenle finansal aracılık teorisinde bankaların ekonomi içerisinde temel bir rol oynamadıkları varsayılmaktadır (Ravn, 2019, s. 3). Ek olarak bu teoride diğer iki teorinin (kredi yaratma teorisi ve kısmi rezerv teorisi) aksine bankaların kendi başlarına ya da kolektif bir biçimde para yaratma gücüne sahip olmadıkları belirtilmiştir (Werner, 2016, s. 2).

2.7. Banka Kredileri Üzerine Teoriler

Bu alt başlıkta; neoklasik kredi piyasası teorisi, bilgi asimetrisi teorisi, kredi tayinlama teorisi, sinyal verme teorisi, çoklu bankacılık (çoklu kredilendirme) teorisi, ve son olarak banka kârlılığı ile kredilendirmeyi ilişkilendiren teoriler olmak üzere, banka kredileri ile alakalı toplamda altı farklı teori açıklanacaktır.

2.7.1. Neoklasik Kredi Piyasası Teorisi

Neoklasik kredi piyasası modelinde (teorisinde) kredi koşullarının kredi piyasasını temizlediği varsayılmaktadır (Olokoyo, 2011, s. 64). Daha açık bir ifade ile bu teori; kredilendirme işleminin gerçekleştiği kredi piyasasında krediler için istenen teminat ya da diğer kredi kısıtlamaları (taahhütler vb.) veri (sabit) iken, nihayetinde yalnızca faiz oranının kredi fiyatlama mekanizması halini aldığını belirtmektedir. İlave olarak bu teoriye göre borçlanıcının iflas (temerrüt) riskinin yüksek olması kredi karşılığında talep edilen faiz priminin de yüksek olmasına neden olmaktadır (Mudzingwa, 2013, s. 12). Diğer bir ifade ile bu teoriye göre borçlanıcının iflas riski ile kredi faiz primi arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır (Ngumi, 2015, s. 20-21).

2.7.2. Bilgi Asimetrisi Teorisi

Bu teori Akerlof (1970) tarafından, değişime konu olan mal yahut hizmet hakkında alıcı ve satıcının arasındaki bilgi seviyesinin heterojen bir yapıya sahip olması durumunun (bir tarafın sahip olduğu bilgi düzeyinin diğer tarafın sahip olduğu bilgi düzeyinden farklı olması durumu) piyasada ne gibi bir dengesizlik yaratacağını açıklamak amacıyla geliştirilmiştir (Timur & Günay, 2022, s. 74). Aynı zamanda bu teori borç verenler ile borçlanıcılar arasındaki bilgi asimetrisinin bankacılık sektörünün kredi portföyü ve finansal performansını nasıl etkileyeceğini açıklamakta da başarıyla kullanılmaktadır (Onchomba, 2019, s. 17).

Kredi piyasasında asimetrik bilgi borçlanıcının yatırım projesinin potansiyel riski ve kazancına ilişkin borç verene nazaran daha iyi bilgiye sahip olduğu durumda ortaya çıkmaktadır (Akyol, 2010, s. 51). Kredi piyasasında ortaya çıkan asimetrik bilgi durumu bankaların ters seçim ve ahlaki tehlike olmak üzere iki farklı sorunla karşılaşmalarına neden olmaktadır (Onchomba, 2019, s. 17).

Ters seçim problemi, kredilendirme işlemine ilişkin sözleşme yapılmadan önce ortaya çıkmakta (Tunçay, 2008, s. 43) ve kredilendirme sürecinde bankaların, başarılı olabilme potansiyeli yüksek olan borçlanıcılardan ziyade başarılı olabilme potansiyeli düşük olan borçlanıcıları tercih edebilmeleri durumunu ifade etmektedir (Onchomba, 2019, s. 17). Asimetrik bilgi nedeniyle ortaya çıkan ters seçim problemine yüksek riskli borçlanıcılar için kredi talebinin

faiz esnekliğinin inelastik olması durumu örnek gösterilebilir. Yüksek riskli borçlanıcılar için bankanın kullandıracağı kredi karşılığında talep edeceği faiz oranının yüksek seviyelerde olmasının bir önemi yoktur. Yüksek riskli borçlanıcılar her faiz oranından kredi talebinde bulunacaklardır. Böylesi bir durumda kredi değerliliği düşük, diğer bir ifadeyle riskli borçlanıcılar, kredi değerliliği yüksek ve risk seviyesi diğerlerine nazaran düşük borçlanıcıları piyasadan dolayı olarak dışlamaktadır (Akyol, 2010, s. 51).

Ahlaki tehlike problemi ise kredilendirme işlemine ilişkin sözleşme yapıldıktan sonra ortaya çıkmakta (Aras & Müslümov, 2004, s. 57) ve borçlanıcının yapılan sözleşme yükümlülüklerine uymayıp (Akyol, 2010, s. 52) banka açısından kredi riskini artıracak ve dolayısıyla krediye ilişkin ödemelerin aksamasına ve hatta hiç yapılmamasına neden olacak faaliyetlerde bulunmaları durumunu ifade etmektedir (Tunçay, 2008, s. 45).

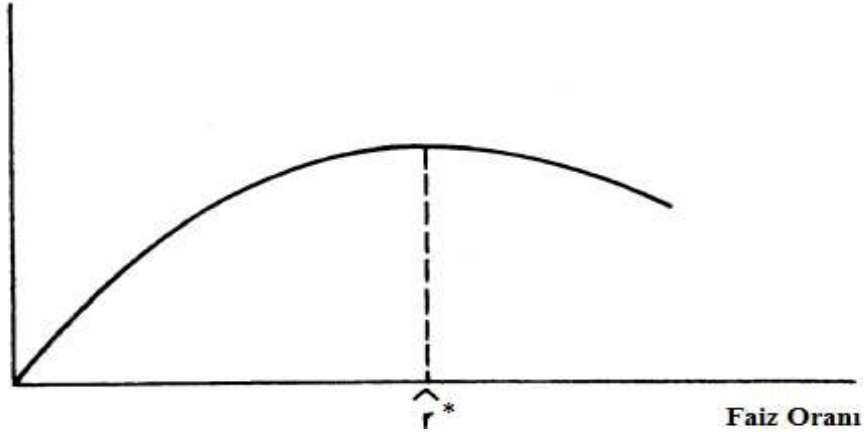
2.7.3. Kredi Tayınlama Teorisi

Stiglitz ve Weiss (1981) tarafından geliştirilen kredi tayınlama teorisi bankaların kredilendirmeden elde edecekleri kârı optimize (en iyi-en çok) etmek amacıyla açacakları krediler için talep edecekleri faiz oranlarının yüksek oranlı olmasının bankalar için neden ihtiyatlı bir davranış olmadığını açıklamaktadır (Karumba & Wafula, 2012, s. 10). Bu teoride, bankaların açacakları krediler karşılığında talep edecekleri faiz gelirinin yüksek olması durumunun piyasaya bilgi asimetrisi aşılayabileceği belirtilmektedir (Lartey, 2018, s. 11). Banka açısından ise banka ile müşteri ilişkisinin başlangıcında güvenilir müşteri tipinin belirlenmesinin zor olması nedeniyle, bankaların gelirlerini maksimize etme stratejileri kurarken ters seçim ve ahlaki tehlike gibi bilgi asimetrisinden kaynaklı olarak ortaya çıkabilecek problemleri dikkate almaları gerektiğine değinilmektedir (Makanile & Pastory, 2022, s. 261).

Stiglitz ve Weiss (1981) çalışmalarında kredi arzı ve talebini faiz oranının fonksiyonu şeklinde ele almışlardır (Stiglitz & Weiss, 1981, s. 394). Şekil 2.1'deki r^* bankanın kredilendirmeden elde edeceği kârı en çoklayan optimal faiz oranı olmakla birlikte bu noktada kredi talebi kredi arzını aşmaktadır (Stiglitz & Weiss, 1981, s. 394).

Şekil 2.1: Kredilendirmeden Elde Edilecek Kârı Maksimize Eden Faiz Oranı

Banka Tarafından Beklenen Kazanç



Kaynak: J. E. Stiglitz & A. Weiss (1981). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *The American Economic Review*, 71(3), s. 394.

Şekil 2.1’den de görüleceği üzere r^* düzeyinden sonra bankanın beklenen kârı düşmektedir. Stiglitz ve Weiss (1981) kredi talebinin kredi arzını aşması halinde geleneksel analizin bankalara, kredi talebini kredi arzına eşitlemek amacıyla faiz artırmaları gerektiği öğüdünde bulunacağını belirtmişlerdir (Stiglitz & Weiss, 1981, s. 394). Ancak daha önce de değinildiği üzere riski yüksek ve başarılı olabilme potansiyeli düşük borçlanıcılar için kredi talebinin faiz esnekliği inelastiktir. Dolayısıyla böylesi borçlanıcılar açısından kredi talebinde faiz oranının herhangi bir önemi bulunmamaktadır.

Tunçay (2008) çalışmasında, Stiglitz ve Weiss (1981)’in asimetric bilgiden kaynaklanan problemlerin önüne geçilmesi amacıyla riski yüksek borçlanıcıların kredilere olan taleplerinin, faiz oranlarını artırmak suretiyle azaltılmaya çalışılmaması gerektiğine, bunun yerine borçlanıcılara açılacak kredi miktarını azaltarak düşürülebileceğine değindiklerini belirtmiştir (Tunçay, 2008, s. 60-61).

2.7.4. Sinyal Verme Teorisi

Bu teori kredi değerliliği yüksek (risk seviyesi düşük) borçlanıcıların kredi değerliliği düşük (risk seviyesi yüksek) borçlanıcılara kıyasla finansal durumlarının daha iyi olduğunu göstermeleri amacıyla, teminat ödemek vasıtasıyla sinyal vermek zorunda olduklarını belirtmektedir. Bu teoride borçlanıcılar tarafından verilen teminatın kredi geri ödemesine ilişkin verilecek taahhütlerin en güvenilir sinyali olduğu ileri sürülmektedir. Bu teoride

yatırımlarının potansiyel riskine ve dolayısıyla olası yüksek kayıp riskine ilişkin bankalara kıyasla daha fazla bilgiye sahip olan kredi değerliliği düşük (risk seviyesi yüksek) borçlanıcıların teminat vermekten kaçınacakları ve dolayısıyla bankalara sözleşme yükümlülüklerini karşılama yeterlilikleri ile ilgili farkında olmadan sinyal gönderecekleri belirtilmektedir (Karumba & Wafula, 2012, s. 9). Ancak literatürde sinyal verme teorisine karşıt olan ters sinyal teorisi de bulunmaktadır. Ters sinyal teorisi ise bankaların yalnızca kredi değerliliği düşük nispeten riskli borçlanıcılardan teminat ve/veya kredi riskini düşürecek taahhüt talebinde bulunduklarını belirtmektedir (Mudzingwa, 2013, s. 12).

2.7.5. Çoklu Bankacılık (Çoklu Kredilendirme) Teorisi

Çoklu bankacılık; bir müşteriye iki ya da daha fazla bankanın aynı hizmeti sağlaması veya müşterinin finansal işlemlerinin yönetilmesi amacıyla iki ya da daha fazla banka ile çalışması durumu olmak üzere iki farklı şekilde tanımlanabilir (Gerrard & Cunningham, 1999, s. 27). Banka ile borçlanıcı ilişkilerini etkileyen temel unsur borçlanıcının kredi değerliliğidir. Düşük kredi değerliliğine sahip olan borçlanıcıların ihtiyaç duydukları kaynaklara tek bir bankadan erişmelerinin zor olması nedeniyle böylesi borçlanıcıların genellikle çoklu bankacılık ilişkileri geliştirmeleri muhtemeldir. Ancak kurulacak olan bu ilişki çoğu zaman tek taraflı bir tercih değildir. İlişkiye banka açısından bakıldığında, bankalar kredi değerliliği düşük borçlanıcıları, olası riskleri en aza indirmek amacı ile diğer bankalarla paylaşmaya istekli olmaktadır (Yin & Matthews, 2017, s. 228).

Çoklu bankacılık ilişkisinin bankalar ve müşteriler açısından bazı artıları ve eksileri bulunmaktadır. Bankaların çoklu bankacılık ilişkisi içerisinde bulunmaları, bu ilişkinin riskleri azaltması açısından iyi ancak inceleme ve gözlem maliyetlerini artırması ve bankanın (işlemi tek başına yürütmesi halinde elde edeceği kârı, işlemin çoklu bankacılık şeklinde gerçekleşmesi nedeniyle diğer bankalarla paylaşmasından dolayı) kârlılığı açısından kötüdür (Detragiache, Garella & Guiso, 2000, s. 1134; Gerrard & Cunningham, 1999, s. 27). Çoklu bankacılık ilişkisinin artıları ve eksilerine müşteri açısından bakıldığında ise; müşterinin çoklu finansal hizmet yelpazesine sahip olması ve dolayısıyla daha iyi kredi anlaşmaları yapabilmesi açısından iyi ancak finansal hizmetin sağlanması

işlemine birçok bankanın dâhil olması durumunun işlem maliyetlerini artırması ve olası bir borç yapılandırma işlemi vb. gibi durumları daha da karmaşıktırması nedeniyle kötüdür (Detragiache, Garella & Guiso, 2000, s. 1134; Gerrard & Cunningham, 1999, s. 27).

Bankalar borçlanıcının krediye ihtiyacı olduğunda, finansmanı tek başlarına ya da bir sendikasyon kredisi vasıtasıyla çoklu şekilde sağlayabilmektedirler. Bankalar sendikasyon kredisini (çoklu kredilendirme); riskleri çeşitlendirme isteklilikleri ya da yasal düzenlemelerin bir bankanın tek bir borçlanıcıya büyük oranlı kredi açmasına izin vermemesi gibi nedenlerden dolayı tercih etmektedirler (Dzhamalova, 2016, s. 7).

Çoklu kredilendirme teorisinde bankaların kredi sendikasyonuna diğer bir ifade ile çoklu kredilendirmeye daha az eğilimli oldukları varsayılmaktadır. İlave olarak bu teori yalnızca yeterince gelişmiş pay senedi piyasalarının varlığında ve işlem-süreç konsolidasyonunun (bütünleşmesinin) sağlanması sonrasında uygulanabilmektedir. Burada süreç konsolidasyonu ile kastedilen durum, bankaların dış sermaye kaynaklarına erişimleri ve/veya bankacılık sektöründe gerçekleşen birleşme ve satın almalarıdır. Dış sermayeye erişim ile birleşme ve satın almalar neticesinde sağlanan kaynaklar bankanın kredilendirme kapasitesini artırmaktadır. Dolayısıyla bankaların kredi sendikasyonu vasıtasıyla sağlayabilecekleri çeşitlendirmeye olan ihtiyaçları azalmaktadır (Ajayi & Ajayi, 2017, s. 51). İlave olarak; pay senedi piyasalarının yeterince gelişmiş ve likit olması durumu uzun vadeli borçlanma ya da sermayesini yükseltme isteğinde olan borçlanıcının finansmana bankadan erişmek ya da büyük oranlı kredilendirme kapasitesine sahip olmayan banka ile çalışmak yerine bu isteklerini sermaye piyasaları üzerinden karşılayabilmelerine olanak sağlamaktadır (Mudzingwa, 2013, s. 12).

2.7.6. Banka Kârlılığı İle Kredilendirmeyi İlişkilendiren Teoriler

Banka kârlılığının analizinde piyasa gücü ve etkin yapı olmak üzere iki farklı teori kullanılmaktadır. Her iki teori de kendi içlerinde iki farklı yaklaşımı barındırmaktadırlar. Piyasa gücü teorisinin içerisinde barındırdığı yaklaşımlar yapı-davranış-performans hipotezi ve nispi piyasa gücü hipotezi iken; etkin yapı

teorisinin içerisinde barındırdığı yaklaşımlar ise x-etkinliği hipotezi ve ölçek etkinliği hipotezidir (Olweny & Snipho, 2011, s. 2-3).

Piyasa gücü teorisinin yapı-davranış-performans hipotezine göre bankacılık sektörü içerisinde yoğunlaşmanın artması bankaların piyasa güçlerini artırmakta; bu durum ise bankaların monopol (tekeli) kârı elde etmelerine neden olmaktadır. Diğer taraftan piyasa gücü teorisinin nispi piyasa gücü hipotezi ise; yalnızca büyük piyasa paylarına ve iyi farklılaştırılmış ürünlere sahip olan bankaların piyasa gücünü uygulayabildiklerini ve rekabetçi olmayan kârlar elde edebildiklerini belirtmektedir (Athanasoglu, Brissimis & Delis, 2008, s. 123-124; Çalmaşur & Daşdan, 2016, s. 265).

Etkin yapı teorisinin x-etkinliği hipotezi; yönetsel etkinlik ve ölçek etkinliğindeki artışın piyasa yoğunlaşmasına neden olacağını; bunun ise yüksek kârları beraberinde getireceğini belirtmektedir (Athanasoglu, Brissimis & Delis, 2008, s. 124). Diğer bir ifade ile bu hipotezde daha fazla etkinliğe sahip olan bankaların, düşük maliyetleri nedeniyle daha fazla kâr elde edebileceklerine değinilmektedir. Diğer taraftan etkin yapı teorisinin ölçek etkinliği hipotezinde ise; yönetsel farklılıklar ve üretim teknolojilerinden ziyade bankaların ölçek ekonomileri vasıtasıyla birim başına düşük maliyet ve yüksek kârlar elde edebilecekleri vurgulanmaktadır (Olweny & Snipho, 2011, s. 3).

Banka kârlılığının analizinde kullanılan her iki teoriyi de genel itibari ile özetlemek gerekirse, piyasa gücü teorisi piyasa yapısının banka performansını (ve dolayısıyla kârlılığı) etkilediğini varsayarken; etkin yapı teorisi ise bankaların diğer bankalara kıyasla daha etkin olmaları nedeniyle yüksek kârlar elde ettiklerini varsaymaktadır (Olweny & Snipho, 2011, s. 2-3).

Funyina (2020) çalışmasında Berger (1995)'in piyasa gücü teorisi altında yalnızca farklılaştırılmış ürünler tarafından karakterize edilmiş büyük bankaların faiz oranlarını etkileyebileceklerine; bu vesileyle daha fazla mevduatı mobilize edebilmek için daha fazla kredi verebileceklerine ve bunun sonucunda da daha fazla kâr elde edebileceklerine değindiğini belirtmektedir. Funyina (2020) aynı çalışmasında Olweny ve Snipho (2011)'nin çalışmasına dayanarak; etkin yapı hipotezinin, sermaye açısından büyük bankaların daha büyük pazar paylarını

ellerinde tutma eğiliminde olduklarını; bu durumun ise artırılmış ölçek ekonomileri nedeniyle kredilerini genişletmelerine ve daha fazla kâr elde etmelerine imkân sağladığı varsayımında bulunduğunu belirtmektedir (Funyina, 2020, s. 10). Benzer şekilde Arıcan ve diğerleri (2011, s. 22) banka ölçeğindeki artışın krediler üzerinde etkisi olduğuna değinmişlerdir. Bu çalışmada banka ölçeğindeki artışın bankanın kredilendirme kapasitesini artıracığı, ölçekteki azalışın ise kredilendirme kapasitesini azaltacağı belirtilmektedir.

Makanile ve Pastory (2022) ise çalışmalarında Gorton ve Winton (2000)'in bir piyasa gücü modeli geliştirdiklerini belirtmişlerdir. Makanile ve Pastory (2022)'nin aktardığına göre Gorton ve Winton (2000) tarafından geliştirilen bu modelde; sermayenin kayıp önleme tabanı şeklinde hareket etmesi nedeniyle, yüksek sermaye oranlarına sahip olan bankalar, olası bir bankaya hücum karşısında daha güçlü olmaktadır. Bu durum böylesi bankalar için bankaya hücum riskini azaltmaktadır. Bankaya hücum riskinin azalması ise sermayesi güçlü olan bankaların daha fazla kredilendirme kabiliyetine sahip olmalarına imkân tanımaktadır (Makanile & Pastory, 2022, s. 261).

2.8. Türkiye’de Bankacılık Sektörünün Genel Görünümü

Türkiye’deki finansal sistem içerisinde; bankalar, portföy yönetim şirketleri, sigorta şirketleri, işsizlik sigortası fonu, emeklilik yatırım fonları, gayrimenkul yatırım ortaklıkları, finansal kiralama şirketleri, faktöring şirketleri, finansman şirketleri, aracı kurumlar, reasürans şirketleri, girişim sermayesi şirketleri ve menkul kıymet yatırım ortaklıkları olmak üzere çeşitli finansal kurumları barındırmaktadır (TBB, 2022). Türkiye açısından finansal sistemi oluşturan yapılar içerisindeki en önemli sektör bankacılık sektörüdür.

Tablo 2.2’de Eylül 2021 itibarıyla finansal sistem içerisinde faaliyet gösteren sektörlerin bilanço büyüklükleri görülmektedir. Eylül 2021 itibarıyla bankacılık sektörünün finansal sistem içerisindeki payı %82 seviyesindedir. Finansal sektörün toplam varlıkları içerisindeki payları dikkate alındığında bankacılık sektörünü varlık büyüklüğü açısından %6’lık payları ile portföy yönetim şirketleri ve %4’lük payları ile sigorta şirketleri takip etmektedir.

Tablo 2.2: Finansal Kurumların Bilanço Büyüklükleri

Sektör	Varlık Miktarı (Milyar TL)	Toplam İçindeki Payı (%)
Bankalar	6.392	82
Portföy Yönetim Şirketleri	483	6
Sigorta Şirketleri	340	4
İşsizlik Sigortası Fonu	191	2
Emeklilik Yatırım Fonları	114	1
Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları	80	1
Finansal Kiralama Şirketleri	53	1
Faktoring Şirketleri	46	1
Finansman Şirketleri	44	1
Aracı Kurumlar	5	0
Reasürans Şirketleri	9	0
Girişim Sermayesi	5	0.1
Menkul Kıymet Yatırım Ortaklıkları	0.6	0
Toplam	7.762	100

Kaynak: TBB (2022). *Bankalarımız 2021*. Yayın no: 346, s. 28.

Finansal sistem içerisinde en büyük paya sahip olan bankacılık sektörü, Aralık 2022 tarihi itibarıyla toplamda 57 bankadan oluşmaktadır. Bu bankaların 35 tanesi ticari banka, 6 tanesi katılım bankası ve geriye kalan 16 tanesi ise kalkınma ve yatırım bankasıdır. Bankacılık sektörünün Ekim 2022 itibarıyla varlık büyüklüğü 13.452 milyar TL olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 2.3: Bankacılık Sektörünün Ekim 2022 İtibariyle Varlık Büyüklüğü ve Banka Gruplarının Toplam İçerisindeki Payları

Banka Grupları	Varlık Miktarı (Milyon TL)	Toplam İçerisindeki Payı (%)
Ticari Bankalar	11.544.395	86
Katılım Bankaları	1.143.207	8
Kalkınma ve Yatırım Bankaları	765.243	6
Toplam	13.452.845	100

Kaynak: BDDK aylık bankacılık sektörü verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Ekim 2022 itibarıyla 13.452 milyar TL olarak gerçekleşen varlık büyüklüğünün %86'lık kısmını ticari bankaların varlıkları, geriye kalan %14'lük kısmı ise katılım ile kalkınma ve yatırım bankalarının varlıkları oluşturmaktadır. Bu yönüyle bakıldığında bankacılık sektörü içerisindeki en büyük grup ticari bankalardır.

Aralık 2022 itibarıyla bankacılık sektöründe faaliyet gösteren 35 ticari bankanın; 3 tanesi kamu sermayeli banka, 8 tanesi özel sermayeli banka, 21 tanesi yabancı sermayeli banka ve geriye kalan 3 tanesi ise TMSF'ye devredilen bankadır. Eylül 2022 itibarıyla 35 ticari bankanın toplam varlık büyüklüğü 11.196

milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Aşağıdaki tabloda ticari bankalar arasında Eylül 2022 itibarıyla en fazla varlığa sahip olan ilk 10 banka görülmektedir.

Tablo 2.4: Eylül 2022 İtibariyle En Fazla Varlığa Sahip İlk 10 Ticari Banka

Sıralama	Ticari Bankalar	Sermaye Durumları	Varlık Büyüklükleri (Milyon TL)
1	Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	Kamu Sermayeli	2.074.006
2	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	Kamu Sermayeli	1.384.749
3	Türkiye İş Bankası A.Ş.	Özel Sermayeli	1.290.955
4	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	Kamu Sermayeli	1.221.622
5	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	Yabancı Sermayeli	1.092.880
6	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	Özel Sermayeli	1.029.884
7	Akbank T.A.Ş.	Özel Sermayeli	1.003.481
8	QNB Finansbank A.Ş.	Yabancı Sermayeli	555.144
9	Denizbank A.Ş.	Yabancı Sermayeli	502.976
10	Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	Özel Sermayeli	273.854
İlk 10 Banka Toplamı			10.429.550

Kaynak: TBB, Eylül 2022 banka ve grup bilgileri (3 aylık, son dönem karşılaştırmalı bilanço bilgileri) verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Eylül 2022 itibarıyla en fazla varlığa sahip ilk 10 ticari bankanın toplam varlık değerinin yaklaşık olarak 10.430 milyar TL olduğu görülmektedir.

Tablo 2.5: En Fazla Varlığa Sahip İlk 10 Ticari Banka İle Geriye Kalan 25 Ticari Bankanın Varlık Büyüklüklerinin Karşılaştırılması

Ticari Bankalar	Varlık Büyüklükleri (Milyon TL)	Toplam İçerisindeki Payı (%)
En Fazla Varlığa Sahip İlk 10 Banka	10.429.550	93
Geriye Kalan 25 Banka	766.638	7
Toplam	11.196.188	100

Kaynak: TBB, Eylül 2022 banka ve grup bilgileri (3 aylık, son dönem karşılaştırmalı bilanço bilgileri) verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Eylül 2022 itibarıyla en fazla varlığa sahip ilk 10 ticari bankanın, ticari bankacılık toplam varlık büyüklüğü içerisindeki payının %93 olduğu görülmektedir. Geriye kalan 25 ticari bankanın ise toplam varlık büyüklüğü içerisindeki payları %7'dir. Ekim 2022 itibarıyla (TMSF'ye devredilen bankalar hariç) ticari bankaların toplam varlık büyüklüğü 11.544 milyar TL olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 2.6: Ekim 2022 İtibariyle Ticari Bankaların Toplam Varlık Büyüklüğü ve Sermaye Gruplarının Varlık Büyüklüğündeki Payları

Sermaye Grupları	Banka Sayıları	Varlık Büyüklükleri (Milyon TL)	Toplam İçerisindeki Payı (%)
Kamu Sermayeli Bankalar	3	4.880.780	42
Özel Sermayeli Bankalar	8	3.869.819	34
Yabancı Sermayeli Bankalar	21	2.793.796	24
Toplam	32	11.544.395	100

Kaynak: BDDK aylık bankacılık sektörü verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Ekim 2022 itibarıyla kamu sermayeli bankaların toplam varlıklar içerisindeki payı %42 iken; özel sermayeli bankaların payı %34 seviyesinde ve yabancı sermayeli bankaların payı ise %24 seviyesindedir. Sayıca az olan kamu sermayeli bankaların ticari bankacılık sektörü açısından önemli oldukları görülmektedir. Aşağıdaki tabloda ticari bankacılık sektörü bilançosunun yıllar itibarıyla gelişimi ve sermaye gruplarının bilanço toplamı içerisindeki payları görülmektedir.

Tablo 2.7: Yıllar İtibariyle Ticari Bankacılık Sektörü Bilançosu ve Sermaye Gruplarının Bilançodaki Payları

Yıllar	Toplam Varlık Miktarı (Milyon TL)	Kamu Sermayeli Bankaların Toplam İçerisindeki Payı (%)	Özel Sermayeli Bankaların Toplam İçerisindeki Payı (%)	Yabancı Sermayeli Bankaların Toplam İçerisindeki Payı (%)
2010	932.371	32	53	15
2011	1.119.911	31	55	14
2012	1.247.653	30	55	14
2013	1.566.190	31	53	16
2014	1.805.438	31	53	16
2015	2.130.601	32	40	28
2016	2.455.366	33	39	28
2017	2.922.704	35	39	27
2018	3.403.305	37	37	26
2019	3.904.022	39	36	25
2020	5.281.462	44	33	23
2021	7.882.809	42	34	24

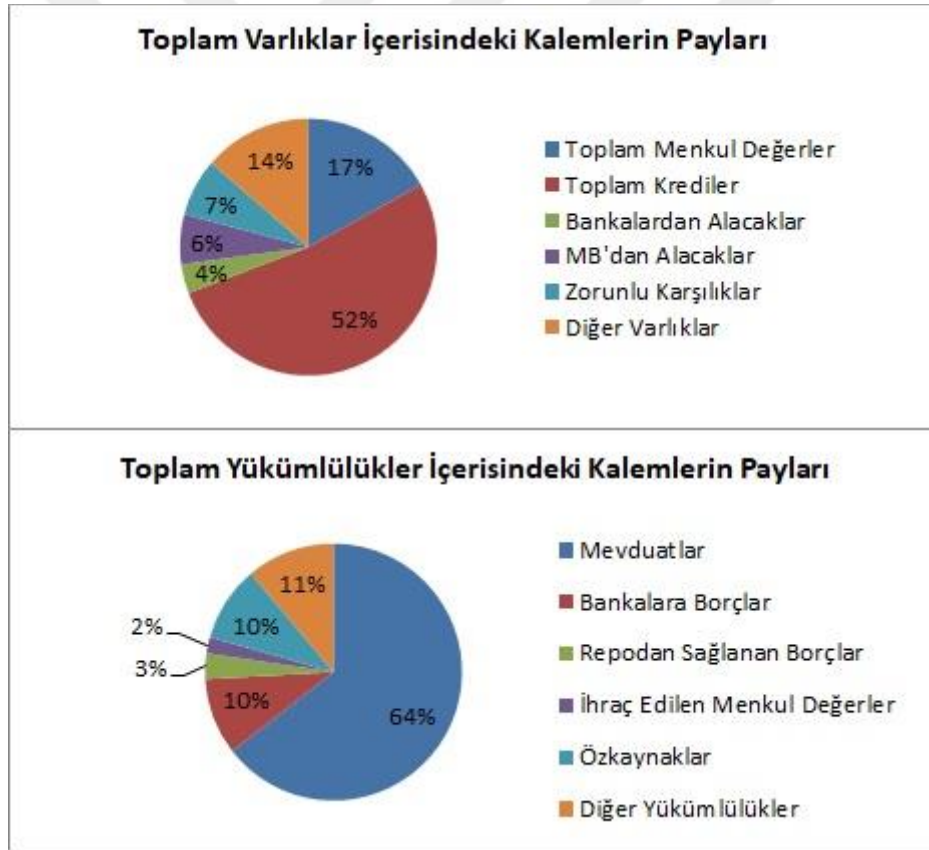
Kaynak: BDDK aylık bankacılık sektörü verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Ticari bankacılık sektörü bilançosu yıllar itibarıyla artmış ve 2021 yılı itibarıyla 7.882 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Bu değer 2010 yılı bilanço değerinin yaklaşık olarak sekiz buçuk katıdır. 2010 yılı itibarıyla toplam değer içerisinde en fazla paya sahip olan sermaye grubu özel sermayeli bankalar grubu iken; özel sermayeli bankalar grubunun toplam değer içerisindeki payı yıllar

itibarıyla azalmış, kamu sermayeli bankalar grubu ve yabancı sermayeli bankalar grubunun payları ise artmıştır. 2019 yılı itibarıyla ticari bankacılık sektörü bilançosu içerisinde en fazla paya sahip olan sermaye grubu kamu sermayeli bankalar grubudur. 2021 yılı itibarıyla kamu sermayeli bankalar grubunun toplam varlıklar içerisindeki payı %42 seviyesinde gerçekleşirken; özel sermayeli bankalar grubunun %34 ve yabancı sermayeli bankalar grubunun ise %24 seviyesinde gerçekleşmiştir.

Aşağıdaki grafikte Ekim 2022 itibarıyla ticari bankacılık sektörü açısından bilançonun varlıklar ve yükümlülükler tarafında yer alan kalemlerin payları görülmektedir.

Grafik 2.1: Ekim 2022 İtibariyle Ticari Bankacılık Sektörü Açısından Varlıkları ve Yükümlülükleri Oluşturan Kalemlerin Payları



Kaynak: BDDK aylık bankacılık sektörü verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Ekim 2022 itibarıyla ticari bankacılık sektörü açısından bilançonun varlıklar tarafındaki en fazla paya sahip olan kalemin krediler olduğu görülmektedir. Krediler kalemini %17'lik payla menkul değerler ve %14'lük payla diğer varlıklar kalemleri takip etmektedir. Bilançoya yükümlülükler açısından bakıldığında ise

en fazla paya sahip olan kalemin mevduatlar olduğu görülmektedir. Mevduatlar kalemini %11’lik payla diğer yükümlülükler ve %10’luk payları ile özkaynaklar ve bankalara borçlar kalemleri takip etmektedir. Bu kalemlerin yıllar itibarıyla ticari bankacılık sektörü bilançosundaki payları aşağıdaki tabloda görülmektedir.

Tablo 2.8: Belirli Bilanço Kalemlerinin Yıllar İtibariyle Ticari Bankacılık Sektörü Bilançosundaki Payları

Paylar (%)↓	Yıllar ↓	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
TMD/TV		30	25	21	18	16	15	14	13	13	15	17	17
TK/TV		51	55	57	60	62	63	63	64	61	59	59	53
BA/TV		3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	4
MBA/TV		3	3	2	2	2	2	4	3	6	4	5	7
ZK/TV		2	4	7	9	9	9	7	7	4	4	5	8
DV/TV		10	9	10	9	9	9	10	10	13	14	12	12
TM/TY		63	59	58	56	55	55	56	55	56	60	59	60
BB/TY		12	13	12	14	14	15	14	14	14	11	10	11
RSF/TY		6	8	6	7	7	7	5	3	3	4	5	7
İEMD/TY		0*	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3
ÖZK/TY		12	11	13	11	11	11	11	11	11	11	10	8
DY/TY		7	7	8	8	8	8	9	13	13	10	13	11

Not: * İEMK/TY rasyosunun 2010 yılı değeri =0.003’tür.

Kaynak: BDDK aylık bankacılık sektörü verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Yukarıdaki tabloda her bir rasyo belirli bir bilanço kaleminin bilançodaki payını vermektedir. Varlıklardaki bilanço kalemleri açısından; TMD/TV rasyosu menkul değerlerin varlıklardaki payını, TK/TV rasyosu kredilerin varlıklardaki payını, BA/TV rasyosu bankardan alacakların varlıklardaki payını, MBA/TV rasyosu merkez bankasından alacakların varlıklardaki payını, ZK/TV rasyosu zorunlu karşılıkların varlıklardaki payını ve DV/TV rasyosu ise diğer varlıkların varlıklar içerisindeki payını temsil etmektedir. Yükümlülüklerdeki bilanço kalemleri açısından; TM/TY rasyosu mevduatların yükümlülüklerdeki payını, BB/TY rasyosu bankalara borçların yükümlülüklerdeki payını, RSF/TY rasyosu

repodan sağlanan fonların yükümlülüklerdeki payını, İEMD/TY rasyosu ihraç edilen menkul değerlerin yükümlülüklerdeki payını, ÖZK/TY rasyosu özkaynakların yükümlülüklerdeki payını ve DY/TY rasyosu ise diğer yükümlülüklerin yükümlülükler içerisindeki payını temsil etmektedir.

Yıllar itibarıyla bilançonun varlıklar tarafında en fazla paya sahip olan kalemin krediler kalemi olduğu görülmektedir. Bilançonun yükümlülükler tarafında en fazla paya sahip olan kalem ise mevduatlardır.

Aşağıdaki tabloda ticari bankacılık sektörü açısından yıllar itibarıyla kullanılan krediler ile gayri nakdi krediler toplamaları görülmektedir.

Tablo 2.9: Ticari Bankacılık Sektörü Açısından Yıllar İtibariyle Kullanılan Kredi ve Gayri Nakdi Kredi Toplamları

Yıllar	Toplam Kredi Miktarı (Milyon TL)	Toplam Gayri Nakdi Kredi Miktarı (Milyon TL)
2010	479.018	133.102
2011	621.379	183.729
2012	716.307	204.538
2013	939.772	288.805
2014	1.118.887	337.198
2015	1.339.149	409.634
2016	1.558.034	496.523
2017	1.869.476	588.792
2018	2.088.599	699.684
2019	2.308.603	721.165
2020	3.091.047	879.856
2021	4.152.545	1.472.884

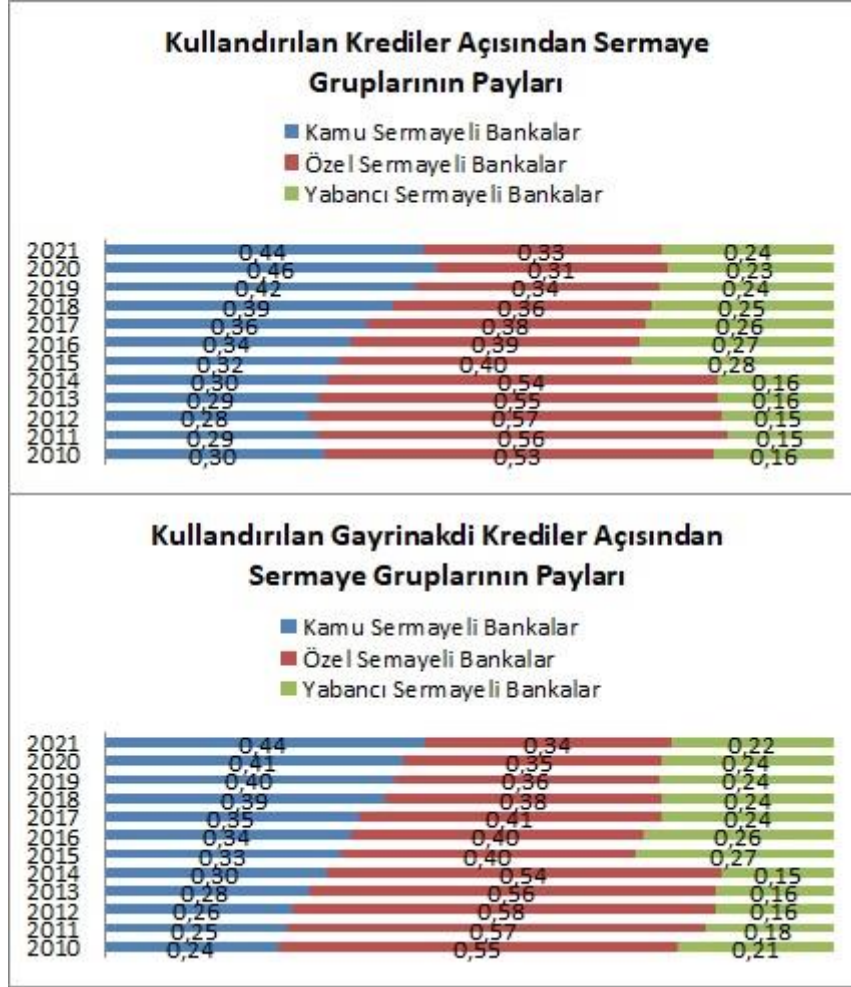
Kaynak: BDDK aylık bankacılık sektörü verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Nakdi ve gayri nakdi olmak üzere kullanılan kredi miktarının yıllar itibarıyla artışı görülmektedir.

