

TÜRKİYE'DE BİREYSEL KREDİ ARTIŞI VE RİSK ANALİZİ

Arda TEKİRDAĞ

Uzmanlık Yeterlilik Tezi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü
Ankara, Haziran 2009

TÜRKİYE'DE BİREYSEL KREDİ ARTIŞI VE RİSK ANALİZİ

Arda TEKİRDAĞ

Danışman

Doç. Dr. Tarkan ÇAVUŞOĞLU

Uzmanlık Yeterlilik Tezi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü
Ankara, Haziran 2009

ÖNSÖZ

2003 yılı Ağustos ayından itibaren tüketici kredileri ve kredi kartlarında yaşanan hızlı artış dikkate değerdir. Geçtiğimiz dönem içerisinde, finansal derinliği yüksek ve kredi riski yönetiminde oldukça etkin olan ülkelerde dahi bireysel kredilerden, özellikle de ipotekli konut finansmanı piyasalarından kaynaklanan riskler artmıştır. Bu risklerin yönetiminin güçleşmesi neticesinde söz konusu riskler realize olmaya başlamış ve tüm finansal piyasalar krize girmiştir. Bu durum söz konusu kredilerdeki artışın takibini ve risklerin belirlenmesini daha da önemli hale getirmiştir.

Bu amaçla hazırlamış olduğum çalışmada beni birikimleriyle yönlendiren Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürü Rifat Günay'a, Genel Müdür Yardımcısı Çiğdem Koğar'a, Finansal Sektör Değerlendirme Müdürü Kenan Alpdünder'a ve akademik bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşarak her zaman yol gösterici olan ve tezimin oluşturulmasına önemli katkılar sağlayan tez danışmanım Doç. Dr. Tarkan Çavuşoğlu'na teşekkür ederim. Ayrıca beni çalışmam boyunca sürekli olarak destekleyen çalışma arkadaşlarıma ve beni bugünlere getiren aileme herşey için teşekkür etmeyi bir borç bilirim.

Arda TEKİRDAĞ

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
TABLO LİSTESİ.....	iv
GRAFİK LİSTESİ	v
ŞEKİL LİSTESİ.....	vi
KISALTMA LİSTESİ.....	vii
SEMBOL LİSTESİ.....	ix
EK LİSTESİ.....	x
ÖZET.....	xi
ABSTRACT	xiii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

BİREYSEL KREDİLER	3
1.1. Bireysel Kredi Kavramının Tanımı.....	3
1.1.1. Tüketici Kredileri.....	3
1.1.2. Kredi Kartları	5
1.2. Bireysel Kredilerin Tarihsel Gelişimi.....	6
1.3. Bireysel Kredilerin Arz ve Talep Dinamikleri.....	8
1.3.1. Hanehalkının Kredi Talebini Etkileyen Faktörler.....	9
1.3.1.1. Yaşam Döngüsü Hipotezi ve Likidite Kısıtı Teorisi	9
1.3.1.2. Kredi Talebinin Belirlenmesine Yönelik Yapılan Çalışmalar ve Sonuçları	19
1.3.2. Bankaların Kredi Arzını Etkileyen Faktörler.....	24
1.3.2.1. Bireysel Kredi Arzını Etkileyen Makro Faktörler	25
1.3.2.1.1. Maliyet Faktörleri	25
1.3.2.1.2. Parasal Aktarım Mekanizması	26
1.3.2.2. Bireysel Kredi Arzını Etkileyen Mikro Faktörler.....	29
1.3.2.2.1. Hatalı Seçim Riski	30
1.3.2.2.2. Temerrüt Riski	32

1.3.2.2.3. Yasal Düzenlemeler	33
1.3.2.2.4. Bilgiye Erişim İmkkanı ve Kredi Büroları.....	34

İKİNCİ BÖLÜM

BİREYSEL KREDİLERE YÖNELİK RİSKLER VE SON

DÖNEM GELİŞMELERİ	36
2.1. Orta ve Doğu Avrupa Ülkelerindeki Gelişmeler	37
2.2. Riskler ve Yaşanan Deneyimler	42

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE HANEHALKININ SOSYAL VE EKONOMİK

ÖZELLİKLERİ	44
3.1. Hanehalkı İşgücü Durumu.....	45
3.2. Hanehalkı Gelir Yapısı	46
3.3. Hanehalkı Tüketim Harcamaları Yapısı.....	47
3.4. Hanehalkı Tasarruf Eğilimi ve Varlık Yapısı	49
3.5. Hanehalkı Borçluluk Yapısı	50

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE BİREYSEL KREDİLER

VE RİSK ANALİZİ	54
4.1. Bireysel Kredilerin Gelişimi.....	54
4.2. Bireysel Kredilerin Risk Analizi.....	59
4.2.1. Tahsili Gecikmiş Alacakların Gelişimi.....	60
4.2.2. Tüketici Kredilerinin Kullanıcı Profili Açısından Risk Analizi	62
4.3. Türk Bankacılık Sektöründe Tüketici Kredileri Risk Analizi	67
4.3.1. Veri ve Değişkenlerin Tanımları	67
4.3.2. Ekonometrik Model ve Ampirik Sonuçlar	73
4.3.3. Stres Testi	78
4.3.3.1. Makro Stres Testi	78
4.3.3.2. Basel II ve Mikro Stres Testi.....	80
4.3.4. Sonuç	85

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER	87
KAYNAKÇA	93
EKLER	98

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1.1. Hanehalkı Kredi Talebinin Belirlenmesine Yönelik Yapılan Çalışmalar ve Sonuçları	20
Tablo 2.1. Seçilmiş Ülkeler Bazında Bireysel Kredilerin Tahsili Gecikmiş Alacaklara Dönüşüm Oranı ve Sermaye Yeterlilik Rasyosu	42
Tablo 3.1. Hanehalkı Fertlerinin İşgücü Durumu	45
Tablo 3.2. İşgücünü Oluşturan Hane Fertlerinin Eğitim Durumu	46
Tablo 3.3. Hanehalkı Gelir Dağılımı	47
Tablo 3.4. Hanehalkı Tüketim Harcamaları Dağılımı.....	48
Tablo 3.5. Hanehalkı Finansal Varlıklarının Yapısı	50
Tablo 3.6. Hanehalkı Borcuna İlişkin Seçilmiş Oranlar.....	51
Tablo 4.1. Gelir Gruplarına Göre Dağılım.....	64
Tablo 4.2. Yaş Gruplarına Göre Dağılım	65
Tablo 4.3. Meslek Gruplarına Göre Dağılım.....	66
Tablo 4.4. Eğitim Düzeyine Göre Dağılım	66
Tablo 4.5. Mevsimsellik ve Birim Kök Sınaması.....	74
Tablo 4.6. Regresyon Tahmin Sonuçları	77
Tablo 4.7. Model Değişkenlerinin Açıklayıcı İstatistikleri	79
Tablo 4.8. Makro Stres Testi Sonuçları	80
Tablo 4.9. IRB Yönteminde Bir Bankanın Varsayımsal Tüketici Kredileri Portföyü Ve Hesaplamaları	82
Tablo 4.10. Basel II Kapsamında Bir Bankanın Tüketici Kredileri Portföy Örneği	84

GRAFİK LİSTESİ

Sayfa No

Grafik 2.1. Seçilmiş Ülkeler Bazında Bireysel Kredilerin GSYH İçindeki Payı.....	37
Grafik 2.2. Seçilmiş Ülkeler Bazında Hanehalkı Borcunun Harcanabilir Gelire Oranı.....	38
Grafik 2.3. Seçilmiş Ülkeler Bazında Bireysel Kredi Türlerinin Artış Hızına Katkıları.....	39
Grafik 2.4. Seçilmiş Ülkeler Bazında Emlak Fiyat Artışı	40
Grafik 2.5. Seçilmiş Ülkeler Bazında Yabancı Para Bireysel Kredilerin Toplam Bireysel Krediler İçinde ki Payı	41
Grafik 3.1. Hanehalkı Tüketim Harcamaları Dağılımı	48
Grafik 3.2. Hanehalkı Tasarruf Eğilimi.....	49
Grafik 3.3. Hanehalkı Borcunun Dağılımı	52
Grafik 4.1. Bireysel Kredilere İlişkin Seçilmiş Oranların Gelişimi.....	55
Grafik 4.2. Bireysel Krediler ve Faiz Oranları Yıllık Değişimi.....	56
Grafik 4.3. Bireysel Kredilerin Reel Değişimi.....	57
Grafik 4.4. Bireysel Kredilerin Banka Grupları Bazında Dağılımı	58
Grafik 4.5. Bireysel Kredi Türlerinin Reel Değişimi.....	59
Grafik 4.6. Kredi Türlerinin TGA Dönüşüm Oranları	61
Grafik 4.7. Bireysel Kredi Türlerinin TGA Dönüşüm Oranları	62
Grafik 4.8. Δ TGA Oranı ve TGA Oranı	76

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1.1. Yaşam Döngüsü Hipotezinin Çerçevesi	11
--	----

KISALTMA LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADF	: Augmented Dickey-Fuller
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BKM	: Bankalararası Kart Merkezi
CR	: Capital Requirement (Sermaye İhtiyacı)
DEBT	: Tüketici Kredilerinin Bir Dönem Öncesine Göre Değişim / GSYH'nin Bir Dönem Öncesine Göre Değişim
DİBS	: Devlet İç Borçlanma Senetleri
DTH	: Döviz Tevdiat Hesapları
EAD	: Exposure at Default (Temerrüde Düşme Durumunda Risk Tutarı)
EEC	: European Economic Community (Avrupa Ekonomi Topluluğu)
EL	: Expected Loss (Beklenen Kayıp)
EVDS	: Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
FED	: Federal Reserve Bank (ABD Merkez Bankası)
GSYH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
GRW	: Reel GSYH Büyümesi
HHC	: Yerleşik Hanehalkının Tüketim Harcamaları / GSYH
HMEV	: Hanehalkı Mevduatı / GSYH
IRB	: Internal Rating Based (İçsel Derecelendirme Yöntemi)
LGD	: Lost Given Default (Temerrüt Halinde Kayıp Yüzdesi)
MRS	: Marjinal İkame Oranı
PD	: Probability of Default (Temerrüt Olasılığı)

R : Gecelik Basit Faiz Oranı

SYR	: Sermaye Yeterlilik Rasyosu
TBB	: Türkiye Bankalar Birliği
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TGA	: Tahsili Gecikmiş Alacaklar
TKHK	: Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun
TL	: Türk Lirası
TÜFE	: Tüketici Fiyat Endeksi
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UL	: Unexpected Loss (Beklenmeyen Kayıp)
YP	: Yabancı Para

SEMBOL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
β : İskonto Oranı	13
δ : Tercihler.....	13
$\Delta \ln E$: Sanayi Üretiminde Çalışanlar Endeksinin Logaritmik Değişimi.....	73
σ^2 -R : Gecelik Basit Faiz Oranının Üç Aylık Varyansı.....	73
σ^2 -USD : TCMB ABD Döviz Alış Kurunun Üç Aylık Varyansı.....	73
ΔTGA : Tahsili Gecikmiş Alacak Oranının Değişimi	74
$\Delta \ln E$ _sa : Mevsimsellikten Arındırılmış Sanayi Üretiminde Çalışanlar Endeksinin Logaritmik Değişimi.....	75

EK LİSTESİ

Sayfa No

Ek 1. Modellerde Kullanılan Değişkenlerin Tanımları	99
---	----

ÖZET

2003 yılı Ağustos ayından itibaren tüketici kredileri ve kredi kartlarında yaşanan hızlı artış dikkate değerdir. Geçtiğimiz dönem içerisinde, finansal derinliği yüksek ve kredi riski yönetiminde oldukça etkin olan ülkelerde dahi bireysel kredilerden, özellikle de ipotekli konut finansmanı piyasalarından kaynaklanan riskler artmıştır. Bu risklerin yönetiminin güçleşmesi neticesinde söz konusu riskler realize olmaya başlamış ve tüm finansal piyasalar krize girmiştir. Bu durum söz konusu kredilerdeki artışın takibini ve risklerin belirlenmesini daha da önemli hale getirmiştir.