Grafik 2.2’de görüldüğü üzere 2010 yılı itibarıyla kullanılan nakdi ve gayri nakdi kredilerde en fazla paya sahip olan sermaye grubu özel sermayeli bankalardır. Kullanılan nakdi ve gayri nakdi krediler içerisindeki yabancı sermayeli bankalar grubunun payı 2014 yılına kadar %15 seviyelerinde iken; 2015 yılı itibarıyla bu paylar %25 seviyesinin üzerinde gerçekleşmiştir. Bu durum özel sermayeli bankalar grubunun kullanılan nakdi ve gayri nakdi krediler içerisindeki payının azalmasına neden olmuştur. Ancak özel sermayeli bankalar grubunun hem nakdi krediler hem de gayri nakdi krediler içerisinde en fazla paya sahip olan sermaye grubu olması durumu 2018 yılına kadar devam etmiştir.

Devam eden yıllarda kullandırılan nakdi ve gayri nakdi krediler açısından en fazla paya sahip olan sermaye grubunun kamu sermayeli bankalar olduğu görülmektedir.

Grafik 2.2: Sermaye Gruplarının Kullandırılan Kredilerdeki Payları



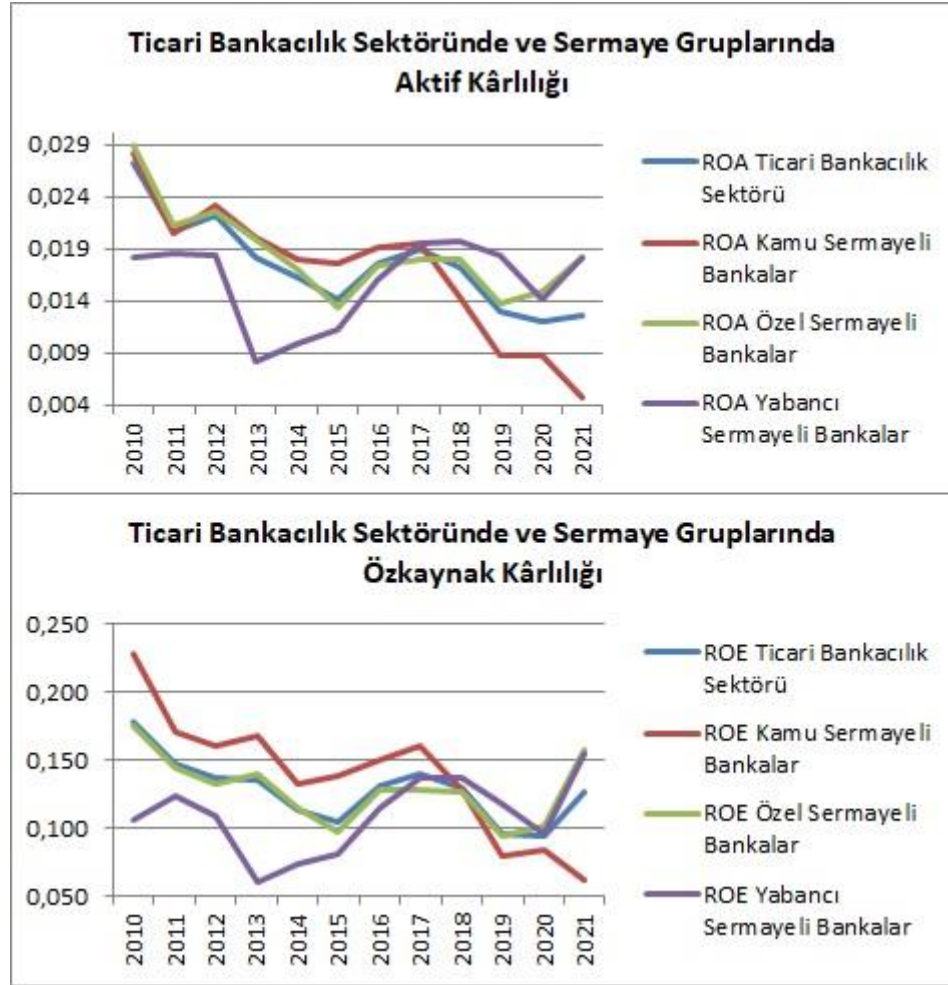
Kaynak: BDDK aylık bankacılık sektörü verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur

Aşağıdaki grafikte ticari bankacılık sektörü ve sermaye grupları bakımından elde edilen aktif kârlılığı ve özkaynak kârlılığı görülmektedir.

Grafik 2.3'te yer alan veriler sektörde ve yabancı sermayeli bankalar grubu hariç diğer sermaye grupları bazında aktif kârlılığının 2010 yılı için %3 seviyelerinde iken; bu oranın zamanla %2 seviyelerine düştüğünü ve tüm sermaye grupları açısından 2017 yılı için %2 dolaylarında gerçekleştiğini göstermektedir. Grafikte dikkat çeken husus; yabancı sermayeli bankalar grubu açısından bu durumun diğer sermaye gruplarından farklılaştığıdır. Bu grup açısından aktif

kârlılığı 2013 yılı için %1 seviyelerinde gerçekleşirken; takip eden yıllarda bu oran %2 seviyelerine çıkmıştır. Grafikte dikkat çeken bir diğer husus ise kamu sermayeli bankalar grubu açısından aktif kârlılığının 2017 yılı itibarıyla diğer sermaye gruplarından farklılaştığıdır. Bu sermaye grubunda 2017 yılı için %2 seviyelerinde gerçekleşen aktif kârlılığı takip eden yıllarda düşmüş ve 2019 yılı itibarıyla %1 seviyesinin altında gerçekleşmiştir.

Grafik 2.3: Sektör ve Sermaye Gruplarında Kârlılık Göstergeleri



Kaynak: BDDK aylık bankacılık sektörü verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur

Kârlılık durumu özkaynak kârlılığı açısından incelendiğinde; sektörde ve yabancı sermayeli bankalar grubu hariç diğer sermaye grupları bazında 2017 yılına kadar özkaynak kârlılığının ortak hareketi dikkat çekmektedir. Bu grafikte 2017 yılı öncesinde yabancı sermayeli bankalar grubu diğer sermaye gruplarından farklılaşırken; 2017 yılı sonrasında ise kamu sermayeli bankalar grubunun diğer sermaye gruplarından farklılaştığı görülmektedir. 2010 yılı için yabancı sermayeli

bankalar grubunun özkaynak kârlılığı %10 seviyelerinde iken; bu oran takip eden ilk yıllarda %5 seviyelerine düşmüş ve nihayetinde 2021 yılı için %15 üzerinde gerçekleşmiştir. Özkaynak kârlılığı kamu sermayeli bankalar grubu açısından incelendiğinde ise; 2010 yılı için %25 dolaylarında olan bu oranın zamanla düştüğü ve 2021 yılı için %5 seviyelerinde gerçekleştiği görülmektedir.

2.9. Literatür Taraması

Bankaların kredilendirme davranışları üzerine yapılan çalışmaları; kriz dönemlerinde kredilendirme davranışı, banka sahipliğinin (sermaye durumunun) kredilendirmeye etkisi ve banka kredilendirme davranışının belirleyicileri olmak üzere üç farklı şekilde sınıflandırmak mümkündür (Tomak, 2013, s. 934). Banka kredilendirmesi geneli itibarıyla bankanın kendi finansal durumuna, yürürlükte olan yasal düzenlemeye, merkez bankasınca uygulanan para politikasına ve makroekonomik konjonktüre bağlıdır (Baoka, Acheampong & Ibrahim, 2017, s. 41). Kredilendirmeyi etkileyen bu faktörleri içsel faktörler ve dışsal faktörler olmak üzere iki farklı şekilde sınıflandırmak mümkündür (Getahun, 2014, s. 23). İçsel faktörler bankanın finansal durumuyla ilgili konuları kapsarken; dışsal faktörler ise yasal düzenlemeler, uygulanan para politikası ve makroekonomik konjonktörü kapsamaktadır.

Bankalar yalnızca “bankaya özgü faktörler” olarak da adlandırabileceğimiz içsel faktörler üzerinde etkiye sahiplerdir. Diğer bir ifade ile içsel faktörler; banka yönetim kararlarından ve bankanın politika hedeflerinden etkilenmektedirler (Adzis, Sheng & Bakar, 2018, s. 37). Aksine, geriye kalan ve dışsal faktörler olarak nitelendirilen diğer belirleyiciler üzerinde ise, banka yönetim kararlarının ve politika hedeflerinin herhangi bir etkisi bulunmamaktadır (Adzis, Sheng & Bakar, 2018, s. 39).

Literatürde kredilendirme davranışının belirleyicilerini hem kredi arzı hem de kredi talebi açısından analiz eden çalışmalar olduğu gibi (Funyina, 2020, s. 10); bu iki göstergenin etkisini tek bir model üzerinde araştıran çalışmalarda mevcuttur (Ivanovic, 2016, s. 106). Yapılan literatür taramasıyla, kredilendirme davranışının belirleyicileri konusunun araştırılmasında kullanılan değişkenler ve analiz sürecinde kullanılan yöntemlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. İlk olarak kredilendirme davranışının belirleyicileri üzerine yapılmış yakın tarihli

uluslararası çalışmalar ele alınacak; ardından Türkiye örnekleminde yapılan çalışmalara değinilecektir.

Djiogap ve Ngomsi (2012) çalışmalarında; 2001-2010 dönemi için CEMAC'a (Orta Afrika Ekonomik ve Parasal Birliği) üye 6 ülkede (Çad, Ekvator Ginesi, Gabon, Kamerun ve Orta Afrika Cumhuriyeti) faaliyet gösteren 35 ticari banka örneklemini üzerinde bankaların kredilendirme davranışlarının belirleyicilerini panel veri sabit etkiler yöntemi kullanarak araştırmışlardır. Toplam ticari krediler ve uzun vadeli ticari krediler olmak üzere iki farklı modelin kurulduğu bu çalışmada; birinci modelin bağımlı değişkeni toplam ticari kredilerken (toplam varlıklar içerisindeki payı şeklinde); ikinci modelin bağımlı değişkeni ise uzun vadeli ticari kredilerdir (toplam varlıklar içerisindeki payı şeklinde). Açıklayıcı değişkenler ise her iki model için de sırasıyla; banka büyüklüğü, banka sermayesi, uzun vadeli yükümlülükler, batık krediler, GSYH büyümesi ve enflasyon oranıdır. Toplam ticari krediler modeli için elde edilen analiz sonuçlarına göre banka büyüklüğü, GSYH büyümesi, banka sermayesi ve uzun vadeli yükümlülükler toplam ticari krediler üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptirler. İlave olarak batık krediler ve enflasyon oranı değişkenleri de toplam ticari kredi hacmi üzerinde pozitif etkiye sahiptir ancak her iki değişkenin de bağımlı değişken üzerindeki etkisi istatistiki açıdan anlamsızdır. Analiz sonuçları uzun vadeli ticari krediler modeli için incelendiğinde ise banka büyüklüğü, GSYH büyümesi, banka sermayesi, batık krediler ve uzun vadeli yükümlülükler değişkenlerinin uzun vadeli ticari krediler üzerinde pozitif etkiye sahip oldukları görülmektedir. Bu modelde de enflasyon oranı değişkeni bağımlı değişken üzerinde pozitif etkiye sahiptir ancak toplam ticari krediler modelinde olduğu şekilde bu modelde de enflasyon oranı değişkeninin bağımlı değişken üzerindeki etkisi istatistiki açıdan anlamsızdır.

Sharma ve Gounder (2012) çalışmalarında; 1982-2009 dönemi için Güney Pasifik'teki 6 ülke (Batı Samoa, Fiji, Papua Yeni Gine, Solomon Adaları, Tonga ve Vanuatu) örneklemini üzerinde panel veri genelleştirilmiş momentler metodunu (GMM) kullanarak özel sektöre açılan kredilerin belirleyicilerini araştırmışlardır. Özel sektör kredilerinin bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; açıklayıcı değişkenler ise sırasıyla ortalama borçlanma faizi, enflasyon oranı,

banka mevduatlarının GSYH içerisindeki payı, banka varlıklarının GSYH içerisindeki payı, pay senedi piyasası kukla değişkeni (0= ülkede pay senedi piyasası var, 1=yok) ve GSYH'dır. Analiz sonuçlarına göre; GSYH'da gerçekleşen büyüme ile GSYH içerisindeki banka varlıkları ve banka mevduatları paylarının artması özel sektör kredilerini artırmaktadır. Diğer bir ifade ile bu üç değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi pozitif ve istatistiki açıdan anlamlıdır. İlave olarak ilgili ülkedeki pay senedi piyasasının yokluğu durumu da, özel sektör kredileri üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir. Daha açık bir ifade ile ilgili ülkede pay senedi piyasasının olmayışı özel sektör kredilerini artırmaktadır. Açıklayıcı değişkenlerden ortalama borçlanma faizi ve enflasyon oranı değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir.

Ladime, Sarpong-Kumankoma ve Osei (2013) çalışmalarında; 1997-2006 dönemi için Gana'da faaliyet gösteren 17 ticari banka örneklemini üzerinde panel veri GMM metodunu kullanarak banka kredilendirme davranışının belirleyicilerini araştırmışlardır. Toplam krediler ve avanslar değişkeninin (logaritması alınmış şekilde) bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada, açıklayıcı değişkenler ise sırasıyla toplam krediler ve avanslar değişkeninin bir dönem gecikmeli değeri, banka büyüklüğü, sermaye yapısı, net faiz marjı, döviz kuru, reel GSYH büyümesi, merkez bankası reeskont faiz oranı ve HHI rekabet endeksidir. Analiz sonuçlarında; açıklayıcı değişkenlerden toplam kredi ve avanslar değişkeninin bir dönem gecikmeli değeri, banka büyüklüğü, sermaye yapısı ve HHI rekabet endeksi değişkenlerinin, bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkisi söz konusu iken; merkez bankası reeskont faiz oranı ve döviz kuru değişkenlerinin ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. İlave olarak net faiz marjı ve reel GSYH büyümesi değişkenleri ise, bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamsız bir ilişkiye sahiptir.

Alu ve diğerleri (2014) çalışmalarında; 2005-2011 dönemi için Gana'da faaliyet gösteren 22 ticari banka örneklemini üzerinde panel veri en küçük kareler yönteminin düzeltilmiş standart hatalar metodunu kullanarak banka kredilendirme davranışının belirleyicilerini araştırmışlardır. Kredilerin banka varlıkları

içerisindeki payının bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada, açıklayıcı değişkenler ise sırasıyla; mevduatlar, iç fonlama, banka büyüklüğü, banka sermayesi, banka sahipliği kuklası (1=yabancı, 0=diğerleri), enflasyon oranı, GSYH büyümesi, merkez bankası politika faizi ve (i) mevduatlar*merkez bankası politika faizi, (ii) mevduat dışı fonlar*merkez bankası politika faizi ve (iii) iç fonlama*merkez bankası politika faizi olacak şekilde etkileşim kuklalarıdır. Yazarlar bu etkileşim kuklalarını merkez bankası faizindeki değişimin kredilendirmede kullanılması muhtemel mevduatlar, mevduat dışı fonlar ve iç fonlama üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla kullandıklarını belirtmişlerdir. Analiz sonuçlarına göre; mevduatlar, iç fonlama, banka sermayesi, GSYH büyümesi, merkez bankası politika faizi ve enflasyon oranı değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptirler. Diğer taraftan banka büyüklüğü, sahiplik, mevduat*merkez bankası politika faizi etkileşim kuklası ve iç fonlama*merkez bankası politika faizi etkileşim kuklası değişkenlerinin ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Daha açık bir ifade analiz sonuçlarına göre banka büyüklüğündeki artış ve bankanın yabancı sermayeli olması durumu banka varlıkları içerisindeki kredilerin payını azaltmaktadır. Yazarlar etkileşim kuklalarına ilişkin yorumu ise; merkez bankası politika faizindeki bir artışın her iki değişkende de (mevduatlar ve iç fonlama) bir azalmaya neden olduğu; bu durumun ise mevduatlar ve iç fonlama ile finanse edilen kredilerde azalmayla sonuçlandığı şeklinde yapmışlardır. İlave olarak bu çalışmada analiz sonuçlarına göre mevduat dışı fonlar değişkeni bağımlı değişken üzerinde pozitif bir etkiye sahipken; mevduat dışı fonlar*merkez bankası politika faizi etkileşim kuklası değişkeni ise bağımlı değişken üzerinde negatif bir etkiye sahiptir. Ancak her iki değişkenin de bağımlı değişken üzerindeki etkileri istatistiki açıdan anlamsızdır.

Getahun (2014) çalışmasında; 2001-2013 dönemi için Etiyopya’da faaliyet gösteren 8 ticari banka örneklemini üzerinde panel veri sabit etkiler yöntemini kullanarak banka kredilendirme davranışının belirleyicilerini araştırmıştır. Toplam kredi ve avansların (logaritması alınmış şekilde) bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada, açıklayıcı değişkenler ise sırasıyla; mevduat hacmi, banka büyüklüğü, faiz oranı, zorunlu karşılık oranı, banka likiditesi, reel GSYH

büyümesi ve enflasyon oranıdır. Analiz sonuçlarına göre; mevduat hacmi, banka büyüklüğü, zorunlu karşılık oranı ve enflasyon oranı değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptirler. Banka likiditesi ve faiz oranı değişkenlerinin ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı etkileri vardır. İlave olarak açıklayıcı değişkenlerden reel GSYH büyümesi değişkeni de bağımlı değişken üzerinde pozitif etkiye sahiptir ancak bu etki istatistiki açıdan anlamlı değildir.

Malede (2014) çalışmasında; 2005-2011 dönemi için Etiyopya’da faaliyet gösteren 8 ticari banka örneklemini üzerinde panel veri en küçük kareler yöntemini kullanarak ticari banka kredilendirmesinin belirleyicilerini araştırmıştır. Toplam kredi ve avansların (doğal logaritması alınmış şekilde) bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; banka büyüklüğü, reel GSYH büyümesi, kredi riski, banka likiditesi, mevduat hacmi, zorunlu karşılık oranı, bankanın yatırım portföyü ve borçlanma faiz oranı değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonuçlarına göre; banka büyüklüğü, kredi riski, reel GSYH büyümesi ve banka likiditesi değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif etkiye sahiptirler. İlave olarak banka yatırım portföyü, borçlanma faiz oranı, zorunlu karşılık oranı ve mevduat hacmi değişkenleri de bağımlı değişken üzerinde pozitif etkiye sahiptir ancak bu etkiler istatistiki açıdan anlamsızdır.

Al-Kilani ve Kaddumi (2015) çalışmalarında; 2000-2013 dönemi için Ürdün’de faaliyet gösteren 13 ticari ve 2 katılım bankası olmak üzere 15 banka örneklemini üzerinde panel veri havuzlanmış en küçük kareler yöntemini kullanarak banka kredilendirme davranışının belirleyicilerini araştırmışlardır. Bu çalışmada, kredilendirme davranışının belirleyicileri içsel faktörler, dışsal faktörler ve merkez bankası para politikaları olmak üzere üç farklı model üzerinden incelenmiştir. Her üç modelin de bağımlı değişkeni kredi hacmidir. Açıklayıcı değişkenler ise; içsel faktörler modelinde mevduat hacmi, faiz oranı, vergi sonrası net kâr; dışsal faktörler modelinde zorunlu karşılıklar, GSYH, enflasyon oranı, gecelik gösterge mevduat faiz oranı, reeskont oranı; merkez bankası para politikaları modelinde ise gecelik gösterge mevduat faiz oranı ve reeskont faiz oranıdır. Analiz sonuçlarına göre; içsel faktörler modelindeki bütün açıklayıcı değişkenler bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye

sahiptirler. Keza dışsal faktörler modelinde de bütün açıklayıcı değişkenler bağımlı değişken üzerinde pozitif etkiye sahiptirler ancak GSYH değişkeninin etkisi istatistiki açıdan anlamlı değil iken kalan diğer bütün açıklayıcı değişkenlerin etkileri istatistiki açıdan anlamlıdır. Merkez bankası para politikaları modeline ilişkin analiz sonuçlarına göre ise gecelik gösterge mevduat faiz oranı bağımlı değişken üzerinde pozitif etkiye sahipken; reeskont oranı bağımlı değişken üzerinde negatif etkiye sahiptir. Ancak bu model için açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkileri istatistiki açıdan anlamlı değildir. Yazarlar analiz sonuçlarından hareketle Ürdün’de bankaya özgü içsel faktörlerin kredilendirme davranışının temel belirleyicisi olduklarını belirtmişlerdir.

Tabila (2016) çalışmasında; 2007-2014 dönemi içi Güney Afrika’da faaliyet gösteren 11 ticari banka örneklemini üzerinde panel veri sabit etkiler yöntemini kullanarak ticari banka kredilendirme davranışının belirleyicilerini araştırmıştır. Kredi hacminin (toplam varlıklar içerisindeki payı şeklinde) bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; batık krediler, banka sermayesi, banka likiditesi, yönetsel etkinlik ve GSYH büyüme oranı değişkenleri açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonuçlarına göre; batık krediler, banka sermayesi ve yönetsel etkinlik değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptirler. Aksine banka likiditesi ve GSYH büyüme oranı değişkenlerinin ise bağımlı değişken üzerindeki etkisi negatif ve istatistiki açıdan anlamlıdır.

Ivanovic (2016) çalışmasında; 2004-2014 dönemi için Karadağ’da faaliyet gösteren 11 ticari banka örneklemini üzerinde panel veri sabit etkiler yöntemini kullanarak kredi büyümesinin belirleyicilerini araştırmıştır. Kredi büyümesinin bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; GSYH büyüme oranı (bir dönem gecikmeli değeri), enflasyon oranı, euribor faiz oranı, net faiz marjı, mevduat büyümesi, batık krediler, ödeyebilme gücü oranı, etkinsizlik oranı ve özkaynak kârlılığı değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonuçlarına göre GSYH büyüme oranı ve mevduat büyümesi bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptirler. Tersine; batık krediler değişkeni ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan

anlamalı etkiye sahiptir. Açıklayıcı değişkenlerden enflasyon oranı, ödeyebilme gücü oranı ve etkinsizlik oranı değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif etkiye sahip iken; net faiz marjı ve özkaynak kârlılığı değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde negatif etkiye sahiptir. Ancak bu değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkileri istatistiki açıdan anlamlı değildir.

Awdeh (2016) çalışmasında; 2000-2015 dönemi için Lübnan'da faaliyet gösteren 34 ticari banka örneklemini üzerinde panel veri sabit etkiler yöntemini kullanarak kredi büyümesinin belirleyicilerini araştırmıştır. Kredi büyümesinin bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; mevduat büyümesi, banka sermayesi, batık krediler, aktif kârlılığı, banka büyüklüğü, GSYH büyüme oranı, enflasyon oranı, brüt kamu borcu, borçlanma faizi, kısa vadeli hazine bonosu getirisi, m3 para arzı büyümesi ve işçi döviz girişi (remittance inflows) değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonuçlarına göre mevduat büyümesi, GSYH büyümesi, enflasyon oranı ve m3 para arzı büyümesi değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptirler. Aksine batık krediler, borçlanma faizi, kısa vadeli hazine bonosu getirisi, brüt kamu borçlanması ve işçi döviz girişi değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahip olan değişkenlerdir. İlave olarak banka sermayesi ve aktif kârlılığı değişkenleri de bağımlı değişken üzerinde negatif etkiye sahiptirler ancak bu değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkileri istatistiki açıdan anlamlı değildir.

Temesgen (2016) çalışmasında; 2004-2013 dönemi için Etiyopya'da faaliyet gösteren 8 ticari banka örneklemini üzerinde panel veri sabit etkiler yöntemini kullanarak banka kredilendirme davranışının belirleyicilerini araştırmıştır. Toplam banka kredi ve avanslarının bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; kredi riski (batık krediler), banka likiditesi, zorunlu karşılık oranı, GSYH, ortalama borçlanma faizi, döviz kuru, mevduat hacmi ve banka sermayesi değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonuçlarına göre ortalama borçlanma faizi ve mevduat hacmi değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. Aksine; kredi riski, banka likiditesi, döviz kuru ve banka sermayesi değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir. Açıklayıcı

değişkenlerden zorunlu karşılık oranı değişkeni bağımlı değişken üzerinde pozitif etkiye sahipken; GSYH değişkeni ise negatif etkiye sahiptir. Ancak her iki değişkenin de bağımlı değişken üzerindeki etkileri istatistiki açıdan anlamlı değildir.

Moussa ve Chedia (2016) çalışmalarında; 2000-2013 dönemi için Tunus'ta faaliyet gösteren 18 ticari banka örneklemini üzerinde panel veri tesadüfi etkiler yöntemi kullanarak banka kredilerinin belirleyicilerini araştırmışlardır. Toplam banka kredi ve avanslarının bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı, net faiz marjı, banka büyüklüğü, banka likiditesi, banka sermayesi, operasyonel giderler, finansal giderler, mevduat hacmi, GSYH büyüme oranı ve enflasyon oranı değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonuçlarına göre net faiz marjı ve enflasyon oranı değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir. Tersine; aktif kârlılığı ve banka likiditesi değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir. Açıklayıcı değişkenlerden banka büyüklüğü, banka sermayesi ve operasyonel giderler değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif etkiye sahipken; özkaynak kârlılığı, finansal giderler, mevduat hacmi ve GSYH büyüme oranı değişkenleri ise negatif etkiye sahiptir. Ancak bu değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkileri istatistiki açıdan anlamlı değildir.

Qudah (2017) çalışmasında; 2005-2014 dönemi için Ürdün'de faaliyet gösteren 13 ticari banka ve 3 katılım bankası olmak üzere toplamda 16 banka örneklemini üzerinde panel veri tesadüfi etkiler yöntemini kullanarak banka kredilendirme davranışının belirleyicilerini araştırmıştır. Kredi hacminin (toplam varlıklar içerisindeki payı şeklinde) bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; banka sermayesi, banka likiditesi, yönetim kalitesi, kredi riski (batık kredilerin toplam krediler içerisindeki payı şeklinde), aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı, banka büyüklüğü, mevduat hacmi ve enflasyon oranı değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanmıştır. Analiz sonuçlarına göre; banka likiditesi, yönetim kalitesi, aktif kârlılığı, mevduat hacmi ve enflasyon oranı değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir. Aksine; kredi riski ve özkaynak kârlılığı değişkenleri ise bağımlı değişken

üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir. İlave olarak açıklayıcı değişkenlerden banka büyüklüğü ve banka sermayesi değişkenleri de bağımlı değişkeni negatif etkilemektedirler. Ancak her iki değişkenin de bağımlı değişken üzerindeki etkileri istatistiki açıdan anlamsızdır.

Alkhazaleh (2017) çalışmasında; 2010-2016 dönemi için Ürdün’de faaliyet gösteren 13 ticari banka örneklemini üzerinde panel veri en küçük kareler yöntemini kullanarak ticari banka kredilendirmesinin belirleyicilerini araştırmıştır. Kredi hacminin (toplam varlıklar içerisindeki payı şeklinde) bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; aktif kârlılığı, banka büyüklüğü, kredi riski (batık kredilerin toplam krediler içerisindeki payı şeklinde), banka likiditesi, mevduat hacmi, banka yatırım portföyü (bankanın sahip olduğu pay senetleri ve tahviller toplamı şeklinde), enflasyon oranı, reel GSYH büyümesi ve m2 para arzı değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonuçlarına göre aktif kârlılığı, banka büyüklüğü, enflasyon oranı, reel GSYH büyümesi ve m2 para arzı değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir. Tersine; kredi riski ve banka likiditesi değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptirler. İlave olarak açıklayıcı değişkenlerden yatırım portföyü değişkeni bağımlı değişken üzerinde pozitif etkiye sahipken; mevduat hacmi değişkeni ise negatif etkiye sahiptir. Ancak bahse konu iki değişkenin de bağımlı değişken üzerindeki etkileri istatistiki açıdan anlamlı değildir.

Adzis, Sheng ve Bakar (2018) çalışmalarında; 2005-2014 dönemi için Malezya’da faaliyet gösteren 27 ticari banka örneklemini üzerinde panel veri tesadüfi etkiler yöntemini kullanarak banka kredilendirmesinin belirleyicilerini araştırmışlardır. Kredi ve avans hacminin (toplam kredi ve avansların banka varlıkları içerisindeki payı şeklinde) bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; banka büyüklüğü, batık krediler, banka likiditesi, mevduat hacmi, GSYH büyümesi, borçlanma faizi ve zorunlu karşılık oranı değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonuçlarına göre banka büyüklüğü ve mevduat hacmi değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. Aksine; banka likiditesi ve batık krediler değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı

etkiye sahiptir. İlave olarak açıklayıcı değişkenlerden GSYH büyümesi ve zorunlu karşılık oranı bağımlı değişken üzerinde pozitif etkiye sahipken; borçlanma faizi ise negatif etkiye sahiptir. Ancak üç değişkenin de bağımlı değişken üzerindeki etkileri istatistiki açıdan anlamsızdır.

Isa ve diğerleri (2019) çalışmalarında; 2009-2018 dönemi için Malezya’da faaliyet gösteren 6 ticari banka örneklemini üzerinde panel veri en küçük kareler yöntemini kullanarak banka kredilendirme davranışının içsel (bankaya özgü) faktörler açısından belirleyicilerini araştırmışlardır. Toplam kredi ve avansların bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; batık krediler, mevduatlar, banka likiditesi ve banka büyüklüğü değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonuçlarına göre; banka likiditesi ve banka büyüklüğü değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. Aksine mevduatlar değişkeni ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. İlave olarak batık krediler değişkeni de bağımlı değişkeni negatif etkilemektedir. Ancak bu etki istatistiki açıdan anlamlı değildir.

Funyina (2020) çalışmasında; 2008Q1-201Q4 dönemi için Zambiya’da faaliyet gösteren 17 ticari banka örneklemini üzerinde panel veri sabit etkiler yöntemini kullanarak banka kredilerinin belirleyicilerini araştırmıştır. Ticari krediler ve avansların (toplam varlıklar içerisindeki payı şeklinde) bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; bağımlı değişkenin bir dönem gecikmeli değeri, banka sermayesi, batık krediler, banka likiditesi, yatırım portföyü (bankanın kamu tarafından ihraç edilen finansal araçlara yaptığı yatırımlar), zorunlu karşılıklar, yabancı yükümlülükleri, yurtiçi mevduatlar (toplam varlıklar içerisindeki payı şeklinde hesaplanmıştır; bir dönem gecikmeli değeri), banka büyüklüğü, özkaynak kârlılığı, faiz oranı, kamu borçlanması (GSYH içerisindeki payı şeklinde), enflasyon oranı ve GSYH (bir dönem gecikmeli değeri) değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonuçlarına göre; bağımlı değişkenin bir dönem gecikmeli değeri, banka sermayesi, yurtiçi mevduatlar, banka büyüklüğü, kamu borcu ve enflasyon oranı değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. Tersine; batık krediler, banka likiditesi, yatırım portföyü, zorunlu

karşılıklar ve faiz oranı değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. İlave olarak GSYH ve özkaynak kârlılığı değişkenleri de bağımlı değişken üzerinde sırasıyla pozitif ve negatif etkiye sahiptir. Ancak bu iki değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkileri istatistiki açıdan anlamlı değildir.

Affandi ve diğerleri (2021) çalışmalarında; 2010-2018 dönemi için Malezya'da faaliyet gösteren 24 ticari ve 15 katılım bankası olmak üzere toplamda 39 banka örneklemini üzerinde panel veri havuzlanmış en küçük kareler yöntemini kullanarak banka kredilendirme davranışının belirleyicilerini araştırmışlardır. Toplam kredi ve avansların (toplam varlıklar içerisindeki payı şeklinde) bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; banka büyüklüğü, mevduat hacmi, enflasyon oranı ve GSYH büyümesi değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonuçlarına göre banka büyüklüğü, mevduat hacmi ve GSYH büyümesi değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. Aksine; enflasyon oranı değişkeni ise bağımlı değişken üzerinde negatif etkiye sahiptir. Ancak bu etki istatistiki açıdan anlamlı değildir.

Ranadi ve diğerleri (2021) çalışmalarında; 2000-2018 dönemi için Pasifik Adaları ülkelerinde (bahse konu ülkeler Fiji, Vanuatu ve Solomon Adalarıdır; çalışmada yalnızca bu üç ülke için tam veriye erişilebilmiştir) faaliyet gösteren 15 ticari banka ve 6 kredi kurumu olmak üzere kredilendirme faaliyeti gerçekleştiren toplamda 21 finansal aracı örneklemini üzerinde panel veri en küçük kareler yöntemi, sabit etkiler yöntemi ve GMM metodu olmak üzere üç farklı analiz yöntemini kullanarak kredilendirme davranışının belirleyicilerini araştırmışlardır. Kredi büyümesinin bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; sermaye oranı, mevduat hacmi, bankalararası mevduatlar (toplam varlıklar içerisindeki payı şeklinde), batık krediler, kurum büyüklüğü, duran varlıklar (toplam varlıklar içerisindeki payı şeklinde), aktif kârlılığı, GSYH büyümesi ve enflasyon oranı değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonuçlarında herhangi bir açıklayıcı değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi her yöntemde aynı yönlüdür. Diğer bir ifade ile (herhangi) bir değişken herhangi bir analiz yöntemi sonucuna göre bağımlı değişken üzerinde pozitif (veya negatif)

herhangi bir etkiye sahipse diğer analiz yöntemi sonuçlarında da aynı yönde etkiye sahiptir. Daha açık bir ifade ile örnek olarak; en küçük kareler yöntemi sonucuna göre bağımlı değişken üzerinde pozitif (veya negatif) etkiye sahip olan bir açıklayıcı değişkenin; sabit etkiler ve GMM metodu sonuçlarına göre de bağımlı değişken üzerindeki etkisi pozitifdir (veya negatiftir). Analiz sonuçlarına göre; sermaye oranı, mevduat hacmi, kurum büyüklüğü, aktif kârlılığı, GSYH büyümesi, enflasyon oranı ve duran varlıklar oranı (bu değişken her üç yöntem sonucuna göre de bağımlı değişkeni pozitif etkilemekteyken; bu etki yalnızca sabit etkiler yöntemi için istatistiki açıdan anlamlı çıkmaktadır) değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. Tersine; bankalararası mevduatlar ve batık krediler değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir.

Yitayaw (2021) çalışmasında; 2011-2019 dönemi için Etiyopya’da faaliyet gösteren 15 ticari banka örneklemini üzerinde panel veri tesadüfi etkiler yöntemini kullanarak ticari banka kredilendirmesinin belirleyicilerini araştırmıştır. Banka kredi ve avanslarının (doğal logaritması şeklinde) bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; mevduat hacmi, banka sermayesi, aktif kârlılığı, banka büyüklüğü, banka likiditesi, zorunlu karşılık oranları, banka yoğunlaşması (toplam banka varlıklarının bankacılık sektörü toplam varlıklarına oranı şeklinde hesaplanmaktadır), ortalama borçlanma faizi, reel GSYH büyümesi ve enflasyon oranı değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonuçlarına göre; mevduat hacmi, banka sermayesi ve banka büyüklüğü değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. Aksine; zorunlu karşılık oranı, banka yoğunlaşması, ortalama borçlanma faizi ve reel GSYH büyümesi değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir. İlave olarak aktif kârlılığı, banka likiditesi ve enflasyon oranı değişkenleri de bağımlı değişken üzerinde negatif etkiye sahiptir. Ancak bu değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkileri istatistiki açıdan anlamlı değildir.

Makanile ve Pastory (2022) çalışmalarında; 2015-2019 dönemi için Tanzanya’da faaliyet gösteren 6 ticari banka örneklemini üzerinde panel veri sabit etkiler yöntemini kullanarak ticari banka kredilendirme davranışının

belirleyicilerini araştırmışlardır. Toplam kredi ve avansların (doğal logaritması şeklinde) bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; banka likiditesi, banka sermayesi, borçlanma faiz oranı ve yönetsel etkinlik değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmaktadırlar. Analiz sonucuna göre; banka likiditesi ve banka sermayesi değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. Tersine; borçlanma faiz oranı ve yönetsel etkinlik değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde negatif bir etkiye sahiptir. Ancak bu iki değişkenin de bağımlı değişken üzerindeki negatif etkisi istatistiki açıdan anlamsızdır.

Takip eden sayfalarda kredilendirme davranışının belirleyicileri konusunu Türkiye’de faaliyet gösteren bankalar örneklemini kullanarak araştırmış çalışmalara yer verilmektedir.

Tomak (2013) 2003-2012 dönemi için Türkiye’de faaliyet gösteren 18 ticari banka örneklemini üzerine yaptığı çalışmada ticari banka kredilendirme davranışının belirleyicilerini panel veri en küçük kareler yöntemini kullanarak araştırmıştır. Ticari kredilerin (toplam varlıklar içerisindeki payı şeklinde) bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; banka büyüklüğü, banka sermayesi, bankanın toplam yükümlülükleri, batık krediler, GSYH büyüme oranı, faiz oranı ve enflasyon oranı değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonucuna göre; banka büyüklüğü, bankanın toplam yükümlülükleri ve enflasyon oranı değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. İlave olarak açıklayıcı değişkenlerden GSYH büyüme oranı değişkeni bağımlı değişken üzerinde pozitif bir etkiye sahipken; faiz oranı değişkeni ise bağımlı değişken üzerinde negatif bir etkiye sahiptir. Ancak iki değişkenin de bağımlı değişken üzerindeki etkileri istatistiki açıdan anlamsızdır.

Taşdelen (2014) çalışmada; 2005M1-2012M12 dönemi için Türkiye’de banka kredi hacmini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla zaman serisi analizi en küçük kareler yönteminden faydalanmıştır. Reel kredi hacminin bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; tüketici kredisi faiz oranı, sanayi üretim endeksi, bankacılık kredi kullandırma kapasitesi, tasfiye olacak alacaklar, enflasyon oranı ve merkez bankası faiz ve reeskont gelirleri değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonuçlarına göre; bankacılık

kredi kullandırma kapasitesi değişkeni bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir. Aksine; merkez bankası faiz ve reeskont gelirleri ve tüketici kredisi faiz oranı değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. İlave olarak sanayi üretim endeksi ve enflasyon oranı değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif bir etkiye sahipken; tasfiye olacak alacaklar değişkeni ise bağımlı değişken üzerinde negatif bir etkiye sahiptir. Ancak üç değişkenin de bağımlı değişken üzerindeki etkileri istatistiki açıdan anlamsızdır.

Bakır Yiğitbaş (2015) çalışmasında; 2003M1-2012M12 dönemi için Türkiye’de bankalar tarafından özel sektöre kullandırılan kredilerin belirleyicilerini Granger nedensellik testi ve zaman serisi analizi en küçük kareler yöntemini kullanarak araştırmıştır. Çalışmada kullanılan veriler sırasıyla; özel sektöre açılan kredi miktarı (bağımlı değişken), ticari kredi faizi, sanayi üretim endeksi ve reel kesim güven endeksidir. Nedensellik testi sonucuna göre faiz oranı ile kredi hacmi arasında ve sanayi üretim endeksi ile kredi hacmi arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin araştırıldığı regresyon analizi sonuçlarında ise sanayi üretim endeksi değişkeninin bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aksine; ticari kredi faiz oranı değişkeni ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir.

Uluğ (2016) çalışmasında; 2003-2013 dönemi için Türkiye’de faaliyet gösteren 24 ticari banka örneklemini üzerinde kredi kanalının belirleyicilerini panel veri sabit etkiler yöntemini kullanarak araştırmıştır. Toplam kredi hacminin (logaritması alınmış şekilde) bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; aktif yapısı, banka sermayesi, likidite, banka büyüklüğü, toplam mevduatlar, net faiz marjı, aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı, TCMB kısa dönem faiz oranı, GSMH ve enflasyon oranı değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonucuna göre; aktif yapısı, net faiz marjı, aktif kârlılığı, GSMH ve enflasyon oranı değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiplerdir. Tersine; banka sermayesi, likidite ve TCMB kısa dönem faiz oranı değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki

açından anlamlı bir etkiye sahiptirler. İlave olarak banka büyüklüğü ve toplam mevduatlar değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde pozitif etkiye sahiptir. Ancak her iki değişkenin de bağımlı değişken üzerindeki etkileri istatistiki açıdan anlamsızdır.

Şenel (2017) çalışmasında; 2008Q1-2016Q4 dönemi için Türkiye’de faaliyet gösteren 6 ticari banka örneklemini üzerinde panel veri GMM metodunu kullanarak “bankaların olumsuz dönemlerdeki kredilendirme davranışlarını” analiz etmiştir. Toplam kredilerdeki, kurumsal kredilerdeki ve bireysel kredilerdeki değişimin açıklanmasının amaçlandığı bu çalışmada; yazar bu amaç doğrultusunda üç farklı modelle çalışmıştır. Ancak burada yalnızca toplam krediler modeline ilişkin sonuçlara yer verilecektir. Yazar olumsuz dönemlerin belirlenmesi amacıyla ekonomik güven endeksi, tüketici güven endeksi ve reel kesim beklenti endeksi olmak üzere üç adet endeksi kukla değişken şeklinde modele dâhil etmiştir. Çalışmada kukla değişkenlerin 1 değerini aldıkları dönemler olumsuz ekonomik dönemler; 0 değerini aldıkları dönemler ise normal ekonomik dönemler olarak ele alınmaktadır. Toplam krediler modeli için toplam kredi hacmindeki değişimin (cari dönemdeki kredi miktarının bir önceki dönemdeki kredi miktarından çıkarılması ve ardından elde edilen değer bir önceki dönem kredi miktarına bölünmesi şeklinde elde edilmiştir) bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; aktif kârlılığı, GSYH, kredilerin toplam varlıklar içerisindeki payı, banka likiditesi, sermaye yeterlilik oranı ve banka büyüklüğü değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonuçlarına göre aktif kârlılığı değişkeni dışındaki bütün değişkenler bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. Aktif kârlılığı değişkeni ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir.

Kuzu (2018) çalışmasında; 2005-2016 dönemi için Türkiye’de faaliyet gösteren 38 ticari banka, 6 katılım bankası ve 13 kalkınma-yatırım bankası olmak üzere toplamda 57 bankalık geniş bir örneklem üzerinde, kredi türlerine göre farklı farklı modeller kurmak vasıtasıyla kredi büyümesinin belirleyicilerini araştırmıştır. Yazar çalışmasında (i) kurumsal krediler, (ii) konut kredileri, (iii) canlı krediler (takipteki kredilerin toplam kredi hacminden çıkarıldığı durum), (iv)

kobi kredileri, (v) tüketici kredileri ve bahse konu tüm bu kredi türlerini içerisinde barındıracak şekilde (vi) toplam krediler (takipteki kredileri de kapsayacak şekilde) modeli olmak üzere 6 farklı model kurmuş ve kredilendirme davranışının belirleyicilerini kredi türlerine göre ayrı ayrı araştırmıştır. Ancak çalışmamızda yalnızca toplam krediler modeli ele alınacak; bu modelde kullanılan analiz yöntemine, değişkenlere ve analiz sonuçlarına yer verilecektir. Toplam kredilerin belirleyicilerini incelediği bu modelde Kuzu (2018) analiz yöntemi olarak panel veri sabit etkiler yöntemini kullanmıştır. Bu model için bağımlı değişken toplam krediler (toplam varlıklar içerisindeki payı) iken; açıklayıcı değişkenler ise sırasıyla takibe dönüşüm oranı, banka sermayesi, faaliyet giderleri (toplam varlıklara oranı şeklinde), özkaynak kârlılığı, mevduat hacmi, likidite oranı, aktif kârlılığı, net faiz marjı, faiz giderleri (toplam varlıklara oranı şeklinde), banka varlıklarının GSYH'ya oranı, banka rezervlerinin varlıklarına oranı ve banka büyüklüğü değişkenleridir. Analiz sonuçlarına 38 bankalık ticari banka örneklemini için bakıldığında; mevduat hacmi, net faiz marjı, faaliyet giderleri ve banka büyüklüğü değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptirler. Aksine; takibe dönüşüm oranı ve faiz giderleri değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. İlave olarak banka sermayesi, özkaynak kârlılığı, likidite oranı ve banka varlıklarının GSYH'ya oranı değişkenleri bağımlı değişken üzerinde pozitif etkiye sahipken; aktif kârlılığı ve banka rezervlerinin varlıklarına oranı değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde negatif etkiye sahiptir. Ancak bu değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkileri istatistiki açıdan anlamlı değildir.

Yılmaz (2019) çalışmasında; 2003Q1-2019Q1 dönemi için Türkiye'de kredi büyümesinin belirleyicilerini ortaya koymak amacıyla zaman serisi analizi en küçük kareler yönteminden faydalanmıştır. Reel kredi büyümesinin bağımlı değişken olarak kullanıldığı bu çalışmada; reel GSYH büyümesi, TL cinsinden reel mevduat büyümesi, ABD Doları cinsinden mevduat büyümesi, döviz kuru (\$/TL), bankalararası para piyasası faiz oranı, enflasyon oranı ve takipteki krediler (toplam krediler içerisindeki payı) değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Analiz sonuçlarına göre reel GSYH büyümesi, ABD Doları cinsinden mevduat büyümesi ve döviz kuru değişkenleri bağımlı değişken

üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. Aksine; takipteki krediler ve enflasyon oranı değişkenleri ise bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. İlave olarak TL cinsinden reel mevduat büyümesi değişkeni bağımlı değişken üzerinde pozitif etkiye sahipken; bankalararası para piyasası faiz oranı değişkeni ise negatif etkiye sahiptir. Ancak her iki değişkenin de bağımlı değişken üzerinde etkileri istatistiki açıdan anlamlı değildir.

Ünal ve Ocak (2020) çalışmalarında; 2003Q1-2018Q4 dönemi için Türkiye’de tüketici kredilerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla Johansen eş bütünleşme testinden, Granger nedensellik analizinden ve zaman serisi analizi en küçük kareler yönteminden faydalanmışlardır. Tüketici kredileri büyümesinin bağımlı değişken olarak kullanıldığı çalışmada; enflasyon oranı, işsizlik oranı, ekonomik büyüme oranı ve tüketici kredisi faiz oranı değişkenleri ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmışlardır. Johansen eş bütünleşme testi sonuçları; analizde kullanılan değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisinin olduğunu göstermektedir. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre ise faiz, enflasyon ve işsizlik oranı değişkenleri tüketici kredilerinin nedenidir. Nihayetinde regresyon analizi sonuçlarındaysa analize dâhil edilen bütün değişkenler tüketici kredi hacmini negatif etkilemektedir. Ancak yalnızca faiz oranı değişkeninin bağımlı değişken üzerindeki negatif etkisi istatistiki açıdan anlamlıdır.

3. TİCARİ BANKACILIK SEKTÖRÜNDE KREDİLENDİRME DAVRANIŞININ BELİRLEYİCİLERİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Bu bölümde Türkiye’deki ticari bankacılık sektörü bağlamında kredilendirme davranışının belirleyicilerini tespit edebilmek amacıyla ekonometrik analiz yapılacaktır. Bu amaç doğrultusunda ilk olarak veri seti ve model alt başlığında; kredilendirme davranışı üzerindeki etkileri araştırılacak değişkenler türetilirken yararlanılan veri seti ve kurulan modeller açıklanacaktır. Devamında ise alt başlıklar halinde kredilendirme davranışı üzerindeki etkileri araştırılacak değişkenlere ilişkin kurulan hipotezler ele alınacak; ekonometrik yöntemle, analiz öncesi yapılan önsel testlere ve analizde kullanılan katsayı tahmincilerine ilişkin teorilere yer verilecektir. Nihayetinde ampirik analiz ve bulgular alt başlığında her bir model açısından elde edilen sonuçlar değerlendirilerek bölüm sonlandırılacaktır.

3.1. Veri Seti ve Model

Türkiye’de ticari bankacılık sektörünü temsil etmek üzere kamu sermayeli bankalar (KSB), özel sermayeli bankalar (ÖSB), yabancı sermayeli bankalar (YSB) ve ticari bankacılık sistemi (TBS) olacak şekilde dört farklı model kurulmuştur. Analizde 2010Q1 – 2021Q3 dönemini kapsayan veriler ile panel veri ekonometrisinden yararlanılarak ticari bankacılık sektöründeki kredilendirme davranışına dair tespitler ve bulgular yer almaktadır. Ekonometrik analiz sürecinde STATA 14.2 ve EVIEWS 12 ekonometrik paket programlarından faydalanılmıştır. Analize dâhil edilen bankalar Tablo 3.1’de listelenmektedir.

Tablo 3.1’de listelenen 25 bankanın analizde kullanılmalarının nedeni; bu bankaların analiz dönemi (2010Q1 – 2021Q3) boyunca bankacılık faaliyetlerine kesintisiz devam etmeleri ve bu nedenle analiz sürecinde kullanılacak değişkenlerin türetilmesi amacıyla ihtiyaç duyulan verilere listelenen bankalar için eksiksiz erişilebilmesidir. Bankalardan 3 tanesi kamu sermayeli, 8 tanesi özel sermayeli ve geriye kalan 14 tanesi de yabancı sermayeli bankalardır.

Tablo 3.1: Analize Dâhil Edilen Bankalar

Bankalar	Sermayelerine Göre Sınıflandırılmaları
Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	Kamu Sermayeli Bankalar (KSB)
Türkiye Halk Bankası A.Ş. (Halkbank)	
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. (VakıfBank)	
Akbank T.A.Ş.	Özel Sermayeli Bankalar (ÖSB)
Anadolubank A.Ş.	
Fibabanka A.Ş.	
Şekerbank T.A.Ş.	
Turkish Bank A.Ş.	
Türkiye Ekonomi Bankası A.Ş. (TEB)	
Türkiye İş Bankası A.Ş. (İş Bankası)	
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. (Yapı Kredi)	
Alternatif Bank A.Ş.	Yabancı Sermayeli Bankalar (YSB)
Arap Türk Bankası A.Ş. (A&T Bank)	
Bank Mellat	
Burgan Bank A.Ş.	
Citibank A.Ş.	
DenizBank A.Ş.	
Deutsche Bank A.Ş.	
Habib Bank Limited	
HSBC Bank A.Ş.	
ICBC Turkey Bank A.Ş.	
ING Bank A.Ş.	
QNB Finansbank A.Ş.	
Turkland Bank A.Ş. (T-Bank)	
Garanti BBVA	

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 3.2’de analizde kullanılan değişkenler, bu değişkenlerin hangi formüllerle türetildikleri ve değişkenin kaynağına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 3.2: Değişkenler, Türetilme Formülleri ve Kaynakları

Değişkenlerin Sınıflandırılması	Değişken Notasyonları	Değişken Adı	Kullanılan Oranlar ve Türetilme Formülleri	Değişkenin Kaynağı
Bağımlı Değişken	<i>Intk</i>	Toplam krediler doğal logaritması	$Ln(Toplam Krediler)$	Getahun (2014), Malede (2014), Al-Kilani & Kaddumi (2015), Yitayaw (2021), Mekanile & Pastory (2022)
Bankacılığa Özgü (İçsel) Bağımsız Değişkenler	<i>kao</i>	Toplam kredilerin toplam aktiflere oranı	$Toplam Krediler / Toplam Aktif$	Şenel (2017)
	<i>so</i>	Sermaye oranı	$Özkaynaklar / Toplam Aktif$	Djiogap & Ngomsı (2012), Tomak (2013), Alu vd. (2014), Awdeh (2016), Moussa & Chedia (2016),

				Tabila (2016), Uluğ (2016), Qudah (2017), Funyina (2020), Yitayaw (2021), Makanile & Pastory (2022)
	<i>lkdo</i>	Likidite oranı	<i>Likit Varlıklar / Toplam Aktif</i>	Getahun (2014), Moussa & Chedia (2016), Uluğ (2016), Alkhazaleh (2017), Şenel (2017), Qudah (2017), Adzis, Sheng & Bakar (2018), Isa vd. (2019), Yitayaw (2021), Makanile & Pastory (2022)
	<i>mo</i>	Mevduat oranı	<i>Toplam Mevduatlar / Toplam Aktif</i>	Alu vd. (2014), Getahun (2014), Moussa & Chedia (2016), Uluğ (2016), Alkhazaleh (2017), Qudah (2017), Adzis, Sheng & Bakar (2018), Kuzu (2018), Isa vd. (2019), Funyina (2020), Affandi vd. (2021), Ranadi vd. (2021)
	<i>banbuy</i>	Banka büyüklüğü oranı	<i>Ln (Toplam Aktif)</i>	Getahun (2014), Malede (2014), Awdeh (2016), Alkhazaleh (2017), Qudah (2017), Yitayaw (2021)
	<i>netfm</i>	Net faiz marjı kârlılık oranı	<i>Net Faiz Geliri / Toplam Aktif</i>	Ladime, Sarpong- Kumankoma & Osei (2013), Moussa & Chedia (2016), Ivanovic (2016), Uluğ (2016), Kuzu (2018)
	<i>roa</i>	Aktif kârlılığı oranı	<i>Vergi Öncesi Net Kâr / Toplam Aktif</i>	Awdeh (2016), Moussa & Chedia (2016), Uluğ (2016), Alkhazaleh (2017), Şenel (2017), Qudah (2017), Kuzu (2018), Ranadi vd. (2021), Yitayaw (2021),
	<i>roe</i>	Özkaynak kârlılığı	<i>Net Kâr / Özkaynaklar</i>	Ivanovic (2016), Moussa & Chedia

		oranı		(2016), Uluğ (2016), Qudah (2017), Kuzu (2018), Funyina (2020),
Kontrol Değişkenleri (Dışsal)	<i>tüfe</i>	Enflasyon oranı	<i>Aylık olarak açıklanan tüketici fiyat endeksi verilerinin her bir çeyrek için aritmetik ortalamasının alınması suretiyle oluşturulmuştur</i>	Tomak (2013), Alu vd. (2014), Getahun (2014), Awdeh (2016), Ivanovic (2016), Moussa & Chedia (2016), Uluğ (2016), Alkhazaleh (2017), Qudah (2017), Yılmaz (2019), Funyina (2020), Affandi vd. (2021), Ranadi vd. (2021) Yitayaw (2021)
	<i>polf</i>	Politika faizi oranı	<i>Aylık olarak açıklanan politika faizi verilerinin her bir çeyrek için aritmetik ortalamasının alınması suretiyle oluşturulmuştur.</i>	Alu vd. (2014), Funyina (2020)
	<i>lngsyh</i>	GSYH'nin doğal logaritması	<i>Ln(Gsyh)</i>	Şenel (2017)

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 3.2'nin 'değişkenin kaynağı' sütununda analizde kullanılan değişkenler türetilirken baz alınan, diğer bir ifade ile analizlerinde bu değişkenleri kullanan çalışmalara yer verilmiştir.

Analizde kullanılan değişkenler literatürdeki çalışmalarda farklı şekillerde de türetilmekte/kullanılabilmektedir. Bağımlı değişkeni temsilen kullanılan kredi hacmine ilişkin değerler literatürdeki çalışmalarda (i) toplam kredi hacminin büyümesi alınarak, (ii) toplam kredi hacminin toplam aktiflere bölümü şeklinde, (iii) toplam kredi hacminin logaritması alınarak ya da (iv) toplam kredi hacminin doğal logaritmasının alınması suretiyle olmak üzere farklı şekillerde elde edilebilmektedir. Sermaye oranı değişkenine ilişkin değerler; özkaynakların toplam varlıklara bölümü şeklinde ya da özkaynakların risk ağırlıklı (risk weighted assets) varlıklara bölümü şeklinde olmak üzere çeşitli şekillerde elde edilebilmektedir. Likidite oranı değişkenine ilişkin değerlere; (i) toplam likit

varlıkların toplam varlıklara bölümü şeklinde, (ii) likit varlıkların toplam mevduatlara bölümü şeklinde ya da (iii) likit varlıkların toplam mevduatlar ve kısa vadeli yükümlülüklerin toplamına bölümü şeklinde olmak üzere birkaç farklı şekilde ulaşılabilmektedir. Literatürdeki çalışmalarda mevduat hacmine (oranına) ilişkin değer elde edilirken; (i) toplam mevduatlardaki büyüme ya da (ii) toplam mevduatların toplam aktiflere bölünmesi gibi farklı formüller kullanılmıştır. Banka büyüklüğü değişkeni için bazı kaynaklarda toplam varlıkların logaritması alınırken; bazı kaynaklarda ise toplam varlıkların doğal logaritması alınmıştır. Çalışmamızda net faiz marjı şeklinde ele alınan değişken bazı kaynaklarda spread olarak da isimlendirilebilmektedir. Ancak değişkene ilişkin değer aynı şekilde türetilmektedir (faiz gelirlerinden faiz giderleri çıkarılarak). Aktif kârlılığı (roa) değişkeni, literatür taramasında yer verilen ve analizlerinde bu değişkeni kullanan çalışmalarda (Uluğ (2016) çalışması hariç) net kârın toplam aktiflere bölünmesi suretiyle elde etmiştir. Ancak bizim çalışmamızda (Uluğ (2016) çalışmasında olduğu gibi) bu değişken vergi öncesi net kârın toplam aktiflere bölünmesi suretiyle elde edilmiştir. Bu farklılaşma analiz örneklemini oluşturan bankaların değişen oranda vergi yüküne tabi olabilmeleri durumunun dikkate alınması nedeniyledir. Bu durumunun dikkate alınması daha sağlıklı analiz sonuçları elde edilmesini sağlamaktadır (Mazman İtik, 2021, s. 81). Literatürde enflasyon oranının bağımlı değişken üzerindeki etkisi incelenirken kullanılan endeks; üretici fiyatları endeksi, tüketici fiyatları endeksi veya GSYH deflatörü olacak şekilde farklılaşabilmektedir. İlave olarak literatürdeki çalışmalarda GSYH değişkeninin bağımlı değişken üzerindeki etkisi araştırılırken GSYH değişkeninin (i) bir önceki döneme göre büyüme oranı şeklinde, (ii) logaritması alınarak, ya da (iii) doğal logaritmasının alınması suretiyle olmak üzere farklı şekillerde modele dâhil edildiği gözlemlenmiştir.

Bağımlı değişken ve bankacılığa özgü (içsel) bağımsız değişkenlerin türetilibilmeleri amacıyla ihtiyaç duyulan veriler, analizde kullanılan bankalar tarafından kamuya açıklanan finansal tablolardan (bilançolardan) elde edilmiştir. Bu finansal tablolara ise Türkiye Bankalar Birliği (TBB)'nin internet sitesinin “istatistiki raporlar” sayfasından erişilmiştir. Bağımlı değişken ve bankacılığa özgü bağımsız değişkenlerin türetilibilmeleri amacıyla kullanılan veriler

bilançolarda bin TL cinsindendir. Ancak çalışmamızda, değişkenler türetilmeden önce veriler milyon TL'ye dönüştürülmüşlerdir.

Kontrol değişkenleri olarak; enflasyon oranını temsilen kullanılan tüketici fiyatları endeksi (TÜFE) ve milli geliri temsilen kullanılan gayri safi yurtiçi hasıla (GSYH)'ya ilişkin veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nin internet sitesinden alınmıştır. Analizde kullanılan TÜFE verisi 2003=100 bazlı TÜFE verisi iken; GSYH verisi ise 2009=100 bazlı, bin TL cinsinden, harcama yöntemi ile oluşturulan GSYH verisidir ve milyon TL'ye dönüştürülerek analize dâhil edilmiştir. Bir diğer kontrol değişkeni olan politika faizi verisi ise Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından her ay yapılan Para Politikası Kurulu (PPK) toplantısı sonrasında kamuya açıklanan “Para Politikası Kurulu Toplantı Kararı” isimli karar metninden elde edilmiştir. Aylık olarak açıklanan faiz verilerinin her bir çeyrek için aritmetik ortalamalarının alınması suretiyle çeyreklik politika faizi verileri elde edilmiştir. Ek olarak; TCMB tarafından politika faizi verilerinin 2010 yılı Haziran ayı itibarıyla açıklanmaya başlaması nedeniyle, 2010 yılı birinci ve ikinci çeyrek verileri oluşturulurken gecelik ve bir haftalık vadelerde kullanılan borçlanma imkânı faiz oranı (BİF) verileri kullanılmıştır (2010 yılı birinci çeyrek verisini elde etmek için: Ocak, Şubat ve Mart ayları için açıklanan BİF'lerin aritmetik ortalaması alınırken; ikinci çeyrek verisini elde etmek için ise Nisan ve Mayıs ayları için açıklanan BİF'ler ve Haziran ayında açıklanmaya başlayan politika faizi oranının aritmetik ortalaması alınmıştır).

Çalışmada kullanılacak modeller fonksiyonel formda aşağıdaki şekilde gösterilebilir:

$$LNTK = f(Kao, So, Lkdo, Mo, Banbuy, Netfm, Roa, Roe, Tüfe, Polf, Lngsyh, Q) \quad (3.1)$$

Fonksiyonel form gösterimindeki Q kurulan modele açıkça dâhil edilmeyen ve literatürde banka kredilendirme davranışlarının belirleyicileri araştırılırken kullanılabilen, diğer bir ifade ile kredi hacmini etkileyebilecek diğer içsel ve dışsal faktörleri temsil etmektedir (Olokoyo, 2011, s. 65).

Kullanılacak modellerin ekonometrik denklemler şeklindeki gösterimleri ise aşağıda gösterildiği şekildedir:

$$\begin{aligned}
 LNTK_{KSB} = & \beta_0 + \beta_1 Kao_{KSB} + \beta_2 So_{KSB} + \beta_3 Lkdo_{KSB} \\
 & + \beta_4 Mo_{KSB} + \beta_5 Banbuy_{KSB} + \beta_6 Netfm_{KSB} \\
 & + \beta_7 Roa_{KSB} + \beta_8 Roe_{KSB} + \beta_9 Tüfe_{KSB} \\
 & + \beta_{10} Polf_{KSB} + \beta_{11} Lngsyh_{KSB} + u_{it}
 \end{aligned} \tag{3.2}$$

$$\begin{aligned}
 LNTK_{ÖSB} = & \beta_0 + \beta_1 Kao_{ÖSB} + \beta_2 So_{ÖSB} + \beta_3 Lkdo_{ÖSB} + \beta_4 Mo_{ÖSB} \\
 & + \beta_5 Banbuy_{ÖSB} + \beta_6 Netfm_{ÖSB} + \beta_7 Roa_{ÖSB} \\
 & + \beta_8 Roe_{ÖSB} + \beta_9 Tüfe_{ÖSB} + \beta_{10} Polf_{ÖSB} \\
 & + \beta_{11} Lngsyh_{ÖSB} + u_{it}
 \end{aligned} \tag{3.3}$$

$$\begin{aligned}
 LNTK_{YSB} = & \beta_0 + \beta_1 Kao_{YSB} + \beta_2 So_{YSB} + \beta_3 Lkdo_{YSB} + \beta_4 Mo_{YSB} \\
 & + \beta_5 Banbuy_{YSB} + \beta_6 Netfm_{YSB} + \beta_7 Roa_{YSB} \\
 & + \beta_8 Roe_{YSB} + \beta_9 Tüfe_{YSB} + \beta_{10} Polf_{YSB} \\
 & + \beta_{11} Lngsyh_{YSB} + u_{it}
 \end{aligned} \tag{3.4}$$

$$\begin{aligned}
 LNTK_{TBS} = & \beta_0 + \beta_1 Kao_{TBS} + \beta_2 So_{TBS} + \beta_3 Lkdo_{TBS} + \beta_4 Mo_{TBS} \\
 & + \beta_5 Banbuy_{TBS} + \beta_6 Netfm_{TBS} + \beta_7 Roa_{TBS} \\
 & + \beta_8 Roe_{TBS} + \beta_9 Tüfe_{TBS} + \beta_{10} Polf_{TBS} \\
 & + \beta_{11} Lngsyh_{TBS} + u_{it}
 \end{aligned} \tag{3.5}$$

Fonksiyonel formdaki gösterimde Q ile sembolize edilen ve kredi hacmi üzerinde etkisi olabilecek diğer içsel ve dışsal faktörler, modellerin denklemsel gösteriminde u_{it} ile sembolize edilen hata teriminde takip edilmektedir (Olokoyo, 2011, s. 65; Yılmaz, 2019, s. 73).

Ekonometrik modellerde kullanılan değişkenlere ilişkin ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri olmak üzere tanımlayıcı istatistikler Tablo 3.3'te görülmektedir.

Tablo 3.3: Tanımlayıcı İstatistikler

KSB					
İstatistikler →	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum	Gözlem Sayısı
Değişkenler ↓					
<i>lntk</i>	11,8862	0,8004	10,4606	13,3990	141
<i>kao</i>	1,6258	0,0848	1,3131	1,7168	141
<i>so</i>	0,0938	0,0146	0,0583	0,1166	141
<i>lkdo</i>	0,1181	0,0258	0,0493	0,1693	141
<i>mo</i>	0,6550	0,0604	0,5401	0,8367	141
<i>banbuy</i>	12,3663	0,7265	11,0582	13,8815	141
<i>netfm</i>	0,0209	0,0103	0,0001	0,0437	141
<i>roa</i>	0,0109	0,0071	0,0000	0,0344	141
<i>roe</i>	0,0900	0,0551	0,0014	0,2759	141
<i>tüfe</i>	10,5394	4,0496	4,3500	22,3900	141
<i>polf</i>	9,8759	5,3756	4,5000	24,0000	141
<i>lngsyh</i>	13,3631	0,5137	12,3963	14,4655	141
ÖSB					
İstatistikler →	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum	Gözlem Sayısı
Değişkenler ↓					
<i>lntk</i>	10,0019	1,9146	5,5215	12,9282	376
<i>kao</i>	1,6435	0,0908	1,2716	1,8782	376
<i>so</i>	0,1167	0,0274	0,0540	0,2075	376
<i>lkdo</i>	0,1619	0,0787	0,0556	0,5776	376
<i>mo</i>	0,6354	0,0690	0,4573	0,8315	376
<i>banbuy</i>	10,4546	1,9085	6,6846	13,4592	376
<i>netfm</i>	0,0237	0,0116	0,0036	0,0650	376
<i>roa</i>	0,0091	0,0070	-0,0285	0,0335	376
<i>roe</i>	0,0638	0,0487	-0,3460	0,1997	376
<i>tüfe</i>	10,5394	4,0496	4,3500	22,3900	376
<i>polf</i>	9,8759	5,3756	4,5000	24,0000	376
<i>lngsyh</i>	13,3631	0,5137	12,3963	14,4655	376
YSB					
İstatistikler →	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum	Gözlem Sayısı
Değişkenler ↓					
<i>lntk</i>	8,3660	2,4985	0,0000	12,8248	658
<i>kao</i>	1,5240	0,1941	1,0010	1,8259	658
<i>so</i>	0,1661	0,1270	0,0287	0,6500	658
<i>lkdo</i>	0,2846	0,1945	0,0463	0,9244	658
<i>mo</i>	0,5590	0,1589	0,1071	0,9141	658
<i>banbuy</i>	9,1856	1,9999	4,1897	13,2596	658
<i>netfm</i>	0,0270	0,0178	0,0013	0,1694	658
<i>roa</i>	0,0123	0,0164	-0,1054	0,0335	658
<i>roe</i>	0,0551	0,1758	-4,0000	0,3758	658

<i>tüfe</i>	10,5394	4,0496	4,3500	22,3900	658
<i>polf</i>	9,8759	5,3756	4,5000	24,0000	658
<i>lngsyh</i>	13,3631	0,5137	12,3963	14,4655	658
TBS					
İstatistikler →	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum	Gözlem Sayısı
Değişkenler ↓					
<i>lntk</i>	9,3119	2,4881	0,0000	13,3990	1175
<i>kao</i>	1,5745	0,1669	1,0010	1,8782	1175
<i>so</i>	0,1416	0,1005	0,0287	0,6500	1175
<i>lkdo</i>	0,2253	0,1669	0,0463	0,9244	1175
<i>mo</i>	0,5950	0,1333	0,1071	0,9141	1175
<i>banbuy</i>	9,9734	2,1388	4,1897	13,8815	1175
<i>netfm</i>	0,0252	0,0154	0,0001	0,1928	1175
<i>roe</i>	0,0111	0,0132	-0,1054	0,1694	1175
<i>roe</i>	0,0621	0,1361	-4,0000	0,3758	1175
<i>tüfe</i>	10,5394	4,0496	4,3500	22,3900	1175
<i>polf</i>	9,8759	5,3756	4,5000	24,0000	1175
<i>lngsyh</i>	13,3631	0,5137	12,3963	14,4655	1175

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Modellere ilişkin tanımlayıcı istatistiklerde beklenti dışı, olağan olmayan bir durum bulunmamaktadır.

3.2. Analizde Kullanılan Değişkenlere İlişkin Hipotezler

Bu alt başlıkta açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki beklenen etkilerine ilişkin kurulan hipotezler açıklanmaktadır.

3.2.1. Toplam Kredilerin Toplam Aktiflere Oranı (Kao)

Kao notasyonu ile ifade edilen bu değişken finansal aracılığa ilişkin kapasitenin değerlendirilmesinde kullanılmaktadır (Aktaş, 2006, s. 154). Finansal aracılık kapasitesindeki artışın toplam kredi hacmini artırması beklendiğinden bu değişkene ilişkin hipotez aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

H_1 = toplam kredilerin toplam varlıklara oranı değişkeni bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir.

3.2.2. Sermaye Oranı (So)

So notasyonu ile ifade edilen bu değişken bankaların ödeyebilme ve riskleri absorbe edebilme güçlerinin bir göstergesidir. İyi sermayelendirilmiş bir bankanın kötü sermayelendirilmiş bir bankaya kıyasla daha fazla kredi ve avans sunabilme kabiliyetine sahip olması beklenmektedir (Funyina, 2020, s. 16). Bu nedenle bu değişkene ilişkin hipotez aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

H_2 = sermaye oranı değişkeni bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir.

3.2.3. Likidite Oranı (Lkdo)

Lkdo notasyonu ile ifade edilen bu değişken bankanın beklenmeyen nakit çıkışlarını karşılama yeterliliğinin (Qudah, 2017, s. 8); diğer bir ifade ile likidite şoklarını absorbe edebilme kabiliyetinin bir göstergesidir (Moussa & Chedia, 2016, s. 30). Teoride banka tarafından tutulan yüksek oranlı likit varlıklar bankanın kredilendirmede kullanacağı fon hacmini azaltmaktadır (Yitayaw, 2021, s. 6). Ancak bu durumun tersi de gerçekleşebilir. Daha açık bir ifade ile bankalar sahip oldukları likit varlık stoklarında azalmaya giderek kredilendirme faaliyetinde bulunabilmektedirler (Moussa & Chedia, 2016, s. 30). Bu nedenlerden ötürü bu değişkene ilişkin hipotez aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

H_3 = likidite oranı değişkeni bağımlı değişken üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif veya negatif bir etkiye sahiptir.

3.2.4. Mevduat Oranı (Mo)

Mo notasyonu ile ifade edilen bu değişken bankaların sahip oldukları mevduat miktarını göstermektedir. Mevduatlar bankalar için birincil fon kaynakları olarak nitelendirilmektedirler (Getahun, 2014, s. 16). Bankalar tarafından sahip olunan büyük hacimli fon havuzu bankaların kredi arzlarını artırmalarına olanak tanımaktadır (İsa vd., 2019, s. 51). Bu nedenle bu değişkene ilişkin hipotez aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

H_4 = mevduat oranı değişkeni bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir.

3.2.5. Banka Büyüklüğü (Banbuy)

Banbuy notasyonu ile ifade edilen bu değişken banka tarafından sahip olunan ölçek ekonomisinin bir göstergesidir (Adzis, Sheng & Bakar, 2018, s. 38). Sahip olunan ölçek ekonomisi; (i) bankalar açısından üretim ve bilgi maliyetlerini ucuzlaştırmakta, (ii) bankalara kredilendirmede kullanabilecekleri geniş bir fon havuzu sağlamakta, (iii) bankaların kredi değerliliği yüksek borçlancılarla çalışmalarına olanak tanımakta ve (iv) gelişmiş kredi riski yönetimi ve

değerlendirme sistemlerini kurmalarına imkân sağlamaktadır (Affandi vd., 2021, s. 67). Tüm bu nedenlerden ötürü bu değişkene ilişkin hipotez aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

H_5 = banka büyüklüğü değişkeni bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir.

3.2.6. Net Faiz Marjı (Netfm)

Netfm notasyonu ile ifade edilen bu değişken bankanın kredilerinden talep ettiği faiz oranı ile mevduatlarına ödediği faiz oranı arasındaki farkı temsil etmektedir. Bankalar tarafından belirlenen net faiz marjının yüksekliği borçlanıcının kredi talebini azaltmasına neden olabilir. Diğer taraftan yüksek net faiz marjı bankanın kârlılığını pozitif etkiler ve bankaları daha fazla kredilendirmeye teşvik eder (Ivanovic, 2016, s. 109). Bu nedenlerden ötürü bu değişkene ilişkin hipotez aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

H_6 = net faiz marjı değişkeni bağımlı değişken üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif veya negatif bir etkiye sahiptir.

3.2.7. Aktif Kârlılığı (Roa)

Roa notasyonu ile ifade edilen bu değişken bankanın yönetsel etkinliğini ölçmede kullanılmakta ve bankanın toplam aktifleriyle bağlantılı olarak elde ettiği kârın yüzdesini göstermektedir (Qudah, 2017, s. 19). Banka kârlılığı bankaları kredilerini genişletmeleri için motive edebilir (Awdeh, 2016, s. 11). Dolayısıyla teorik olarak kâr eden banka, müşterilerine daha fazla kredi sunabilmektedir (Yitayaw, 2021, s. 6). Bu nedenle bu değişkene ilişkin hipotez aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

H_7 = aktif kârlılığı değişkeni bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir.

3.2.8. Özkaynak Kârlılığı (Roe)

Roe notasyonu ile ifade edilen bu değişken bankanın kâr yaratmak amacıyla kendi fonlarını kullanabilme kabiliyetini yansıtmakta (Moussa & Chedia, 2016, s. 30) ve bankanın pay sahiplerinin paralarını kullanmak vasıtasıyla elde ettiği kârın

yüzdesini göstermektedir (Qudah, 2017, s. 19). Bu değişken de tıpkı aktif kârlılığı değişkeni gibi bir kârlılık göstergesidir. Bu nedenle bu değişkene ilişkin hipotez aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

H_8 = özkaynak kârlılığı değişkeni bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir.

3.2.9. Enflasyon Oranı (Tüfe)

Tüfe notasyonu ile ifade edilen bu değişken fiyatlar genel seviyesindeki artışı yansıtmaktadır. Moore (1988) kredi talebinde yaşanan artışların kredi arzını da artıracığına değinmiştir (Moore, 1988, s. 145). Ücretleri işgücünün fiyatı olarak ele aldığımız durumda Moore (1988)'e göre ücretlerde ya da hammadde fiyatlarındaki artış (diğer bir ifade ile bu kalemlerdeki enflasyon) firmaların işletme sermayesi amacıyla daha fazla kredi talebinde bulunmalarına neden olacaktır (Moore, 1988, s. 145). Fiyatlar genel seviyesindeki artışlara hane halkı açısından bakıldığında; gelirin sabit kaldığı varsayımı altında enflasyonun artması hanehalkının alım gücünü düşürecektir. Hanehalkının düşen alım gücünü kredi ile telafi etmek istemesi durumunda kredi talebi artacaktır. Kredi talebindeki bu artış bankaların daha fazla kredilendirme fırsatına sahip olmaları anlamına gelmektedir. Dolayısıyla fiyatlar genel seviyesinde meydana gelen artışlar kredi hacmini artırabilmektedir. Tersine; kredi talebindeki bu artışa Stiglitz ve Weiss (1981)'in kredi tayinleme teorisi perspektifinden bakıldığında ise artan kredi talebi kredi tayinlemesini de artıracak, bu durum ise kredi hacminde azalmaya neden olacaktır. Bu nedenlerden ötürü bu değişkene ilişkin hipotez aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

H_9 = enflasyon oranı değişkeni bağımlı değişken üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif veya negatif bir etkiye sahiptir.