Bu çalışmada, hanehalkı kredi talebini etkileyen faktörlerin belirlenmesi için Yaşam Döngüsü Hipotezi ve Likidite Kısıtı Teorisi incelenmiştir. Bankaların kredi arzını etkileyen makro ve mikro dinamiklerin anlaşılması için ise parasal aktarım mekanizması, kredinin bankalara maliyeti ve hatalı seçim riski gibi konulara odaklanılmıştır. Takip eden bölümde, Türkiye’de hanehalkı kredilerinden kaynaklanan risklerin anlaşılması için Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinde gözlenen son dönem gelişmeleri analiz edilmiştir. Daha sonra ise Türkiye’de hanehalkının demografik ve sosyo-ekonomik karakteristikleri ortaya konulmuş ve ülkemizde 2003 yılı sonundan 2008 yılı Eylül ayına kadar geçen dönemde bireysel kredi pazarında görülen gelişmeler incelenmiştir. Makro ve mikro stres testlerine geçilmeden önce, ekonometrik model yardımıyla tüketici kredilerinin tahsili gecikmiş alacak tutarını belirleyen faktörler araştırılmıştır. Modelin sonuçları makro stres testinin uygulanmasında kullanılmıştır. Sonraki aşamada makro şokların sonuçları kullanılarak, Basel II kapsamında içsel derecelendirmeye dayalı yöntem temel alınarak varsayımsal bir tüketici kredisi portföyüne, bankanın sermaye yeterliliği üzerindeki etkilerinin belirlenmesi için mikro şoklar uygulanmıştır.

Ampirik alışma ve stres testlerinin ışığında yapılan analiz, tüketicilerinde son dönemde gözlenen artışın tahsili gecikmiş alacaklar yoluyla bankacılık sektörü üzerinde önemli bir risk yaratmadığı sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hanehalkı, Likidite Kısıtı Teorisi, Yaşam Döngüsü Hipotezi, Bireysel Krediler, Tüketiciler, Stres Testi, Basel II, Tahsili Gecikmiş Alacaklar, Kredi Riski.

ABSTRACT

The rapid increase in consumer credit and credit cards that has occurred in the last five years is remarkable. Over the past period, even in countries with high financial depth and efficient credit risk mitigation practices, risks climbed as a result of rising problems in retail loans, especially the ones related to mortgage markets. Due to increased difficulty of managing these risks, they started to materialize which brought financial markets into turmoil. Thus, the aim of this study is to analyze credit risks arise from retail loans in order to determine the vulnerability of financial system, household sector and economy as a whole in Turkey.

In this study, both the Life Cycle Hypothesis and Liquidity Constraint Theory are discussed in order to determine the main factors that affect the household's demand for loan. Then, the study is extended to discuss the macro and micro dynamics, such as monetary transmission mechanism, determinants of cost of borrowing and adverse selection issue, which affect the banking sector's supply of loan to households. Subsequently, the latter developments in the Central and Eastern European Countries' household loan markets, which show similarities with Turkey, are analyzed to understand the related risks in Turkey. Next, the demographic and socio-economic characteristics of household sector in Turkey are presented and the development of household loan market in the last five years is discussed. Before macro and micro stress testing, the determinants of non-performing consumer loans in the Turkish banking sector is investigated by developing an econometric model. Outcome of the model is used for macro stress testing purposes. In the light of the results obtained from macro stress test, micro stress test is applied to the hypothetical credit portfolio of a bank in order to determine the impacts on the minimum capital requirement based on Basel II Internal Rating Based approach.

The analysis, which was carried out in light of the empirical study and stress tests, has revealed that the recent increase of the consumer loans has not caused a significant risk on the banking sector through non-performing loans.

Key Words: Household, Liquidity Constraint Theory, Life Cycle Hypothesis, Retail Loans, Consumer Credits, Stress Testing, Basel II, Non-performing Loans, Credit Risk.

GİRİŞ

Bu çalışmada Türkiye’de 2003-2008 yılları arasında yaşanan bireysel kredi artışı ele alınıp, bu artış nedeniyle bankacılık sisteminin, hanehalkının ve ekonominin genelinin maruz kaldığı riskler incelenecektir.

2003 yılı Ağustos ayından itibaren tüketici kredileri ve kredi kartlarında yaşanan hızlı artış dikkate değerdir. Geçtiğimiz dönem içerisinde, finansal derinliği yüksek ve kredi riski yönetiminde oldukça etkin olan ülkelerde dahi bireysel kredilerden, özellikle de ipotekli konut finansmanı piyasalarından kaynaklanan riskler artmıştır. Bu risklerin yönetiminin güçleşmesi neticesinde söz konusu riskler realize olmaya başlamış ve tüm finansal piyasalar krize girmiştir. Bu durum söz konusu kredilerdeki artışın takibini ve risklerin belirlenmesini daha da önemli hale getirmiştir.

Avrupa Birliğine (AB) yeni giren ülkelerde, üyelik süreci öncesi ve sonrasında bireysel krediler hızlı bir şekilde artmış ve hanehalkı borçluluğu önemli miktarda büyümüştür. Bu artışın sistemik olarak bir risk oluşturup oluşturmadığı sorgulanmaya başlanmıştır. Söz konusu ülkelerdeki yatırımları nedeniyle gelişmiş ülkelerin risklilik dereceleri de artmıştır (Bkz. Avusturya CDS primleri). Ülkemizde de görülen benzer gelişme, bireysel kredilerdeki artıştan kaynaklanan risklerin belirlenmesini, Türk bankacılık sistemi ve hanehalkı açısından bu risklerin ele alınmasını, gerekli tespitlerin ve çıkarımların yapılmasını önemli kılmaktadır.

Bu gelişmeler ışığında bu tezin amacı “Türkiye’de yaşanan bireysel kredi artışı da bir risk teşkil etmekte midir?” sorusunu incelemektir. Bu bağlamda, çalışmanın birinci bölümünde teorik açıdan hanehalkının kredi talebini belirleyen faktörler “yaşam döngüsü hipotezi” çerçevesinde ele alınırken, finansal kuruluşların bireysel kredi arzını belirleyen faktörler makro ve mikro bazda incelenecektir. Bu faktörleri belirlemeye yönelik yapılan

alışmalar incelenmeden öncede bireysel kredi kavramı ile bu kredilerin Türkiye ve dünyadaki tarihsel gelişimine değinilecektir.

Çalışmanın ikinci bölümünde Türkiye'de bireysel kredilerden kaynaklanabilecek risklerin anlaşılabilmesi için makro ekonomik özellikleri ülkemize benzeyen ve bireysel kredilerin oldukça düşük seviyelerden hızlı bir Şekilde arttığı Orta ve Doğu Avrupa lkeleri ile Türkiye karşılaştırmalı olarak analiz edilecektir.

nc bölümde Türkiye'deki hanehalkı profili ortaya koyulmaya çalışılacaktır. Bu çerçevede, hanehalkının işgücü piyasasındaki durumu, yatırımları, tasarrufları ve bankalardan sağladıkları fonların kompozisyonu ile bunlara bağlı oluşan tüketim kalıpları bu bölümde analiz edilecektir.

Çalışmanın beşinci bölümünde Türkiye'de bireysel kredilerin ve tahsili gecikmiş alacakların gelişimi incelenecek ve risk analizi yapılacaktır. Söz konusu kredilerde yaşanan hızlı artışın nedenleri ve yaratacağı riskler araştırılacaktır. Bu bölümde, Türkiye'de tüketici kredisi kullanan kişilerin profilleri analiz edilecek ve bu kişilerin risklilik seviyesini tespit etmek için gelir, yaş, eğitim ve meslek gruplarındaki kişi sayıları ile tüketici kredileri tahsili gecikmiş alacak (TGA) tutarları arasındaki ilişkiye bakılacaktır. Bölümün ilerleyen kısımlarında ise tüketici kredilerindeki artışın bankacılık sektörü üzerinde bir risk yaratıp yaratmadığı sorusuna cevap bulmak için tüketici kredisi TGA oranları ampirik olarak bulunmaya çalışılacaktır. Yapılacak analiz kapsamında hanehalkının borcunu geri çevirme kapasitesinin hangi faktörler tarafından belirlendiği tespit edilmeye çalışılacaktır. Ekonometrik model yardımıyla yapılan tahmin sonuçları son dönemde oldukça popüler bir alan olan stres testi analizinin Türkiye uygulamasında kullanılacaktır. Makro değişkenlere verilen Şokların bankacılık sektörünün bütününe etkisi incelendikten sonra, Basel II kapsamında içsel derecelendirmeye dayalı yöntem ile makro Şok sonucunda sadece bir bankanın kırılganlığı mikro stres testi ile tespit edilmeye çalışılacaktır.

Son bölümde ise çalışma ana hatlarıyla özetlenmekte ve genel bir değerlendirme yapılmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

BİREYSEL KREDİLER

1.1. Bireysel Kredi Kavramı

Uluslararası çalışmalarda ve merkez bankalarının yayınladıkları raporlarda, bireysel krediler, bankalar ve tüketici finansman şirketlerince hanehalkına kullandırılan tüketici kredilerinin ve kredi kartlarıyla yapılan harcamaların toplamı olarak kabul edilmektedir. Bundan dolayı tüketici kredisi ve kredi kartı kavramlarına ayrı ayrı bakmak yararlı olacaktır.

1.1.1. Tüketici Kredileri

Ülkemizde 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanununun (TKHK) 10. Maddesi, tüketici kredilerini, “tüketicilerin bir mal veya hizmet edinmek amacıyla kredi verenden nakit olarak aldıkları kredidir” şeklinde tanımlamıştır¹. Söz konusu yasada tüketici, “bir mal veya hizmeti ticari veya mesleki olmayan amaçlarla edinen, kullanan veya yararlanan gerçek ya da tüzel kişi” olarak, kredi veren ise, “mevzuatları gereği tüketicilere nakit vermeye yetkili olan banka, özel finans kuruluşu ve finansman şirketleri” olarak tanımlanmaktadır².