3.2.10. Politika Faizi (Polf)

Polf notasyonu ile ifade edilen bu değişken merkez bankasınca yapılan politika faizindeki değişimleri yansıtmaktadır. Parasal şokların banka kredilendirme davranışı üzerindeki etkilerine odaklanan parasal aktarım mekanizmasının kredi kanalında, parasal şoklar nedeniyle banka aktif ve pasif yönetiminde meydana gelecek herhangi bir değişikliğin banka kredilerine bağımlı

borçlanıcılar tarafından reel ekonomik aktiviteye aktarılacağı varsayılmaktadır (Çavuşoğlu, 2002, s. 7). Kredi kanalına göre, merkez bankasının parasal sıkılaşmaya gitmesi halinde banka rezerv ve mevduatlarında bir azalma meydana gelecek, bu durum ise banka kredi arzını kısıtlayacaktır. Aksine, genişleyici parasal politikanın uygulanması durumunda ise bankanın rezervleri ve mevduatlarında bir artış meydana gelecek ve bu artış kullanılabilir kredi miktarını artıracaktır (Çavuşoğlu, 2002, s. 7; Mishkin, 2014, s. 607). Politika faizinin merkez bankasınca kullanılan bir para politikası aracı olması nedeniyle bu değişkene ilişkin hipotez aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

H_{10} = polf değişkeni bağımlı değişken üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir.

3.2.11. GSYH (Lngsyh)

Lngsyh notasyonu ile ifade edilen bu değişken iktisadi aktivitedeki gelişmeyi yansıtmaktadır. İktisadi koşullardaki gelişmeler tüketim ve yatırım talebini belirlemekte ve dolayısıyla kredi talebini yansıtmaktadır (Ivanovic, 2016, s. 108). İktisadi koşullardaki iyileşmeler hanehalklarını ve firmaları borçlanmaya, bankaları ise kredilendirmeye teşvik etmektedir (Awdeh, 2016, s. 11). Bu nedenle bu değişkene ilişkin hipotez aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

H_{11} = lngsyh değişkeni bağımlı değişken üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir.

3.3. Ekonometrik Yöntem

Bu çalışmada ampirik analiz için panel veri ekonometrisinden yararlanılmaktadır. Arellano (2004) panel veriyi, aynı birimler için zaman içerisinde tekrarlanan gözlemler ile oluşturulan veri seti olarak tanımlamaktadır (Arellano, 2004, s. 1). Panel veriler N sayıda yatay kesit birimden ve bu birimlere karşılık gelen T sayıda gözlemden oluşmaktadır (Yerdelen Tatoğlu, 2020a, s. 2). Bu nedenle panel veriler, yatay kesit veriler ile zaman serilerinin bir karışımı olarak da ifade edilebilmektedir (Das, 2019, s. 17).

Panel veri, model gösterimi açısından zaman serileri ya da yatay kesit verilerden farklıdır ve modeli oluşturan değişkenler iki alt indise sahiptir (Baltagi, 2005, s. 11). Diğer bir ifade ile panel veri modelleri genel olarak:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta_{kit}X_{kit} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (3.6)$$

şeklinde gösterilebilir. Bu denklemde Y bağımlı değişkeni; X_k açıklayıcı değişkenleri; α sabit terimi; β eğim parametrelerini ve son olarak u ise hata terimini temsil etmektedir. i alt indisi yatay kesit birimleri (hanehalkları, bireyleri firmalar, ülkeler vb.) ve t alt indisi ise zamanı ifade etmektedir (Baltagi, 2005, s. 11; Yerdelen Tatoğlu, 2020a, s. 4-5).

Bir panel veride yatay kesit birimlerin hanehalkları ve firmalar gibi mikro birimler olmaları halinde o panel mikro panel olarak adlandırılmaktadır. Mikro panellerde zaman boyutu yatay kesit birim boyutundan azdır. Diğer taraftan yatay kesit birimlerin ülkeler gibi makro birimler olmaları durumunda ise o panel makro panel olarak adlandırılmaktadır. Makro panellerde zaman boyutu yatay kesit boyutuna kıyasla daha fazladır. Ek olarak panel veriyi oluşturan yatay kesit birimler için her zaman noktasında tüm bilgilerin mevcut olup olmaması durumuna bağlı olarak panel; dengeli panel ya da dengesiz panel olarak da sınıflandırılabilir (Das, 2019, s. 17). Panelde yatay kesit birimler eşit sayıda gözlem sayısına sahiplerse o panel dengeli panel olarak adlandırılırken; yatay kesit birimler açısından gözlem sayısının farklılık göstermesi durumunda ise o panel dengesiz panel olarak adlandırılmaktadır (Gujarati & Porter, 2018, s. 593). Çalışmamızda kurulan modellerin her biri için zaman boyutu yatay kesit birim boyutundan büyüktür. İlaveten analizde kullanılan değişkenlere ilişkin değerler, her bir yatay kesit birim için tüm zaman noktasında mevcuttur. Bu yönüyle çalışmamızdaki modeller hem makro hem de dengeli panellerdir.

Panel veri analizine geçilmeden önce yapılması gereken (yatay kesit bağımlılık testi, homojenlik testi, birim kök testi gibi) çeşitli testler vardır. Bu testlere ilişkin bilgiler ilerleyen sayfalarda alt başlıklar halinde açıklanacaktır.

3.4. Yatay Kesit Bağımlılığı ve Kullanılan Testler

Yatay kesit bağımlılığı, birimler arası kolerasyon olarak da adlandırılmakta ve paneli oluşturan yatay kesit birimler arasındaki etkileşimi ifade etmektedir (Bulut, 2021, s. 67). Yatay kesit bağımlılığı, paneli oluşturan yatay kesit birimlerden herhangi birinde meydana gelen bir şoktan diğer yatay kesit birimlerin eşit derecede etkilenip etkilenmediklerinin araştırılması durumudur (Erataş & Başcı Nur, 2013, s. 215). Yatay kesit bağımlılığı durumu hem değişkenler hem de model bazında görülebilmektedir (Bulut, 2021, s. 67). Ek olarak yatay kesit bağımlılığının varlığı, analizin ilerleyen safhalarında kullanılacak olan birim kök testleri ve katsayı tahmincilerinin farklılaşmasına neden olmaktadır (Demir, 2019, s. 87). Yatay kesit birimler arasında bağımlılığın olması ve bu bağımlılığın göz ardı edilerek analize birinci kuşak testler ile devam edilmesi halinde elde edilen parametreler tutarsız ve dolayısıyla yapılan çıkarımlar ise hatalı olmaktadır (Akalin, 2018, s. 170).

Literatürde; yatay kesit bağımlılığı durumunun test edilmesinde kullanılabilecek çeşitli yatay kesit bağımlılığı testleri bulunmaktadır. Analiz sürecinde hangi testin kullanılacağını belirlenmesinde ise, panelin yatay kesit birim (N) ve zaman (T) boyutuna bağlı olarak karar verilmektedir (Bulut, 2021, s. 67-68). Çalışmamızda zaman (T) boyutunun yatay kesit birim (N) boyutundan büyük olması ($T > N$) nedeniyle yatay kesit bağımlılığı durumunun analizinde $T > N$ durumunda kullanılabilen testlerden faydalanılmış ve bu nedenle alt başlıkta yalnızca bu testlere ilişkin teoriler açıklanmıştır (kurulan dört model için de $T=47$ iken; KSB modeli için $N=3$, ÖSB modeli için $N=8$, YSB modeli için $N=14$ ve TBS modeli için $N=25$ 'tir).

3.4.1. Breusch & Pagan (1980) Lagrange Multiplier (LM) Testi

Yatay kesit bağımlılığının olup olmadığını test etmek amacıyla $T > N$ durumunda kullanılan LM test istatistiği:

$$LM = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \quad (3.7)$$

formülü ile hesaplanmakta ve formüldeki $\hat{\rho}_{ij}^2$ ise iki farklı birim (i ve j olmak üzere) için hesaplanan kalıntılar (hata terimleri) arasındaki kolerasyon katsayısını temsil etmektedir. Bu test için boş hipotez; “ $H_0 = \hat{\rho}_{ij} = 0$ (yatay kesit bağımlılığı yoktur)” şeklinde kurulmaktadır (Yerdelen Tatoğlu, 2020a, s. 243).

3.4.2. Pesaran (2004) CD Testi

Bir diğer yatay kesit bağımlılığı testi Pesaran (2004) CD testidir. $T > N$ ve $N > T$ durumlarında kullanılabilen (Akçacı & Yavuz, 2021, s. 389; Çütcü & Bozan, 2019, s. 299) CD test istatistiği:

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij} \right) \quad (3.8)$$

formülü ile hesaplanmaktadır. Formüldeki $\hat{\rho}_{ij}$ ise iki farklı birim (i ve j olmak üzere) için hesaplanan kalıntılar (hata terimleri) arasındaki kolerasyon katsayısını temsil etmekte ve tıpkı Breusch ve Pagan (1980) LM testinde olduğu gibi hesaplanmaktadır. Bu test için boş hipotez; “ $H_0 = \hat{\rho}_{ij} = 0$ (yatay kesit bağımlılığı yoktur)” şeklinde kurulmaktadır (Yerdelen Tatoğlu, 2020a, s. 245).

3.4.3. Pesaran, Ullah & Yamagata (2008) Bias-Adjusted LM Test

Yatay kesit bağımlılığının olup olmadığını test etmek amacıyla kullanılan bir diğer test ise Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) Bias-Adjusted LM (sapması düzeltilmiş lm) testidir. Bu test yatay kesit ve zaman boyutunun tüm kombinasyonlarında kullanılabilmektedir (Yalçınkaya, 2019, s. 737). Diğer bir ifade ile bu testte panelin yatay kesit birim boyutunun zaman boyutundan ya da zaman boyutunun yatay kesit birim boyutundan büyük veya küçük olması gibi birim ve zaman kısıtlaması yoktur.

Bias-Adjusted LM test istatistiği:

$$LM_{adj} = \sqrt{\frac{2}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \frac{(T-K)\hat{\rho}_{ij}^2 - \mu_{Tij}}{V_{Tij}} \quad (3.9)$$

formülü ile hesaplanmaktadır (Yerdelen Tatoğlu, 2020b, s. 245). Daha önce açıklanan yatay kesit bağımlılığı testlerinde olduğu gibi bu test için de boş hipotez; “ H_0 = yatay kesit bağımlılığı yoktur” şeklinde kurulmaktadır.

3.5. Homojenlik-Heterojenlik ve Kullanılan Testler

Panel veri analizinde homojenlik; eğim katsayılarının paneli oluşturan yatay kesit birimlere ve panelin zaman boyutuna göre değişmediği durumu ifade etmektedir. Diğer bir ifade ile paneli oluşturan yatay kesit birimlerin kendilerine has özelliklerinin (birim etkilerinin) ve ek olarak eğer varsa analiz dönemine ait zaman etkisinin katsayılar üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı durumdur. Heterojenlik ise homojenliğin aksine, paneli oluşturan yatay kesit birimlerin ve analiz döneminin (zaman boyutunun) kendilerine özgü özelliklerinin (birim ve zaman etkilerinin) göz önünde bulundurularak, bu özelliklerin panel veri modeline dâhil edilmesi durumudur (Gündüz, 2014, s. 4-6).

Panel veri analizinde, paneli oluşturan yatay kesit birimler arasında farklılaşma olup olmaması (panelin homojen ya da heterojen olması) durumuna göre analizde kullanılan yöntemler de farklılaşmaktadır (Yerdelen Tatoğlu, 2020b, s. 2). Bu nedenle eğim katsayılarının homojen mi yoksa heterojen mi olduklarının araştırılması gerekmektedir.

Eğim katsayılarının homojen olduğu varsayımı altında panel veri modelleri; havuzlanmış OLS (en küçük kareler), sabit etkiler, tesadüfi etkiler ya da genelleştirilmiş momentler metodu gibi standart panel regresyon teknikleri ile tahmin edilebilirken; eğim katsayılarının heterojen olduğu varsayımı altında tahminler, Mean Group (ortalama grup) tahmincisi ya da bu tahmincinin (CCEMG ve AMG gibi) türevleri kullanılarak yapılabilmektedir (Sadorsky, 2014, s. 149). Heterojen panellerin, eğim katsayılarının homojen olduğu varsayımı altında çalışan standart panel regresyon teknikleri ile tahmin edilmesi halinde bu tahmincilerden elde edilen sonuçlar sapmalı (Yerdelen Tatoğlu, 2020c, s. 60) ve dolayısıyla bu sonuçlar baz alınarak yapılan çıkarımlar ise yanıltıcı olacaktır.

Literatürde çeşitli homojenlik testleri bulunmaktadır. Homojenlik testleri de yatay kesit bağımlılık testlerinde olduğu gibi yatay kesit birim boyutu (N) ve zaman boyutuna (T) göre farklılaşabilmektedir. Çalışmamızda zaman (T)

boyutunun yatay kesit birim (N) boyutundan büyük olması ($T > N$) durumunda, homojenlik-heterojenlik durumunun ortaya konması amacıyla kullanılabilen Pesaran ve Yamagata (2008) Delta testinden faydalanılmıştır. Ancak bu test Swamy (1970) eğim katsayısı homojenlik testinin standartlaştırılmış bir versiyonu olması nedeniyle (Pesaran & Yamagata, 2008, s. 50) bu alt başlıkta ilk olarak Swamy (1970) testine dair teori ele alınacak, ardından Pesaran ve Yamagata (2008) Delta testi açıklanacaktır.

3.5.1. Swamy (1970) Homojenlik Testi

Eğim katsayısı homojenliğini test etmek amacıyla, $T > N$ durumlarında kullanılabilen (Gündüz, 2014, s. 64) Swamy homojenlik testinin test istatistiği:

$$\hat{S} = X_{k(N-1)}^2 = \sum_{i=1}^N (\hat{\beta}_i - \bar{\beta}^*)' \hat{V}_i^{-1} (\hat{\beta}_i - \bar{\beta}^*) \quad (3.10)$$

formülü ile hesaplanmaktadır. Formüldeki $\hat{\beta}_i$ yatay kesit birimlere göre regresyonlardan elde edilen katsayıları, $\bar{\beta}^*$ ağırlıklı sabit etkiler katsayısını ve $\hat{V}_i$ ise bu iki katsayı arasındaki farkı ifade etmektedir. Bu test için boş hipotez; “ $H_0 = \beta_i = \beta$ (katsayılar homojendir)” şeklindedir (Yerdelen Tatoğlu, 2020c, s. 97).

3.5.2. Pesaran & Yamagata (2008) Homojenlik Testi

Pesaran ve Yamagata (2008) çalışmalarında $T > N$ ya da $N > T$ gibi kısıtlamaları olmaksızın eğim katsayıları homojenliğinin belirlenmesinde kullanılabilen iki adet test geliştirmişlerdir (Çütcü & Bozan, 2019, s. 301). Bu testler Delta ($\tilde{\Delta}$) ve Düzeltilmiş Delta ($\tilde{\Delta}_{adj}$) olarak adlandırılmaktadır. Bu testler arasındaki temel fark, panel modelinde yer alan yatay kesit birimlere ait hata terimlerinin Delta ($\tilde{\Delta}$) testinde en küçük kareler yöntemi ile elde ediliyorken; Düzeltilmiş Delta ($\tilde{\Delta}_{adj}$) testinde ise sabit etkiler yöntemi ile elde edilmesidir (Akalin, 2018, s. 175-176). Bu testlere ilişkin test istatistikleri:

$$\text{Delta } (\tilde{\Delta}) = \sqrt{N} \left(\frac{N^{-1} \tilde{S} - 1}{\sqrt{2}} \right) \quad (3.11)$$

$$\text{Delta } (\tilde{\Delta}_{adj}) = \sqrt{\frac{N(T+1)}{T-k-1}} \left(\frac{N^{-1} \tilde{S} - k}{\sqrt{2k}} \right) \quad (3.12)$$

formülleri ile hesaplanmaktadır (Pesaran & Yamagata, 2008, s. 62). Her iki test için de boş hipotez; “ $H_0 = \beta_i = \beta$ (katsayılar homojendir)” şeklindedir (Akalin, 2018, s. 176).

3.6. Birim Kök (Durağanlık) Analizi

Panel veri analizinde tutarlı sonuçlar elde etmek amacıyla yatay kesit bağımlılığının ve katsayılar arasında farklılaşmanın (homojenlik-heterojenlik durumu) olup olmadığının araştırılmasının yanı sıra dikkate alınması gereken bir diğer husus serilerin durağan olup olmadığıdır.

Durağanlık; serinin ortalaması ile varyansının zamanla değişmediği, diğer bir ifade ile sabit kaldığı durumu ifade eder (Gujarati & Porter, 2018, s. 740). Analize ilişkin tahmin sonuçlarının analiz sürecinde durağan olmayan seriler kullanılarak elde edilmesi sahte regresyon probleminin ortaya çıkmasına neden olur. Sahte regresyon problemi, analiz edilen değişkenler arasında gerçek anlamda bir ilişki olmamasına rağmen (Sevüktekin & Nargeleçekenler, 2007, s. 45), analiz sonuçlarına göre aralarında anlamlı bir istatistiki ilişkinin bulunması durumunu ifade eder (Gujarati & Porter, 2018, s. 748).

Serilerin durağanlık durumlarının araştırılması birim kök testleri vasıtasıyla yapılmaktadır. Ancak zaman seri veri analizinde kullanılan birim kök testleri ile panel veri analizinde kullanılan birim kök testleri arasında bazı farklılıklar vardır. En temel farklılık heterojenlik konusudur. Zaman seri verilerde heterojenlik durumu, birim kök hipotezinin tek bir yatay kesit birimi için test edilmesi nedeniyle sorun yaratmamaktadır. Ancak bu durum panel veri bağlamında ele alındığında işler farklılaşmaktadır. “Aynı modeli çeşitli yatay kesit birimler üzerine birim kök hipotezlerinin testi için kullanabilir miyiz?” sorusuna verilen

olumlu yanıt panelin homojen olduğunu göstermektedir. Ancak panelin heterojen olması halinde bu heterojenliğin hesaba katılması gerekmektedir (Hurlin & Mignon, 2007, s. 2).

Panel veride standart birim kök testleri Quah'nın çalışması ile başlamış, ardından birinci nesil birim kök testleri olarak nitelendirilen Levin, Lin ve Chu'nun LLC testi, Im, Pesaran ve Shin'in IPS testi, Maddala ve Wu'nun MW testi ve Choi tarafından önerilen Fisher-Type testi gibi testler ile metodoloji geliştirilmiştir (Das, 2019, s. 514). Ek olarak Levin ve Lin, Harris ve Tzavalis ve Hadri testleri de birinci nesil testlere örnek gösterilebilir (Hurlin & Mignon, 2007, s. 2). Birinci nesil birim kök testleri kendi içinde birinci grup testler ve ikinci grup testler olmak üzere iki farklı şekilde sınıflandırılabilir. Birinci grup birim kök testleri homojenlik varsayımı yaparken; ikinci grup birim kök testleri ise heterojenlik varsayımı yapmaktadır. Yukarıda birinci nesil birim kök testlerine örnek olarak gösterilen testlerden Levin ve Lin, Harris ve Tzavalis, Hadri ve Levin, Lin ve Chu'nun LLC testi birinci grup; yani homojenlik varsayımı yapan testler iken; bu testlerin dışında kalan Maddala ve Wu'nun MW, Choi ve Im, Pesaran ve Shin'in IPS testleri ise ikinci grup; yani heterojenlik varsayımı yapan testlerdir (Yerdelen Tatoğlu, 2020b).

Birinci nesil testler paneldeki yatay kesit birimler arasında bağımsızlık olduğu, diğer bir ifadeyle yatay kesit bağımlılığı olmadığı varsayımına dayanmaktadır. Ancak literatürün büyük bir kısmı yatay kesit birimler boyunca iktisadi değişkenlerin ortak hareketlerine (yatay kesit bağımlılığına) dair kanıtlar sunmaktadır. İktisadi değişkenler arasındaki yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulundurmak amacıyla bu durumu (yatay kesit bağımlılığı) birim kök hipotezlerinde dikkate alan ikinci nesil birim kök testleri geliştirilmiştir (Das, 2019, s. 514). İkinci nesil testler yatay kesit bağımlılığı durumuna karşı uyguladıkları yaklaşımlar neticesinde iki farklı şekilde sınıflandırılabilir. İlk yaklaşım hata terimlerinin kovaryans matris yapısını kullanmaktadır. Bu yaklaşımda Chang yatay kesit bağımlılığı nedeniyle ortaya çıkan nuisance parametre sorununu çözmek amacıyla doğrusal olmayan araç değişken kullanımı ya da bootstrapping metodu olmak üzere iki farklı yöntem kullanmaktadır. Diğer yaklaşım ise faktör yapısına dayanmaktadır. Faktör yapısı yaklaşımı Bai ve Ng,

Phillips ve Sull, Moon ve Perron ile Choi ve Pesaran'ın çalışmaları tarafından geliştirilmiştir (Das, 2019, s. 514; Hurlin & Mignon, 2007, s. 3).

Çalışmamızda serilerin durağanlık durumları Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CADF (Cross Sectionally Augmented Dickey Fuller) birim kök testi ile incelenmiştir. Dolayısıyla alt başlıkta bu teste ilişkin teori açıklanacaktır.

3.6.1. Pesaran (2007) Cross Sectionally Augmented Dickey Fuller (CADF) Testi

Pesaran (2007) çalışmasında yatay kesit bağımlılık probleminin çözümü amacıyla literatürdeki testlerden farklı bir yöntem geliştirmiş; birim kök testlerini tahmin edilen sapmalara dayandırmak yerine standart Dickey Fuller (ya da Augmented Dickey Fuller) regresyonunu gecikmiş seviyelerin yatay kesit ortalamaları ve bireysel serilerin birinci farkları ile genişletmiştir. Bu yeni yöntem (yeni test) bireysel kesit ortalamaları ile genişletilmiş ADF (CADF) olarak isimlendirilmektedir (Pesaran, 2007, s. 266).

Pesaran (2007) dinamik doğrusal heterojen panel veri modelini:

$$y_{it} = (1 - \phi_i)\mu_i + y_{i,t-1} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (3.13)$$

şeklinde açıklamakta ve denklemdeki y_{it} herhangi bir yatay kesit birimin herhangi bir zamandaki gözlemini temsil etmektedir. y_{it} 'nin başlangıç değeri y_{i0} 'dır. Ek olarak u_{it} ise 3.14 denklemindeki faktör yapısına sahip hata terimini temsil etmektedir.

$$u_{it} = \gamma_i f_t + \varepsilon_{it} \quad (3.14)$$

3.14 denkleminde f_t gözlemlenmemiş ortak etkileri, ε_{it} ise kesitsel hataları temsil etmektedir. 3.13 ve 3.14 denklemleri daha kullanışlı olacak şekilde 3.15 denkleminde olduğu haliyle yeniden düzenlenebilir:

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + \beta_i Y_{i,t-1} + \gamma_i f_t + \varepsilon_{it} \quad (3.15)$$

Burada $\alpha_i = (1 - \phi_i)\mu_i$, $\beta_i = -(1 - \phi_i)$ ve $\Delta Y_{it} = Y_{it} - Y_{i,t-1}$ 'i temsil etmektedir (Pesaran, 2007, s. 268).

Pesaran (2007) 3.15 denklemini, f_t 'nin (gözlemlenmemiş ortak faktörün) yerine Y_{it} 'nin yatay kesit ortalamasını ($\bar{y}_t$ olarak adlandırılmakta ve $\bar{y}_t = N^{-1} \sum_{j=1}^N Y_{jt}$ formülü ile hesaplanmakta) ve onun gecikmeli değerlerini ($\bar{y}_{t-1}, \bar{y}_{t-2}, \dots, N$) kullanarak 3.16 denkleminde gösterilen nihai panel regresyon modeline ulaşmaktadır (Pesaran, 2007, s. 269).

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + b_i Y_{i,t-1} + c_i \bar{y}_{t-1} + d_i \Delta \bar{y}_t + \varepsilon_{it} \quad (3.16)$$

“ $H_0 = b_i = 0$, (tüm yatay kesit birimler durağandır.)” boş hipotezine sahip CADF testi yukarıdaki panel denkleminde uygulanmakta, modelde en küçük kareler tahmincisi ile hesaplanan $\hat{b}_i$ katsayılarının t istatistik değerleri (Akalin, 2018, s. 173) nasıl hesaplandıkları göz önünde bulundurularak (sabitli ve trendsiz mi, sabitli mi yoksa sabitli ve trendli mi) Pesaran (2007, s. 274-276)'daki kritik t istatistik değerleri ile karşılaştırılarak değişkenlerin durağan olup olmadıklarına karar verilmektedir.

Ek olarak yatay kesitler için hesaplanan CADF test istatistiklerinin aritmetik ortalaması, CIPS testi olarak adlandırmakta ve bu test istatistiği ise panelin geneli için durağanlık sonucunu vermektedir. CIPS test istatistiği:

$$CIPS = N^{-1} \sum_{i=1}^N CADF_i \quad (3.17)$$

formülü ile hesaplanmaktadır (Yerdelen Tatoğlu, 2020b, s. 86). Hesaplanan CIPS test istatistiği ise tıpkı bireysel CADF test istatistiğinde olduğu gibi nasıl hesaplandıkları göz önünde bulundurularak (sabitli ve trendsiz mi, sabitli mi yoksa sabitli ve trendli mi) Pesaran (2007, s. 279-281)'daki kritik değerler ile karşılaştırılarak panel genelinin durağan olup olmadığına karar verilmektedir. Her iki istatistik içinde (CADF ve CIPS) hesaplanan değerlerin mutlak değerce (hesaplanan CADF ve CIPS değerlerinin mutlak değeri alınmış hallerinin)

tablolarda (CADF için Pesaran (2007, s. 274-276) ve CIPS için Pesaran (2007, s. 279-281)) verilen kritik değerlerden büyük çıkması halinde serilerin durağan olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

3.7. Katsayı Tahmincileri

Yatay kesit birimler arasında bağımlılığın olup olmadığı, katsayıların homojen mi yoksa heterojen mi oldukları ve serilerin seviyelerinde mi yoksa farklarında mı durağan oldukları gibi gerekli ön testlerin yapılmasının ardından kurulan modele ilişkin katsayılar tahmin edilebilmektedir. Çalışmamızda katsayı heterojenliği ve yatay kesit birimler arasındaki bağımlılık gibi durumları dikkate alan (i) Pesaran ve Smith (1995) Mean Group (MG), (ii) Pesaran (2006) Common Correlated Effects Mean Group (CCEMG) ve (iii) Bond ve Eberhardt (2009) ile Eberhardt ve Teal (2010) tarafından geliştirilen Augmented Mean Group (AMG) katsayı tahmincisi olmak üzere üç farklı tahminci kullanılmıştır.

Analiz sürecinde bahsi geçen katsayı tahmincilerinin kullanılmalarının nedeni; standart havuzlanmış tahmincilerin homojenlik ve yatay kesit bağımsızlığı varsayımında bulunmalarından kaynaklıdır. Heterojenlik ve yatay kesit bağımlılığı gibi durumlar makro panellerin önemli özelliklerindendir ve analiz sürecinde bu gibi durumların dikkate alınmaması, diğer bir ifade ile analiz sürecinde homojenlik ve yatay kesit bağımsızlık varsayımında bulunan tahmincilerle çalışılması durumunda katsayı tahminleri verimsiz ve hatta tutarsız olabilmektedir (Bakas, Panagiotidis & Pelloni, 2016, s. 9-10).

Genel itibarıyla heterojen panel veri modeli:

$$y_{it} = \beta_i x_{it} + u_{it} \quad (3.18)$$

$$u_{it} = \alpha_{1i} + \lambda_i f_t + \varepsilon_{it} \quad (3.19)$$

$$x_{it} = \alpha_{2i} + \lambda_i f_t + \gamma_i g_t + e_{it} \quad (3.20)$$

şeklinde ifade edilmek üzere; 3.18 denklemindeki y_{it} ve x_{it} sırasıyla bağımlı değişken ile bağımsız değişkenleri temsil etmekteyken; β_i ise gözlemlenen

bağımsız değişkenlerin yatay kesit birimlere özgü katsayılarını temsil etmektedir. Yine bu denklemdeki (3.18) u_{it} ise gözlemlenemeyen etkilere ve hata teriminden (ε_{it}) oluşmaktadır. 3.19 denklemdeki α_{1i} gruplar arası heterojen zaman değişmezini yansıtan grup sabit etkileri temsil ederken; f_t ise heterojen gözlemlenemeyen ortak faktörü temsil etmektedir. Yine bu denklemdeki (3.19) λ_i ise zamana göre değişen heterojenlik ile yatay kesit bağımlılığı temsil eden faktör yüküdür. 3.19 ve 3.20 denklemlerinde heterojen gözlemlenemeyen ortak faktörün (f_t) bulunması tahmin denklemine içselliğin eklenmesine neden olmaktadır (Eberhardt, 2012, s. 62). İçsellik; açıklayıcı değişkenler ile hata terimi arasındaki kolerasyon olarak bilinmektedir (Josifidis vd., 2018, s. 72). Ek olarak (i) denklemlerdeki f_t ve g_t faktörlerine ait hareketlerin zaman içerisinde doğrusal değişimle sınırlı olmadıkları; diğer bir ifade ile her iki faktöründe doğrusal ve durağan olmayabilecekleri, (ii) ε_{it} ve e_{it} 'nin ise beyaz gürültü oldukları bilinmektedir (Eberhardt, 2012, s. 62).

Genel hatları ile 3.18, 3.19 ve 3.20 denklemlerinde açıklanan heterojen panel veri modeline ait ampirik model kurulumu yatay kesit bağımlılığına, panel üyeleri arasında heterojen etkiler ile zamanla değişen gözlemlenemeyen etkilere ve tanımlama problemine (β_i , tahmincinin (regressörün) f_t yani gözlemlenemeyen ortak faktör içermesi durumunda tanımlanamaz) neden olmaktadır (Eberhardt, 2012, s. 63). Açıklanan bu problemler ortak faktör modeli yaklaşımı ile giderilebilmektedir. Bu yaklaşım; bağımlı değişken ile açıklayıcı değişkenlerde ve gözlenemeyen faktörlerde (i) durağanlığa, (ii) parametre heterojenliğine, (iii) yatay kesit bağımlılığı ve (iv) çeşitli türdeki eş bütünleşmelere (bağımlı ve bağımsız değişkenler ve bazı gözlemlenememiş faktörler arasında) izin vermektedir. Ortak faktör modeli için literatürde sıklıkla kullanılan iki yaklaşımdan biri Pesaran (2006) CCEMG katsayı tahmincisiyken; diğeri ise Bond ve Eberhardt (2009) ile Eberhardt ve Teal (2010) çalışmalarıyla geliştirilen AMG katsayı tahmincisidir (Glavaski & Pucar, 2021, s. 202-203).

Bu alt başlıkta sırasıyla Pesaran ve Smiht (1995) MG, Pesaran (2006) CCEMG ve Bond ve Eberhardt (2009) ile Eberhardt ve Teal (2010) AMG katsayı tahmincilerine ilişkin teori açıklanacaktır.

Katsayılarla ilişkin teoriler açıklanmadan önce değinilmesi gereken bir diğer konu ise açıklanacak katsayı tahmincilerinin MG türü tahminciler oldukları ve tüm MG türü tahmincilerde katsayılar tahmin edilirken aynı metodolojinin takip edildiğidir. Buna göre ilk aşamada yatay kesit birimler bazında OLS (en küçük kareler) regresyonları tahmin edilmekte; ardından birimler arası tahmin edilen katsayıların ortalaması alınmaktadır (Eberhardt, 2012, s. 62).

3.7.1. Pesaran & Smith (1995) MG Tahmincisi

Pesaran ve Smith (1995)'in MG katsayı tahmincisi yatay kesit birimler arasındaki bağımlılık durumunu dikkate almaz, diğer bir ifade ile yatay kesit bağımsızlık varsayımı yapar (Eberhardt, 2012, s. 63). Ek olarak bu tahminci, tahmin edilecek katsayılar için herhangi bir kısıtlamada bulunmamakta; dolayısıyla katsayıların kısa ve uzun dönemde farklılaşmalarına, diğer bir ifade ile heterojen olabilmelerine izin vermektedir (Özcan & Özer, 2018, s. 203). Bu nedenle bu katsayı tahmincisi kullanılarak hem homojen hem de heterojen modeller için katsayı tahmin sonuçları üretebilmektedir (Uçan, 2021). MG tahmincisi iki aşamada elde edilmektedir. İlk aşamada her bir yatay kesit birime ilişkin panel dönemini oluşturan t adet gözlemin kullanılması yoluyla katsayılar OLS (en küçük kareler) metodu kullanılarak tahmin edilmekte; ardından bireysel katsayı tahminlerinin ortalamaları alınarak katsayıların ortalama değeri tahmincilerine ulaşılmaktadır. Diğer bir ifade ile MG tahmincisine:

$$\hat{\beta}_{MG} = N^{-1} \sum_{i=1}^N \hat{\beta}_i \quad (3.21)$$

formülü ile ulaşılmaktadır (Yerdelen Tatoğlu, 2020c, s. 61).

3.7.2. Pesaran (2006) CCEMG Tahmincisi

Pesaran (2006)'ın CCEMG tahmincisi genel hatları ile 3.18, 3.19 ve 3.20 denklemlerinde açıklanan heterojen panel veri modeline ait ampirik model kurulumunun neden olduğu problemleri yatay kesit birimlere özgü regresyon denkleminin genişletilmesi yoluyla çözmektedir (Eberhardt, 2012, s. 63). Bu tahminci gözlemlenemeyen ortak faktörlerin etkilerinin giderilmesi, diğer bir

ifadeyle ortadan kaldırılması amacıyla tüm değişkenlerin yatay kesit ortalamalarını heterojen panel veri modeline dâhil etmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2020c, s. 77). Dolayısıyla bu tahminde ilk olarak yatay kesit ortalamalar hesaplanmakta; ardından regresyon denkleminde açıklayıcı değişken olarak ilave edilmektedir (Eberhardt, 2012, s. 64). Genişletilmiş modele ilişkin gösterim:

$$y_{it} = \beta_i + \beta'_i x_{it} + c_{1i} \bar{y}_t + c'_{2i} \bar{x}_t + e_{it} \quad (3.22)$$

şeklinde. Denklemdeki c'_{2i} heterojen faktör yükleri için tahmin katsayısını temsil etmektedir (Josifidis vd., 2018, s. 73). CCEMG tahmincisine:

$$\hat{\beta}_{CCEMG} = N^{-1} \sum_{i=1}^N \hat{\beta}_i \quad (3.23)$$

formülü ile ulaşılmaktadır.

3.7.3. Bond & Eberhardt (2009) ile Eberhardt & Teal (2010) AMG Tahmincisi

Pesaran (2006)'ın CCEMG tahmincisine alternatif olması amacıyla türetilen (Eberhardt, 2012, s. 64) AMG tahmincisi yatay kesit bağımlılığını “ortak dinamik etkiler” vasıtasıyla açıklamaktadır (Bakas, Panagiotidis & Pelloni, 2016, s. 10).

Üç aşamada uygulanan AMG yöntemi; ilk aşamada zaman kuklaları ile genişletilmiş havuzlanmış regresyon modelini birinci farklar en küçük kareler yöntemi ile tahmin etmekte ve bu işlem neticesinde zaman kuklalarına ilişkin katsayılar elde edilmektedir (Eberhardt, 2012, s. 64). Bu işlemin model gösterimi:

$$\Delta y_{it} = \beta'_i \Delta x_{it} + \sum_{t=2}^T c_t \Delta D_t + e_{it} \quad (3.24)$$

şeklinde. Bu gösterimde zaman kuklalarının birinci farkının katsayısını c_t temsil etmektedir. Aynı zamanda “ortak dinamik etkiler” olarak da adlandırılan bu katsayı tüm yatay kesit birimler için t döneminde elde edilen ortak faktörlerin

ortalama değerine eşittir (ilaveten ilerleyen aşamada bu sembol (yani c_t) “ortak dinamik etkileri” temsilen μ_t şeklinde kullanılacaktır). Denklemdaki D_t ise zaman kuklalarını temsil etmektedir (Glavaski & Pucar, 2021, s. 203).

İkinci aşamada yatay kesit birimlere özgü regresyon modelleri bu “ortak dinamik etkiler” katsayıları ile genişletilmektedir. Bu genişletilme işlemi ya “ortak dinamik etkiler” katsayısının açıklayıcı değişken olarak modele dâhil edilmesi; ya da “ortak dinamik etkiler” katsayısının bağımlı değişkenden çıkarılması şeklinde olmak üzere iki farklı şekilde yapılabilmektedir (Eberhardt, 2012, s. 64). Bu çalışmada “ortak dinamik etkiler” katsayısının açıklayıcı değişken olarak modele dâhil edilmesine ilişkin gösterimden faydalanılacaktır. Bu işlem sonrasında oluşacak genişletilmiş model:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta'_i x_{it} + c_i t + d'_i \mu_t + e_{it} \quad (3.25)$$

şeklinde gösterilebilir. Bu denklemde t zaman etkiyi içeren doğrusal trendi, d'_i ise heterojen faktör yüklerini temsil etmektedir (Glavaski & Pucar, 2021, s. 203).

Üçüncü aşamada ise tıpkı MG ve CCEMG tahmincilerinde olduğu gibi yatay kesit birimlere özgü katsayı tahminlerinin ortalaması alınarak katsayıların ortalama değeri tahmincilerine ulaşılmaktadır (Eberhardt, 2012, s. 64). Diğer bir ifade ile AMG tahmincisine:

$$\hat{\beta}_{AMG} = N^{-1} \sum_{i=1}^N \hat{\beta}_i \quad (3.26)$$

formülü ile ulaşılmaktadır.

3.8. Ampirik Analiz ve Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde her bir model için ayrı ayrı alt başlıklar halinde, ilk aşamada yapılan önsel testlere ilişkin sonuçlar, sonraki aşamada ise modellere ilişkin katsayı tahminleri açıklanacaktır.

3.8.1. KSB Modeline İlişkin Sonuçlar

Bu alt başlıkta KSB modeline ilişkin önsel testler ve modele ilişkin katsayı tahminleri açıklanmaktadır.

3.8.1.1. Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

KSB modelinde yatay kesit bağımlılığı durumu araştırılırken Breusch ve Pagan (1980) LM ve Pesaran (2004) CD testlerinden faydalanılmıştır. KSB modelinde kullanılan değişkenlere ve modelin geneline ilişkin yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 3.4’te görülmektedir.

Tablo 3.4: KSB Modeli İçin LM ve CD Test Sonuçları

Değişkenler	KSB	
	LM Test	CD Test
<i>lntk</i>	139,795*** (0,0000)	11,82*** (0,0000)
<i>kao</i>	114,043*** (0,0000)	10,67*** (0,0000)
<i>so</i>	35,288*** (0,0000)	3,53*** (0,0000)
<i>lkdo</i>	97,808*** (0,0000)	9,89*** (0,0000)
<i>mo</i>	77,582*** (0,0000)	8,792*** (0,0000)
<i>banbuy</i>	139,843*** (0,0000)	11,83*** (0,0000)
<i>netfm</i>	117,736*** (0,0000)	10,83*** (0,0000)
<i>roa</i>	103,316*** (0,0000)	10,15*** (0,0000)
<i>roe</i>	93,632*** (0,0000)	9,64*** (0,0000)
<i>tüfe</i>	141,000*** (0,0000)	11,87*** (0,0000)
<i>polf</i>	141,000*** (0,0000)	11,87*** (0,0000)
<i>lngsyh</i>	141,000*** (0,0000)	11,87*** (0,0000)
<i>model geneli</i>	77,93*** (0,0000)	8,784*** (0,0000)

Not: Parantez içindeki değerler p olasılık değerleridir. ***=p<0,01, **=p<0,05 ve *=p<0,10.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Her iki test için de boş hipotezin; “ $H_0 = \hat{\rho}_{ij} = 0$ (yatay kesit bağımlılığı yoktur)” şeklinde kurulduğuna daha önce değinilmişti. Test sonuçlarının değerlendirilmesinde %5 istatistiksel anlamlılık düzeyi baz alınmıştır. Test

sonuçlarına göre KSB modeli değişkenlerinin tümü ve model geneli için boş hipotez reddedilmekte ve yatay kesit bağımlılığı sonucuna ulaşılmaktadır.

3.8.1.2. Pesaran & Yamagata (2008) Eğim Homojenliği Testi Sonuçları

KSB modelinde eğim katsayılarının homojen mi yoksa heterojen mi olduklarını belirlemek amacıyla yapılan Pesaran ve Yamagata (2008) eğim homojenliği testi sonuçları Tablo 3.5’te görülmektedir.

Tablo 3.5: KSB Modeli İçin Pesaran & Yamagata (2008) Eğim Homojenliği Testi Sonuçları

Testler	KSB	
	Test İstatistiği	Prob
Δ	7,516	0,000
Δ_{ADJ}	8,836	0,000

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Daha önce de belirtildiği üzere Pesaran ve Yamagata (2008) eğim homojenliği testinin boş hipotezi; “ $H_0 = \beta_i = \beta$ (katsayılar homojendir)” şeklindedir. Test sonuçlarına göre KSB modeli için eğim katsayılarının heterojen oldukları sonucuna ulaşılmaktadır.

3.8.1.3. Pesaran (2007) CIPS Birim Kök Testi Sonuçları

KSB modelinde değişkenlerin durağanlık durumları belirlenirken yatay kesit bağımlılığı durumunu dikkate alan Pesaran (2007) CIPS birim kök testinden faydalanılmıştır. Tablo 3.6’da Pesaran (2007) CIPS birim kök testinin (i) sabitli (c) ve (ii) sabitsiz ve trendsiz (noc) opsiyonlarına ilişkin sonuçlar görülmektedir.

Daha önce de belirtildiği üzere hesaplanan CIPS değerinin mutlak değerce makale kritik CIPS değerinden büyük olması halinde serinin durağan olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. LNTK, SO ve BANBUY değişkenleri için hesaplanan CIPS değerlerinin makale kritik CIPS değerinden (%5 baz alınmakta) mutlak değerce küçük olmaları nedeniyle bu değişkenlerin seviyelerinde durağan olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.6: KSB Modeli İçin Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları

Değişkenler	KSB	
	C	NOC
<i>lntk</i>	-1,024	-1,755
<i>kao</i>	-3,395	-2,215
<i>so</i>	-1,172	-0,73
<i>lkdo</i>	-4,045	-3,926
<i>mo</i>	-2,777	-2,550
<i>banbuy</i>	-1,389	-1,403
<i>netfm</i>	-2,403	-2,269
<i>roa</i>	-2,459	-2,425
<i>roe</i>	-2,426	-2,461
<i>tüfe</i>	2,610	4,160
<i>polf</i>	2,610	4,160
<i>lngsyh</i>	2,610	4,160

Not: ADF gecikme uzunluğu seçiminde t-statistic metodu kullanılmıştır. 1 gecikme uzunluğu seçilmiştir. Ek olarak; KSB modelinde yatay kesit birim sayısı (N) = 3 ve zaman boyutu (T) = 47'dir. N=3 ve T=47 için Pesaran (2007) CIPS testi sabitli (c) opsiyonu kritik CIPS değerleri; %10 için -2,21, %5 için -2,33 ve %1 için -2,55'dir. Sabitsiz ve trendsiz (noc) opsiyonu için ise bu değerler %10 için -1,58, %5 için -1,72 ve %1 için -1,97'dir.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 3.7'de farkı alınan değişkenlere ilişkin CIPS test sonuçları görülmektedir. Seviye durağan olmayan değişkenler birinci farklarında durağanlaşmışlardır.

Tablo 3.7: KSB Modeli İçin Farkı Alınan Değişkenlere İlişkin Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları

Değişkenler	KSB	
	C	NOC
$\Delta lntk$	-5,477	-5,309
Δso	-6,190	-6,120
$\Delta banbuy$	-6,116	-6,105

Not: ADF gecikme uzunluğu seçiminde t-statistic metodu kullanılmıştır. 1 gecikme uzunluğu seçilmiştir. Ek olarak; KSB modelinde yatay kesit birim sayısı (N) = 3 ve zaman boyutu (T) = 47'dir. Fakat değişkenlerin birinci dereceden farkını alma işlemi sonrasında zaman boyutu (T) = 46 olmuştur. N=3 ve T=46 için Pesaran (2007) CIPS testi sabitli (c) opsiyonu kritik CIPS değerleri; %10 için -2,21, %5 için -2,33 ve %1 için -2,55'dir. Sabitsiz ve trendsiz (noc) opsiyonu için ise bu değerler %10 için -1,58, %5 için -1,72 ve %1 için -1,97'dir.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

3.8.1.4. Katsayı Tahminleri

KSB modelinde model geneli için yatay kesit bağımlılığının ve eğim katsayısı heterojenliğinin tespit edilmesinin ardından katsayılara ilişkin tahminler; yatay kesit bağımlılığı ve heterojenliği dikkate alan Pesaran (2006) CCEMG, Bond ve Eberhardt (2009) ile Eberhardt ve Teal (2010) AMG katsayı tahmincileri ve AMG tahmincisinin IMP opsiyonu kullanılarak elde edilmiştir. Katsayılara ilişkin tahminler Tablo 3.8'de görülmektedir.

Tablo 3.8: KSB Modeli İçin Katsayı Tahminleri

Değişkenler	KSB		
	CCEMG	AMG	AMG IMP
<i>kao</i>	1,6189 ^{***} (0,0459)	1,7202 ^{***} (0,1501)	1,7035 ^{***} (0,1082)
<i>so</i>	0,0299 (0,1810)	0,0256 (0,0324)	-0,0965 (0,2849)
<i>lkdo</i>	0,0718 ^{**} (0,0308)	-0,0078 ^{***} (0,0010)	-0,0507 (0,0651)
<i>mo</i>	-0,0414 ^{***} (0,0094)	-0,0176 ^{***} (0,0023)	-0,0967 ^{***} (0,0374)
<i>banbuy</i>	0,9964 ^{***} (0,0075)	1,0282 ^{***} (0,0221)	1,0178 ^{***} (0,0198)
<i>netfm</i>	-0,5021 ^{**} (0,2355)	-0,5267 [*] (0,2833)	-0,6031 ^{**} (0,2392)
<i>roa</i>	0,7896 ^{**} (0,4001)	0,7969 (0,5413)	0,1704 (0,5953)
<i>roe</i>	-0,0961 ^{**} (0,0395)	-0,0804 (0,0841)	0,0098 (0,1564)
<i>tüfe</i>	-0,0001 (0,0001)	0,0065 (0,0049)	0,0057 ^{***} (0,0006)
<i>polf</i>	0,0000936 ^{**} (0,00004)	0,0071 (0,0054)	-0,0070 ^{***} (0,0004)
<i>lngsyh</i>	0,0027 (0,0029)	-0,0079 ^{**} (0,0034)	0,0164 (0,0279)
<i>_cons</i>	0,1040 (2,006)	-3,7059 ^{***} (0,5599)	-3,5773 ^{***} (0,2755)
<i>Number of obs</i>	141	141	141
<i>Number of groups</i>	3	3	3
<i>Wald chi2(2)</i>	5,46	3,33	25,68
<i>Prob > chi2</i>	0,0654	0,1889	0,0000
<i>Root Mean Squared Error (sigma)</i>	0,0009	0,0023	0,0066

Not: Parantez içindeki değerler standart hatalardır. ***=p<0,01, **=p<0,05 ve *=p<0,10. Ek olarak; genel itibarıyla katsayı tahminleri noktadan sonra dört basamak içerecek şekilde verilmiştir. Ancak bazı katsayı tahminlerinde basamak sayısı dörtten fazladır. Bunun nedeni, bu katsayı tahminlerinin çok küçük değerler almasından kaynaklıdır.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Katsayı tahmincilerinden elde edilen katsayıların güvenilirliğini sınamak amacıyla model tahminlerinden elde edilen artıklar (hata terimleri) Pesaran (2007) CIPS birim kök testine tabi tutulmuşlardır (Şanlı, 2019, s. 564). Artıklara (hata terimlerine) ilişkin CIPS birim kök testi sonuçları Tablo 3.9’da görülmektedir.

Tablo 3.9: KSB Modeli Hata Terimleri İçin Yapılan Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları

Değişkenler	KSB	
	C	NOC
<i>resid ccemg</i>	-5,896	-5,869
<i>resid amg</i>	-5,768	-5,804
<i>resid amg imp</i>	-2,992	-3,011

Not: ADF gecikme uzunluğu seçiminde t-statistic metodu kullanılmıştır. 1 gecikme uzunluğu seçilmiştir. Ek olarak; KSB modelinde yatay kesit birim sayısı (N) = 3 ve zaman boyutu (T) = 47'dir. N=3 ve T=47 için Pesaran (2007) CIPS testi sabitli (c) opsiyonu kritik CIPS değerleri; %10 için -2,21, %5 için -2,33 ve %1 için -2,55'dir. Sabitsiz ve trendsiz (noc) opsiyonu için ise bu değerler %10 için -1,58, %5 için -1,72 ve %1 için -1,97'dir.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Katsayı artıklarına yapılan Pesaran (2007) CIPS testi sonuçlarına göre artıklar seviye durağan çıkmışlardır. Bu durum katsayı tahmincilerinden elde edilen katsayıların güvenilir olduğunu göstermektedir. Tablo 3.8'de görüleceği üzere iki katsayı tahmincisi (CCEMG tahmincisi ve AMG tahmincisinin IMP opsiyonu) için WALD testi sonuçları modellerin (CCEMG katsayı tahmincisi için %10 istatistiki anlamlılık düzeyinde; AMG tahmincisinin IMP opsiyonu için ise %1 istatistiki anlamlılık düzeyinde) genel olarak anlamlı olduklarını göstermektedir. Bu aşamada iki katsayı tahmincisinden elde edilen katsayı tahminleri de yorumlamada kullanılabilir. Ancak yorumlamada baz alınacak katsayı tahmincisinin belirlenmesinde ortalama hata karekökü (Root Mean Squared Error – RMSE) değerine bakılacaktır.

RMSE değeri; kurulan regresyon modeline ilişkin performansın değerlendirilmesinde kullanılan performans göstergesidir (Gültepe, 2019, s. 12). Bir diğer performans göstergesi olan açıklayıcılık katsayısının (R^2) aksine ortalama hata karekökü göstergesinin düşük değerler alması iyi model sonuçları anlamına gelmektedir (Çınaroğlu, 2017, s. 184). KSB modelinde en küçük RMSE değerine sahip olan katsayı tahmincisi (RMSE=0,0009 ile) CCEMG katsayı tahmincisidir. Bu nedenle katsayılara ilişkin tahminlerinin yorumlanmasında CCEMG tahmincisi ile elde edilen katsayılar dikkate alınacaktır. Ek olarak katsayılara ilişkin yorumlamalar; açıklayıcı değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin yönü ve etkinin büyüklüğü olmak üzere iki farklı şekilde gerçekleştirilecektir.

Etkinin yönü açısından; KSB modeli için açıklayıcı değişkenlerden finansal aracılık kapasitesini gösteren KAO, likidite (LKDO), banka büyüklüğü (BANBUY), aktif kârlılığı (ROA) ve politika faizi (POLF) değişkenleri bağımlı değişken toplam krediler (LNTK) üzerinde pozitif bir etkiye sahiplerdir. Aksine; mevduat hacmini gösteren MO, net faiz marjı (NETFM) ve özkaynak kârlılığı (ROE) değişkenlerinin ise bağımlı değişken toplam krediler (LNTK) üzerindeki etkileri negatiftir.

Finansal aracılık kapasitesini gösteren KAO ve banka tarafından sahip olunan ölçeği gösteren BANBUY değişkenlerinin bağımlı değişken toplam krediler (LNTK) üzerindeki pozitif etkileri istatistiki açıdan %1 seviyesinde ($p<0,01$) anlamlı iken; likidite (LKDO), aktif kârlılığı (ROA) ve politika faizi (POLF) değişkenlerinin bağımlı değişken üzerindeki pozitif etkileri ise istatistiki açıdan %5 seviyesinde ($p<0,05$) anlamlıdır. Anlamlılık durumuna bağımlı değişken üzerinde negatif etkiye sahip olan değişkenler açıldığında bakıldığında ise; mevduat hacmini gösteren MO değişkeninin bağımlı değişken toplam krediler (LNTK) üzerindeki negatif etkisi istatistiki açıdan %1 seviyesinde ($p<0,01$) anlamlı iken; net faiz marjı (NETFM) ve özkaynak kârlılığı (ROE) değişkenlerinin bağımlı değişken toplam krediler (LNTK) üzerindeki negatif etkileri ise istatistiki açıdan %5 seviyesinde ($p<0,05$) anlamlıdır.

Açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerine, etkinin büyüklüğü açısından bakılırken açıklayıcı değişkenler; (i) bağımsız sürekli değişkenler ve (ii) bağımsız logaritmik değişkenler olmak üzere iki farklı şekilde ele alınmışlardır.

Bağımsız sürekli değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerinin büyüklüğü açısından incelendiğinde;

- Finansal aracılık kapasitesinde (KAO) meydana gelen bir birimlik artışın bağımlı değişken toplam kredileri (LNTK) yaklaşık olarak %1,62 artıracığı görülmektedir. Banka likiditesinde (LKDO) yaşanan bir birimlik artış toplam kredileri yaklaşık olarak %0,07 artırır. Bankanın aktif kârlılığında (ROA) meydana gelecek bir birimlik artış toplam kredileri yaklaşık olarak %0,79 artırmaktadır.

Politika faizinde (POLF) meydana gelecek bir birimlik artış ise toplam kredileri yaklaşık olarak %0,0001 oranında artırır.

- Mevduat hacminde (MO) yaşanacak bir birimlik artış bağımlı değişken toplam kredileri (LNTK) yaklaşık olarak %0,04 azaltmaktadır. Net faiz marjı (NETFM) değişkenindeki bir birimlik artışın toplam kredileri yaklaşık olarak %0,50 azaltacağı görülmektedir. Bankanın özkaynak kârlılığında (ROE) meydana gelecek bir birimlik artış ise toplam kredileri yaklaşık olarak %0,10 oranında azaltır.

Bağımsız logaritmik değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerinin büyüklüğü incelendiğinde ise;

- Banka ölçeğinde (BANBUY) meydana gelecek %1'lik artış bağımlı değişken toplam kredileri (LNTK) yaklaşık olarak %0,99 oranında artırır.

KSB modeline ilişkin analiz sonucuna göre; finansal aracılık kapasitesini yansıtan ve KAO notasyonu ile ifade edilen değişken, toplam krediler üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu nedenle kredilendirme davranışının ya da diğer bir ifade ile kredi hacminin belirleyicileri araştırılırken bu değişkene ilişkin kurulan hipotez (H_1 hipotezi) reddedilememiştir. Bankanın beklenmeyen likidite şoklarını karşılamadaki yeterliliğini gösteren ve LKDO notasyonu ile ifade edilen değişken, toplam krediler üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu nedenle kredilendirme davranışının ya da diğer bir ifade ile kredi hacminin belirleyicileri araştırılırken bu değişkene ilişkin kurulan hipotez (H_3 hipotezi) reddedilememiştir.

Banka tarafından sahip olunan mevduat miktarını gösteren ve MO notasyonu ile ifade edilen değişkenin, toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif bir etkisi olduğu görülmektedir. Bu nedenle kredilendirme davranışının ya da diğer bir ifade ile kredi hacminin belirleyicileri araştırılırken bu değişkene ilişkin kurulan hipotez (H_4 hipotezi) reddedilmiştir. Banka tarafından sahip olunan ölçek ekonomisini yansıtan ve BANBUY notasyonu ile ifade edilen değişkenin, toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan

anlamalı olacak şekilde pozitif bir etkisi olduğu görülmektedir. Bu nedenle kredilendirme davranışının ya da diğer bir ifade ile kredi hacminin belirleyicileri araştırılırken bu değişkene ilişkin kurulan hipotez (H_5 hipotezi) reddedilememiştir.

Bankaların kredilerinden elde ettikleri faiz geliri ile mevduatlarına ödedikleri faiz gideri arasındaki farkı yansıtan ve NETFM notasyonu ile ifade edilen değişkenin, toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamalı olacak şekilde negatif bir etkisi olduğu görülmektedir. Bu nedenle kredilendirme davranışının ya da diğer bir ifade ile kredi hacminin belirleyicileri araştırılırken bu değişkene ilişkin kurulan hipotez (H_6 hipotezi) reddedilememiştir. Bankanın aktiflerindeki varlıkları kullanmak suretiyle elde ettiği kârı temsil eden ve ROA notasyonu ile ifade edilen değişken, toplam krediler üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamalı bir etkiye sahiptir. Bu nedenle kredilendirme davranışının ya da diğer bir ifade ile kredi hacminin belirleyicileri araştırılırken bu değişkene ilişkin kurulan hipotez (H_7 hipotezi) reddedilememiştir.

Bankanın pay sahiplerinin paralarını kullanmak suretiyle elde ettiği kârı yansıtan ve ROE notasyonu ile ifade edilen bağımlı değişkenin, toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamalı olacak şekilde negatif bir etkisi olduğu görülmektedir. Bu nedenle kredilendirme davranışının ya da diğer bir ifade ile kredi hacminin belirleyicileri araştırılırken bu değişkene ilişkin kurulan hipotez (H_8 hipotezi) reddedilmektedir. Politika faizindeki değişimleri yansıtan ve POLF notasyonu ile ifade edilen değişkenin, toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamalı olacak şekilde pozitif bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu nedenle kredilendirme davranışının ya da diğer bir ifade ile kredi hacminin belirleyicileri araştırılırken bu değişkene ilişkin kurulan hipotez (H_{10} hipotezi) reddedilmektedir.

Buraya kadar açıklanan değişkenlerin dışında kalan değişkenlere (SO, TÜFE ve LNGSYH) ilişkin istatistiki açıdan anlamalı sonuçlar elde edilememiştir. Bu sonuçlar KSB modeli açısından banka sermayesi (SO), enflasyon oranı (TÜFE) ve iktisadi aktivitedeki iyileşmenin (LNGSYH) kredilendirme üzerinde etkisinin olduğunu destekler herhangi bir kanıtın olmadığını göstermektedir.

Model geneline ilişkin yapılan katsayı yorumlamalarına ek olarak; modelin heterojen yapıya sahip olması nedeniyle yatay kesit birimlere ilişkin katsayı tahminleri de yorumlanabilmektedir. Tablo 3.10’da yatay kesit birimlere ait katsayı tahminleri görülmektedir.

Tablo 3.3.10: KSB Modeli Yatay Kesit Birimlerine İlişkin CCE Katsayı Tahminleri

Bankalar →		Ziraat Bankası	Halk Bankası	Vakıfbank
Değişkenler ↓				
kao	katsayı	1,7100***	1,5832***	1,5634***
	s.h.	(0,0530)	(0,0293)	(0,0375)
so	katsayı	-0,0713	-0,2203**	0,3815***
	s.h.	(0,1329)	(0,1036)	(0,1398)
lkdo	katsayı	0,1259**	0,0190	0,0707*
	s.h.	(0,0625)	(0,0251)	(0,0386)
mo	katsayı	-0,0593***	-0,0372***	-0,0277**
	s.h.	(0,0175)	(0,0137)	(0,0130)
banbuy	katsayı	0,9858***	0,9925***	1,0110***
	s.h.	(0,0121)	(0,0088)	(0,0178)
netfm	katsayı	-0,8303**	-0,0454	-0,6306**
	s.h.	(0,3957)	(0,1234)	(0,3006)
roa	katsayı	1,5760***	0,5242	0,2687
	s.h.	(0,5892)	(0,4851)	(0,7477)
roe	katsayı	-0,1745**	-0,0661	-0,0477
	s.h.	(0,0741)	(0,0647)	(0,0635)
tüfe	katsayı	-0,0004	0,0001	-0,0001
	s.h.	(0,0003)	(0,0001)	(0,0002)
polf	katsayı	0,0002	0,0001	0,0000266
	s.h.	(0,0002)	(0,0001)	(0,0002)
lngsyh	katsayı	-0,0030	0,0046	0,0066*
	s.h.	(0,0066)	(0,0031)	(0,0037)
_cons	katsayı	4,1118***	-2,0743***	-1,7255***
	s.h.	(0,2197)	(0,1075)	(0,1429)

Not: Parantez içindeki değerler standart hatalardır. ***=p<0,01, **=p<0,05 ve *=p<0,10. Ek olarak; genel itibarıyla katsayı tahminleri noktadan sonra dört basamak içerecek şekilde verilmiştir. Ancak bazı katsayı tahminlerinde basamak sayısı dörtten fazladır. Bunun nedeni, bu katsayı tahminlerinin çok küçük değerler almasından kaynaklanmaktadır.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

KSB modelinde yatay kesit birimler bazında sonuçlar incelendiğinde; her üç banka için de finansal aracılık kapasitesindeki artışın toplam krediler üzerindeki etkisi, pozitif ve istatistiki açıdan anlamlıdır. Banka sermayesinde meydana gelen artış toplam kredileri istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde Halkbank özelinde negatif etkilerken; Vakıfbank özelinde ise pozitif etkilemektedir. Banka

likiditesinde meydana gelen artışlar Ziraat Bankası ve Vakıfbank özelinde toplam kredileri pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkilemektedir. Her üç banka için de mevduat hacminde meydana gelen artış toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif etkiye sahipken; banka ölçeğinde meydana gelecek artışlar ise toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkiye sahiptir. Net faiz marjı değişkenine ilişkin sonuçlar kredilerden elde edilen faiz geliri ile mevduatlara ödenen faiz gideri arasındaki farkın artması durumunun Ziraat Bankası ve Vakıfbank özelinde kredi hacmini azaltacağını göstermektedir. Diğer bir ifade ile net faiz marjı değişkeni bahse konu bankalar özelinde toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif etkiye sahiptir. Ziraat Bankası özelinde kârlılığa ilişkin değişkenlerden aktif kârlılığı toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkiye sahipken; özkaynak kârlılığı toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif etkiye sahiptir. Ekonomik aktivitede meydana gelen iyileşmeler Vakıfbank özelinde toplam kredileri istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkilemektedir.

3.8.2. ÖSB Modeline İlişkin Sonuçlar

Bu alt başlıkta ÖSB modeline ilişkin önsel testler ve modele ilişkin katsayı tahminleri açıklanmaktadır.

3.8.2.1. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları

ÖSB modelinde yatay kesit bağımlılığı durumu araştırılırken Breusch ve Pagan (1980) LM ve Pesaran (2004) CD testlerinden faydalanılmıştır. ÖSB modelinde kullanılan değişkenlere ve modelin geneline ilişkin yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 3.11’de görülmektedir.

Her iki test için de boş hipotezin; “ $H_0 = \rho_{ij} = 0$ (yatay kesit bağımlılığı yoktur)” şeklinde kurulduğuna daha önce değinilmişti. Test sonuçlarının değerlendirilmesinde %5 istatistiksel anlamlılık düzeyi baz alınmıştır.

Tablo 3.11: ÖSB Modeli İçin LM ve CD Test Sonuçları

Değişkenler	ÖSB	
	LM Test	CD Test
<i>lntk</i>	1200,632*** (0,0000)	34,6*** (0,0000)
<i>kao</i>	354,118*** (0,0000)	13,62*** (0,0000)
<i>so</i>	370,538*** (0,0000)	18,27*** (0,0000)
<i>lkdo</i>	298,919*** (0,0000)	6,41*** (0,0000)
<i>mo</i>	208,801*** (0,0000)	2,64*** (0,0082)
<i>banbuy</i>	1163,514*** (0,0000)	34,02*** (0,0000)
<i>netfm</i>	1056,086*** (0,0000)	32,39*** (0,0000)
<i>roa</i>	403,512*** (0,0000)	17,24*** (0,0000)
<i>roe</i>	377,496*** (0,0000)	16,15*** (0,0000)
<i>tüfe</i>	1316,000*** (0,0000)	36,28*** (0,0000)
<i>polf</i>	1316,001*** (0,0000)	36,28*** (0,0000)
<i>lngsyh</i>	1316,002*** (0,0000)	36,28*** (0,0000)
<i>model geneli</i>	41,04*** (0,0532)	1,566*** (0,1174)

Not: Parantez içindeki değerler p olasılık değerleridir. ***=p<0,01, **=p<0,05 ve *=p<0,10.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Test sonuçlarına göre ÖSB modeli değişkenlerinin tümü için boş hipotez reddedilebilirken; model geneli için boş hipotez reddedilememektedir. Diğer bir ifade ile değişkenler bazında yatay kesit bağımlılığı sonucuna ulaşılırken; model bazında yatay kesit bağımlılığının olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

3.8.2.2. Pesaran & Yamagata (2008) Eğim Homojenliği Testi Sonuçları

ÖSB modelinde eğim katsayılarının homojen mi yoksa heterojen mi olduklarını belirlemek amacıyla yapılan Pesaran ve Yamagata (2008) eğim homojenliği testi sonuçları Tablo 3.12’de görülmektedir.

Tablo 3.12: ÖSB Modeli İçin Pesaran & Yamagata (2008) Eğim Homojenliği Testi Sonuçları

Testler	ÖSB	
	Test İstatistiği	Prob
<i>Delta</i> ($\tilde{\Delta}$)	10,730	0,000
<i>Delta</i> ($\tilde{\Delta}_{ADJ}$)	12,616	0,000

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Daha önce de belirtildiği üzere Pesaran ve Yamagata (2008) eğim homojenliği testinin boş hipotezi; “ $H_0 = \beta_i = \beta$ (katsayılar homojendir)” şeklindedir. Test sonuçlarına göre ÖSB modeli için eğim katsayılarının heterojen oldukları sonucuna ulaşılmaktadır.

3.8.2.3. Pesaran (2007) CIPS Birim Kök Testi Sonuçları

ÖSB modelinde değişkenlerin durağanlık durumları belirlenirken yatay kesit bağımlılığı durumunu dikkate alan Pesaran (2007) CIPS birim kök testinden faydalanılmıştır. Tablo 3.13’te Pesaran (2007) CIPS birim kök testinin sabitli ve sabitsiz ve trendsiz opsiyonlarına ilişkin sonuçlar görülmektedir.

Tablo 3.13: ÖSB Modeli İçin Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları

Değişkenler	ÖSB	
	C	NOC
<i>lntk</i>	-1,815	-1,150
<i>kao</i>	-2,689	-2,494
<i>so</i>	-2,881	-2,508
<i>lkdo</i>	-2,421	-2,455
<i>mo</i>	-2,562	-2,564
<i>banbuy</i>	-1,965	-2,027
<i>netfm</i>	-2,941	-2,967
<i>roa</i>	-4,100	-3,988
<i>roe</i>	-4,562	-4,603
<i>tüfe</i>	2,610	4,160
<i>polf</i>	2,610	4,160
<i>lngsyh</i>	2,610	4,160

Not: ADF gecikme uzunluğu seçiminde t-statistic metodu kullanılmıştır. 1 gecikme uzunluğu seçilmiştir. Ek olarak; ÖSB modelinde yatay kesit birim sayısı (N) = 8 ve zaman boyutu (T) = 47’dir. N=8 ve T=47 için Pesaran (2007) CIPS testi sabitli (c) opsiyonu kritik CIPS değerleri; %10 için -2,21, %5 için -2,33 ve %1 için -2,55’dir. Sabitsiz ve trendsiz (noc) opsiyonu için ise bu değerler %10 için -1,58, %5 için -1,72 ve %1 için -1,97’dir.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Hesaplanan CIPS değerinin mutlak değerce makale kritik CIPS değerinden büyük olması halinde serinin durağan olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. LNTK ve BANBUY değişkenleri için hesaplanan CIPS değerlerinin makale kritik CIPS

değerinden (%5 baz alınmakta) mutlak değerce küçük olmaları nedeniyle bu değişkenlerin seviyelerinde durağan olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.14: ÖSB Modeli İçin Farkı Alınan Değişkenlere İlişkin Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları

Değişkenler	ÖSB	
	C	NOC
$\Delta Intk$	-6,109	-6,037
$\Delta banbuy$	-5,863	-5,796

Not: ADF gecikme uzunluğu seçiminde t-statistic metodu kullanılmıştır. 1 gecikme uzunluğu seçilmiştir. Ek olarak; ÖSB modelinde yatay kesit birim sayısı (N) = 8 ve zaman boyutu (T) = 47'dir. Fakat değişkenlerin birinci dereceden farkını alma işlemi sonrasında zaman boyutu (T) = 46 olmuştur. N=8 ve T=46 için Pesaran (2007) CIPS testi sabitli (c) opsiyonu kritik CIPS değerleri; %10 için -2,21, %5 için -2,33 ve %1 için -2,55'dir. Sabitsiz ve trendsiz (noc) opsiyonu için ise bu değerler %10 için -1,58, %5 için -1,72 ve %1 için -1,97'dir.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 3.14'te farkı alınan değişkenlere ilişkin CIPS test sonuçları görülmektedir. Seviye durağan olmayan değişkenler birinci farklarında durağanlaşmışlardır.

3.8.2.4. Katsayı Tahminleri

ÖSB modelinde model geneli için yatay kesit bağımlılığın olmadığı ve eğim katsayısı heterojenliğinin olduğunun tespit edilmesi dolayısıyla katsayılara ilişkin tahminler; heterojenliği dikkate alan Pesaran ve Smith (1995) MG katsayı tahmincisi ve bu tahmincinin ROBUST opsiyonu ile elde edilmiştir. Katsayılara ilişkin tahminler Tablo 3.15'te görülmektedir.

Tablo 3.15: ÖSB Modeli İçin Katsayı Tahminleri

Değişkenler	ÖSB	
	MG	MG ROBUST
<i>kao</i>	1,4800 ^{***} (0,1310)	1,5476 ^{***} (0,0937)
<i>so</i>	0,2060 (0,1650)	0,0401 (0,0297)
<i>lkdo</i>	-0,0972 (0,1506)	0,0442 (0,0304)
<i>mo</i>	0,0217 (0,0208)	0,0050 (0,0196)
<i>banbuy</i>	1,0284 ^{***} (0,0401)	0,9900 ^{***} (0,0092)
<i>netfm</i>	-0,0265 (0,0539)	0,0051 (0,0469)
<i>roa</i>	4,4549 (4,4312)	0,0745 (0,2524)
<i>roe</i>	-0,5617 (0,5413)	-0,0220 (0,0217)

<i>tüfe</i>	0,0004 (0,0002)	0,0002 (0,0001)
<i>polf</i>	-0,0004 (0,0003)	-0,0001 (0,0002)
<i>lngsyh</i>	0,0169* (0,0088)	0,0063 (0,0085)
<i>_cons</i>	-3,2676*** (0,2153)	-3,0688*** (0,1538)
<i>Number of obs</i>	376	376
<i>Number of groups</i>	8	8
<i>Wald chi2(7)</i>	1,12e+06	
<i>Wald chi2(11)</i>		11662,52
<i>Prob > chi2</i>	0,0000	0,0000
<i>Root Mean Squared Error (sigma)</i>	0,0109	0,0109

Not: Parantez içindeki değerler standart hatalardır. ***=p<0,01, **=p<0,05 ve *=p<0,10.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Katsayı tahmincilerinden elde edilen katsayıların güvenilirliğini sınamak amacıyla model tahminlerinden elde edilen artıklar (hata terimleri) Pesaran (2007) CIPS birim kök testine tabi tutulmuşlardır (Şanlı, 2019, s. 564). Artıklara (hata terimlerine) ilişkin CIPS birim kök testi sonuçları Tablo 3.16’da görülmektedir.

Tablo 3.16: ÖSB Modeli Hata Terimleri İçin Yapılan Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları

Değişkenler	ÖSB	
	C	NOC
<i>resid mg</i>	-5,082	-5,094
<i>resid mg robust</i>	-5,082	-5,094

Not: ADF gecikme uzunluğu seçiminde t-statistic metodu kullanılmıştır. 1 gecikme uzunluğu seçilmiştir. Ek olarak; ÖSB modelinde yatay kesit birim sayısı (N) = 8 ve zaman boyutu (T) = 47’dir. N=8 ve T=47 için Pesaran (2007) CIPS testi sabitli (c) opsiyonu kritik CIPS değerleri; %10 için -2,21, %5 için -2,33 ve %1 için -2,55’dir. Sabitsiz ve trendsiz (noc) opsiyonu için ise bu değerler %10 için -1,58, %5 için -1,72 ve %1 için -1,97’dir.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Katsayı artıklarına yapılan Pesaran (2007) CIPS testi sonuçlarına göre artıklar seviyede durağan çıkmışlardır. Bu durum katsayı tahmincilerinden elde edilen katsayıların güvenilir olduğunu göstermektedir. Tablo 3.15’te iki katsayı tahmincisi (MG tahmincisi ve bu tahmincinin ROBUST opsiyonu) için de WALD testi sonuçları modellerin %1 istatistiki anlamlılık düzeyinde anlamlı olduklarını göstermektedir. RMSE değerinin her iki katsayı tahmincisi için değişmemesi nedeniyle ÖSB modeli için katsayı tahminleri yorumlanırken MG tahmincisinin ROBUST opsiyonu tercih edilecektir. Bu opsiyonun tercih edilmesinin nedeni; ROBUST tahmincilerinin sapan değerleri daha az dikkate alması (Şanlı, 2016, s.

56); diğ er bir ifade ile sapan değ erlere direnç li katsayı tahminleri vermesidir (Yerdelen Tatoğ lu, 2020c, s. 111).

Katsayılar a ilişkin yorumlamalar; açıklayıcı değ işkenin bağı mlı değ işken üzerindeki etkisinin yönü ve etkinin büyü klüğü olmak üzere iki farklı şekilde gerçekleştirilecektir. Etkinin yönü açısından ÖSB modeli için açıklayıcı değ işkenlerden finansal aracılık kapasitesini gösteren KAO değ işkeni ile banka tarafından sahip olunan ölç ek ekonomisini yansıtan BANBUY değ işkeni toplam krediler üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan %1 seviyesinde ($p<0,01$) anlamlı etkiye sahiplerdir.

Açıklayıcı değ işkenlerin bağı mlı değ işken üzerindeki etkilerine, etkinin büyü klüğü açısından bakılırken açıklayıcı değ işkenler; bağı msız sürekli değ işkenler ve bağı msız logaritmik değ işkenler olmak üzere iki farklı şekilde ele alınmış lardır. Bağı msız sürekli değ işkenlerden finansal aracılık kapasitesini gösteren KAO değ işkeninin bağı mlı değ işken üzerindeki etkisinin büyü klüğü incelendiğ inde; finansal aracılık kapasitesinde (KAO) meydana gelecek bir birimlik artışın toplam kredileri yaklaşık olarak %1,55 artıracağı görö lmektedir. Bağı msız logaritmik değ işkenlerden banka tarafından sahip olunan ölç ek ekonomisini yansıtan BANBUY değ işkeninin bağı mlı değ işken üzerindeki etkisinin büyü klüğü incelendiğ inde ise; banka ölç eğ inde (BANBUY) meydana gelecek %1'lik artışın toplam kredileri yaklaşık olarak %0,99 oranında artıracağı görö lmektedir.

ÖSB modeline ilişkin yapılan analiz sonucuna göre finansal aracılık kapasitesini yansıtan ve KAO notasyonu ile ifade edilen değ işken bağı mlı değ işken toplam krediler üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu nedenle kredilendirme davranış ının ya da diğ er bir ifade ile kredi hacminin belirleyicileri araştırılırken bu değ işkene ilişkin kurulan hipotez (H_1 hipotezi) reddedilememiştir. Banka tarafından sahip olunan ölç ek ekonomisini yansıtan ve BANBUY notasyonu ile ifade edilen değ işkenin toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif bir etkisi oldu ğ u görö lmektedir. Bu nedenle kredilendirme davranış ının ya da diğ er bir ifade ile kredi hacminin belirleyicileri araştırılırken bu değ işkene ilişkin kurulan hipotez (H_5 hipotezi) reddedilememiştir.

Yukarıda bahsi geçen değişkenlerin dışında kalan değişkenlere (SO, LKDO, MO, NETFM, ROA, ROE, TÜFE, POLF ve LNGSYH) ilişkin istatistiki açıdan anlamlı sonuçlar elde edilememiştir. Bu sonuçlar ÖSB modeli açısından banka sermayesi (SO), banka likiditesi (LKDO), banka tarafından sahip olunan mevduat hacmi (MO), bankanın net faiz marjı (NETFM), aktif kârlılığı (ROA), özkaynak kârlılığı (ROE) enflasyon oranı (TÜFE), politika faizi (POLF) ve iktisadi aktivitedeki iyileşme (LNGSYH) gibi faktörlerin kredilendirme üzerinde etkisinin olduğunu destekler bir kanıtın olmadığını göstermektedir.

Model geneline ilişkin yapılan katsayı yorumlamalarına ek olarak; modelin heterojen yapıya sahip olması nedeniyle yatay kesit birimlere ilişkin katsayı tahminleri de yorumlanabilmektedir. Tablo 3.17’de yatay kesit birimlere ait katsayı tahminleri görülmektedir.