Tüketici kredilerinin tanımı uyarınca, bu tür kredilerin gerçek kişiler yanında tüzel kişilere de açılabileceği, ticari veya mesleki olmayan amaçlarla olmak üzere bir tüzel kişinin, örneğin bir ticaret şirketinin de tüketici olarak kabul edilebileceği sonucuna varılmaktadır³. Ayrıca, bu çerçevede, tüketici kredilerinin bir mal veya hizmetin, ticari veya mesleki olmayan amaçlarla edinmek, kullanmak veya yararlanmak için alınmış olması gerektiği, diğer bir

¹ 6/3/2003 tarihli değişiklik kanunu ile eklenen 10/A maddesi ile de kredi kartı ile mal veya hizmet alımı sonucu nakdi krediye dönüşen veya kredi kartı ile nakit çekim suretiyle kullanılan krediler de tüketici kredilerini düzenleyen 10. madde hükümlerine tabidir denilmiştir.

² Özel Finans Kurumları 19.10.2005 tarihinde kabul edilen 5411 sayılı Bankalar Kanunu ile Katılım Bankaları ismini almış ve tamamı bu Kanuna tabi hale gelmiştir.

³ Bu çalışmada bireysel kredilerin sadece hanehalkını yani gerçek kişileri kapsadığı varsayılmıştır.

ifade ile bu özel amaç dışında, ticari veya mesleki amaçlarla alınan kredilerin tüketici kredisi kapsamına girmeyeceği anlaşılmaktadır (Balkan, 2008). Bunlara ilave olarak, TKHK'nin 10. Maddesi tüketici kredilerine herhangi bir alt ya da üst sınırlaması getirmemektedir. AB'nin Tüketici kredileri ile ilgili 87/102/EEC sayılı direktifinde ise bu konuda en az 200 EUR ve en çok 20.000 EUR olmak üzere bir alt ve üst sınır bulunmaktadır.

Tüketici kredileri, ticari ve mesleki kredilerden farklı bir yapıya sahiptirler. Söz konusu krediler, tüketime yönelik bir ihtiyacın derhal giderilmesi amacıyla kullanılırken, ticari ve mesleki kredilerdeki amaç, ticaret ve üretim hacmini artırarak, ileride karın azamileştirilmesidir. Bundan dolayıdır ki, tüketici kredilerinde tüketicileri korumaya yönelik bir yasal çerçeve oluşturulmuşken, ticari ve mesleki krediler de kanunlar ticari hayatın düzenlenmesine ilişkindir. Bunda, Türk Ticaret Kanun ile her tacire, ticaretine ait bütün faaliyetlerinde basiretli bir iş adamı gibi hareket etmesi şartı getirilirken tüketiciye yönelik böyle bir şartın olmaması da rol oynamaktadır.

Bu yönleri ile tüketici kredileri, tüketim tercihlerinin zaman içerisinde öne alınması ve yeni tüketim harcamalarına imkan kılınması işlevini yerine getirmektedir ki, ileriki bölümlerde hanehalkının yaşam döngüsü hipotezi ve likidite kısıtı teorilerinde de göreceğimiz gibi ekonomik açıdan tüketici kredilerinin en önemli etkileri bu özelliklerinden kaynaklanmaktadır.

Ekonomik gelişmeler ve bankacılık sektöründe yaşanan yoğun rekabet, her geçen gün yeni ürünlerin çıkmasına ve tüketici kredilerinin kapsamının genişlemesine neden olmaktadır. Ancak genel olarak, tüketici kredileri, bankalar ve tüketici finansman şirketlerince doğrudan nakit şeklinde ya da mal ve hizmet satın alımına yönelik finansman ihtiyacının karşılanması şeklinde kullanılmaktadır. Tüketici kredileri konut, taşıt ve beyaz eşya gibi dayanıklı malların tüketimine yönelik açıldığı gibi mesleki amaç, eğitim, gıda, giyim ve tatil vb. harcamalarına yönelik olarak da kullanılmaktadır.

Bireysel kredilerin vade yapıları, para birimleri, teminat yapıları ve ödeme koşulları, piyasa koşullarına, yasal düzenlemelere ve bankaların plasman politikalarına bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Bazı ülkelerde

vadeler 50 yıla kadar çıkarken, başta Euro ve Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Doları olmak üzere İsviçre Frangı ve Japon Yeni tüketici kredileri için tercih edilen yabancı para birimleridir. Bireysel krediler için istenen ipotek ve teminat tutarları ise bankaların ve ülke denetim otoritelerinin kendi risk politikalarına göre değişmektedir.

Ülkemizde, Mayıs 2009 tarihi itibarıyla faaliyet gösteren 49 bankanın 37'si ve Tüketici Finansmanı Şirketleri Derneğine üye sekiz şirket tüketici kredisi kullanılmaktadır⁴. Söz konusu finansal kuruluşlar, 30 yıla kadar sabit ya da değişken faizli, Türk Lirası ya da döviz endeksli, teminatlı veya teminatsız tüketici kredisi kullanılmaktadırlar⁵.

1.1.2. Kredi Kartları

Ülkemizde banka ve kredi kartlarına ilişkin uygulamalar 2006 yılında kabul edilen 5464 sayılı Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanunu ile düzenlenmiştir. Söz konusu Kanun, banka kartını "mevduat hesabı veya özel cari hesapların kullanımı dahil bankacılık hizmetlerinden yararlanmayı sağlayan kart" ve kredi kartını "nakit kullanımı gerekmeksizin mal ve hizmet alımı veya nakit çekme olanağı sağlayan basılı kart veya fiziki varlığı bulunmayan kart numarası" olarak tanımlamaktadır. Aynı Kanunda, kart hamili için "banka kartı ve kredi kartı hizmetinden yararlanan gerçek veya tüzel kişidir" denmektedir.

Kredi kartları, ödeme aracı olma vasfı sayesinde, kart hamillerinin nakit ihtiyacını azaltırken, ekonominin kayıt altına alınmasını sağlamakta ve ticari faaliyetleri canlandırmaktadır. Tüketiciler, kredi kartları ile peşin ya da taksitli satın alma avantajlarından yararlanırken, nakit avans çekebilmektedirler.

⁴ Koç Tüketici Finansman A.Ş., TEB Tüketici Finansman A.Ş., Volkswagen Doğuş Tüketici Finansmanı A.Ş., Koç Fiat Kredi Tüketici Finansmanı A.Ş., Mercedes-Benz Finansmanı Türk A.Ş., MAN Financial Services Tüketici Finansmanı A.Ş., Scania Tüketici Finansmanı A.Ş. ve DD Konut Finansman A.Ş. faaliyet gösteren tüketici finansman şirketleridir. Bunlara ek olarak, Finansbank Tüketici Finansman Şirketi Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu'na (BDDK) faaliyet izni için baş vurmıştır.

⁵ 7.8.1989 tarih ve 89/14391 sayılı Türk Parası Kıymetini Koruma Hakkında 32 Sayılı Karar çerçevesinde, ülkemizde döviz geliri olmayanlara döviz kredisi kullanılmamaktadır.

1.2. Bireysel Kredilerin Tarihsel Gelişimi

Tüketici kredilerinin tarihsel gelişimine bakıldığında, temelinin 19'uncu yüzyılın başlarına kadar gittiği görülmektedir. Ancak, söz konusu kredilerin tam olarak yaygınlaşması, 20'inci yüzyılın başlarından itibaren ABD'de gerçekleşmiştir. Bu gelişimde zaman içerisinde ekonomik ve sosyal koşullarda meydana gelen değişiklikler önemli rol oynamıştır. Örneğin, I. Dünya Savaşı yıllarında ABD'de orta gelirli sınıf büyümüş ve bu kesim, özellikle konut edinme konusunda finansman ihtiyacı duymuştur. Bunu izleyen yıllardaki endüstriyel gelişmelerse bireylerin diğer konulardaki finansman ihtiyaçlarını da arttırmıştır. Bunun sonucunda bankacılık alanında yeni gelişmeler yaşanmış, ticari bankacılıkta tüketici kredisi sunmanın önemi ve gerekliliği daha da çok anlaşılmaya başlanmıştır. Önceleri bankalar, tüketicilere taksitli satış yapan satıcıların alacaklarını finanse ederken, sonraları tüketicilere doğrudan doğruya kredi vermeye başlamışlardır. 1950'li yıllarda otomobil, buzdolabı ve mobilya almak için kullanılan tüketici kredilerinde önemli artışlar olmuştur. 1960'lı yıllarda ise artık taksitli satış sistemi yerini büyük ölçüde tüketici piyasasına giren bankalara bırakmıştır.

Türkiye'de ise bankalarca tüketici kredisi kullanılması 1980'li yılların sonlarına doğru başlamaktadır. 1988 yılında açıklanan ekonomik paket ile birlikte artan faiz oranları, firmaların kendi özkaynaklarına yönelmesine ve ticari kredi talebinin azalmasına yol açarken, bankaların elinde atıl fonların oluşmasına neden olmuştur. Yeni arayışlar içine giren bankalar tüketici kredileri yoluyla fon fazlalıklarını plase ederek risklerini dağıtmayı ve karlılıklarını arttırmayı amaçlamışlardır. Ülkemizde tüketici kredileri yaygınlaşmadan önce ise tüketicilerin kredi ihtiyaçları satıcı şirketler tarafından karşılanmıştır. Üreticiler, dağıtım şirketleri ve bayiler birbirlerine satışlarını kolaylaştırmak için vade kolaylığı şeklinde finansman sağlarken, son aşamada pazarlamacı da satışlarını arttırmak için tüketiciye vadeli satış yapmak zorunda kalmıştır. Ancak bu durum, üretimden satış aşamasına kadar birimlerin bir süre için kendi kaynaklarından fedakarlık etmelerine neden olmuş ve kredi açtığı alıcının ödeme gücü hakkında bilgi toplama ve alıcıdan senet veya teminat alma gibi konularda işletmelere yük olmuştur. Bankaların ve diğer finans kuruluşlarının alıcıya kredi açmaya başlaması ile

satıcı parasını peşin olarak tahsil edebilmeye, bu kaynakları üretime yöneltmeye ve alıcı hakkında bilgi toplama yükü banka veya finans kuruluşuna geçmeye başlamıştır (İnağ, 1990).

Başlangıçta açtıkları kredilerin amacına yönelik olarak kullanılmasını sağlamak için bankalar tüketicileri belirli sektörler veya ilişkili oldukları firmalara yönlendirmişlerdir. Örneğin, teminat yapısından dolayı bankalar ilk başlarda taşıt kredilerine yönelmişlerdir. Ancak zamanla malın kredilendirilmesi sistemi yerini kişinin kredilendirilmesine bırakmıştır.

2000'li yıllara gelindiğinde ise bankaların kredi portföyleri içerisinde bireysel kredilerin önemli bir yer edindiği görülmektedir. Özellikle 2003 yılı başından itibaren ekonomideki istikrar ortamına bağlı olarak ortaya çıkan olumlu hava ile geleceğe yönelik beklentilerin olumlu olması sonucunda tasarruf eğiliminin gerileyerek, baskı altında olan tüketim harcamalarının arttığı gözlenmiştir. Ayrıca, enflasyon ve döviz kurundaki gelişmeler de tüketicilerin alım gücünün artmasına ve dolayısıyla tüketimin canlanmasına neden olmuştur.