Tablo 3.17: ÖSB Modeli Yatay Kesit Birimleri İçin MG ROBUST Katsayı Tahminleri

Bankalar →		Akbank	Anadolubank	Fibabanka	Şekerbank
Değişkenler ↓					
kao	katsayı	1,8770 ^{***}	1,4947 ^{***}	1,3866 ^{***}	1,5168 ^{***}
	s.h.	(0,0206)	(0,0217)	(0,0206)	(0,0117)
so	katsayı	0,1490	-0,0044	-0,0160	0,1094 ^{***}
	s.h.	(0,1241)	(0,0595)	(0,0463)	(0,0400)
lkdo	katsayı	0,1130 ^{**}	0,0572 ^{**}	0,1684 ^{***}	-0,0064
	s.h.	(0,0476)	(0,0258)	(0,0396)	(0,0160)
mo	katsayı	-0,0511 ^{**}	0,0269	-0,0170	-0,0064
	s.h.	(0,0252)	(0,0222)	(0,0118)	(0,0160)
banbuy	katsayı	0,9612 ^{***}	0,9859 ^{***}	1,0008 ^{***}	1,0121 ^{***}
	s.h.	(0,0115)	(0,0065)	(0,0024)	(0,0055)
netfm	katsayı	0,0970	-0,0969	0,1824 ^{***}	-0,0214
	s.h.	(0,1132)	(0,0959)	(0,0641)	(0,0321)
roa	katsayı	-0,5402	0,1377	0,3886	0,6436 ^{**}
	s.h.	(0,9253)	(0,4748)	(0,4340)	(0,2554)
roe	katsayı	0,0026	-0,0134	-0,0891 [*]	-0,0584 ^{**}
	s.h.	(0,1521)	(0,0756)	(0,0533)	(0,0239)
tüfe	katsayı	0,0004	0,0001	-0,0002	0,0006 ^{***}
	s.h.	(0,0004)	(0,0003)	(0,0003)	(0,0002)
polf	katsayı	-0,0004	-0,0001	0,0001	-0,0003 ^{**}
	s.h.	(0,0003)	(0,0002)	(0,0002)	(0,0001)
lngsyh	katsayı	0,0349	0,0076	0,0001	-0,0013
	s.h.	(0,0100)	(0,0066)	(0,0042)	(0,0035)
_cons	katsayı	-3,4981 ^{***}	-2,8950 ^{***}	-2,7397 ^{***}	-3,0555 ^{***}
	s.h.	(0,0397)	(0,0410)	(0,0640)	(0,0203)

Bankalar →		Turkishbank	TEB	İş Bankası	Yapı Kredi
Değişkenler ↓					
kao	katsayı	0,6774	1,4794***	1,8609***	1,5472***
	s.h.	(0,4506)	(0,0083)	(0,0402)	(0,0051)
so	katsayı	1,3502	-0,0057	0,0787	-0,0134
	s.h.	(1,4209)	(0,0492)	(0,2503)	(0,0142)
lkdo	katsayı	-1,1401**	-0,0142	0,0357	0,0085
	s.h.	(0,4464)	(0,0193)	(0,0986)	(0,0069)
mo	katsayı	0,0752	0,0101	0,1359**	-0,0091
	s.h.	(0,1300)	(0,0114)	(0,0625)	(0,0058)
banbuy	katsayı	1,3050***	1,0023***	0,9607***	0,9992***
	s.h.	(0,2223)	(0,0021)	(0,0206)	(0,0014)
netfm	katsayı	-0,3366	0,0217	-0,0341	-0,0239
	s.h.	(0,6922)	(0,0577)	(0,2816)	(0,0217)
roa	katsayı	35,4471**	0,4377	-0,8909	0,0158
	s.h.	(1,4815)	(0,3029)	(1,73923)	(0,0673)
roe	katsayı	-4,3492*	-0,0558*	0,0668	0,0026
	s.h.	(2,2661)	(0,0296)	(0,2657)	(0,0068)
tüfe	katsayı	0,0017	-0,0002	0,0005	-0,00002
	s.h.	(0,0037)	(0,0002)	(0,0007)	(0,0001)
polf	katsayı	-0,0023	0,0003**	-0,0005	-0,00002
	s.h.	(0,0025)	(0,0001)	(0,0005)	(0,00004)
lngsyh	katsayı	0,0633	-0,0056**	0,0359*	0,0006
	s.h.	(0,0408)	(0,0027)	(0,0209)	(0,0015)
_cons	katsayı	-4,5756***	-2,8291***	-3,5708***	-2,9765***
	s.h.	(1,3025)	(0,0245)	(0,0925)	(0,0108)

Not: Parantez içindeki değerler standart hatalardır. ***= $p<0,01$, **= $p<0,05$ ve *= $p<0,10$. Ek olarak; genel itibarıyla katsayı tahminleri noktadan sonra dört basamak içerecek şekilde verilmiştir. Ancak bazı katsayı tahminlerinde basamak sayısı dörtten fazladır. Bunun nedeni, bu katsayı tahminlerinin çok küçük değerler almasından kaynaklanmaktadır.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

ÖSB modelinde yatay kesit birimler bazında sonuçlar incelendiğinde Turkishbank haricindeki bütün bankalarda finansal aracılık kapasitesindeki artışın toplam krediler üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Banka sermayesinde (SO) meydana gelen artışlar yalnızca Şekerbank özelinde toplam kredileri istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkilemektedir. Banka likiditesindeki (LKDO) artış Akbank, Anadolubank ve Fibabanka özelinde toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkiye sahipken; Turkishbank özelinde ise toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif etkiye sahiptir. Akbank özelinde mevduat hacmindeki (MO) artış toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif etkiye sahiptir. Banka ölçeğinde (BANBUY) meydana

gelen artışlar tüm ÖSB için toplam krediler üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. Net faiz marjı değişkenine ilişkin sonuçlar kredilerden elde edilen faiz geliri ile mevduatlara ödenen faiz gideri arasındaki farkın artması durumunun Fibabanka özelinde kredi hacmini artırdığını göstermektedir. Diğer bir ifade ile net faiz marjı (NETFM) değişkeni Fibabanka özelinde toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkiye sahiptir.

Kârlılığa ilişkin değişkenlerden aktif kârlılığı (ROA) Şekerbank ve Turkishbank özelinde toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkiye sahiptir. Burada belirtmesi gereken bir diğer husus Turkishbank özelinde aktif kârlılığının (ROA) bağımlı değişken üzerindeki pozitif etkisinin bir hayli yüksek seviyede olduğudur. Buna göre Turkishbank'ın aktif kârlılığındaki bir birimlik artış toplam kredileri yaklaşık olarak %35,45 artırmaktadır. Özkaynak kârlılığında (ROE) meydana gelecek bir artış Fibabanka, Şekerbank, Turkishbank ve TEB özelinde toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif etkiye sahiptir. Enflasyon oranında (TÜFE) meydana gelecek bir artış Şekerbank özelinde toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkiye sahiptir. Politika faizinde (POLF) meydana gelecek bir artış TEB özelinde toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkiye sahipken; Şekerbank özelinde ise toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif etkiye sahiptir. Ekonomik aktivitede (LNGSYH) meydana gelecek bir iyileşme İş Bankası özelinde toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkiye sahipken; TEB özelinde ise toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif etkiye sahiptir.

3.8.3. YSB Modeline İlişkin Sonuçlar

Bu alt başlıkta YSB modeline ilişkin önsel testler ve modele ilişkin katsayı tahminleri açıklanmaktadır.

3.8.3.1. Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

YSB modelinde yatay kesit bağımlılığı durumu araştırılırken Breusch ve Pagan (1980) LM ve Pesaran (2004) CD testlerinden faydalanılmıştır. YSB

modelinde kullanılan değişkenlere ve modelin geneline ilişkin yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 3.18’de görülmektedir.

Tablo 3.18: YSB Modeli İçin LM ve CD Test Sonuçları

Değişkenler	YSB	
	<i>LM Test</i>	<i>CD Test</i>
<i>lntk</i>	2736,677*** (0,0000)	41,63*** (0,0000)
<i>kao</i>	618,729*** (0,0000)	2,87*** (0,0004)
<i>so</i>	712,476*** (0,0000)	9,42*** (0,0000)
<i>lkdo</i>	706,656*** (0,0000)	17,07*** (0,0000)
<i>mo</i>	554,570*** (0,0000)	7,553*** (0,0000)
<i>banbuy</i>	2517,548*** (0,0000)	45,40*** (0,0000)
<i>netfm</i>	2290,179*** (0,0000)	47,05*** (0,0000)
<i>roa</i>	796,465*** (0,0000)	18,28*** (0,0000)
<i>roe</i>	770,542*** (0,0000)	18,49*** (0,0000)
<i>tüfe</i>	4277,000*** (0,0000)	65,40*** (0,0000)
<i>polf</i>	4277,001*** (0,0000)	65,40*** (0,0000)
<i>lngsyh</i>	4277,002*** (0,0000)	65,40*** (0,0000)
<i>model geneli</i>	407,6 (0,1123)	0,0336 (0,9732)

Not: Parantez içindeki değerler p olasılık değerleridir. ***=p<0,01, **=p<0,05 ve *=p<0,10.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Her iki test için de boş hipotez; “ $H_0 = \rho_{ij} = 0$ (yatay kesit bağımlılığı yoktur)” şeklinde kurulmaktadır. Test sonuçlarının değerlendirilmesinde %5 istatistiksel anlamlılık düzeyi baz alınmıştır. Test sonuçlarına göre YSB modeli değişkenlerinin tümü için boş hipotez reddedilebilirken; model geneli için boş hipotez reddedilememektedir. Diğer bir ifade ile değişkenler bazında yatay kesit bağımlılığı sonucuna ulaşılırken; model bazında yatay kesit bağımlılığın olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

3.8.3.2. Pesaran & Yamagata (2008) Eğim Homojenliği Testi Sonuçları

YSB modelinde eğim katsayılarının homojen mi yoksa heterojen mi olduklarını belirlemek amacıyla yapılan Pesaran ve Yamagata (2008) eğim homojenliği testi sonuçları Tablo 3.19’da görülmektedir.

Tablo 3.19: YSB Modeli İçin Pesaran ve Yamagata (2008) Eğim Homojenliği Testi Sonuçları

Testler	YSB	
	Test İstatistiği	Prob
<i>Delta</i> ($\tilde{A}$)	1,520	0,128
<i>Delta</i> ($\tilde{A}_{ADJ}$)	1,788	0,074

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Pesaran ve Yamagata (2008) eğim homojenliği testinin boş hipotezi; “ $H_0=\beta_i = \beta$ (katsayılar homojendir)” şeklindedir. Test sonuçlarına göre YSB modeli için eğim katsayılarının homojen oldukları sonucuna ulaşılmaktadır.

3.8.3.3. Pesaran (2007) CIPS Birim Kök Testi Sonuçları

YSB modelinde değişkenlerin durağanlık durumları belirlenirken yatay kesit bağımlılığı durumunu dikkate alan Pesaran (2007) CIPS birim kök testinden faydalanılmıştır. Tablo 3.20’de Pesaran (2007) CIPS birim kök testinin sabitli (c) ve sabitsiz ve trendsiz (noc) opsiyonlarına ilişkin sonuçlar görülmektedir.

Tablo 3.20: YSB Modeli İçin Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları

Değişkenler	YSB	
	C	NOC
<i>lntk</i>	-1,673	-1,450
<i>kao</i>	-2,693	-2,285
<i>so</i>	-2,483	-1,927
<i>lkdo</i>	-3,357	-2,959
<i>mo</i>	-2,628	-2,337
<i>banbuy</i>	-2,143	-1,352
<i>netfm</i>	-3,419	-3,294
<i>roa</i>	-3,402	-3,140
<i>roe</i>	-4,496	-4,064
<i>tüfe</i>	2,610	4,160
<i>polf</i>	2,610	4,160
<i>lngsyh</i>	2,610	4,160

Not: ADF gecikme uzunluğu seçiminde t-statistic metodu kullanılmıştır. 1 gecikme uzunluğu seçilmiştir. Ek olarak; YSB modelinde yatay kesit birim sayısı (N) = 14 ve zaman boyutu (T) = 47’dir. N=14 ve T=47 için Pesaran (2007) CIPS testi sabitli (c) opsiyonu kritik CIPS değerleri; %10 için -2,14, %5 için -2,25 ve %1 için -2,44’dür. Sabitsiz ve trendsiz (noc) opsiyonu için ise bu değerler %10 için -1,52, %5 için -1,64 ve %1 için -1,86’dır.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Hesaplanan CIPS değerinin mutlak değerce makale kritik CIPS değerinden büyük olması halinde serinin durağan olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. LNTK ve BANBUY değişkenleri için hesaplanan CIPS değerlerinin makale kritik CIPS

değerinden (%5 baz alınmakta) mutlak değerce küçük olmaları nedeniyle bu değişkenlerin seviyelerinde durağan olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.21: YSB Modeli İçin Farkı Alınan Değişkenlere İlişkin Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları

Değişkenler	YSB	
	C	NOC
$\Delta Intk$	-5,919	-5,199
$\Delta banbuy$	-5,852	-5,671

Not: ADF gecikme uzunluğu seçiminde t-statistic metodu kullanılmıştır. 1 gecikme uzunluğu seçilmiştir. Ek olarak; YSB modelinde yatay kesit birim sayısı (N) = 14 ve zaman boyutu (T) = 47'dir. Fakat değişkenlerin birinci dereceden farkını alma işlemi sonrasında zaman boyutu (T) = 46 olmuştur. N=14 ve T=46 için Pesaran (2007) CIPS testi sabitli (c) opsiyonu kritik CIPS değerleri; %10 için -2,14, %5 için -2,25 ve %1 için -2,44'dür. Sabitsiz ve trendsiz (noc) opsiyonu için ise bu değerler %10 için -1,52, %5 için -1,64 ve %1 için -1,86'dır.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 3.21'de farkı alınan değişkenlere ilişkin CIPS test sonuçları görülmektedir. Seviye durağan olmayan değişkenler birinci farklarında durağan hale gelmektedir.

3.8.3.4. Katsayı Tahminleri

YSB modelinde model geneli için yatay kesit bağımlılığın olmadığı ve eğim katsayısı homojenliğinin olduğunun tespit edilmesi dolayısıyla katsayılara ilişkin tahminler; Pesaran ve Smith (1995) MG katsayı tahmincisi ve bu tahmincinin ROBUST opsiyonu ile elde edilmiştir. Katsayılara ilişkin tahminler Tablo 3.22'de görülmektedir.

Tablo 3.22: YSB Modeli İçin Katsayı Tahminleri

Değişkenler	YSB	
	MG	MG ROBUST
<i>kao</i>	3,0527*** (1,0239)	1.7708*** (0.1655)
<i>so</i>	0,8770 (0,5895)	-0.0712 (0.0610)
<i>lkdo</i>	0,2774 (0,3065)	0.0129 (0.0271)
<i>mo</i>	0,2325 (0,3053)	-0.0155 (0.0124)
<i>banbuy</i>	0,9992*** (0,0221)	0.9991*** (0.0094)
<i>netfm</i>	1,7464 (1,6029)	0.0815 (0.0548)
<i>roa</i>	-2,3026 (1,4543)	-0.7509 (0.7156)
<i>roe</i>	0,3853 (0,2235)	0.1704 (0.1328)

<i>tüfe</i>	0,0068 (0,0086)	-0.0000436 (0.0002)
<i>polf</i>	-0,0150 (0,0158)	0.0000183 (0.0001)
<i>lngsyh</i>	0,0381 (0,0380)	-0.0056 (0.0081)
<i>_cons</i>	-6,0561 ^{***} (1,9970)	-3.1862 ^{***} (0.2242)
<i>Number of obs</i>	658	658
<i>Number of groups</i>	14	14
<i>Wald chi2(11)</i>	1,34e+06	11440,33
<i>Prob > chi2</i>	0,0000	0,0000
<i>Root Mean Squared Error (sigma)</i>	0,1518	0,1518

Not: Parantez içindeki değerler standart hatalardır. ***= $p < 0,01$, **= $p < 0,05$ ve *= $p < 0,10$. Ek olarak; genel itibarıyla katsayı tahminleri noktadan sonra dört basamak içerecek şekilde verilmiştir. Ancak bazı katsayı tahminlerinde basamak sayısı dörtten fazladır. Bunun nedeni, bu katsayı tahminlerinin çok küçük değerler almasından kaynaklanmaktadır.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Katsayı tahmincilerinden elde edilen katsayıların güvenilirliğini sınamak amacıyla model tahminlerinden elde edilen artıklar (hata terimleri) Pesaran (2007) CIPS birim kök testine tabi tutulmuştur (Şanlı, 2019, s. 564). Artıklara ilişkin CIPS birim kök testi sonuçları Tablo 3.23'te görülmektedir.

Tablo 3.23: YSB Modeli Hata Terimleri İçin Yapılan Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları

Değişkenler	YSB	
	C	NOC
<i>resid mg</i>	-5,548	-5,532
<i>resid mg robust</i>	-5,548	-5,532

Not: ADF gecikme uzunluğu seçiminde t-statistic metodu kullanılmıştır. 1 gecikme uzunluğu seçilmiştir. Ek olarak; YSB modelinde yatay kesit birim sayısı (N) = 14 ve zaman boyutu (T) = 47'dir. N=14 ve T=47 için Pesaran (2007) CIPS testi sabitli (c) opsiyonu kritik CIPS değerleri; %10 için -2,14, %5 için -2,25 ve %1 için -2,44'dür. Sabitsiz ve trendsiz (noc) opsiyonu için ise bu değerler %10 için -1,52, %5 için -1,64 ve %1 için -1,86'dır.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Katsayı artıklarına yapılan Pesaran (2007) CIPS testi sonuçlarına göre artıklar seviye durağan çıkmışlardır. Bu durum katsayı tahmincilerinden elde edilen katsayıların güvenilir olduğunu göstermektedir. Tablo 3.22'deki iki katsayı tahmincisi (MG tahmincisi ve bu tahmincinin ROBUST opsiyonu) için de WALD testi sonuçları modellerin %1 istatistiki anlamlılık düzeyinde anlamlı olduklarını göstermektedir. RMSE değerinin her iki katsayı tahmincisi için değişmemesi nedeniyle tıpkı ÖSB modelinde olduğu gibi YSB modeli için de katsayı

tahminleri yorumlanırken MG tahmincisinin ROBUST opsiyonu tercih edilecektir.

Katsayılarla ilişkin yorumlamalar; açıklayıcı değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin yönü ve etkinin büyüklüğü olmak üzere iki farklı şekilde gerçekleştirilecektir. Etkinin yönü açısından YSB modeli için açıklayıcı değişkenlerden finansal aracılık kapasitesini gösteren KAO değişkeni ile banka tarafından sahip olunan ölçek ekonomisini yansıtan BANBUY değişkeni toplam krediler üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan %1 seviyesinde ($p < 0,01$) anlamlı etkiye sahiptir.

Açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerine, etkinin büyüklüğü açısından bakılırken açıklayıcı değişkenler; bağımsız sürekli değişkenler ve bağımsız logaritmik değişkenler olmak üzere iki farklı şekilde ele alınmışlardır.

Bağımsız sürekli değişkenlerden finansal aracılık kapasitesini gösteren KAO değişkeninin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin büyüklüğü incelendiğinde; finansal aracılık kapasitesinde (KAO) yaşanacak bir birimlik artışın toplam kredileri yaklaşık olarak %1,77 artıracığı görülmektedir.

Bağımsız logaritmik değişkenlerden banka tarafından sahip olunan ölçek ekonomisini yansıtan (BANBUY) değişkeninin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin büyüklüğü incelendiğinde ise; banka ölçeğinde (BANBUY) meydana gelecek %1'lik artışın toplam kredileri yaklaşık olarak %1 oranında artıracığı sonucuna ulaşılmaktadır.

YSB modeline ilişkin yapılan analiz sonucuna göre finansal aracılık kapasitesini yansıtan ve KAO notasyonu ile ifade edilen değişken bağımlı değişken toplam krediler üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu nedenle kredilendirme davranışının ya da diğer bir ifade ile kredi hacminin belirleyicileri araştırılırken bu değişkene ilişkin kurulan hipotez (H_1 hipotezi) reddedilememiştir. Banka tarafından sahip olunan ölçek ekonomisini yansıtan ve BANBUY notasyonu ile ifade edilen değişkenin toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif bir etkisi olduğu görülmektedir. Bu nedenle kredilendirme davranışının ya da diğer bir ifade ile

kredi hacminin belirleyicileri araştırılırken bu değişkene ilişkin kurulan hipotez (H_5 hipotezi) reddedilememiştir.

Diğer değişkenlere (SO, LKDO, MO, NETFM, ROA, ROE, TÜFE, POLF ve LNGSYH) ilişkin istatistiki açıdan anlamlı sonuçlar elde edilememiştir. Bu sonuçlar YSB modeli açısından banka sermayesi (SO), banka likiditesi (LKDO), banka tarafından sahip olunan mevduat hacmi (MO), bankanın net faiz marjı (NETFM), aktif kârlılığı (ROA), özkaynak kârlılığı (ROE) enflasyon oranı (TÜFE), politika faizi (POLF) ve iktisadi aktivitedeki iyileşme (LNGSYH) gibi faktörlerin kredilendirme üzerinde etkisinin olduğunu destekler bir kanıtın olmadığını göstermektedir.

YSB modeli için eğim katsayılarının homojen çıkması nedeniyle bu model için yatay kesit birimlere özgü katsayı tahminleri paylaşılmamıştır.

3.8.4. TBS Modeline İlişkin Sonuçlar

Bu alt başlıkta TBS modeline ilişkin önsel testler ve modele ilişkin katsayı tahminleri açıklanmaktadır.

3.8.4.1. Yatay Kesit Bağımlılık Test Sonuçları

TBS modelinde yatay kesit bağımlılığı durumu araştırılırken Breusch ve Pagan (1980) LM ve Pesaran (2004) CD testlerinden faydalanılmıştır. TBS modelinde kullanılan değişkenlere ve modelin geneline ilişkin yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 3.24’te görülmektedir.

Tablo 3.24: TBS Modeli İçin LM ve CD Test Sonuçları

Değişkenler	TBS	
	<i>LM Test</i>	<i>CD Test</i>
<i>lntk</i>	10644,46***	91,788***
	(0,0000)	(0,0000)
<i>kao</i>	2993,109***	13,124***
	(0,0000)	(0,0000)
<i>so</i>	2877,473***	26,622***
	(0,0000)	(0,0000)
<i>lkdo</i>	2497,313***	20,006***
	(0,0000)	(0,0000)
<i>mo</i>	2299,040***	11,61***
	(0,0000)	(0,0000)
<i>banbuy</i>	10131,83***	95,352***
	(0,0000)	(0,0000)
<i>netfm</i>	8982,789***	93,478***
	(0,0000)	(0,0000)

<i>roa</i>	3331,097***	43,296***
	(0,0000)	(0,0000)
<i>roe</i>	3161,149***	41,294***
	(0,0000)	(0,0000)
<i>tüfe</i>	14100,000***	118,743***
	(0,0000)	(0,0000)
<i>polf</i>	14100,000***	118,743***
	(0,0000)	(0,0000)
<i>lngsyh</i>	14100,001***	118,743***
	(0,0000)	(0,0000)
<i>model geneli</i>	653,7***	5,766***
	(0,0000)	(0,0000)

Not: Parantez içindeki değerler p olasılık değerleridir. ***=p<0,01, **=p<0,05 ve *=p<0,10.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Her iki test için de boş hipotez; “ $H_0 = \hat{\rho}_{ij} = 0$ (yatay kesit bağımlılığı yoktur)” şeklinde kurulmaktadır. Test sonuçlarının değerlendirilmesinde %5 istatistiksel anlamlılık düzeyi baz alınmıştır. Test sonuçlarına göre TBS modeli değişkenlerinin tümü ve model geneli için boş hipotez reddedilmekte ve yatay kesit bağımlılığı sonucuna ulaşılmaktadır.

3.8.4.2. Pesaran & Yamagata (2008) Eğim Homojenliği Testi Sonuçları

TBS modelinde eğim katsayılarının homojen mi yoksa heterojen mi olduklarını belirlemek amacıyla yapılan Pesaran ve Yamagata (2008) eğim homojenliği testi sonuçları Tablo 3.25’te görülmektedir.

Tablo 3.25: TBS Modeli İçin Pesaran ve Yamagata (2008) Eğim Homojenliği Testi Sonuçları

Testler	TBS	
	Test İstatistiği	Prob
<i>Delta</i> ($\tilde{\Delta}$)	-2,041	0,041
<i>Delta</i> ($\tilde{\Delta}_{ADJ}$)	-2,400	0,016

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Pesaran ve Yamagata (2008) eğim homojenliği testinin boş hipotezi; “ $H_0 = \beta_i = \beta$ (katsayılar homojendir)” şeklindedir. Test sonuçlarına göre TBS modeli için eğim katsayılarının heterojen oldukları sonucuna ulaşılmaktadır.

3.8.4.3. Pesaran (2007) CIPS Birim Kök Testi Sonuçları

TBS modelinde değişkenlerin durağanlık durumları belirlenirken yatay kesit bağımlılığı durumunu dikkate alan Pesaran (2007) CIPS birim kök testinden

faýdalanılmıştır. Tablo 3.26’da Pesaran (2007) CIPS birim kök testinin sabitli (c) ve sabitsiz ve trendsiz (noc) opsiyonlarına ilişkin sonuçlar görülmektedir.

Tablo 3.26: TBS Modeli İçin Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları

Değişkenler	TBS	
	C	NOC
<i>lntk</i>	-1,595	-1,085
<i>kao</i>	-2,774	-2,513
<i>so</i>	-2,310	-1,849
<i>lkdo</i>	-3,160	-2,815
<i>mo</i>	-2,659	-2,481
<i>banbuy</i>	-2,128	-1,358
<i>netfm</i>	-3,118	-3,063
<i>roa</i>	-3,175	-3,192
<i>roe</i>	-4,595	-4,460
<i>tüfe</i>	2,610	4,160
<i>polf</i>	2,610	4,160
<i>lngsyh</i>	2,610	4,160

Not: ADF gecikme uzunluğu seçiminde t-statistic metodu kullanılmıştır. 1 gecikme uzunluğu seçilmiştir. Ek olarak; TBS modelinde yatay kesit birim sayısı (N) = 25 ve zaman boyutu (T) = 47’dir. N=25 ve T=47 için Pesaran (2007) CIPS testi sabitli (c) opsiyonu kritik CIPS değerleri; %10 için -2,08, %5 için -2,16 ve %1 için -2,30’dur. Sabitsiz ve trendsiz (noc) opsiyonu için ise bu değerler %10 için -1,47, %5 için -1,57 ve %1 için -1,74’tür.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Daha önce de belirtildiği üzere hesaplanan CIPS değerinin mutlak değerce makale kritik CIPS değerinden büyük olması halinde serinin durağan olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. LNTK ve BANBUY değişkenleri için hesaplanan CIPS değerlerinin makale kritik CIPS değerinden (%5 baz alınmakta) mutlak değerce küçük olmaları nedeniyle bu değişkenlerin seviyelerinde durağan olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.27: TBS Modeli İçin Farkı Alınan Değişkenlere İlişkin Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları

Değişkenler	TBS	
	C	NOC
$\Delta lntk$	-5,990	-5,375
$\Delta banbuy$	-5,749	-5,513

Not: ADF gecikme uzunluğu seçiminde t-statistic metodu kullanılmıştır. 1 gecikme uzunluğu seçilmiştir. Ek olarak; TBS modelinde yatay kesit birim sayısı (N) = 25 ve zaman boyutu (T) = 47’dir. Fakat değişkenlerin birinci dereceden farkını alma işlemi sonrasında zaman boyutu (T) = 46 olmuştur. N=25 ve T=46 için Pesaran (2007) CIPS testi sabitli (c) opsiyonu kritik CIPS değerleri; %10 için -2,08, %5 için -2,16 ve %1 için -2,30’dur. Sabitsiz ve trendsiz (noc) opsiyonu için ise bu değerler %10 için -1,47, %5 için -1,57 ve %1 için -1,74’tür.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 3.27’de farkı alınan değişkenlere ilişkin CIPS test sonuçları görülmektedir. Seviye durağan olmayan değişkenler birinci farklarında durağan hale gelmiştir.

3.8.4.4. Katsayı Tahminleri

TBS modelinde model geneli için yatay kesit bağımlılık ve eğim katsayıları arasında heterojenlik durumunun tespit edilmesinin ardından katsayılara ilişkin tahminler; yatay kesit bağımlılığı ve heterojenliği dikkate alan Pesaran (2006) CCEMG, Bond ve Eberhardt (2009) ile Eberhardt ve Teal (2010) AMG katsayı tahmincileri ve AMG tahmincisinin IMP opsiyonu kullanılarak elde edilmiştir.

Tablo 3.28: TBS Modeli İçin Katsayı Tahminleri

Değişkenler	TBS		
	CCEMG	AMG	AMG IMP
<i>kao</i>	1,8507*** (0,1436)	1,9785*** (0,1916)	2,7771*** (0,5508)
<i>so</i>	0,1147 (0,0999)	0,0911 (0,1482)	1,1996*** (0,4181)
<i>lkdo</i>	-0,0492 (0,0489)	0,0441 (0,0955)	0,3220* (0,1935)
<i>mo</i>	0,0593* (0,0354)	-0,0457 (0,0423)	0,0008 (0,1833)
<i>banbuy</i>	0,9654*** (0,0221)	0,9647*** (0,0460)	1,0791*** (0,0497)
<i>netfm</i>	-0,4866 (0,4909)	0,6949 (0,6276)	1,7158* (0,9208)
<i>roa</i>	-0,5480 (0,4762)	0,7085 (1,5906)	0,7402 (2,6778)
<i>roe</i>	0,0897 (0,0762)	0,0042 (0,2211)	0,1778 (0,3522)
<i>tüfe</i>	0,0000392 (0,0007)	0,0111 (0,0106)	0,0235*** (0,0043)
<i>polf</i>	0,0003 (0,0004)	-0,0138 (0,0131)	-0,0208* (0,0086)
<i>lngsyh</i>	-0,0464* (0,0263)	-0,0007 (0,0250)	-0,1477*** (0,0448)
<i>_cons</i>	-0,2061 (3,3940)	-3,4107*** (0,3836)	-4,1737*** (1,1213)
<i>Number of obs</i>	1175	1175	1175
<i>Number of groups</i>	25	25	25
<i>Wald chi2(2)</i>	27638,89	464444,03	7346,52
<i>Prob > chi2</i>	0,0000	0,0000	0,0000
<i>Root Mean Squared Error (sigma)</i>	0,0295	0,0537	0,1127

Not: Parantez içindeki değerler standart hatalardır. ***=p<0,01, **=p<0,05 ve *=p<0,10. Ek olarak; genel itibarıyla katsayı tahminleri noktadan sonra dört basamak içerecek şekilde verilmiştir. Ancak bazı katsayı tahminlerinde basamak sayısı dörtten fazladır. Bunun nedeni, bu katsayı tahminlerinin çok küçük değerler almasından kaynaklanmaktadır.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Katsayılara ilişkin tahminler Tablo 3.28’de görülmektedir. Katsayı tahmincilerinden elde edilen katsayıların güvenilirliğini sınamak amacıyla model tahminlerinden elde edilen artıklar (hata terimleri) Pesaran (2007) CIPS birim kök testine tabi tutulmuşlardır (Şanlı, 2019, s. 564). Artıklara ilişkin CIPS birim kök testi sonuçları Tablo 3.29’da görülmektedir.

Tablo 3.29: TBS Modeli Hata Terimleri İçin Yapılan Pesaran (2007) CIPS Testi Sonuçları

Değişkenler	TBS	
	C	NOC
<i>resid ccemg</i>	-6,036	-5,998
<i>resid amg</i>	-5,514	-5,519
<i>resid amg imp</i>	-4,871	-4,928

Not: ADF gecikme uzunluğu seçiminde t-statistic metodu kullanılmıştır. 1 gecikme uzunluğu seçilmiştir. Ek olarak; TBS modelinde yatay kesit birim sayısı (N) = 25 ve zaman boyutu (T) = 47’dir. N=25 ve T=47 için Pesaran (2007) CIPS testi sabitli (c) opsiyonu kritik CIPS değerleri; %10 için -2,08, %5 için -2,16 ve %1 için -2,30’dur. Sabitsiz ve trendsiz (noc) opsiyonu için ise bu değerler %10 için -1,47, %5 için -1,57 ve %1 için -1,74’dür.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Katsayı artıklarına yapılan Pesaran (2007) CIPS testi sonuçlarına göre artıklar seviye durağan çıkmışlardır. Bu durum katsayı tahmincilerinden elde edilen katsayıların güvenilir olduğunu göstermektedir. Tablo 3.28’deki üç katsayı tahmincisi (CCEMG tahmincisi, AMG tahmincisi ve bu tahmincinin IMP opsiyonu) için de WALD testi sonuçları her üç modelin de %1 istatistiki anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir. TBS modelinde en küçük RMSE değerine sahip olan katsayı tahmincisi (RMSE=0,0295 ile) CCEMG katsayı tahmincisidir. Bu nedenle katsayıların tahminlerinin yorumlanmasında CCEMG tahmincisi ile elde edilen katsayılar dikkate alınacaktır.

Katsayılara ilişkin yorumlamalar; açıklayıcı değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin yönü ve etkinin büyüklüğü olmak üzere iki farklı şekilde gerçekleştirilecektir. Etkinin yönü açısından TBS modeli için açıklayıcı değişkenlerden finansal aracılık kapasitesini gösteren KAO, mevduat hacmini gösteren MO ve banka tarafından sahip olunan ölçek ekonomisini yansıtan BANBUY değişkenleri toplam krediler üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Aksine; ekonomik aktivitedeki iyileşmeyi yansıtan LNGSYH değişkeninin ise toplam krediler üzerindeki etkisi negatiftir.

Finansal aracılık kapasitesini gösteren KAO değişkeni ile banka tarafından sahip olunan ölçek ekonomisini yansıtan BANBUY değişkenlerinin bağımlı değişken üzerindeki pozitif etkileri istatistiki açıdan %1 seviyesinde ($p<0,01$) anlamlıyken; mevduat hacmini gösteren MO değişkeninin bağımlı değişken üzerindeki pozitif etkisi ise istatistiki açıdan %10 seviyesinde ($p<0,10$) anlamlıdır. Anlamlılık durumuna bağımlı değişken üzerinde negatif etkiye sahip olan değişkenler açıldığında bakıldığında ise LNGSYH değişkeninin bağımlı değişken üzerindeki negatif etkisi de istatistiki açıdan %10 seviyesinde ($p<0,10$) anlamlıdır.

Açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerine, etkinin büyüklüğü açısından bakılırken açıklayıcı değişkenler; bağımsız sürekli değişkenler ve bağımsız logaritmik değişkenler olmak üzere iki farklı şekilde ele alınmışlardır. Bağımsız sürekli değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerinin büyüklüğü incelendiğinde: finansal aracılık kapasitesini gösteren KAO değişkenindeki bir birimlik artış toplam kredileri yaklaşık olarak %1,85 artırırken; MO değişkenindeki bir birimlik artışın ise toplam kredileri yaklaşık olarak %0,06 artırdığı görülmektedir. Bağımsız logaritmik değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerinin büyüklüğü incelendiğinde ise: banka büyüklüğü (BANBUY) değişkenindeki %1'lik artış toplam kredileri yaklaşık olarak %0,97 artırırken; LNGSYH değişkenindeki bir birimlik artışın ise toplam kredileri yaklaşık olarak %0,05 oranında azalttığı görülmektedir.

TBS modeline ilişkin analiz sonucuna göre finansal aracılık kapasitesini yansıtan ve KAO notasyonu ile ifade edilen değişken, toplam krediler üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu nedenle kredilendirme davranışının ya da diğer bir ifade ile kredi hacminin belirleyicileri araştırılırken bu değişkene ilişkin kurulan hipotez (H_1 hipotezi) reddedilememiştir. Yapılan analiz neticesinde bu değişkene ilişkin elde edilen bulgu; finansal aracılık kapasitesinde meydana gelecek bir artışın toplam kredi hacmini artıracakını göstermektedir. Bu değişkene ilişkin bulgumuz bu değişkenin banka kredilerindeki değişimi açıkladığı sonucuna ulaşan Şenel (2017) çalışması ile uyumludur.

TBS modeline ilişkin analiz sonucunda banka mevduat hacmini yansıtan ve MO notasyonu ile ifade edilen değişkenin toplam krediler üzerinde pozitif ve

istatistiki açıdan anlamlı etkisi olduğu görülmektedir. Bu nedenle kredilendirme davranışının ya da diğer bir ifade ile kredi hacminin belirleyicileri araştırılırken bu değişkene ilişkin kurulan hipotez (H_4 hipotezi) reddedilememiştir. Yapılan analiz neticesinde bu değişkene ilişkin elde edilen bulgu; mevduat hacminde ya da çalışmada ele alındığı şekilde toplam mevduatların toplam varlıklar içerisindeki payında meydana gelecek bir artışın toplam kredi hacmini artıracak olduğunu göstermektedir. Bu değişkene ilişkin bulgumuz literatürde mevduatların kredilendirme davranışı üzerindeki etkisini araştırırken anlamlı sonuçlar elde eden Alu ve diğerleri (2014), Getahun (2014), Al-Kilani ve Kaddumi (2015), Awdeh (2016), Ivanovic (2016), Temesgen (2016), Qudah (2017), Adzis, Sheng ve Bakar (2018), Kuzu (2018), Funyina (2020), Affandi ve diğerleri (2021), Ranadi ve diğerleri (2021) ve Yitayaw (2021) çalışmaları ile uyumlu ancak Isa ve diğerleri (2019) çalışması ile uyumsuzdur.

TBS modeline ilişkin analiz sonucunda banka tarafından sahip olunan ölçek ekonomisini yansıtan ve BANBUY notasyonu ile ifade edilen değişkenin toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif bir etkisi olduğu görülmektedir. Bu nedenle kredilendirme davranışının ya da diğer bir ifade ile kredi hacminin belirleyicileri araştırılırken bu değişkene ilişkin kurulan hipotez (H_5 hipotezi) reddedilememiştir. Yapılan analiz neticesinde bu değişkene ilişkin elde edilen bulgu; banka ölçeğinde meydana gelecek bir artışın toplam kredi hacmini artıracak olduğunu göstermektedir. Bu değişkene ilişkin bulgumuz literatürde banka ölçeğinin kredilendirme davranışı üzerindeki etkisini araştırırken anlamlı sonuçlar elde eden Djiogap ve Ngomsı (2012), Ladime, Sarpong-Kumankoma ve Osei (2013), Tomak (2013), Getahun (2014), Malede (2014), Alkhazaleh (2017), Adzis, Sheng ve Bakar (2018), Kuzu (2018), Isa ve diğerleri (2019), Funyina (2020), Affandi ve diğerleri (2021), Ranadi ve diğerleri (2021) ve Yitayaw (2021) çalışmaları ile uyumludur. İlave olarak belirtilmesi gerek bir diğer husus ise literatür taramasında yer verilen ve banka ölçeğinin kredilendirme davranışı üzerindeki etkisini araştırırken anlamlı sonuçlar elde eden çalışmaların hepsinde açıklayıcı değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin pozitif olduğudur.