Söz konusu güven ortamının oluşmasını takiben, kredi faiz oranlarının düşmesi, bireysel kredilerin önemli oranda artmasına yol açmıştır. Bu duruma ilave olarak, kamunun daha az borçlanma eğilimi göstermesi, bankaların kaynaklarını değişik plasmanlara aktarmalarına imkan tanımıştır.

Tüketici kredilerinden sonra kredi kartlarının tarihsel gelişimine bakıldığında ise, 1920'lerde ABD'de otel zincirleri ve petrol şirketlerinin müşterileri için çıkarttıkları kartların ilk kredi kartları olarak kabul edildiği görülmektedir. 1940'larda şirketler birbirlerinin kredi kartlarını kabul etmeye başlamış ve 1946 yılında New York'ta ki bir banka ilk defa müşterilerine kredi kartı çıkartmaya başlamıştır. 1950 yılında Diners Club ilk milletlerarası kredi kartını çıkartırken, 1959 yılında Bank of America 1977 yılında Visa Card adını alan kredi kartını çıkarmıştır. Takip eden dönemde ise Amerika'nın tüm eyaletlerinde kredi kartları çıkaran çeşitli bankalar bir araya gelerek MasterCard'ı çıkarmışlardır. Bugün tüm dünyada en yaygın olan

milletlerarası kredi kartları Visa, MasterCard, American Express ve Diners Club kartlarıdır (Reisoğlu, 2004).

Türkiye’de banka kartları gelişmiş ülkelere göre geç yaygınlaşmıştır. Ülkemizde ilk kredi kartı, 1968 yılında Setur Diners Club kredi kartları ve Turizm A.Ş. tarafından çıkarılan Dinners Club’tır. 1980’lı yıllarda kartlar lisans sözleşmeleriyle bankalarca çıkarılmaya ve yaygın bir uygulama alanı bulmaya başlamıştır. Daha sonraki yıllarda kredi kartı kullanımı her yıl artış göstermiştir. Mayıs 2009 tarihi itibariyle Bankalararası Kart Merkezine (BKM) üye 27 banka kredi kartı piyasasında yer almaktadır.

1.3. Bireysel Kredilerin Arz ve Talep Dinamikleri

Bireysel kredilerin önemi ekonomideki bütün kesimler için her geçen gün daha da çok artmaktadır. Tüketiciler, ihtiyaç duydukları mal ve hizmetleri nakit para kullanmaksızın ve ödemelerini taksitlendirerek alma imkanına kavuşurken, üretici ve satıcılar da mal ve hizmetlerinin parasını peşin olarak tahsil edebilmektedirler. Tüketici kredilerine erişim imkanı, efektif taleple beraber tüketimin canlanmasına neden olurken nihayetinde üretimin ve dolayısıyla milli gelirin de artmasını sağlamaktadır.

Bankalar açısından ise bireysel krediler, risklerin dağıtılabilmesi açısından önem teşkil etmektedir. Bu tür krediler, ticari kredilere kıyasla daha küçük tutarlarda ve daha fazla müşteri tarafından kullanıldıkları için, bankalar kredi portföylerini çeşitlendirerek risklerini azaltabilmektedirler. Bireylerin pazarlık gücünün kurumlara nazaran daha düşük olması, kredi yükümlülüklerini yerine getirmede kişisel itibar etkisinin yüksek olması, faiz ve alınan komisyonların nakit girişini sağlaması ve kredi portföyünün çapraz satışının imkan dahilinde olması nedeniyle, bankalar ve tüketici finansman kurumları için bireysel krediler karlı bir alan olmaktadır. Kredi kanalı bu şekilde daha çok işlerlik kazanırken, bankalar asli aracılık görevlerini daha iyi yerine getirebilmektedirler.

Bu bağlamda hanehalkının kredi talebini ve finansal kuruluşların kredi arzını belirleyen faktörlerin açıklanması faydalı olacaktır.

1.3.1. Hanehalkının Kredi Talebini Etkileyen Faktörler

Hanehalkının kredi talebini belirleyen faktörler günümüz ekonomik şartlarında oldukça çeşitlidir ve literatürde pek çok çalışmaya konu olmuştur.

Ekonomideki gelişmelerden en çok etkilenen kesimlerden birisi olan hanehalklarının tüketim ve borçlanma tercihleri, emek ve varlık gelirleri, tasarruflar, işsizlik ve faiz oranı gibi makro faktörlerden etkilendiği gibi, toplumun demografik ve sosyokültürel yapısından da etkilenmektedir.

Bireyler, gelirleri dalgalanmalar gösterse de tüketimlerini borçlanma yoluyla sabit tutabilmekte ve bu sayede ekonomik dalgalanmaların boyutları daha düşük ve tahmin edilebilir olmaktadır. Ayrıca, bireysel kredilerde yaşanan gelişmeler, enflasyon ve dış ticaret dengesi üzerinde olumlu ya da olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Bu durum, bireysel kredilerin sadece hanehalkları için değil ekonominin geneli açısından da önemini arttırmaktadır. Bundan dolayı, bireylerin tüketim harcamaları ve krediye erişim imkanlarını belirleyen makro etkenlerin yanı sıra, hanehalklarının yaş, eğitim düzeyi, medeni durumları gibi sosyoekonomik yapılarına yönelik daha mikro bazlı analizlerin yapılması, hem para hem de maliye politikalarının oluşturulması için önem taşımaktadır.

Bireylerin tüketim harcamalarını ve borçlanma kabiliyetlerini açıklayan ve literatürde büyük ölçüde kabul görmüş iki teori vardır. Bunlar yaşam döngüsü hipotezi ve likidite kısıtı teorisidir. Bu bölümde söz konusu iki teori birlikte verilerek, son bölümde yapılacak ekonometrik model için gerekli literatür alt yapısı oluşturulmaya çalışılacaktır.

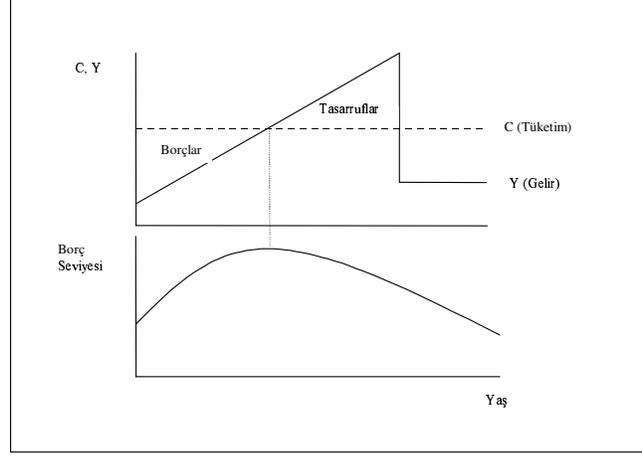
1.3.1.1. Yaşam Döngüsü Hipotezi ve Likidite Kısıtı Teorisi

Literatürde hanehalkı tüketim harcamalarının açıklanmasına yönelik yapılan en önemli çalışmalar sırasıyla Friedman (1957) ve Modigliani (1986) tarafında yapılan sürekli gelir hipotezi ve yaşam döngüsü hipotezidir.

Friedman (1957) tarafından geliştirilen sürekli gelir hipotezine göre, bireylerin temel tüketimi, sürekli gelirin bir fonksiyonudur. Herhangi bir

zaman diliminde, bireyin gözlenen tüketimi, tatil, sağlık harcaması ya da acil durumlar gibi birçok geçici faktörün etkisi nedeniyle temel tüketiminden rastlantısal bir biçimde sapmaktadır. Benzer şekilde, ödemelerin zamanlaması ve işsizlik ya da aşırı artan vergiler gibi ekonomik koşullarda yaşanan beklenmedik değişimler, gözlenen gelirin de sürekli gelirden sapmasına neden olmaktadır. Ancak, sürekli gelir hipotezi, uzun dönemde, geçici ve kısa dönemli faktörlerin etkilerinin ortadan kalkacağı ve uzun dönemli dengeye varılacağını savunmaktadır. Diğer bir ifadeyle, Friedman hipotezinde beklenen tüketimin temel tüketime göre şekilleneceğini yani onun bir fonksiyonu olacağını ve bireylerin servetlerinin ve tasarruflarının getirisini ifade eden faiz oranlarının, söz konusu payı belirleyeceğini savunmaktadır. Ampirik çalışmalardan bazıları Friedman'ın hipotezini desteklerken (Kreinin, 1961 ve Reid, 1962), bazı çalışmaların sonuçları (Bodkin, 1959, Bird ve Bodkin, 1965) bu teoriyi desteklememektedir.

Modigliani'nin (1986) geliştirdiği yaşam döngüsü hipotezine göre ise tüketim ile gelir ve varlık arasındaki ilişkide, yaş çok önemli bir rol oynamaktadır. Bireyler yaşamları süresince önce artan, belli bir yaştan sonra ise azalan bir gelire sahiptirler. Bir başka ifadeyle, çalışma hayatlarının başlarında gelirleri düşükken, ilerleyen dönemlerde artarak tepe noktasına ulaşır ve emeklilikleriyle birlikte tekrar azalarak yatay bir şekilde kalır. Buna karşılık, bireylerin klasik tüketim kalıpları gelirlerine göre çok daha düzgündür. Bunun sonucunda, bireyler, gençken ve emekli olduklarında tasarruf etmez ya da edemezken, borç stoklarını arttırmak zorunda kalmaktadırlar. Orta yaşlarında ise hem gençliklerinde oluşan borçlarını ödemek hem de emeklilikleri için para ayırmak güdüsüyle tasarruf etmeye çalışırlar (Şekil 1.1).



Şekil 1.1 : Yaşam Döngüsü Hipotezinin Çerçevesi

Kaynak: Thaicharoen, Y. ve diğerleri, 2004, s.6

Bir tüketicinin, gelirini bugünkü ve gelecekteki tüketim harcamaları arasında pay ettiğini ve bunu yaparken de yaşamı boyunca maksimum faydayı sağlamaya çalıştığını savunan yaşam döngüsü hipotezine göre, tüketici sürekli olarak bütçe kısıtına maruz kalmaktadır. Diğer bir ifadeyle, tüketicinin cari tüketim harcamaları, gelecek dönem gelirleri ve tasarruflarının toplamının bugünkü değerini geçemeyecektir.

Bireylerin gelirlerinden daha fazla harcama yapabilmesi ve istediği tüketim seviyesine ulaşabilmesi, ancak onlara borçlanma imkanının verilmesi ya da birikmiş tasarruflarını kullanabilmeleri ile mümkün olacaktır. Ancak, bu her hane halkı için geçerli olamamaktadır. Bazıları gerek eğitim düzeyleri, gerek gelir ve servet düzeyleri bakımından optimum tüketimlerini, bugünkü gelirlerine bağımlı kalmadan belirleyebilirken, bazıları tamamen likidite kısıtı altında yaşamakta ve tüketimlerini ancak bugünkü gelirlerine göre şekillendirebilmektedir (Coricelli ve diğerleri, 2006).

Bu noktada bireylerin karşı karşıya kaldıkları likidite kısıtının bir örnekle açıklanması yerinde olacaktır. Ev satın alma kararı veren bir hane halkı konut kredisi talebinde bulunacaktır. Çoğu finansal kuruluş, hane halkının belirli bir gelirin olması ve buna ek olarak alınacak konutun yüzde 30'u civarında bir miktarının peşin olarak ödenmesini şart koşacaktır. Bu, bugünkü gelir seviyesi düşük ve yeterince birikimi olmayan hane halklarının, kredi talebinde bulunamamasına ya da taleplerinin geri

çevrilmesine yol açacaktır. Gelecekte kazanç ve birikimleri arttıkça hanehalkının likidite kısıtı yavaş yavaş azalırken, kredi alması da kolaylaşacaktır.

Yaşam döngüsü hipotezinde, hanehalkı kesiminin toplam kredi talebi ve borçluluk seviyesini belirleyen üç ana faktör olduğu öngörülmektedir.

Birinci faktör toplumun demografik yapısıdır. Genç bir nüfus yapısına sahip bir ekonominin, konut, taşıt ya da beyaz eşya gibi ihtiyaçlarını gidermek için krediye gereksinim duyacağı ve daha yüksek bir borç seviyesine sahip olacağı beklenmektedir. Bu durum, bireylerin borçlanma konusundaki eğilimleri ve tercihlerinin toplumun her kesiminde aynı olacağı varsayımına dayanmaktadır. Ancak, bu gerçekçi bir varsayım değildir. Bunun nedeni de, ekonomik kriz dönemlerinde yetişmiş bir kesimin borçlanma eğilimleri ile refah dönemlerinde büyümüş kişilerin tercihlerinin farklı olacak olmasıdır.

İkinci faktör, hanehalkının gelecek dönem gelir beklentisidir. Yaşamlarının ileriki safhalarında daha yüksek bir gelir seviyesine sahip olacaklarını düşünen bireyler, daha erken yaşlarda daha çok borçlanmış olacaklardır.

Hanehalkı borç seviyesini belirleyen son faktör ise gelecek dönem faiz oranlarına yönelik beklentilerdir. Ancak, ikame ve gelir etkisinden dolayı faiz oranı değişmelerinin hanehalklarının toplam borçluluk seviyesi üzerindeki etkisi teorik açıdan belirsizdir. Faiz oranındaki azalış, tüketici açısından kredi maliyetlerini azaltırken, ileriki dönem emek gelirlerinin bugünkü değerinin de artmasını sağlayacak ve hanehalkı borç seviyesinin artmasına sebep olacaktır. Ancak, düşük reel faiz, hanehalkı varlıklarının getirisini azaltacak ve bu da borçlanma isteklerini köreltecektir. Bu yüzden toplam etki hanehalkının yaşam döngüsünde hangi aşamada bulunduğuna göre değişecektir. Örneğin, ileriki dönem gelir beklentisi yüksek olan genç hanehalkları faiz oranı azalışlarından olumlu etkilenirken, daha yaşlı olan hanehalkı servetlerinin reel değerindeki azalıştan ötürü olumsuz olarak etkileneceklerdir.

Harcanabilir gelirin zaman içerisindeki değişimi, tüketim harcamalarının da dönemsel olarak dalgalanmasına yol açmaktadır. Ancak,

bu noktada hanehalklarının tüketim bileşenleri ve ne kadar likidite kısıtı altında olduğu da önem arz etmektedir. Örneğin, zorunlu tüketim harcamaları hanehalkı bütçesinde önemli bir yer kaplıyorsa, gelirdeki artışın diğer tüketim kalemlerinde önemli bir etkiye sahip olması beklenecektir. Bunda, zaruri tüketim mallarına olan talebin zaman içerisinde istikrarlı bir eğilim izlerken, konut, otomobil ve beyaz eşya gibi dayanıklı tüketim mallarına olan talebin, ekonominin o anki durumuna göre dalgalanmalar göstermesi etkili olmaktadır. Ayrıca, hanehalkı krediye erişim imkanına sahip ise, tüketimde yaşanacak dalgalanmaların boyutunun, gelirdeki dalgalanmalardan daha düşük olması beklenecektir. Aksi bir durumdaysa, bireyler kredi bulmak konusunda sıkıntı yaşayacaklar ve tüketim seviyesinde, bireysel kredilerde görülen trende yakın bir dalgalanma görülecektir. Ancak, kredilerin tüketim üzerindeki etkilerinin anlaşılabilmesi için, bireysel kredilerin ne kadarının likidite kısıtı altında olan kişilerce ve ne kadarının böyle bir kısıt ile karşı karşıya olmayanlarca kullanıldığı önemli olmaktadır (Coricelli ve diğerleri, 2006).

Bu açıklamalar ışığında, şu aşamada yaşam döngüsü hipotezinin daha detaylı analizi denklemler yardımıyla yapılabilecektir. Modigliani'nin hipotezine göre bireyler yaşamları boyunca tüketim seviyelerini (C) ayarlayarak, maksimum faydaya (U) ulaşmaya çalışacaklardır. Bireylerin fayda fonksiyonunun denklem 1.1'deki gibi olması beklenmektedir.

$$\max E_t \sum_{j=0}^T \beta^j u(c_{t+j}); \quad j = 0, 1, \dots, n; t = 1, \dots, \infty \quad (1.1)$$

Bu denklemde, T , bireyin bütçesini planlama dönemlerini, E_t bireyin t anında mevcut olan bilgiye bağlı olarak biçimlendirdiği beklentilerini, $\beta = 1/(1 + \delta)$ ise tüketimlerin cari değerinin bulunması için tercihleri yansıtan δ 'ya tabi iskonto oranını ifade etmektedir. Denklem 1.1'in maksimizasyonu denklem 1.2 ile ifade edilen kısıta göre mümkün olmaktadır.

$$A_{t+1} = (1 + r_{t+1})(A_t + y_t - c_t); \quad t = 1, \dots, \infty \quad (1.2)$$

Yukarıdaki eşitlikte, “A”, bireyin net varlık miktarını, “ y_t ”, “t” anındaki emek gelirini ve “ r_t ” ise varlıklarının getiri oranını temsil etmektedir. Bu denklem, herhangi bir dönemde hanehalkının varlıklarının (yükümlüklerinin) değerinin, bir dönem önceki emek ve varlık gelirlerinden tüketim harcamalarının çıkarılmasıyla ulaşılan tasarruflarının kendisine ve mevcut varlıklarının getirilerine eşit olacağını ifade etmektedir.

İki denklemin optimal çözümü bize *Euler* denklemini verecektir:

$$E_t u'(c_{t+1}) = \frac{[u'(c_t)(1+\delta)]}{(1+r_{t+1})}; t = 1, \dots, \infty \quad (1.3)$$

Hanehalkının t+1 dönemindeki tercihleri ve faiz oranı, tüketimden sağlanan marjinal faydayı belirleyecektir. Diğer bir ifadeyle bireyler, faiz oranlarına ve beklentilerine göre tüketim seviyelerini yaşamları boyunca ayarlayarak faydalarını maksimum seviyeye çıkaracaklardır.

Herhangi bir dönemde tüketici borçlanarak ya da tasarruflarını kullanarak, gelirinden daha fazla harcama yapabilir ve tüketim seviyesindeki aşırı değişimleri engelleyebilir. Ancak, modelin varsaydığı gibi tüketim tamamen doğrusal olamaz. Ödünç alınan fonların belli bir dönem sonunda geri ödenmesi söz konusu olduğu için, borçlanma ile sağlanan ek harcama imkânı geçicidir ve bu nedenle tüketim seviyesinin sürekli olarak aynı seviyede tutulması mümkün değildir.

Tasarruf ve gelirin zaman içersindeki gelişimi de denklem 1.4'de görülmektedir.

$$S_t = -\sum_{j=0}^{\infty} (1+r)^{-j} E_t (y_{t+j} - y_{t+j-1}); j = 0, 1, \dots, \infty; t = 1, \dots, \infty \quad (1.4)$$

Gelirlerinin bugünkü değerinin artacağını tahmin eden bireylerin, daha fazla tüketim harcaması yapacakları ve negatif tasarrufa sahip olacakları beklenmektedir. Hanehalkı, artan tüketimlerini finanse etmek için ya mevcut varlıklarını kullanacak ya da borç alacaktır. Bireylerin, emeklilik gibi, gelirlerinin gelecekte azalacağı beklentisi içine girdiği dönemlerde, tüketimlerini kısarak daha çok tasarruf edeceği düşünülmektedir. Ancak,

kredi imkânı, tasarrufu olsun ya da olmasın, bireyin gelirinin düşük veya yüksek olduğu dönemlerde tüketim harcamalarını daha oransal bir şekilde dağıtmasına olanak vermektedir. Kısaca yaşam döngüsü hipotezi, genç yaşlarda borçlanmanın, orta yaşlarda ise emeklilik için tasarrufların daha fazla olacağını, eğitim seviyesi yüksek olan bir kişinin gelirinin, kalifiye olmayan birine göre daha hızlı artacağını ve bundan dolayı da genç yaşta borçlanma eğiliminin daha fazla olacağını savunmaktadır.

Şu ana kadar gösterdiğimiz model çok basittir ve ampirik çalışmalar ne yazık ki modelin zayıflığını ortaya çıkarmışlardır. Ancak, yeni çalışmalarla model daha da geliştirilmiş ve gerçeğe uygun hale getirilmiştir. Attanasio (1999) denklem 1.1'de yer alan faydanın sadece tüketimin bir fonksiyonu olamayacağını, hanehalkının büyüklüğü, tercihleri ve demografik yapısının da modele dahil edilerek, hipotezin gücünün arttırılabileceğini savunmuştur. Attanasio'ya (1999) göre, yaşlı bir kişinin tüketileceği mal miktarı ve kalitesi genç bir kişiye göre daha az olacaktır. Ayrıca, orta yaşlı ve çocuklu bir ailenin genç ve bekar bir kişiye göre daha fazla tüketim harcaması yapacağı da bir gerçektir. Bu durumda, genç hanehalkının daha az borçlanması ve orta yaşlı ailenin daha az tasarruf yapması optimum olacaktır ki bu ana model ile çelişmektedir.

Ana model, hanehalkının kredi piyasalarına erişebileceğini ve istediği miktarda borçlanabileceğini varsaymaktadır. Ancak, hanehalkları gelirleri ve borç ödeme kapasiteleri oranında bankalardan kaynak temin edebilmektedirler. Diğer bir ifadeyle, ev ve araba gibi yüksek teminat değeri olan varlıklara sahip, yüksek gelir seviyesindeki hanehalklarının borç edinebilme kabiliyeti ile diğerlerinin krediye erişim imkanları farklı olacaktır. Ayrıca, hanehalklarının geleceğe yönelik tasarruf ve tüketim planları, günümüzde sosyal güvenlik sisteminin yaygınlaşması ile beraber daha sağlıklı yapılabilmektedir (Deaton ve diğerleri, 2000).