TBS modeline ilişkin yapılan analiz sonucuna göre ekonomik aktivitedeki gelişmeleri yansıtan ve LNGSYH notasyonu ile ifade edilen değişkenin toplam

krediler üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu bulgu beklentimizle uyumsuzdur. Dolayısıyla analiz sonuçlarına göre kredilendirme davranışının ya da diğer bir ifade ile kredi hacminin belirleyicileri araştırılırken bu değişkene ilişkin kurulan hipotez (H_{11} hipotezi) reddedilmektedir. Yapılan analiz neticesinde bu değişkene ilişkin elde edilen bulgu; iktisadi aktivitede meydana gelecek artışın ya da diğer bir ifade ile GSYH’da gerçekleşecek büyümenin toplam kredi hacmini azaltacağını göstermektedir. Bu değişkene ilişkin bulgumuz literatürde iktisadi aktivitenin ya da diğer bir ifade ile GSYH’nın kredilendirme üzerindeki etkisini araştırırken anlamlı sonuçlar elde eden Tabila (2014), Moussa ve Chedia (2016) ve Yitayaw (2021) çalışmaları ile uyumludur. Ancak belirtilmesi gereken bir diğer husus literatürde GSYH’nın kredilendirme davranışı üzerinde etkisi araştırırken açıklayıcı değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif bulan çalışmaların azınlıkta kaldığıdır. Aksine; Djiogap ve Ngomsi (2012), Alu ve diğerleri (2014), Malede (2014), Awdeh (2016), Ivanovic (2016), Alkhazaleh (2017), Şenel (2017), Affandi ve diğerleri (2021) ve Ranadi ve diğerleri (2021) çalışmaları açıklayıcı değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif bulmuşlardır.

Diğer değişkenlere (SO, LKDO, NETFM, ROA, ROE, TÜFE ve POLF) ilişkin istatistiki açıdan anlamlı sonuçlar elde edilememiştir. Bu sonuçlar TBS modeli açısından banka sermayesi (SO), banka likiditesi (LKDO), bankanın net faiz marjı (NETFM), aktif kârlılığı (ROA), özkaynak kârlılığı (ROE) enflasyon oranı (TÜFE) ve politika faizi (POLF) gibi faktörlerin kredilendirme üzerinde etkisinin olduğunu destekler bir kanıtın olmadığını göstermektedir.

Model geneline ilişkin yapılan katsayı yorumlamalarına ek olarak; modelin heterojen yapıya sahip olmasının nedeniyle yatay kesit birimlere ilişkin katsayı tahminleri de yorumlanabilmektedir. Tablo 3.30’da yatay kesit birimlere ait katsayı tahminleri görülmektedir.

Tablo 3.30: TBS Modeli Yatay Kesit Birimleri İçin CCE Katsayı Tahminleri

Bankalar →		Ziraat Bankası	Halkbank	Vakıfbank	Akbank	Anadolu-bank
Değişkenler ↓						
<i>kao</i>	katsayı	1,5310 ^{***}	1,5194 ^{***}	1,4764 ^{***}	1,8586 ^{***}	1,4963 ^{***}
	s.h.	(0,1067)	(0,0285)	(0,0621)	(0,0344)	(0,0309)
<i>so</i>	katsayı	0,0009	0,1016	0,1830	-0,2774 [*]	-0,1188
	s.h.	(0,3831)	(0,1086)	(0,1495)	(0,1646)	(0,1264)
<i>lkdo</i>	katsayı	-0,1618	-0,0247	-0,0688	0,0650 [*]	0,0557
	s.h.	(0,1598)	(0,0250)	(0,0534)	(0,0383)	(0,0362)
<i>mo</i>	katsayı	0,0188	0,0103	-0,0685 ^{**}	-0,0079	0,0287
	s.h.	(0,0860)	(0,0146)	(0,0319)	(0,0215)	(0,0230)
<i>banbuy</i>	katsayı	0,8330 ^{***}	0,9954 ^{***}	0,9990 ^{***}	0,8988 ^{***}	0,9621 ^{***}
	s.h.	(0,0337)	(0,0102)	(0,0154)	(0,0288)	(0,0240)
<i>netfm</i>	katsayı	0,7307	0,0585	0,4662	-0,3225 ^{**}	-0,3535 [*]
	s.h.	(1,1472)	(0,1309)	(0,4035)	(0,1579)	(0,2099)
<i>roa</i>	katsayı	-4,4015 [*]	0,0547	0,5447	2,2757 ^{**}	0,7270
	s.h.	(2,3444)	(0,4319)	(0,7251)	(0,8618)	(0,7167)
<i>roe</i>	katsayı	0,5884 ^{**}	0,0100	-0,1879 ^{**}	-0,3897 ^{***}	-0,0959
	s.h.	(0,2534)	(0,0581)	(0,0777)	(0,1292)	(0,1171)
<i>tüfe</i>	katsayı	-0,0011	-0,0002	0,0007 [*]	0,0001	-0,0002
	s.h.	(0,0015)	(0,0002)	(0,0004)	(0,0004)	(0,0004)
<i>polf</i>	katsayı	0,0019 [*]	0,0003	-0,0003	-0,0004	-0,00002
	s.h.	(0,0010)	(0,0002)	(0,0003)	(0,0003)	(0,0002)
<i>lngsyh</i>	katsayı	-0,0683 [*]	0,0013	-0,0137	0,0025	0,0030
	s.h.	(0,0373)	(0,0055)	(0,0118)	(0,0101)	(0,0116)
<i>_cons</i>	katsayı	-4,0245 ^{***}	-2,9971 ^{***}	-2,7152 ^{***}	-3,0796 ^{***}	-2,8833 ^{***}
	s.h.	(0,3930)	(0,0655)	(0,1113)	(0,0816)	(0,1378)
Bankalar →		Fibabanka	Şekerbank	Turkish-bank	TEB	İş Bankası
Değişkenler ↓						
<i>kao</i>	katsayı	1,4139 ^{***}	1,5037 ^{***}	1,3501 ^{***}	1,5203 ^{***}	1,8323 ^{***}
	s.h.	(0,0234)	(0,0198)	(0,4590)	(0,0191)	(0,0762)
<i>so</i>	katsayı	0,0070	-0,0598	1,8369	-0,0869	0,1483
	s.h.	(0,0437)	(0,0681)	(2,5014)	(0,0545)	(0,2823)
<i>lkdo</i>	katsayı	0,1605 ^{***}	0,0034	-0,7086	-0,0116	0,0116
	s.h.	(0,0425)	(0,0272)	(0,4604)	(0,0203)	(0,1076)
<i>mo</i>	katsayı	0,0055	-0,0198	0,2732 ^{**}	-0,0008	0,1456 ^{***}
	s.h.	(0,0147)	(0,0183)	(0,1262)	(0,0134)	(0,0564)
<i>banbuy</i>	katsayı	0,9966 ^{***}	0,9868 ^{***}	1,2231 ^{***}	1,0082 ^{***}	0,8996 ^{***}
	s.h.	(0,0045)	(0,0150)	(0,3345)	(0,0046)	(0,0681)
<i>netfm</i>	katsayı	0,2017	0,1251	-6,9310 ^{***}	-0,0454	-0,4656
	s.h.	(0,1944)	(0,1968)	(2,0446)	(0,1352)	(0,4783)
<i>roa</i>	katsayı	-0,2607	0,6997 ^{**}	0,0601	-0,0262	-1,3019
	s.h.	(0,4558)	(0,3576)	(13,1550)	(0,2956)	(1,3708)
<i>roe</i>	katsayı	0,0038	-0,0553	0,9072	0,0115	0,1472
	s.h.	(0,0562)	(0,0417)	(2,0901)	(0,0297)	(0,2117)
<i>tüfe</i>	katsayı	-0,0006	0,0008 ^{***}	0,0011	-0,0002	0,0002

	s.h.	(0,0004)	(0,0002)	(0,0033)	(0.0002)	(0,0006)
polf	katsayı	0,0004	-0,00002	0,0040	0,0001	-0,0002
	s.h.	(0,0003)	(0,0003)	(0,0029)	(0,0002)	(0,0005)
lngsyh	katsayı	-0,0022	0,0052	0,0734	-0,0040	-0,0023
	s.h.	(0,0101)	(0,0055)	(0,0901)	(0,0058)	(0,0189)
_cons	katsayı	-3,0480***	-3,0101***	-3,6050*	-2,8140***	-3,0635***
	s.h.	(0,1254)	(0,0629)	(1,9233)	(0,0540)	(0,1805)
Bankalar →		Yapı Kredi	Alternatif-bank	Arap Türk	Bank Mellat	Burgan Bank
Değişkenler ↓						
kao	katsayı	1,5406***	1,4702***	2,9337***	4,2656***	1,4750***
	s.h.	(0,0109)	(0,0209)	(0,1083)	(1,0650)	(0,1706)
so	katsayı	-0,0458*	-0,1849**	-0,3132	-0,4938	0,9212**
	s.h.	(0,0238)	(0,0848)	(0,4245)	(1,0144)	(0,3996)
lkdo	katsayı	0,0024	-0,0380***	-0,0670	-0,0496	-0,3136*
	s.h.	(0,0092)	(0,0142)	(0,1103)	(0,7679)	(0,1834)
mo	katsayı	-0,0153*	0,0280	-0,0785**	0,7679	0,1137
	s.h.	(0,0082)	(0,0200)	(0,0363)	(0,6297)	(0,0927)
banbuy	katsayı	0,9938***	0,9964***	0,9285***	0,5378***	0,9819***
	s.h.	(0,0039)	(0,0089)	(0,0862)	(0,2039)	(0,0532)
netfm	katsayı	0,0069	-0,2221*	1,9941	-9,2420	1,2002*
	s.h.	(0,0901)	(0,1275)	(1,4788)	(6,3053)	(0,7113)
roa	katsayı	0,1150	0,7430	-5,8167**	2,8933	-7,1548*
	s.h.	(0,0822)	(0,8258)	(2,4047)	(5,0105)	(3,9391)
roe	katsayı	-0,0018	-0,0908	1,1642***	-0,2827	0,5881
	s.h.	(0,0079)	(0,0751)	(0,4216)	(1,0105)	(0,3584)
tüfe	katsayı	0,0001	0,0001	0,0024	-0,0136	0,0061***
	s.h.	(0,0001)	(0,0003)	(0,0028)	(0,0269)	(0,0021)
polf	katsayı	-0,00004	-0,0001	0,00002	-0,0043	-0,0025*
	s.h.	(0,0001)	(0,0002)	(0,0022)	(0,0212)	(0,0014)
lngsyh	katsayı	0,0003	-0,0018	-0,1073	-0,2850	-0,0637
	s.h.	(0,0024)	(0,0071)	(0,0716)	(0,7404)	(0,0485)
_cons	katsayı	-2,9956***	-3,0287***	-5,7009***	80,9251***	-3,5496***
	s.h.	(0,0168)	(0,0870)	(0,5585)	(7,3462)	(0,8189)
Bankalar →		Citibank	Denizbank	Deutsche-bank	Habib Bank	HSBC
Değişkenler ↓						
kao	katsayı	2,796***	1,5833***	1,5139***	3,3678***	1,7681***
	s.h.	(0,2143)	(0,0119)	(0,4453)	(0,2804)	(0,0671)
so	katsayı	0,7032	-0,0037	0,9522	0,1151	-0,1505
	s.h.	(0,6873)	(0,0201)	(2,3966)	(0,3817)	(0,3202)
lkdo	katsayı	0,2591***	0,0159	-0,7972***	0,3222	-0,0064
	s.h.	(0,0954)	(0,0134)	(0,1757)	(0,2415)	(0,0536)
mo	katsayı	0,2956*	0,0045	0,0962	0,0867	-0,0831***
	s.h.	(0,1788)	(0,0067)	(0,2381)	(0,1182)	(0,0317)
banbuy	katsayı	0,9632***	0,9940***	1,0144**	0,9918***	0,9866***
	s.h.	(0,1015)	(0,0047)	(0,4287)	(0,1716)	(0,0189)

<i>netfm</i>	katsayı	-0,6495	-0,0344	2,8386	-1,0850	0,5117*
	s.h.	(0,8950)	(0,0464)	(2,3765)	(1,3660)	(0,2653)
<i>roa</i>	katsayı	-2,2344	-0,0265	-3,2598	0,2508	0,3490
	s.h.	(1,9522)	(0,0948)	(6,9086)	(1,4465)	(0,6454)
<i>roe</i>	katsayı	0,5280	0,0192**	0,0245	-0,3193	-0,0345
	s.h.	(0,4444)	(0,0082)	(1,0717)	(0,5891)	(0,0626)
<i>tüfe</i>	katsayı	0,0039	0,00002	0,0029	-0,0013	-0,000029
	s.h.	(0,0050)	(0,0001)	(0,0142)	(0,0037)	(0,0008)
<i>polf</i>	katsayı	0,0005	0,0001	0,0054	0,0027	0,0001
	s.h.	(0,0038)	(0,0001)	(0,0118)	(0,0028)	(0,0005)
<i>lngsyh</i>	katsayı	-0,0968	-0,0032	-0,5877	-0,0111	-0,0327*
	s.h.	(0,1273)	(0,0028)	(0,4499)	(0,1213)	(0,0180)
<i>_cons</i>	katsayı	-3,0839***	-3,0638***	-10,1226**	-4,8149***	-3,2942***
	s.h.	(1,1080)	(0,0398)	(4,8118)	(0,9622)	(0,3485)
Bankalar →		ICBC	ING	QNB	Turkland	Garanti
Değişkenler ↓		Turkey		Finansbank		BBVA
<i>kao</i>	katsayı	1,8825***	1,3518***	1,5663***	1,5470***	1,7019***
	s.h.	(0,0893)	(0,0411)	(0,0323)	(0,0174)	(0,0285)
<i>so</i>	katsayı	-0,3117**	0,0244	-0,0854	0,0325	-0,0263
	s.h.	(0,1462)	(0,0931)	(0,0802)	(0,0338)	(0,0840)
<i>lkdo</i>	katsayı	0,0769	-0,0590**	0,0345	0,0271	0,0420
	s.h.	(0,0754)	(0,0275)	(0,0264)	(0,0182)	(0,0292)
<i>mo</i>	katsayı	-0,1038***	-0,0526**	0,0313	-0,0164	0,0233
	s.h.	(0,0277)	(0,0260)	(0,0241)	(0,0167)	(0,0187)
<i>banbuy</i>	katsayı	0,9847***	0,9793***	1,0040***	1,0021***	0,9746***
	s.h.	(0,0284)	(0,0137)	(0,0133)	(0,0035)	(0,0142)
<i>netfm</i>	katsayı	-0,3964	-0,1963	0,1882	-0,3480***	-0,1960*
	s.h.	(0,5084)	(0,1956)	(0,1417)	(0,1166)	(0,1177)
<i>roa</i>	katsayı	2,3457	-0,6841	-0,0780	0,3903***	0,0960
	s.h.	(1,8443)	(0,4291)	(0,3189)	(0,0758)	(0,6097)
<i>roe</i>	katsayı	-0,3303	0,0773	0,0289	-0,0197***	-0,0483
	s.h.	(0,2426)	(0,0614)	(0,0433)	(0,0048)	(0,0938)
<i>tüfe</i>	katsayı	0,0003	0,0001	-0,0001	-0,0008**	0,0002
	s.h.	(0,0014)	(0,0003)	(0,0002)	(0,0003)	(0,0002)
<i>polf</i>	katsayı	0,00004	-0,0005*	0,0002	0,0009***	0,00003
	s.h.	(0,0011)	(0,0003)	(0,0001)	(0,0002)	(0,0001)
<i>lngsyh</i>	katsayı	0,0620*	-0,0111	-0,0031	-0,0180**	0,0045
	s.h.	(0,0338)	(0,0070)	(0,0074)	(0,0089)	(0,0063)
<i>_cons</i>	katsayı	-3,2378***	-2,7008***	-3,0950***	-3,0430***	-3,1065***
	s.h.	(0,3581)	(0,0785)	(0,0639)	(0,0913)	(0,0476)

Not: Parantez içindeki değerler standart hatalardır. ***=p<0,01, **=p<0,05 ve *=p<0,10. Ek olarak; genel itibarıyla katsayı tahminleri noktadan sonra dört basamak içerecek şekilde verilmiştir. Ancak bazı katsayı tahminlerinde basamak sayısı dörtten fazladır. Bunun nedeni, bu katsayı tahminlerinin çok küçük değerler almasından kaynaklanmaktadır.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

TBS modelinde yatay kesit birimler bazında sonuçlar incelendiğinde finansal aracılık kapasitesindeki artış modele dâhil edilen tüm bankalar açısından toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkiye sahiptir. Banka sermayesinde meydana gelen artışın Burganbank özelinde toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkiye sahip olduğu görülürken; Akbank, Alternatifbank ve ICBC Turkey Bank özelinde ise toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif etkiye sahip olduğu görülmektedir. Banka likiditesindeki artış Akbank, Fibabanka ve Citibank özelinde toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkiye sahipken; Alternatifbank, Burganbank ve Deutschebank özelinde ise toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif etkiye sahiptir. Mevduat hacmindeki artışın Turkishbank, İş Bankası ve Citibank özelinde toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkiye sahip olduğu görülürken; Vakıfbank, Yapı Kredi, Arap Türk Bankası, HSCB, ICBC Turkey Bank ve ING özelinde ise toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif etkiye sahip olduğu görülmektedir. Banka ölçeğinde meydana gelen artış modele dâhil edilen tüm bankalar açısından toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif bir etkiye sahiptir. Net faiz marjı değişkenine ilişkin sonuçlar kredilerden elde edilen faiz geliri ile mevduatlara ödenen faiz gideri arasındaki farkın artması durumunun Burganbank ve HSBC özelinde kredi hacmini artırdığını göstermektedir. Aksine; kredilerden elde edilen faiz geliri ile mevduatlara ödenen faiz gideri arasındaki farkın artması durumu ise Akbank, Anadolubank, Alternatifbank, Garanti BBVA, Turkland ve Turkishbank özelinde kredi hacmini azaltmaktadır. İlave olarak belirtilmesi gereken bir diğer husus; Turkishbank özelinde net faiz marjı değişkeninin bağımlı değişken (LNTK) üzerindeki negatif etkisinin bir hayli yüksek olduğudur. Buna göre Turkishbank özelinde net faiz marjındaki bir birimlik artış bağımlı değişken toplam kredileri (LNTK) %6,93 oranında azaltmaktadır. Kârlılığa ilişkin değişkenlerden aktif kârlılığında meydana gelecek bir birimlik artış Akbank, Şekerbank ve Turkland özelinde toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkiye sahipken; Ziraat Bankası, Arap Türk Bankası ve Burganbank özelinde ise toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif etkiye sahiptir. Özkaynak kârlılığında meydana gelecek bir artış Ziraat Bankası, Arap Türk Bankası ve

Denizbank özelinde toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkiye sahipken; Vakıfbank, Akbank ve Turkland özelinde ise toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif etkiye sahiptir. Enflasyon oranında meydana gelecek bir artış Vakıfbank, Şekerbank ve Burganbank özelinde toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif etkiye sahipken; Turkland özelinde ise toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif bir etkiye sahiptir. Politika faizinde meydana gelecek bir artış Ziraat Bankası ve Turkland özelinde toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif bir etkiye sahipken; Burganbank ve ING özelinde ise toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif etkiye sahiptir. Ekonomik aktivitede meydana gelecek bir iyileşme ICBC Turkey Bank özelinde toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde pozitif bir etkiye sahipken; Ziraat Bankası, HSBC ve Turkland özelinde ise toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı olacak şekilde negatif etkiye sahiptir.

3.8.5. Kurulan Tüm Modellere İlişkin Genel Bir Değerlendirme

Çalışma kapsamında kurulan tüm modellere ilişkin analiz sonuçları toplulaştırıldığı aşağıdaki tablo elde edilmektedir.

Tablo 3.31: Tüm Modeller Açısından Toplulaştırılmış Analiz Sonuçları

Değişkenler	Teorik Beklenti	Ampirik Sonuçlar			
		KSB	ÖSB	YSB	TBS
Kao	+	+++	+++	+++	+++
So	+	?	?	?	?
Lkdo	+ veya -	++	?	?	?
Mo	+	---	?	?	+
Banbuy	+	+++	+++	+++	+++
Netfm	+ veya -	--	?	?	?
Roa	+	++	?	?	?
Roe	+	--	?	?	?
Tüfe	+ veya -	?	?	?	?
Polf	-	++	?	?	?
Lngsyh	+	?	?	?	-

Not: Tablonun “ampirik sonuçlar” kısmındaki “+” açıklayıcı değişken ile bağımlı değişken arasındaki pozitif ilişkiyi, “-” açıklayıcı değişken ile bağımlı değişken arasındaki negatif ilişkiyi ve “?” açıklayıcı değişken ile bağımlı değişken arasındaki istatistiki açıdan anlamsız ilişkiyi temsil etmektedir. “+++” değişkenler arasındaki ilişkinin %1 seviyesinde, “++” %5 seviyesinde ve “+” ise %10 seviyesinde olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan “---” değişkenler arasındaki ilişkinin %1 seviyesinde, “--” %5 seviyesinde ve “-” ise %10 seviyesinde olduğunu göstermektedir.

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Toplulaştırılmış analiz sonuçları genel itibarıyla değerlendirildiğinde; beklentilerimizle en uyumlu modelin KSB modeli olduğu görülmektedir. Analiz sonuçlarının beklentilerimizle uyumluluğu açısından KSB modelini TBS modeli takip etmektedir. KSB modelinde bankacılığa özgü 8 değişkenden 7'si toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahip iken; 3 dışsal değişkenden ise yalnızca 1'i toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir. TSB modelinde ise bankacılığa özgü 8 değişkenden 3'ü toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahip iken; 3 dışsal değişkenden ise yalnızca 1'i toplam krediler üzerinde istatistiki açıdan anlamlı etkiye sahiptir.

Kurulan tüm modeller açısından dışsal değişkenlere kıyasla bankacılığa özgü içsel değişkenlerin, kullandırılan kredi miktarı üzerinde daha etkili olduğu görülmektedir. Kurulan tüm modellerde KAO ve BANBUY değişkenlerinin %1 istatistiki anlamlılık seviyesinde kredi hacmini ya da diğer bir ifade ile toplam kredi miktarını pozitif etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır. Dolayısıyla her iki değişkene ilişkin elde edilen sonuçlar finansal aracılık kapasitesindeki ve banka ölçeğindeki artışın, kullandırılan kredi miktarını artıracakını göstermektedir. Ayrıca sonuçlar bu yönüyle, bu değişkenlerin toplam krediler üzerindeki en etkili içsel değişkenler olduğunu da göstermektedir.

KSB ve TBS modellerine ilişkin analiz sonuçlarında, bazı değişkenler için teorik beklentimiz ile uyumsuz bulgulara ulaşılmıştır. KSB modeli açısından MO, ROE ve POLF değişkenleri için elde edilen anlamlı sonuçlar beklentilerimizle uyumsuzdur. Burada belirtilmesi gereken bir husus; KSB modeli açısından POLF değişkeninin toplam krediler üzerindeki beklentimizle uyumsuz pozitif etkisinin çok küçük (yaklaşık olarak %0,0001 seviyesinde) olduğudur. TBS modelinde ise LNGSYH değişkeni açısından elde ettiğimiz anlamlı sonuç beklentimizle uyumsuzdur.

SONUÇ

Bankalar, finansal sistem içerisinde kaynak aktarımına aracılık faaliyetinde bulunan kurumlardır. Ülkemiz açısından bankaların finansal sistemden aldıkları pay, bankaları aracılık faaliyeti yürüten diğer finansal kurumlara kıyasla sistemin en önemli araçları haline getirmektedir. Nitekim Eylül 2021 itibarıyla finansal sistem içerisinde aracılık faaliyeti yürüten kurumların varlık toplamaları dikkate alındığında, sistemin toplam varlıklarının %82'sini banka varlıklarının oluşturduğu görülmektedir. Bu oran aynı zamanda ülkemiz açısından finansal faaliyetlerin büyük oranda bankacılık sektörü vasıtasıyla yürütüldüğünün de bir göstergesidir. Ülkemizde bankacılık sektörü Aralık 2022 itibarıyla 35'i ticari banka, 6'sı katılım bankası ve 16'sı ise kalkınma ve yatırım bankası olmak üzere toplamda 57 bankadan oluşmaktadır.

Finansal faaliyetlerin büyük oranda bankacılık sektörü tarafından yürütülmesi ya da diğer bir ifade ile finansal hizmetlerin büyük oranda bankalar tarafından sağlanması, kaynak ihtiyacının giderilmesinde bankalardan borçlanmanın finansal piyasalardan kaynak sağlamaya oranla daha fazla tercih edilmesine neden olmaktadır. Bankalardan borçlanmayla kastedilen kredi kullanımıdır. Kaynak ihtiyacının giderilmesinde kredi kullanımı, ekonominin işleyişi açısından kredileri dikkate alınması gereken bir kaynak aktarımı aracı yapmaktadır. Kaynak aktarımı aracı olarak krediler, yatırımlar ve harcamalar yoluyla iktisadi aktiviteyi ve dolayısıyla toplumsal refahı etkileyebilmektedir. Bu yönüyle krediler aynı zamanda politika aracı olarak da nitelendirilebilmektedir. Politika aracı olarak kullanımlarına parasal aktarım mekanizmasının kredi kanalı örnek gösterilebilir. Bu aktarım kanalında merkez bankaları, banka kredileri vasıtasıyla toplam talebi ve dolayısıyla iktisadi aktiviteyi etkileyebilmektedir. Kredilerin politika aracı olarak kullanımları aynı zamanda kredilerin hangi iktisadi göstergeleri etkileyebildiği ve/veya hangi faktörlerden etkilendiği gibi konuların bilinmesini ve bu bilgiler ışığında politika hedeflerinin hazırlanmasını gerektirmektedir.

Çalışmamız kredilerin hangi faktörlerden etkilendiğinin belirlenmesi ya da diğer bir ifade ile kredilendirme davranışının belirleyicileri üzerinedir. Bu kapsamda kredilendirme davranışının hangi faktörlerden etkilendiği, 2010Q1-

2021Q3 dönemi aralığında Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren 25 ticari bankanın veri setleri kullanılarak panel veri yöntemiyle araştırılmıştır. Çalışmamızda konu 4 farklı model üzerinden incelenmektedir. Modeller sırasıyla KSB, ÖSB, YSB ve TBS şeklindedir. KSB kamu sermayeli, ÖSB özel sermayeli ve YSB yabancı sermayeli bankaları temsilen kurulan modeller iken, TBS modelinde ise sermaye ayrımı yapılmamaktadır. KSB’de 3, ÖSB’de 8, YSB’de 14 banka var iken, TBS modelinde ise 25 banka vardır.

Analizde literatür taramasından hareketle kredilendirme üzerinde etkileri olabileceği düşünülen 11 açıklayıcı değişken kullanılmıştır. Bu değişkenlerden 8’i bankacılığa özgü içsel değişkenler şeklinde sınıflandırılabilirken, 3’ü de dışsal değişken şeklinde sınıflandırılabilir. Açıklayıcı değişkenler içsel değişkenlerden dışsal değişkenlere olacak şekilde sırasıyla; KAO, SO, LKDO, MO, BANBUY, NETFM, ROA, ROE, TÜFE, POLF ve LNGSYH’dır. Değişkenler sırasıyla; finansal aracılık kapasitesini, sermayeyi, likiditeyi, mevduat hacmini, banka büyüklüğünü, net faiz marjını, aktif kârlılığını, özkaynak kârlılığını, enflasyonu, politika faizini ve iktisadi aktivitedeki değişikliği yansıtır.

Katsayı tahminlerine geçilmeden önce her bir model için yatay kesit bağımlılığı, eğim katsayısı homojenliği ve durağanlık analizi gibi önsel testler yapılmış ve önsel testler neticesinde modellere ilişkin katsayı tahminleri elde edilirken hangi katsayı tahmincilerinin kullanılacağı belirlenmiştir. Modellerine ilişkin katsayı tahminleri KSB modelinde Pesaran (2006) CCEMG, ÖSB modelinde Pesaran ve Smith (1995) MG, YSB modelinde Pesaran ve Smith (1995) MG ve TBS modelinde ise Pesaran (2006) CCEMG katsayı tahmincileri kullanılarak elde edilmiştir. Burada belirtilmesi gereken bir husus; ÖSB ve YSB modellerine ilişkin katsayılar elde edilirken MG tahmincisinin robust opsiyonunun kullanıldığıdır. İlaveten değinilmesi gereken bir diğer husus ise kullanılacak katsayı tahmincisinin belirlenmesinde model iyiliğine dikkat edildiğidir. Kurulan modellere ilişkin elde edilen katsayı tahminlerinin güvenilirliği, model tahmininden elde edilen hata terimlerinin Pesaran (2007) CIPS testine tabi tutulmasıyla sınanmıştır. Hata terimlerinin seviye değerlerinde durağan çıkmaları nedeniyle her bir model için modele ilişkin katsayıların

tahmininde kullanılan tahminciden elde edilen sonuçların güvenilir olduğuna kanaat getirilmiştir.

KSB modeline ilişkin analiz sonuçları KAO, LKDO, MO, BANBUY, NETFM, ROA, ROE ve POLF değişkenlerinin bankaların kredilendirme davranışını etkilediklerini göstermektedir. Bu değişkenlerden KAO, LKDO, BANBUY, ROA ve POLF toplam krediler üzerinde pozitif etkiye sahip iken, MO, NETFM ve ROE ise toplam krediler üzerinde negatif etkiye sahiptir. KSB modeline ilişkin sonuçlar bize geneli itibarıyla kamu sermayeli bankalar açısından finansal aracılık kapasitesinde, likiditede, sahip olunan ölçek ekonomisinde, aktif kârlılığında ve politika faizindeki artışların kredi hacmini artıracaklarını göstermektedir. Tersine mevduat hacminde, net faiz marjında ve özkaynak kârlılığında meydana gelecek artışlar ise kredi hacmini azaltmaktadır.

ÖSB modeline ilişkin analiz sonuçları KAO ve BANBUY değişkenlerinin bankaların kredilendirme davranışını etkilediklerini göstermektedir. Model açısından her iki değişken de toplam kredileri pozitif etkilemektedir. ÖSB modeline ilişkin sonuçlar bize geneli itibarıyla özel sermayeli bankalar açısından finansal aracılık kapasitesinde ve sahip olunan ölçek ekonomisindeki artışların kredi hacmini artıracaklarını göstermektedir.

YSB modeline ilişkin analiz sonuçları ÖSB modeli için elde edilen analiz sonuçları ile benzerlik göstermektedir. YSB modeli için de kredilendirme davranışını etkileyen değişkenler KAO ve BANBUY değişkenleridir. Dolayısıyla bu modele ilişkin sonuçlar bize geneli itibarıyla yabancı sermayeli bankalar açısından finansal aracılık kapasitesinde ve sahip olunan ölçek ekonomisindeki artışların kredi hacmini artıracaklarını göstermektedir.

TBS modeline ilişkin analiz sonuçları KAO, MO, BANBUY ve LNGSYH değişkenlerinin bankaların kredilendirme davranışını etkilediklerini göstermektedir. Bu değişkenlerden KAO, MO ve BANBUY toplam krediler üzerinde pozitif etkiye sahip iken, LNGSYH ise toplam krediler üzerinde negatif etkiye sahiptir. TBS modeline ilişkin analiz sonuçları bize geneli itibarıyla ticari bankacılık sektörü açısından finansal aracılık kapasitesinde, mevduat hacminde ve sahip olunan ölçek ekonomisindeki artışların toplam kredileri artıracaklarını

göstermektedir. Tersine iktisadi aktivitede meydana gelecek iyileşmeler ise toplam kredileri azaltmaktadır.

Modellere ilişkin analiz sonuçları geneli itibarıyla değerlendirildiğinde sermaye grupları açısından kredilendirme davranışının belirleyicilerinin ÖSB ve YSB modelleri açısından aynı olduğu görülürken, KSB modeli açısından belirleyicilerin farklılaştığı görülmektedir. Bu yönüyle bakıldığında kamu bankaları açısından kredilendirme davranışını etkileyen likidite, mevduat hacmi, politika faizi ve kârlılığa ilişkin göstergelerin özel sermayeli ve yabancı sermayeli bankalar açısından kredilendirmede anlamlı etkileri bulunmamaktadır. Sonuçlar geneli itibarıyla değerlendirildiğinde dikkat çeken bir husus; kredilendirme davranışında bankacılığa özgü içsel faktörlerin dışsal faktörlere kıyasla daha etkili olduklarıdır.

Elde edilen sonuçlar neticesinde yapılacak başlıca önermeler şunlardır:

Banka kredilerini artırmaya ya da banka kredileri vasıtasıyla çeşitli iktisadi göstergeleri etkilemeye yönelik politikalar hazırlanırken bankacılığa özgü değişkenlere daha fazla önem verilmeli ve bankacılığa özgü değişkenlerin kredilendirme üzerindeki etkilerinin sermaye grupları açısından farklılaştığı göz önünde bulundurulmalıdır.

Analiz döneminde ticari bankacılık sistemi açısından politika faizinin kredilendirme davranışı üzerindeki etkisine ilişkin anlamlı sonuçlara ulaşılamaması nedeniyle parasal aktarım mekanizmasının kredi kanalına ilişkin uygulamalarda politika faizi yerine diğer para politikası araçlarının kullanılması önerilir.

Kredilendirme davranışının belirleyicileri araştırarak ileriki çalışmalarda, panel veri ekonometrisinin tercih edilmesi halinde yatay kesit bağımlılığı ve katsayı heterojenliği gibi makro panellerde görülebilecek durumların dikkate alınması, analiz kapsamında kredilendirme üzerinde etkisi olabilecek değişkenlerin çeşitlendirilmesi, konunun yalnızca toplam krediler açısından değil de çeşitli kredi türleri bakımından da ele alınması önerilir.

KAYNAKÇA

- Adzis, A. A., Sheng, L. E., & Bakar, J. A. (2018). Bank Lending Determinants: Evidence from Malaysia Commercial Banks. *Journal of Banking and Financial Management*, 1(3), 36-48.
- Affandi, S., Ja'far, A. I., Ismail, F., & Shukur, N. A. (2021). Bank Lending Behavior: Evidence from Malaysian Dual Banking System. *Advanced International Journal of Banking, Accounting and Finance*, 3(8), 65-75.
- Afşar, A. (2018). Finansal Sistem ve İşleyişi. M. Afşar (Ed.), *Finansal Ekonomi içinde* (2-24). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 3787, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 2601.
- Afşar, M. (2013). Merkez Bankacılığının Gelişimi ve TCMB. M. Afşar & B. Gülümser Kaytancı (Ed.), *Para Politikası içinde* (46-75). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2938, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1894.
- Ajayi, L. B., & Ajayi, F. I. (2017). Effects of Credit Risk Management on Performance of Deposit Money Banks in Nigeria. *International Journal of Research in Management & Business Studies*, 4(3), 50-55.
- Akalin, G. (2018). *Kurumsal Kalitenin Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkisi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Ampirik Bir Analiz*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Akan, M., & Tevfik, A. T. (2020). *Fundamentals of Finance*. Berlin: De Gruyter.
- Akbostancı, E. (2012). Bankacılık Sektörü ve Banka Yönetimi. N. Çağlarırnak Uslu & B. K. Özdemir (Ed.), *Para ve Banka içinde* (86-113). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2667, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1633.
- Akçacı, T., & Yılmaz, Ö. (2021). G-8 Ülkeleri ve Türkiye'de Dışa Açıklık, Ar-Ge Harcamaları ve Reel Döviz Kuru İlişkisi Üzerine Panel Veri Analizi. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 5(2), 381-399.
- Akgiray, V. (2018). Düzenleme Faaliyetleri ve Düzenleyici Kurumlar. V. Akgiray & F. Temizel (Ed.), *Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar içinde* (27-42). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 3769, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 2584.
- Akgüç, Ö. (1992). *100 Soruda Türkiye'de Bankacılık*. İstanbul: Gerçek Yayınevi.
- Akgüç, Ö. (2011). *Ticari Bankaların Yönetimi*. İstanbul: Arayış Basım ve Yayıncılık.
- Akgüç, Ö. (2014). *Kredi Taleplerinin Değerlendirilmesi*. İstanbul: Arayış Basım ve Yayıncılık.

- Akın, F. (2015). Türev Piyasalar. F. Kaya (Ed.), *Finansal Yönetim* içinde (387-407). İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım.
- Aktaş, R. (2006). *Bankacılık Sisteminde Yeniden Yapılandırma: Ticari Bankalarda Performans Yönelişleri (TÜRKİYE 2001-2004 ÖRNEĞİ)*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Manisa: Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Akyol, M. (2010). *Türkiye'de Bankacılık Sektöründe Asimetrik Bilgi Sorunu Ve Kredi Tayinlaması Arasındaki Nedensellik İlişkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Alkhezaleh, A. M. K. (2017). Factors May Drive the Commercial Banks Lending: Evidence from Jordan. *Banks and Bank Systems*, 12(2), 31-38.
- Al-Kilani, Q. A. & Kaddumi, T. A. (2015). Cyclicalities of Lending Behavior by Banking Sector for the Period (2000-2013): Evidence from Jordan. *International Journal of Economics and Finance*, 7(4), 57-65.
- Alkin, E. (2009). *Herkes İçin "Ekonomi"*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No:2009-21.
- Aloğlu, Z. T. (2005). *Bankacılık Sektörünün Karşılaştığı Riskler ve Bankacılık Krizler Üzerindeki Etkisi*. Uzmanlık Yeterlilik Tezi. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü.
- Altınırnak, S. (2020). Dış Ticarete Başlıca Finansman Yöntemleri. A. Afşar (Ed.), *Dış Ticaretin Finansmanı ve Teşviki* içinde (27-50). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:4014, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:2795.
- Altıntaş, H. (2013). Gayrinakdi Krediler. E. Erdem (Ed.), *Bankalarda Kredi Yönetimi* içinde (142-166). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2531, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1502.
- Alu, A. A., Amidu, M., Osei, K. A., & Kuipo, R. (2014). The Effect of Funding Strategy on the Lendings Patterns of Banks in Ghana. *African Review of Economics and Finance*, 6(2), 43-68.
- Andoh, S. K., Kuforiji, J., & Abugri, B. (2014). *Essentials of Money, Banking and Financial Institutions*. London: Lexington Books.
- Aras, G., & Müslümov, A. (2004). Kredi Piyasalarında Asimetrik Bilgi ve Bankacılık Sistemi Üzerindeki Etkileri. *İktisat, İşletme-Finans Dergisi*, 19(222), 55-65.
- Aras, G. (1996). *Ticari Bankalarda Kredi Portföyünün Yönetimi*. Ankara: Pelin Ofset, Sermaye Piyasası Kurulu Yayın No:30.