Bazı hanehalklarının karşı karşıya kalabileceği likidite kısıtı, tüketimin sadece mevcut olan kaynaklarla gerçekleştirilebilmesine yol açacaktır. Modele bu faktör eklendiğinde, denklem 1.2 ve 1.3, denklem 1.5 ve 1.6'deki gibi olacaktır.

$$c_t \leq (1 + r_t)A_t + y_t = x_t; t = 1, \dots, \infty \quad (1.5)$$

$$u'(c_t) = \max \left\{ u'(x_t), E_t u_t(c_{t+1}) \left[\frac{(1 + r_{t+1})}{1 + \delta} \right] \right\} \quad (1.6)$$

Denklem 1.5'deki, " x_t ", bireyin mevcut bütçesini gösterirken, sadece krediye erişim imkânı, tüketim seviyesinin söz konusu miktardan fazla olmasına olanak verecektir.

Ancak krediye erişim imkanı, bazı bireylerin aşırı borçlanmalarına ve nihayetinde temerrüde düşmelerine yol açabilecektir. Lawrance (1995) yaptığı çalışma ile temerrüt⁶ olasılığını yaşam döngüsü modeline ilave ederek önemli bir katkı getirmiştir.

Bireyin marjinal faydasını maksimum seviyeye çıkartması, insanların hayatında birinci ve ikinci dönem olmak üzere iki dönem olacağı varsayımı altında, denklem 1.7'deki gibi ifade edilmektedir.

$$u'(c_1, c_2) = u(c_1) + \frac{1}{1 + \delta} E[u(c_2)] \quad (1.7)$$

Birinci dönem bugünü, ikinci dönem geleceği temsil etmektedir ve tüketiciler tasarruf ve borçlanma yoluyla zamanlar arası tüketim kararı verebilmekte, yani istediklerinde daha fazla veya daha az tüketimde bulunma imkânına sahip olabilmektedirler.

İkinci dönem geliri ve dolayısıyla tüketim seviyesi, bireyin tercihlerini ifade eden δ 'ya ve ikinci dönem faiz oranına bağlı olduğu için belirsiz olacaktır. Borçlunun " Y_L " olarak ifade edilen düşük ikinci dönem gelire sahip olma olasılığı " q ", " Y_H " olarak ifade edilen yüksek ikinci dönem gelire sahip olma olasılığı ise " $1-q$ " olacaktır. Bütçe kısıtı altındaki borçlu bugünkü tüketim seviyesine (c_1) ancak ikinci dönemde belli bir tüketim seviyesinden (c_2)

⁶ Basel komitesi "Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması" çalışmasında aşağıda sayılan iki olaydan herhangi birisi veya her ikisi birden meydana geldiğinde, belirli bir borçluya ilgili bir temerrüt durumu oluşmuş sayılır demektir.

- Banka, bankanın teminatı (varsa) nakde çevirmek gibi bir işleme başvurmaması halinde, borçlunun banka grubuna olan kredi borçlarını ödeme olasılığının bulunmadığına kanaat getirmiştir.
- Borçlunun banka grubuna olan önemli bir kredi borcunun vadesi 90 günden fazla geçmiş ve borç ödenmemiştir.

vazgeçerek ulaşabilecektir. Diğer taraftan, tasarruf yapan birey de ikinci dönemde gerçekleştirdiği fazladan tüketimine (c_2), birinci dönemde belli bir tüketim seviyesinden (c_1) vazgeçerek ulaşacaktır. Borçlu bireyi " $c_1 > 0, c_2 < 0$ ", tasarruf eden bireyi ise " $c_1 < 0, c_2 > 0$ " durumu betimlemektedir. Birinci dönemde " c_1 " borç olarak verilen ($c_1 < 0$) ve alınan ($c_1 > 0$) miktarı, " c_2 " ise ikinci dönemde tahsil edilen ($c_2 > 0$) ve geri ödenen miktarı ($c_2 < 0$) göstermektedir. Birey " $c_2 = (1+r)c_1$ " kısıtı altında faydasını denklem 1.8'deki şekilde maksimum seviyede gerçekleştirecektir.

$$u'(c_1, c_2) = u(Y_1 + c_1) + \frac{1}{1+\delta} [qu(Y_L + c_2) + (1-q)u(Y_H + c_2)] \quad (1.8)$$

Optimum durumda bireyin birinci ve ikinci dönem tüketimi için marjinal ikame oranı (MRS) denklem 1.9'daki gibi olacaktır.

$$MRS = \frac{(1+\delta)u(Y_1 + c_1)}{qu(Y_L + c_2) + (1-q)u(Y_H + c_2)} = 1+r \quad (1.9)$$

Bu noktaya kadar her şeyin mükemmel olduğu, temerrüt riskinin göz ardı edildiği bir sermaye piyasası varsayılmış ve " r " risksiz faiz oranını ifade etmiştir. Ancak, Lawrance (1995) borçlunun temerrüdü ve sonrasında iflası durumunda, bankaların sadece gelirin " Y_L " miktarı aşan kısmını talep edebileceğini ifade etmektedir. Bazı borçluların ikinci dönemde " q " olasılıkla " Y_L " kadar gelir elde edeceği varsayıldığında, bankalar verdikleri kredilerin hepsini tahsil edemeyeceklerdir. Bundan dolayı da bankalar müşterilerine karın sıfıra eşit olduğu ve risk priminin de ilave edildiği, denklem 1.10'daki gibi rekabetçi bir kredi faiz oranı uygulayacaklardır.

$$1 + R = (1+r)(1+rp) \quad (1.10)$$

Bu denklemde " r " risksiz faiz oranını ve " rp " piyasanın genel durumuna, teminat yapısına ve temerrüt olasılığına bağlı risk primini ifade etmektedir. Denklemden de görüldüğü üzere, temerrüt olasılığı ile birlikte kredi faiz oranı risksiz faiz oranına göre daha yüksek olacaktır.

Lawrance (1995) modelinde borçlanmanın sadece tüketim amaçlı olacağını varsaymıştır. Rinaldi ve Sanchis-Arellano (2006) ise modeli biraz

daha geliştirerek bireylerin borçlanarak, finansal yatırım ve gayrimenkul yatırımı yapabileceklerini savunmuşlardır. Her bir dönemde yatırım miktarı “ I ” kadar olacaktır ve bunların değerini yatırımın yapıldığı araçların (hisse senedi, bono, gayrimenkul) getirileri belirleyecektir. Beklenen getiri oranı varlığın risk seviyesi ile ilişkili olacağı için krediye uygulanan faiz oranı ile yatırımlardan elde edilmesi beklenen reel getiri farklı olacaktır. Bu aşamadan itibaren artık temerrüt olasılığı sadece gelire değil, net servete de bağlı olacaktır. Temerrüt durumunda, banka gelirin Y_L 'yi aşan kısmı ile yatırımların getirileri üzerinde de hak iddia edecektir.

Borçlunun denklem 1.11'deki gibi ifade edilen beklenen faydasının maksimizasyonu bütçe kısıtına bağlı (denklem 1.12) olarak gerçekleşecektir.

$$u'(c_1, c_2) = u(Y_1 + I_1 + c_1) + \frac{1}{1+\delta} [qu(Y_L) + (1-q)u(Y + I)_H + c_2] \quad (1.11)$$

$$c_2 = -(1+R)c_1 \quad (1.12)$$

İki dönemli bir model varsayımı yapıldığı için, ikinci dönemde mevcut olan bütün servet söz konusu dönemde tüketilecektir. Birinci dönemde yapılan yatırımların değeri (I_1), gelirin tüketilmeyen kısmını ifade ettiği ve birinci dönemde bireye hiç bir fayda sağlamadığı için negatif işarete sahiptir. Birinci dönemde yapılan yatırımların ikinci dönemdeki reel piyasa değerleri (I_2) yatırımların reel getirilerine bağlıdır. Kar payı, kira ya da faiz kazançları ikinci dönem gelirine (Y_2) ilave edilecektir.

Borçlu yatırımlarının getirisine ve gelirine göre iki durumla karşılaşacaktır; temerrüt durumu “ $(Y+I)_L < -c_2$ ” ve temerrüdün olmadığı durum “ $(Y+I)_H > -c_2$ ”. İkinci durumda borçlu, ikinci dönemde hem yüksek bir gelire hem de yüksek bir yatırım getirisine sahip olurken, borç geri ödemesi görece kolay olmaktadır. Birinci durumda ise borçlu, borç verenin iflas kurallarını uygulayamayacağı kadar düşük bir gelir elde etmektedir. Buradan yola çıkarak, mükemmel olmayan bir piyasada, “ c_2 ”, “ R ” faiz oranında “ c_1 ” miktar borç için ödenmesi gereken tutarı göstermektedir.

“ q ” olasılıkla temerrüt durumu ile karşı karşıya kalacak borçlunun birinci dereceden optimizasyonu denklem 1.13’deki gibi ifade edilecektir.

$$MRS = \frac{(1 + \delta)u(Y_1 - I_1 + c_1)}{(1 - q)u[(Y + I)_H + c_2]} = 1 + R \quad (1.13)$$

Bu denklemden q ’yu çektüğümüzde ise denklem 1.14’e ulaşırız.

$$q = \frac{(1 + R)u[(Y - I)_H + c_2] - u(Y_1 - I_1 + c_1)(1 + \delta)}{(1 + R)u[(Y - I)_H + c_2]} \quad (1.14)$$

Denklem 1.14 borçlunun temerrüde düşme olasılığını göstermektedir. Söz konusu olasılık alınan borç miktarına (c_2), tüketime (c_1), cari gelire (Y_1), yatırımların değerine (I_1), banka kredi faiz oranlarına (R), işsizlik ve varlık fiyatlarındaki gelişmelere bağlı olarak gelecek dönem geliri ile net servete ve döviz kuru ya da faiz oranlarındaki dalgalanmalara göre şekillenen tercihlere (δ) bağlı olacaktır.

1.3.1.2. Kredi Talebinin Belirlenmesine Yönelik Yapılan Çalışmalar ve Sonuçları

Hanehalklarının kredi talebini etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik yayınlanmış uluslararası çok sayıda araştırma bulunmaktadır. Ancak, gelişmiş ülkelerde verilerin daha düzenli ve güvenilir olması, çalışmaların daha çok bu ülkelere yönelik yapılmasına neden olmuştur.

İncelenen çalışmalarda kredi kullanabildikleri için kısıt altında olmayan hanehalklarına yönelik yapılan anket çalışmaları kullanılmıştır. Söz konusu çalışmaların sonuçlarının farklı çıkması, ülkeler arasındaki veri setinin, kurumsal ve makroekonomik özelliklerin, modelin kurulduğu kredi türünün ve zaman aralığının farklı olması gibi nedenlerle açıklanmaktadır.