- Arellano, M. (2004). *Panel Data Econometrics*. New York: Oxford University Press.
- Arıcan, E., Tanınmış Yücememiş, B., Erdilek Karabay, M., & Işıl, G. (2011). *Türk Bankacılık Sektöründe Ölçek Ekonomileri, Pazar Hakimiyeti ve Rekabet Gücü, Maliyet Etkinliği ve Ölçek Ekonomilerine İlişkin Ekonometrik Bir Uygulama*. İstanbul: Golden Medya Matbaacılık ve Ticaret, Türkiye Bankalar Birliği Yayın No: 278.
- Athanasoglou, P. P., Brissimis, S. N., & Delis, M. D. (2008). Bank-specific, Industry-specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 18(2), 121-136.
- Avşar, T. (2004). *Vadeli İşlem Piyasaları (Türev Piyasalar) ve Vergilendirme*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Awdeh, A. (2016). The Determinants of Credit Growth in Lebanon. *International Business Research*, 10(2), 9-19.
- Ayanoğlu, Y. (2013). Bankaların Kuruluşu ve Organizasyon Yapısı. A. Karapınar (Ed.), *Bankaların Yönetimi ve Denetimi* içinde (2-33). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2746, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1704.
- Aydemir, N. (2004). *Dünden Bugüne Türkiye'de Bankacılık*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aydın, N. (2012). Finansal Sistem ve Bankalar. M. Toprak & M. Coşkun (Ed.), *Bankacılık ve Sigortacılığa Giriş* içinde (2-23). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2478, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1449.
- Aydın, N. (2018). Finansal Sistem ve Finansal Piyasalar. V. Akgiray & F. Temizel (Ed.), *Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar* içinde (1-25). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 3769, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 2584.
- Aydın, Ü. (2016). Finansal Sistem ve Finansal İktisadın Yapısı. M. Özçalık & M. Soysal (Ed.), *Finansal Kurumlar ve Finansal Krizlerin Ekonomik Etkileri* içinde (205-239). Bursa: Ekin Yayınevi.
- Babuşcu, Ş. (2017). Finansal Piyasa Araçları. A. Gündoğdu (Ed.), *Finansal Yönetim* içinde (91-126). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Bakas, D., Panagiotidis, T., & Pelloni, G. (2016). Regional And Sectoral Evidence of the Macroeconomic Effects of Labor Reallocation: A Panel Data Analysis. *Economic Inquiry*, 55(1), 501-526.
- Bakır Yiğitbaş, Ş. (2015). Türkiye'de Özel Sektör İşletme Kredilerinin Belirleyicileri. *Akademik Bakış Dergisi*, Sayı 47, 287-297.

- Ball, L. M. (2011). *Money Banking and Financial Market*. New York: Worth Publisher.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data (Third Edition)*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Bank for International Settlements [BIS]. (2001). *Operational Risk*. Temmuz 28, 2021 tarihinde <https://www.bis.org/publ/bcbsca07.pdf> adresinden alındı.
- Bank for International Settlements [BIS]. (2004). *Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Birbiriyle Uyumlaştırılması (Yeni Basel Sermaye Uzlaşısı) Gözden Geçirilmiş Düzenleme (Türkçe Çeviri)*. Eylül 22, 2021 tarihinde https://www.tbb.org.tr/Dosyalar/Arastirma_ve_Raporlar/Basel_II_Sermaye_Yeterliliği_Düzenlemesi.pdf adresinden alındı.
- Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik. (2006, Kasım 01). *Resmi Gazete* (Sayı 26333). Ağustos 02, 2022 tarihinde <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/11/20061101-20.htm> adresinden alındı.
- Baoka, G., Acheampong, I. A., & Ibrahim, M. (2017). Determinants of Bank Credit in Ghana: A Bounds-testing Cointegration Approach. *African Review of Economics and Finance*, 9(1), 33-61.
- Başçı, E. S. (2003). Vadeli İşlem Piyasası Aracı Olarak Swap'ın İşleyişi ve Finansal Piyasalardaki Kullanımları. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(12), 18-33.
- Berk, N. (2001). *Bankacılıkta Pazara Yönelik Kredi Yönetimi*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Borsa İstanbul [BİST]. (2017). *Sorularla Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası*. Haziran 10, 2021 tarihinde <https://www.borsaistanbul.com/files/VIOP-Hakinda-SSS.pdf> adresinden alındı.
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2018). *Fundamentals of Financial Management*. Boston: Cengage.
- Brownbridge, M., & Kirkpatrick, C. (1999). Financial Sector Regulation: The Lessons of the Asian Crisis. *Development Policy Review*, 17(3), 243-266.
- Bulut, A. E. (2021). *Finansal İstikrar ve Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Uluslararası Sermaye Hareketleri: Panel Veri Analizi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Burton, M., & Brown, B. (2015). *The Financial System and the Economy*. New York: Taylor & Francis Group.
- Can, H., & Güney S. (2018). *Genel İşletme*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

- Cargill, F. T. (2017). *The Financial System, Financial Regulation and Central Bank Policy*. New York: Sheridan Books.
- Casu, B., Girardone, C., & Molyneux, P. (2015). *Introduction to Banking*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Cecchetti, G. S., & Schoenholtz, K. L. (2017). *Money, Banking and Financial Markets*. New York: McGraw-Hill Education.
- Ceylan, A., & Korkmaz, T. (2000). *Sermaye Piyasası ve Menkul Değerler Analiz*. Bursa: Ekin Basım Yayın.
- Chorafas, D. N. (2008). *Introduction to Derivative Financial Instruments*. McGraw-Hill, DOI: 10.1036/0071546634
- Coşkun, M. (2006). Bankaların Kuruluşu ve Banka Türleri. N. Aydın (Ed.), *Bankacılık Uygulamaları* içinde (45-74). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:1711, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:893.
- Coşkun, Y. (2010). Aracı Kurumlar Neden Yatırım Bankası Olamadı?: Aracı Kurumlar Sektörünün Yakın Geleceği İçin Bir Değerleme. *İMKB Dergisi*, 12(46), 15-47.
- Çabuk, A., & Lazol, İ. (2016). *Mali Tablolar Analizi*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Çağlarırnak Uslu, N. (2002). Finansal Sistemin Gelişiminin Reel Ekonomi Üzerine Etkileri. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(1), 105-116.
- Çakıcı, Ö., & Ceylan, M. (2014). *Kaynak Kullanımını Destekleme Fonu Teori-Uygulama-Mevzuat*. İstanbul: G. M. Matbaacılık ve Ticaret A.Ş., Türkiye Bankalar Birliği Yayın No: 302.
- Çalmaşur, G., & Daştan, H. (2016). Türk Bankacılık Endüstrisinde Piyasa Yapısı ve Karlılık İlişkisi. *Ege Akademik Bakış*, 16(2), 363-378.
- Çavuş, M. F. (2006). Bireysel Finansmanın Temininde Kredi Kartları: Türkiye'de Kredi Kartı Kullanımı Üzerine Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl 2006, Sayı 15, 173-187.
- Çavuşoğlu, A. T. (2002). *Credit Transmission Mechanism in Turkey: An Empirical Investigation*. ERC Working Papers in Economics 02/03. Ağustos 02, 2022 tarihinde <http://erc.metu.edu.tr/en/system/files/menu/series02/0203.pdf> adresinden alındı.
- Çelik, F. (2014). *Kredi Talepleri*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Çelik, F. (2013). Bankalarda Kredi Yönetimi ve Kredilendirmenin Organizasyonel Yapısı. E. Erdem (Ed.), *Bankalarda Kredi Yönetimi* içinde

- (188-214). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2531, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1502.
- Çetin, A., & Dinç, Y. (2014). Türkiye'de Teminat Mektupları: Uygulamalar ve Hukuki Sorunlar. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 5(9), 67-92.
- Çınaroğlu, S. (2017). Sağlık Harcamasının Tahmininde Makine Öğrenmesi Regresyon Yöntemlerinin Karşılaştırılması. *Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, 22(2), 179-200.
- Çikot, Ö. (2012). *Borçlanma Araçları*. Haziran 10, 2021 tarihinde https://www.tspb.org.tr/wp-content/uploads/2015/07/gundem_201203.pdf adresinden alındı.
- Çolakoglu, O. (1998). *Ticari Bankalarda Kredi Riskinin Analizi ve İzlenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çütcü, İ., & Bozan, T. (2019). İnovasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: G7 Ülkeleri Üzerine Panel Veri Analizi. *Uluslararası Ekonomi, İşletme ve Politika Dergisi*, 3(2), 289-310.
- Dağıdır Çakan, C. (2019). Bir Yatırım Kurumu Olarak Bankalar: Bankaların Fon Kaynakları. B. Tanınmış Yücememiş & L. Çinko (Ed.), *Finansal Piyasalar: Para ve Bankacılık* içinde (413-435). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Darskuvienė, V. (2010). *Financial Markets*. Temmuz 30, 2022 tarihinde https://www.bcci.bg/projects/latvia/pdf/7_Financial_markets.pdf adresinden alındı.
- Das, P. (2019). *Econometrics in Theory and Practice*. Singapore: Springer Nature Singapore Pte, <https://doi.org/10.1007/978-981-32-9019-8>.
- De Haan, J., Oosterloo, S., & Schoenmaker, D. (2012). *Financial Markets and Institutions: A European Perspective (Second Edition)*. New York: Cambridge University Press.
- Delikanlı, İ. U. (2012). Bankacılık İşlemleri ve Banka Türleri. M. Toprak & M. Coşkun (Ed.), *Bankacılık ve Sigortacılığa Giriş* içinde (24-51). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2478, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1449.
- Demir, C. (2019). Dışa Açılma ve Kamu Harcamaları: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi. *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(2), 80-96.
- Detragiache, E., Garella, P., & Guiso, L. (2000). Multiple versus Single Banking Relationships: Theory and Evidence. *The Journal of Finance*, 4(3), 1133-1161.

- Djiogap, C. F., & Ngomsi, A. (2012). Determinants of Bank Long-term Lending Behavior in the Central African Economic and Monetary Community (CEMAC). *Review of Economics & Finance*, vol. 2, pp. 107-114.
- Doğukanlı, H. (2013). Merkez Bankacılığı. M. M. Koçyiğit (Ed.), *Finansal Kurumlar* içinde (36-53). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2772, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1730.
- Dow, J. P. (2015). *Financial Institutions*. Fin 303 Fall 15 Part3 Ders Notu. Haziran 22, 2021 tarihinde <http://www.csun.edu/~jpd45767/303/3%20-%20Financial%20Institutions.pdf> adresinden alındı.
- Dönmez, Ö. (2013). *Kavram - Teori ve Politikalar*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Drake, P. P., & Fabozzi F. J. (2010). *The Basics of Finance*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Dzhamalova, V. (2016). *Capital Structure of Borrowers and Lenders: An Empirical Analysis*. Knut Wickell Working Papers 2016:1. Ağustos 01, 2022 tarihinde <https://www.nek.lu.se/media/kwc/working-papers/2016/kwc-wp-2016-1.pdf> adresinden alındı.
- Eberhardt, M. (2012). Estimating Panel Time-series Models with Heterogeneous Slopes. *The Stata Journal*, 12(1), 61-71.
- Eğilmez, M., & Kumcu, E. (2004). *Ekonomi Politikası*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Erataş, F., & Başçı Nur, H. (2013). Dış Borç Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: "Yükselen Piyasa Ekonomileri" Örneği. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi*, 35(2), 207-230.
- Erdem, E. (2013). Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Kredi Riski. E. Erdem (Ed.), *Bankalarda Kredi Yönetimi* içinde (188-214). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2531, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1502.
- Erdem, E. (2018). *Para Banka ve Finansal Sistem*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Eriş, M. H. (2017). Bankacılıkta Mevduat ve Kredi İşlemleri. M. Coşkun (Ed.), *Bankacılık Hizmet Ürünleri* içinde (1-47). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:3608, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:2437.
- Ertem, Ü. (2015). *Bankacılık ve Kambiyo İşlemleri*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Eski, T. (2016). *Kredi İşlemleri*. İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Fabozzi, F. J., & Fleming, M. J. (2002). U.S. Treasury Securities. F. J. Fabozzi (Ed.), *The Handbook of Financial Instruments* içinde (185-201). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Fabozzi, F. J., Modigliani, F., & Jones, F. J. (2009). *Foundations of Financial Markets and Institutions*. Boston: Pearson Education.

- Faure, A. P. (2013). *Banking: An Introduction*. Temmuz 28, 2021 tarihinde <http://lib.ibs.ac.id/repository/banking-an-introduction.pdf> adresinden alındı.
- Focardi, S. (2018). *Money What It Is, How It's Created, Who Gets It, And Why It Matter*. New York: Routledge.
- Funyina, T. K. (2020). *Determinants of Bank Credit to the Private Sector in Zambia*. Bank of Zambia Working Paper Series 2020/3. Ağustos 01, 2022 tarihinde https://www.boz.zm/Determinants_of_Bank_Credit_to_the_Private_Sector_in_Zambia.pdf adresinden alındı.
- Gerrard, P., & Cunningham, J. B. (1999). The Multiple Banking Behaviour of Singaporeans. *International Journal of Bank Marketing*, 17(1), 26-35.
- Getahun, A. (2014). Determinants of Lending Behavior of Banks: A Case Study on Commercial Banks of Ethiopia. Unpublished Master's Thesis. Addis Ababa: Addis Ababa University.
- Glavaski, O., & Pucar, E. B. (2021). Heterogeneity of Fiscal Adjustment in EU Economies in the Pre- and Post-Crisis Periods: Common Correlated Effects Approach. *Eurasian Economic Review*, 11(1), 191-226.
- Gözcör, G. (2008). *Finansal Türev Piyasaları: Forward, Future, Opsiyon ve Döviz Üzerine Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Greenspan, A. (1994). *Optimal Bank Supervision in A Changing World*. Temmuz 28, 2021 tarihinde <https://fraser.stlouisfed.org/title/statements-speeches-alan-greenspan-452/optimal-bank-supervision-a-changing-world-8507> adresinden alındı.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2018). *Temel Ekonometri*. (Ü. Şenesen & G. G. Şenesen, Çev.) İstanbul, Literatür Yayıncılık
- Güçlü, H. (2004). *Kıyı (Off-Shore) Bankacılığı ve İmar Bank Off-Shore LTD*. Temmuz 28, 2021 tarihinde https://www.hakanguclu.com/calismalar/Off_shore.pdf adresinden alındı.
- Gülhan, Ü. (2009). *Bankacılık Sektöründe Karlılığı Etkileyen Faktörler: Türk Bankacılık Sektörüne Yönelik Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gülhan, Ü. (2013). Bankalar. B. Güngör (Ed.), *Sermaye ve Para Piyasaları içinde* (46-67). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Yayınları, ISBN: 978-975-442-485-0.
- Gültepe, Y. (2019). Makine Öğrenmesi Algoritmaları ile Hava Kirliliği Tahmini Üzerine Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 16, 8-15.

- Gülümser Kaytancı, B. (2018). Finansal Aracılık ve Finansal Düzenleme. M. Afşar (Ed.), *Finansal Ekonomi* içinde (56-83). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 3787, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 2601.
- Günel, M. (2012). *Para Banka ve Finansal Sistem*. Ankara: Berikan Yayınevi.
- Gündüz, H. İ. (2014). *Panel Veri Modellerinde Parametre Homojenlik Testlerinin Performanslarının Karşılaştırılması ve Risk ile Getiri Oranı Arasındaki İlişkinin Analizi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Güneş, M., & Yeğen Kurtuluş, N. (2019). *Ticari Krediler ve Kredi Türleri*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Güney, A. (2007). *Banka İşlemleri*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Hahn, L. A. (2015). *Economic Theory of Bank Credit*. Oxford: Oxford University Press.
- Heffernan, S. (2005). *Modern Banking*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Howells, P., & Bain, K. (2007). *Financial Markets and Institutions*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Hubbard, R. G., & O'Brien, A. P. (2018). *Money, Banking and the Financial System (Third Edition)*. New York: Pearson Education.
- Hurlin, C., & Mignon, V. (2007). *Second Generation Panel Unit Root Tests*. Ağustos 01, 2022 tarihinde <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00159842/document> adresinden alındı.
- İsa, M. A. M., Latif, R. A., Zaharum, Z., Nasrul, F., & Noh, M. K. A. (2019). Internal Factors Influencing Commercial Banks' Lending Behaviour in Malaysia. *Advanced International Journal of Banking, Accounting and Finance*, 1(1), 48-58.
- Ivanovic, M. (2016). Determinants of Credit Growth: The Case of Montenegro. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 5(2), 101-118.
- İnağ, N. (1990). *Tüketici Kredileri*. Ağustos 01, 2022 tarihinde <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/fb68e89f-8c15-414f-9a07-561630350855/9011tur.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKS PACE-fb68e89f-8c15-414f-9a07-561630350855-m3fw6rH> adresinden alındı.
- İslamoğlu, M. (2015). Paranın Zaman Değeri. F. Kaya (Ed.), *Finansal Yönetim* içinde (17-48). İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- İşcan, A. (2003). *Banka Kredilerindeki Daralmanın Ekonomik Etkileri ve Krizlerdeki Gelişimi*. Uzmanlık Yeterlilik Tezi. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü.

- Josifidis, K., Mitrovic, R. D., Glavaski, O., & Supic, N. (2018). Public Policies Influence on Fiscal Deficit in the EU-28: Common Correlated Effects Approach. *Review of Public Economics*, 227(4), 63-101.
- Kaban, İ. (2017). Kullanımı Yaygın Olan Teminat Türleri Çerçevesinde Bankalarda Nakdi Krediler İçin Ayrılacak Özel Karşılıkların Muhasebeleştirilmesi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 39(1), 195-211.
- Karademir, F. (2016). *Finansal Analiz ve Kredi İşlemleri*. Ankara: Elma Yayınevi.
- Karapınar, A. (2013). Bankacılık Faaliyetleri. A. Karapınar (Ed.), *Bankaların Yönetimi ve Denetimi* içinde (34-65). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2746, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1704.
- Karumba, M., & Wafula, M. (2012). *Collateral Lending: Are there Alternatives for the Kenyan Banking Industry?*. KBA Centre for Research on Financial Markets and Policy Working Paper Series, No. 3. Ağustos 01, 2022 tarihinde <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/249504/1/WPS-03.pdf> adresinden alındı.
- Kaya, F. (2009). *Türkiye'de Kredi Kartı Uygulaması*. İstanbul: Graphis Matbaa, Türkiye Bankalar Birliği Yayın No: 263.
- Kayalı, C. A. (2015). Kalkınma ve Yatırım Bankacılığı. S. Durmuş & H. Ayaydın (Ed.), *Bankacılık Sistemi Finansal Araçlar, Riskler ve Krizler* içinde (35-44). Bursa: Ekin Yayınevi.
- Kayan, M. Ö. (2009). *Bankacılık Hizmetlerinin Pazarlanması: Halkbankası Samsun Bölge Koordinatörlüğü Uygulama Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kayhan, S. (2013). Nakdi Krediler: Bireysel Krediler. E. Erdem (Ed.), *Bankalarda Kredi Yönetimi* içinde (122-140). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2531, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1502.
- Kaykusuz, M. (2012). *Yöneticiler İçin Finansal Yönetim ve Finansal Piyasalar*. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Kidwell, D. S., Blackwell, D. W., Whidbee, D. A., & Sias, R. W. (2012). *Financial Institutions, Markets, and Money (11th Edition)*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Kubilay, M. M. (2021). *Dünya Sallanırken ve Türkiye Düşerken Herkes İçin Ekonomi*. İstanbul: Doğan Kitap.
- Kuzu, D. A. (2018). *Kredi Hacmini Belirleyen Faktörler: Türk Bankacılık Sektörü Uygulaması*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Başkent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Ladime, J., Sarpong-Kumankoma, E., & Osei, K. A. (2013). Determinants of Bank Lending Behaviour in Ghana. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 4(17), 42-47.
- Machiraju, H. R. (2008). *Modern Commercial Banking*. New Delhi: New Age International Limited Publisher.
- Madura, J. (2010). *Financial Markets and Institutions*. Ohio: South-Western Cengage Learning.
- Makanile, D., & Pastory, D. (2022). Determinants of Lending Behaviour of Commercial Banks in Tanzania. *International Journal of Research in Business and Social Science*, 11(2), 260-269.
- Malede, M. (2014). Determinants of Commercial Banks Lending: Evidence from Ethiopian Commercial Banks. *European Journal of Business and Management*, 6(20), 109-117.
- Mali Suçları Araştırma Kurulu [MASAK]. (2020). *Bankalar Sektör Araştırma Raporu*. Ağustos 07, 2021 tarihinde <https://ms.hmb.gov.tr/uploads/2020/12/BANKALAR-sektor-arastirma-raporu-2020.pdf> adresinden alındı.
- Mankiw, N. G., & Ball, M. L. (2011). *Macroeconomics and the Financial System*. New York: Worth Publishers.
- Mazman İtik, Ü. (2021). Bir Tekstil Firmasının Finansal Performansının Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Sektör Ortalamaları ile Karşılaştırılması (2017-2019). *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 4(1), 77-90.
- Melicher, W. R., & Norton, E. A. (2017). *Introduction to Finance*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Mishkin, F. S., & Eakins, S. G. (2018). *Financial Market and Institution*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Mishkin, F. S. (2014). *The Economics of Money Banking and Financial Markets*. Harlow: Pearson.
- Moore, B. J. (1988). *Horizontalists and Verticalists: The Macroeconomics of Credit Money*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Moussa, M. A. B., & Chedia, H. (2016). Determinants of Bank Lending: Case of Tunisia. *International Journal of Finance and Accounting*, 5(1), 27-36.
- Mudzingwa, N. B. (2013). *Determinants of Interest Rate Spreads in Zimbabwe*. Unpublished Bachelor Degree Thesis. Ağustos 01, 2022 tarihinde <http://ir.msu.ac.zw:8080/xmlui/bitstream/handle/11408/193/final%20disertation.pdf?sequence=3&isAllowed=y> adresinden alındı.

- Narlı, N. (2020). *Uluslararası Ticaretin Finansmanı, Alternatif Finansman Teknikleri ve Risk Yönetimi*. Ağustos 14, 2021 tarihinde <https://egitim.oaib.org.tr/Eklenti/85,finansmanpdf.pdf?0> adresinden alındı.
- Ngumi, G. A. (2015). *The Role of Development Financial Institutions in Real Estate in Kenya: A Case of Shelter Afrique*. Unpublished Master's Degree Thesis. Nairobi: United States International University.
- Ocakoğlu, O. (2013). Türev Ürünlerin Muhasebeleştirilmesi. *Mali Çözüm*, 23(120), 49-63.
- Olokoyo, F. O. (2011). Determinants of Commercial Banks' Lending Behavior in Nigeria. *International Journal of Financial Research*, 2(2), 61-72.
- Olweny, T., & Snipho, T. M. (2011). Effects of Banking Sectoral Factors on the Profitability of Commercial Banks in Kenya. *Economics and Finance Review*, 1(5), 1-30.
- Onchomba, M. S. (2019). *Influence of Loan Portfolio on Financial Performance of Commercial Banks in Kenya*. Unpublished Doctoral Thesis. Juja: Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology.
- Özatay, F. (2019). *Parasal İktisat Kuram ve Politika*. Ankara: Efil Yayınevi.
- Özcan, S. E., & Özer, P. (2018). Araştırma ve Geliştirme Harcamalarının Patent Başvuru Sayıları Üzerindeki Etkisi: Seçili OECD Ülkeleri Üzerine Bir Uygulama. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 58, 197-213.
- Öztürk, K. (2015). *Kredi Politikası ve Değerlendirmesi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Parasız, İ. (2007a). *Finansal Kurumlar ve Piyasalar*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Parasız, İ. (2007b). *Modern Bankacılık Teori ve Uygulama*. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Parasız, İ. (2009a). *Para Teorisi ve Politikası*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Parasız, İ. (2009b). *Para Banka ve Finansal Piyasalar*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Paya, M. M. (2013). *Para Teorisi ve Para Politikası*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Pehlivan, P., & Yurtsever, H. (2016). *Türk Bankacılık Sektörü ve Mali Yükümlülükleri*. İstanbul: Legal Yayıncılık.
- Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.
- Pesaran, M. H., & Yamagata, T. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93.

- Pilbeam, K. (2005). *Finance and Financial Markets*. New York: Palgrave Macmillan.
- Porras, A. R. (2017). *Money Creation by Commercial Banks: A Comparative Analysis*. Unpublished Master's Degree Thesis. Wien: Universitat Wien.
- Qudah, Y. (2017). *Determinants of Domestic Banks Lending Behavior Evidence of Jordan*. Unpublished Master's Thesis. Gazimağusa: Eastern Mediterranean University.
- Ranadi, K., Hesaie, J., Vosamacala, S., Kabir, M. N., Miah, M. D., & Sharma, P. (2021). *Determinants of Bank Lendings in PICs*. Ağustos 01, 2022 tarihinde https://www.griffith.edu.au/__data/assets/pdf_file/0036/1378926/JPRWP19-web.pdf adresinden alındı.
- Ravn, I. (2019). *Werner's Typology of Banking Theories*. *Forum for Social Economics*. Ağustos 01, 2022 tarihinde https://static1.squarespace.com/static/587382daebbd1a717d8e9df3/t/5e1e92c6c7a87d3abb54108a/1579061959827/Werner%27s_Typology_of_Banking_Theories.pdf adresinden alındı.
- Razi, N. (2014). Islamic Banking System and Mode of Leasing: A Comparative Analysis in the Light of Maqasid al-Shari'ah. *Cultural and Religious Studies*, 2(6), 349-359.
- Reçber Chambers, N. (1996). Swaps. *Öneri Dergisi*, 1(5), 139-143.
- Reserve Bank of Australia [RBA]. (2014). *Submission to the Financial System Inquiry*. Mayıs 03, 2021 tarihinde <https://www.rba.gov.au/publications/submissions/financial-sector/financial-system-inquiry-2014-03/pdf/financial-system-inquiry-2014-03.pdf> adresinden alındı.
- Ritter, J. R. (2003). Investment Banking and Securities Issuance. G. M. Constantinides, M. Harris & R. M. Stulz (Ed.), *Handbook of the Economics of Finance* içinde (254-304). Amsterdam: Elsevier B.V.
- Sadorsky, P. (2014). The Effect of Urbanization on CO₂ Emissions in Emerging Economies. *Energy Economics*, 41, 147-153.
- Saltoğlu, B. (2020). *Türev Araçlar, Piyasalar ve Risk Yönetimi. Lisanslama Sınavları Çalışma Notları*. Haziran 10, 2021 tarihinde <https://www.spl.com.tr/docs/other/6f9633e4-7047-47.pdf> adresinden alındı.
- Saunders, A., & Cornett M. M. (2007). *Financial Institutions Management*. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Saunders, A., & Cornett, M. M. (2012). *Financial Markets and Institutions*. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Sayım, F., & Er, S. (2009). Risk Kavramı ve Bankacılıkta Risk. *TMSF Çatı*, 4(22), 7-17.

- Serhat Kalkınma Ajansı [SERKA]. (2013). *290 Soruda Türkiye İhracat Kredi Bankası A.Ş. (Eximbank)*. Eylül 22, 2021 tarihinde <https://www.serka.gov.tr/assets/upload/dosyalar/046b59f32bba018e3fe6c6af7491124e.pdf> adresinden alındı.
- Sermaye Piyasası Kurulu [SPK]. (2016). *Sermaye Piyasası Araçları*. Haziran 10, 2021 tarihinde, <https://www.spk.gov.tr/Sayfa/Dosya/76> adresinden alındı.
- Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu [SPL]. (2020). *Sermaye Piyasası Araçları 1. Lisanslama Sınavları Çalışma Notları*. Haziran 10, 2021 tarihinde <https://www.spl.com.tr/docs/other/b594fed1-3957-43.pdf> adresinden alındı.
- Sevüktekin, M., & Nargeleçekenler, M. (2007). *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi EViews Uygulamalı (İkinci Baskı)*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Seyidoğlu, H. (2015). *Uluslararası İktisat*. İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Sharma, P., & Gounder, N. (2012). *Determinants of Bank Credit in Small Open Economies: The Case of Six Pacific Island Countries*. Ağustos 01, 2022 tarihinde <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1070.3982&rep=rep1&type=pdf> adresinden alındı.
- Shekhar, K. C., & Shekhar, L. (2013). *Banking Theory and Practice*. Noida: Vikas Publishing House.
- Simpson, D. T. (2014). *Financial Markets, Banking and Monetary Policy*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Sipahi, B. (2011). *Bankacılık İşlemleri ve Muhasebesi*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Somashekar, N. T. (2009). *Banking*. New Delhi: New Age International Limited Publisher.
- Soytürk, M. (1994). *Türkiye'de Kredi Pazarlama Ürün Bileşeni, Sorunları ve Çözümleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Stavroula, K. (2009). *Risk Management in Banking: The Case of Greek Banking Industry*. Unpublished Master's Thesis. Thessaloniki: University of Macedonia.
- Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *The American Economic Review*, 71 (3), 393-410.
- Şakar, B. (2017). *Banka Kredileri ve Yönetimi*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

- Şanlı, D. (2016). *Nitelik Uyarlanmış Beşeri Sermaye Hesaplaması: Bir Panel Veri Çalışması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şanlı, D. (2019). Ekonomik Büyüme ve Nitelik Uyarlanmış Beşeri Sermaye İlişkisi: 1976-2013 Panel Veri Çalışması. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(3), 551-571.
- Şenel, C. (2017). *Olumsuz Ekonomik Dönemlerde Bankaların Kredilendirme Davranışlarının Analizi - 2008-2016 Dönemi Türk Bankacılık Sisteminde Bir Uygulama*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Türk Hava Kurumu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tabila, N. E. (2016). *Determinants of Commercial Banks' Lending Behavior in South Africa*. Unpublished Master's Thesis. Gazimağusa: Eastern Mediterranean University.
- Takan, M., & Acar Boyacıoğlu, M. (2013). *Bankacılık Teori, Uygulama ve Yöntem* (6. Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Takan, M., & Acar Boyacıoğlu, M. (2018). *Bankacılık Teori, Uygulama ve Yöntem* (8. Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Talantimur, P. (2001). *Kredi Risk Yönetiminde Mali Analiz*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Taşdelen, S. (2014). *Bankalarda Kredi Arzını Etkileyen Faktörler*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Zonguldak: Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Temel Nalın, H. (2016). Merkez Bankacılığı. M. Özçalık & M. Soysal (Ed.), *Finansal Kurumlar ve Finansal Krizlerin Ekonomik Etkileri* içinde (85-98). Bursa: Ekin Basın Yayın Dağıtım.
- Temesgen, A. (2016). Determinants of Banks' Lending Behavior in Ethiopia - Pragmatic Evidence from Commercial Banks. *The Journal of Indian Management*, 6(4), 62-69.
- Ticari İşletme Rehni Kanunu. (1971, Temmuz 21). *Resmi Gazete* (Sayı 13909). Ağustos 02, 2022 tarihinde <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1447.pdf> adresinden alındı.
- Timur, E., & Günay, B. (2022). Asimetrik Bilgi Sorununun Türkiye Bankacılık Sektörü Kredi Piyasasına Etkisi: Dumitrescu and Hurlin Panel Nedensellik Testi ile Bir Araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 1(14), 72-84.
- Tiryaki, G. (2018). Bankalarda Bilanço Dışı İşlemler ve Riskler. İ. Akhisar (Ed.), *Risk Yönetimi* içinde (149-168). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Yayınları, ISBN: 978-605-7638-36-6.

- Titman, S., Keown, A. J., & Martin, J. D. (2018). *Financial Management Principles and Applications*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Togay, S. (2013). Nakdi Krediler: Ticari Krediler. E. Erdem (Ed.), *Bankalarda Kredi Yönetimi* içinde (98-120). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2531, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1502.
- Tomak, S. (2013). Determinants of Commercial Banks' Lending Behavior: Evidence from Turkey. *Asian Journal of Emprical Research*, 3(8), 933-943.
- Tuğcu, C. T., & Erdem, E. (2013). Bankacılık ve Kredi Ortamı. E. Erdem (Ed.), *Bankalarda Kredi Yönetimi* içinde (2-25). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2531, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1502.
- Tunçay, C. M. (2008). *Asimetrik Bilgi Kuramı: Kredi Piyasası Üzerine Uygulama*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Turgut, A., & Ertay, H. İ. (2016). Bankacılık Sektörünün Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Üzerine Nedensellik Analizi. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(4), 114-128.
- Türk Ticaret Kanunu. (2011, Şubat 14). *Resmi Gazete* (Sayı 27846). Ağustos 02, 2022 tarihinde <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.6102.pdf> adresinden alındı.
- Türkiye Bankalar Birliği [TBB]. (2022). *Bankalarımız 2021*. İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği Yayın No: 346, ISBN 978-605-7642-24-0.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası [TCMB]. (2014). *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Tanıtıcı Broşür*. Mayıs 03, 2021 tarihinde <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Kitap%2C+Kitapciklar+ve+Brosur/2014/> adresinden alındı.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası [TCMB]. (2015). *Finansal İstikrar*. Mayıs 03, 2021 tarihinde https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/f23af107-3ac4-408d-82a1-41fe4588f80c/TCMB_KITAPCIK_2014.pdf?MOD=AJPERES adresinden alındı.
- Türkiye İş Bankası (2006). *Borçlu Cari Hesaplar*. İstanbul: Graphis Matbaa, Türkiye İş Bankası Eğitim Müdürlüğü, Yayın No:44.
- Uçan, O. (2021, 26 Mayıs). *10-Panel Cointegration Estimators - Panel Eşbütünleşme Katsayıları* [Video dosyası]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=KKCKGwiK_W0&list=LL&index=5&t=496s.
- Uçar, M. (2014). Kredi İşlemleri ve Muhasebeleştirilmesi I. F. C. Ertaş (Ed.), *Banka Muhasebesi* içinde (132-149). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını, ISBN: 978-975-442-610-6.

- Uluğ, M. (2016). *Parasal Aktarım Mekanizması ve Türk Bankacılık Sektöründe Kredi Kanalının Belirleyicileri; Panel Veri Analizi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Antalya: Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Uzun, U., & Berberoğlu, M. (2019). Faiz Dışı Gelirlerin Banka Performansına Etkisi: Türkiye Örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 239-248.
- Uzunlar, E. (1990). Tüketici Kredileri ve Türkiye'deki Bankalarda Uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(3-4), 59-82.
- Ünal, S. Z., & Ocak, M. (2020). Türkiye'de 2003-2018 Yılları Arasında Tüketici Kredi Hacmini Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma. *Toros Üniversitesi İİSBF Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(12), 1-18.
- Viney, C., & Phillips, P. (2019). *Financial Institutions, Instruments and Markets*. Sydney: McGraw-Hill Education (Australia).
- Vural, M. (1991). *Türk Bankacılık Sisteminde Kısa Vadeli Kredi Değerlendirmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Vurucu, M., & Arı, U. (2017). *Bankacılıkta Kredi Bilgisi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Werner, R. A. (2014). Can Banks Individually Create Money out of Nothing? — the Theories and the Empirical Evidence. *International Review of Financial Analysis*, 36, 1-19.
- Werner, R. A. (2016). A Lost Century In Economics: Three Theories of Banking and the Conclusive Evidence. *International Review of Financial Analysis*, 46, 361-379.
- Yalçınkaya, Ö. (2019). Seçili G-20 Ülkelerinde Cari İşlemler Açığının Sürdürülebilirliği: Yapısal Kırılmalı Bir Panel Veri Analizi. *KAÜİİBFD*, 10(20), 726-753.
- Yalta, A. Y. (2020). *Para Teorisi ve Politikası Ders Notları*. Temmuz 30, 2022 tarihinde https://acikders.tuba.gov.tr/pluginfile.php/4391/mod_resource/content/3/der-s-notlar%C4%B1-kitap-%28s1%2C1%29.pdf adresinden alındı.
- Yavaş, A. (2012). *Finansal Aracıların Gözetim Görevi, Şirketlerde Finansman ve Kontrol*. Haziran 15, 2021 tarihinde <http://admin.abdullahyavas.com/dosyalar/Kitap2012Kasim.pdf> adresinden alındı.
- Yavilioğlu, C., & Delice, G. (2006). *Tezgah-Üstü Türev Piyasaları: Bir Değerlendirme*. Temmuz 30, 2022 tarihinde <https://ms.hmb.gov.tr/uploads/2019/09/151-Yavilioglu-Delice.pdf> adresinden alındı.

- Yazgan, T. (1973). *Türkiye'de Bankacılık*. İstanbul: İstanbul Reklam Yayınları.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2020a). *Panel Veri Ekonometrisi Stata Uygulamalı*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2020b). *Panel Zaman Serileri Analizi Stata Uygulamalı*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2020c). *İleri Panel Veri Analizi Stata Uygulamalı*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Yıldırak, K., Çalışkan, N., & Çetinkaya, Ş. (2008). *Türev Ürün Fiyatlama Teknikleri*. İstanbul: Literatür Yayınları.
- Yıldırım, K., Karaman, D., & Taşdemir, M. (2016). *Makroekonomi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, F. (2019). *Türkiye'de Kredi Büyümesinin Belirleyicileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yin, W., & Matthews, K. (2017). Single versus Multiple Banking Relationships- Evidence from Chinese Lending Market. *The Singapore Economic Review*, 62(1), 227-250.
- Yitayaw, M. (2021). Firm-specific, Industry-specific and Macroeconomic Determinants of Commercial Banks' Lending in Ethiopia: Panel Data Approach. *Cogent Economics & Finance*, 9(1), 1-18.
- Yumurtacı, G. (2012). *Opsiyon Sözleşmeleri*. Haziran 10, 2021 tarihinde https://www.tspb.org.tr/wp-content/uploads/2015/08/gundem_201209.pdf adresinden alındı.
- Zaif, F. (2013). Bankacılık Riskleri. A. Karapınar (Ed.), *Bankaların Yönetimi ve Denetimi* içinde (66-91). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2746, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1704.
- Zeynalzade, S., Topal, B., & Dizkırıncı, A. S. (2016). İhracatta Akreditifli Ödeme Yönteminin Değerlendirilmesi: Bir Katılım Bankası Örneği. *İşletme Bilimi Dergisi*, 4(1), 123-140.

ÖZ GEÇMİŞ

Adı ve Soyadı : Oğuz ÖZTUNÇ

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	İktisat	Akdeniz Üniversitesi	2015-2019
Y. Lisans	İktisat	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	2019-2022

Eserler :

A. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

A1.

B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler:

B1. Koç Yurtkur, A., & Öztunç, O. (2020). Kredilerin Yaratılma Süreci: Türkiye İçin Ampirik Analiz. *International Congress of Management, Economy an Policy (ICOME'20)*, 5-6 Aralık 2020. 36-48.

C. Yazılan ulusal/uluslararası kitaplar veya kitaplardaki bölümler:

C1. Yazılan ulusal/uluslararası kitaplar:

C1.1.

C2. Yazılan ulusal/uluslararası kitaplardaki bölümler:

C2.1.....

D. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

D1.....

E. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler:

E1.....

F. Sanat ve tasarım etkinlikleri:

F1.....

G. Diğer yayınlar: (Yukarıdaki maddelerde yer alan başlıklardaki kategorilere girmeyen ve belirtilmek istenen tüm eserler bu maddenin altında belirtilecektir.)

G1.....