Yapılan çalışmalarda cari gelirin, yaşın, varlık birikiminin, eğitim seviyesinin, mesleki statünün ve diğer sosyodemografik faktörlerin hanehalkının kredi talebini nasıl etkiledikleri incelenmiştir. İncelenen çalışmalar, kullanılan açıklayıcı değişkenler ve bunların etkileri Tablo 1.1’de özetlenmektedir.

TABLO 1.1. HANEHALKI KREDİ TALEBİNİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK YAPILAN ÇALIŞMALAR VE SONUÇLARI

Yazarlar	Cox ve Jappelli (1993) ABD	Duca ve Rosenthal (1993) ABD	Gropp, Scholz ve White (1997) ABD	Crook (2001) ABD	Grant (2003) ABD	Magri (2002) İtalya	Fabri ve Padula (2002) İtalya	Chen ve Chivakul (2008) Bosna Hersek	Crook ve Hochguertel (2005) İtalya	Del Rio ve Young (2005) İngiltere	Crook ve Hochguertel (2005) Hollanda	Arvai ve Toth (2001) Macaristan	Thaicharoen ve Diğerleri (2004) Tayland
Bağımsız Değişkenler ve İşaretleri													
Cari Gelir	-	+	+	+	+	-	+	Ters U	Ters U	+	+	+	-
Cari Gelirin Karesi		-	-	-	-								
Emeklilik Geliri		+				+							
Serbest Meslek Sahibi Olmak						+							
İşsiz Durumda Olmak		-		-		-		Etkisiz	-	-	-		
Servetin Net Değeri	+	+	+	-		+	+	Ters U	Ters U	Varlıklı kişiler için negatif ilişki	-		
Ev Sahibi Olmak				+									
Çocuk Sayısı						+							
Hanehalkı Büyüklüğü	+	+	+	+				Etkisiz	Etkisiz				
Evli Olmak	-	+	+	-	+	-							
Bayan Olmak	+	-	-	-	+			Etkisiz	Etkisiz	+	Etkisiz		
Beyaz Olmamak	+	-	+		-								
Yaş								Ters U	Ters U	Ters U	Ters U	-	Ters U
25 Yaş Altı	+		+	+	-								
25-34 Yaş Arası	+		-	-	-	-							
35-44 Yaş Arası	-		-	-	-								
45-54 Yaş Arası	-		-	-									
55-64 Yaş Arası	-		-	-									
65 Yaş Üstü	-		-	-									
Eğitim		+					+	Ters U	Etkisiz	+	Etkisiz	+	Ters U
Lise Diploması			+		+	+							
Üniversiteye Kayıt Olmak			+		+								
Üniversite Mezunu Olmak			+	+	+								

Her bir potansiyel açıklayıcı değişkenin beklenen etkileri ve yapılan araştırmalarda çıkan sonuçlar şu şekildedir:

Cari gelir, kredi talebini belirleyen en önemli faktörlerden birisidir. Ancak, cari gelir ile borç arasındaki ilişki kesin değildir ve çalışmaların sonuçları da bunu işaret etmektedir.

Cox ve Jappelli (1993), Thaicharoen ve diğerleri (2004) ile Magri (2002) cari gelir ile borç talebi arasında negatif ilişki bulmuşlardır. Cari gelirin düşük olması, hanehalklarının tüketim ihtiyaçlarını karşılamasını güçleştirecektir. Cari gelir düşükken tüketimin marjinal faydası yüksek olacaktır. Tüketim seviyelerini korumak ya da arttırmak için gelir seviyesi düşük hanehalkı finansman ihtiyacını karşılamak için daha fazla kredi talep edecektir. Ayrıca, sürekli gelir hipotezine uygun olarak, cari geliri düşük olan hanehalkı gelecek dönem kazancının fazla olacağı beklentisiyle daha çok kredi talep edecektir.

Chen ve Chivakul (2008) ile Crook ve Hochguertel (2005) söz konusu ilişkiyi ters U şeklinde bulmuşlardır. Belli bir noktaya kadar cari gelir yükselirken kredi talebi de artmakta ancak sonra azalmaktadır.

Diğer çalışmalar ise kredi talebi ile cari gelir arasında pozitif bir ilişkinin varlığını tespit etmişlerdir. Yüksek cari gelir borçlanma ihtiyacının azalmasını sağlamakla birlikte, bireylerin tüketim yerine yatırım güdüsü ile kredi talebinde bulunabilmesine yol açabilmektedir. Ayrıca, talep edilen kredi miktarı, gelirdeki artışa paralel olarak daha fazla olmaktadır.

Kredi talebini etkileyen bir diğer unsur ise bireyin yaşıdır. İncelenen bütün ülkelerde belli bir yaşa kadar talebin arttığı ve daha sonra azaldığı görülmektedir ve bu sonuç yaşam döngüsü hipotezi ile uyumludur.

Yapılan araştırmalar, ülkeler için farklı yaş eşikleri bulmuştur. Örneğin, talep, Hollanda ve ABD için 30, İngiltere için 20-30, İtalya için 35 ve Bosna Hersek için 49 yaşına kadar artarken, ilerleyen yaşlar için azalmaktadır (Chen ve Chivakul, 2008).

Genç hanehalkı, işsizliğe yönelik belirsizliğin olmadığı durumlarda gelecek dönem kazançlarının artacağı beklentisi ile daha fazla kredi talep edeceklerdir. Ayrıca, bireylerin risk algılaması da borçluluk kararlarında etkili olmaktadır. Orta yaş ve üstü grubun özellikle gelişen ekonomilerde kredi ve borç algılaması, gençlere oranla daha farklıdır. Bundan dolayı gençlerin daha çok risk alarak kredi kullandıkları ve tüketimlerini ayarladıkları düşünülmektedir (Arvai ve Toth, 2001).

Eğitim seviyesinin kredi talebi ve arzında oynadığı rol de çalışmalarda araştırılmıştır. Aile reisinin eğitim seviyesinin yüksek olması, gelecek dönem gelir beklentilerinin fazla olmasının yanı sıra işsiz kalma ihtimalini azaltacaktır. Bu durum, bu kişilerin daha fazla kredi talep etmelerini sağlarken, bankalar açısından risklilik derecelerini de azaltacaktır.

Crook ve Hochguertel (2005) yaptıkları çalışmada eğitim düzeyinin kredi talebi üzerinde İtalya ve Hollanda'da önemli bir etkisinin olmadığını bulurken, Chen ve Chivakul (2008) ile Thaicharoen ve Diğerleri (2004) belli bir eğitim düzeyine kadar kredi talebinin arttığını sonra ise azaldığını bulmuşlardır. Chen ve Chivakul (2008), iyi eğitilmiş kişilerin halihazırda yüksek gelir ve servet birikimine sahip olabileceklerini ve bundan dolayı borçlanma ihtiyacı duymayabileceklerini savunmuşlardır. Ancak, ihtiyaç duyarlarsa bunların talep ettikleri borç miktarının ödeme kapasitelerinden dolayı daha fazla olacağı beklenmektedir.

Diğer çalışmalarda ise kredi talebi ile eğitim arasında sürekli gelir hipotezine uygun sonuçlar çıkmıştır. Diğer bir ifade ile, eğitimle beraber kredi talebi de artmaktadır.

Varlık birikimi de kredi talebini etkileyen önemli faktörlerden birisidir. Bireyler, varlık birikimi arttıkça bunlardan elde edecekleri kazanç ve gelirlerin de artacağını bekleyeceklerdir. Bu durum, bu kişilerin kredi talebinin arttırmasına yol açacaktır. Söz konusu varlıklar teminat olarak kullanılabilirliği için, kişilerin krediye erişim imkanlarını da arttıracaktır.

Crook (2001), Del Rio ve Young (2005) ile Crook ve Hochguertel (2005) tarafında yapılan çalışmalar dışında, sonuçlar beklendiği gibi varlıkla

talep arasında pozitif yönlü bir ilişki göstermiştir. Ancak, Chen ve Chivakul'un (2008) Bosna Hersek ile Crook ve Hochguentel'in (2005) İtalya için yaptığı çalışmalar, varlık seviyesindeki artışın belli bir noktadan sonra borç talebini azalttığını göstermektedir. Bunun nedeni, belli bir seviyeden sonra arzulanan tüketim seviyesinin bireylerin kendi gelirleri ve varlıklarından sağladıkları kazançlar ile karşılanabilecek olması olarak ifade edilmiştir.

Çalışmalarda bireyin iş gücü piyasasında faal olması ya da olmaması ile hangi meslek grubuna ait olduğu gibi faktörlerin kredi talebindeki etkileri de araştırılmıştır.

Yapılan çalışmaların tümü, işsizlik ile kredi talebi arasında negatif bir ilişkinin mevcudiyetini göstermektedir. Bunda, bankaların işsiz bireyleri riskli görmesi ve bunlara kredi arzlarını sınırlamasının yanı sıra bu kişilerin bankaların bu politikalarını bildikleri için kredi başvurusundan çekinmesi de önemli rol oynamaktadır. Ayrıca, işsizlerin geleceğe yönelik beklentilerinin kötümser olması da kredi talebini azaltan önemli bir faktör olacaktır. Bunlara ilave olarak, gelişmiş ekonomilerde işsizliğin gelişen ekonomilere göre daha kısa sürüyor olması ya da işsizlik ödemelerinin mevcudiyeti, bu ülkelerdeki işsizlerin kredi talebinin gelişen ekonomilere göre daha fazla olmasına yol açacaktır (Chen ve Chivakul, 2008).

Diğer yandan mesleki statünün borçluluk üzerindeki etkisine yönelik sonuçlar sürekli gelir hipotezine uyumlu sonuçlar vermiştir. Örneğin, serbest meslek sahiplerinin kazançları memurların gelirlerine göre daha dalgalı olacaktır. Bu da bu kişilerin tüketimlerini aynı seviyede tutabilmek için daha çok kredi talep etmesine yol açacaktır (Magri, 2002). Aynı şekilde, iş piyasasında aktif olmayan öğrenciler de mezun olduktan sonra elde edecekleri gelirlerin beklentisiyle kredi talep edeceklerdir.

Evli ve çocuklu olmak, kredi kullananın aile içindeki statüsü ve cinsiyeti gibi hanehalkının diğer karakteristik özellikleri de kredi talebini etkilemektedir. Yapılan çalışmalardan bazıları bu faktörleri de içermektedir.

Ailedeki birey sayısı arttıkça tüketim ihtiyacı artacak ve bu ev, araba gibi malların tüketiminin marjinal faydasının artmasına yol açacaktır. Buna ek

olarak, temel tüketime yönelik kredi ihtiyacının da daha fazla olması beklenecektir. Grant (2003), Gropp ve diğerleri (1997), Duca ve Rosenthal (1993) evlilik ile kredi talebi arasında pozitif bir ilişki bulurken, Cox ve Jappelli (1993), Crook (2001) ve Magri (2002) negatif bir ilişki bulmuşlardır. Bu durum, evli kişilerin toplam gelirlerinin ve servetlerinin bekar bir kişiye göre daha fazla olacağı ve bundan dolayı daha az borçlanma ihtiyacı duyabileceği şeklinde yorumlanmaktadır.

Yapılan çalışmalarda hanehalkının büyüklüğü ile kredi arzı arasında beklendiği gibi pozitif bir ilişki gözlenmektedir. Ancak, bireylerin cinsiyeti ve ırkı kredi talebinde farklı neticelere yol açmaktadır.

Kredi talebini etkileyen diğer bir faktör ise kredi başvurusunun yapıldığı coğrafi bölgedir. Kırsal kesimde gelir seviyesinin daha düşük olması ve gizli işsizliğin yaygın olması, borçlanma ihtiyacını arttıracak ve kredi talebi de buna göre fazla olacaktır. Ancak, bu bölgelerde yaşayan hanehalkı, kredi riskliliği açısından bankalara cazip gelmeyecekleri için arz da az olacaktır (Chen ve Chivakul, 2008).

Arvai ve Toth (2001) Macar halkının borç eğilimini bulmak için yaptıkları çalışmada yukarıdaki faktörlerin yanı sıra, bireylerin geçmiş dönem kredi deneyimlerinin de borç eğilimlerini arttırdığını tespit etmişlerdir.

1.3.2. Bankaların Kredi Arzını Etkileyen Faktörler

Bu aşamaya kadar hanehalkının borç seviyesini belirleyen talep yönlü faktörler üzerinde durulmuştur. Ancak, bireysel kredilerde yaşanan gelişmeler sadece hanehalkı kesiminin talebine bağlı olarak oluşmamaktadır. Finansal kuruluşların kendi içsel şartlarına ve ekonominin genel durumuna göre belirlediği kredi politikaları da, hanehalkı borçluluğunun belirleyicisi olabilmektedir. Örneğin, normal şartlar altında likidite kısıtına maruz kalmayan hanehalkları, bankaların kredi standartlarını sıkılaştırmasıyla birlikte, finansman ihtiyaçlarını karşılayamaz duruma düşebilmektedirler. Bu sebeplerden dolayı, çalışmanın bu kısmında finansal kuruluşların kredi

politikalarını belirleyen makro ve mikro etkenler üzerinde durularak, bunların bireysel kredilerin gelişimi üzerindeki etkileri açıklanmaya çalışılacaktır.

1.3.2.1. Bireysel Kredi Arzını Etkileyen Makro Faktörler

1.3.2.1.1. Maliyet Faktörleri

Banka ve tüketici finansman şirketlerinin kredi arzını belirleyen etkenlerin başında maliyet faktörleri gelmektedir. Bankalar, mevduat ve sendikasyon-sekürütizasyon gibi finansman kaynaklarını, ihtiyaçları olan kesime plase ederek aracılık görevlerini yerine getirmektedirler. Sendikasyon kredileri gibi kaynakların maliyeti bankaların ve ülkelerin kredibilitesine bağlı olarak değişmektedir. Ancak, bankalar için kredi vermenin fırsat maliyetlerinden biri olan interbank faiz oranları genelde kredi oranlarının belirlenmesinde temel unsur olarak kabul edilmektedir. İnterbank faiz oranları büyük ölçüde para otoritelerince belirlendiği için, para politikalarının kredi faiz oranlarına etkisi ekonomik açıdan önemli olacaktır. Finansal sistemdeki rekabet, yasal düzenlemeler, enflasyon oranı ve geleceğe yönelik beklentiler kredi fiyatlandırmasında ve arzında rol oynayan diğer önemli faktörler olarak öne çıkmaktadır.

Literatürde bireysel kredi faiz oranlarını etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik çok sayıda çalışma mevcuttur. Yapılan pek çok çalışma, diğer kredi türlerine göre bireysel kredi faiz oranlarının, para piyasası faiz oranlarındaki değişime daha duyarsız olduğunu göstermiştir. Den Haan ve diğerleri (2006) tarafından yapılan çalışma, tüketici kredisi faiz oranlarının ABD Merkez Bankası (FED) faiz oranlarındaki değişimlerden, Calem ve Mester (1995) ve Ausubel (1991) tarafından yapılan çalışmalar ise kredi kartı faiz oranlarının diğer faiz oranlarındaki değişimlerden daha az etkilendiğini göstermiştir. Ancak, Boldin (1993) ABD’de ipotekli konut kredileri ile FED faizleri arasında pozitif bir korelasyon bulmuştur.

Türkiye’de, Aydın (2007) tarafından yapılan çalışmada para politikası faiz oranlarındaki değişimlerin konut, ihtiyaç ve taşıt kredisi faiz oranlarına etkisi araştırılmıştır. Çalışmanın sonuçları, bankaların interbank faiz

oranlarındaki değişimleri ihtiyaç ve taşıt kredilerine hemen hemen aynı oranlarda yansıttığını ancak konut kredisi oranlarındaki artışın daha fazla olduğunu göstermiştir. Bankaların alternatif kaynak bulmalarının yanı sıra interbank faiz oranlarını baz almamış olma ihtimali veya daha riskli bireylere yönelikleri için risk primlerini arttırmış olmaları bu durumu açıklayan olasılıklar olarak çalışmada verilmiştir.

Türkiye’de yapılan diğer bir çalışmada Aysan ve Müslüm (2006) kredi kartları faiz oranlarının ekonomik olarak fon maliyetlerindeki (gecelik faiz oranındaki) değişimlere duyarız olduğunu saptamışlardır. Yaşanan krizler ve verilerdeki problemler, şimdiye kadar Türkiye ile ilgili çalışmaların sayısının sınırlı kalmasına neden olmuştur.

1.3.2.1.2. Parasal Aktarım Mekanizması

Merkez bankaları para politikası araçlarını enflasyonu kontrol altında tutmak için kullanmaktadırlar. Para otoriteleri bu araçları kullanarak ekonomideki para miktarını ayarlayıp, toplam talep ve arzı değiştirmek suretiyle harcamaların artıp azalmasını sağlayabilmekte ve enflasyonu hedefler doğrultusunda tutabilmektedirler. Literatürde, para politikasındaki değişimin reel kesimler üzerinde yarattığı etki parasal aktarım mekanizması olarak tanımlanırken, bunların hanehalkı ve bankacılık sektörünün bilançosu üzerindeki etkileri çeşitli ve önemlidir. Ancak, bu çalışmada daha çok parasal aktarım mekanizmasında kredi kanalının bireysel krediler açısından önemi üzerinde durulacaktır.

Aktarım mekanizmaları konusunda yapılan çalışmaların pek çoğu firmalar tarafından yapılan harcamalar üzerinde yoğunlaşırken, hanehalkına yönelik analizler sınırlı sayıda kalmıştır. Parasal daralmanın neden olduğu banka kredilerindeki düşüş diğer finansman kaynaklarına erişim imkanı olmayan tüketiciler açısından büyük önem taşırken, bu aslında kredi kanalının hanehalkı bilançosu üzerinde de etkili olduğunu göstermektedir (Mishkin, 1996). Firmaların sermaye piyasalarından fon temin edebilmeleri bunların banka kredilerine bağımlılığını azaltırken, aynı durum likidite kısıtı altındaki hanehalkları için söz konusu olamamaktadır.

Parasal aktarım mekanizmasında kredi kanalı teorisi, parasal daralmanın, kredi talebinden bağımsız olarak, ticari bankaların bireysel kredi arzını azaltacağını savunmaktadır. Bu görüşe göre, daraltıcı para politikası, özellikle borçlanma açısından bankalara bağlı olan hanehalklarının krediye erişim imkanlarının azalmasına yol açarken, alternatif kaynak arayışından kaynaklanan maliyetlerin de artmasına yol açacaktır (Gertler ve Gilchrist, 1993). Ancak, yapılan çalışmalarda, kredi kanalının nicel önemi üzerinde büyük oranda görüş ayrılıkları vardır.

Gross ve Souleles (2000, 2002) yaptıkları çalışmada, müşterilerinin kredi kartı limitlerini arttırmak suretiyle, bankaların kredi arzlarını genişletmeleri sonucunda, hanehalkı borçluluğunun ve tüketim harcamalarının arttığını tespit etmişlerdir. Kurdukları modelde bankalarca kredi arzının artırılması sonucunda her kredi kartı limitinde 2.000 dolarlık artış olacağını varsaymışlar ve bu tutarın hanehalkı için kart başına 200 dolarlık borç artışı yarattığını ve bunun özellikle kredi limitlerinde harcama yapan likidite kısıtı altındaki bireylerde daha belirgin olduğunu bulmuşlardır. Kredi arzındaki bu artışın yıllık toplam tüketim artışının yüzde 10'una denk geldiğini hesaplamışlardır. Gross ve Souleles çalışmadaki sonuçların likidite kısıtının borçluluk üzerindeki etkisini ve tüketicilerin parasal aktarım mekanizması içindeki önemini gösterdiğini savunmaktadırlar. Bundan dolayı da, para politikalarının ekonomi üzerindeki etkilerinin kredi kartları ve tüketici kredilerinin varlığı ile daha güçlü olduğunu iddia etmişlerdir.

Bernanke ve Gertler de (1995) hanehalkı tüketiminin, para politikası ve banka kredi arzı değişikliklerine anında ve daha güçlü tepkiler verdiğini bulmuşlardır. Çalışmalarında kredi arzındaki bir düşüşün, dayanıklı tüketim malları ve konut alımı harcamalarında azalma anlamına geleceğini ve benzer şekilde faiz oranlarındaki yükselmenin de, tüketicilerin nakit akışlarını ters yönde etkilemesinden dolayı hanehalkı bilançolarında bir bozulmaya yol açacağını savunmuşlardır. Christiano ve diğerleri (1996) ise hanehalkı borçluluğunun parasal şoku takip eden uzun bir süreçten sonra değiştiğini bulmuşlardır. Ayrıca, Ludvigson (1996) sıkı para politikasının taşıt finansmanı üzerindeki etkilerini araştırdığı çalışmasında, kredi kanalının varlığını tespit

etmiş ve bankaların taşıt kredisi arzlarını politika değişikliğinden sonra azalttıklarını bulmuştur. Bu çalışmalara ek olarak, Li (1998) tüketici kredilerinin, para politikası kararlarının reel sektöre sirayet etmesinde önemli bir rol oynadığını göstermiştir.

Yapılan diğer ampirik çalışmalardan bazıları parasal aktarım mekanizmasında kredi kanalının, özellikle bazı borçlular ve finansal kurumlar üzerinde etkili olduğunu bulmuşlardır (Den Haan ve diğerleri, 2006, Nilsen, 1999, Peak ve diğerleri, 2003, Kashyap ve Stein, 1995, Kishan ve Opeila, 2000). Örneğin, Den Haan ve diğerleri (2006) yaptıkları çalışmada, sıkı para politikası sonucunda bankaların ipotekli konut kredileri ile diğer bireysel kredi arzını keskin bir şekilde azalttıklarını, buna karşılık, ticari ve sınai kredilerdeki değişimin çok küçük seviyelerde gerçekleştiğini bulmuşlardır. Ekonominin yavaşladığı ve faiz oranlarının arttığı dönemlerde, bankaların fonlarını ticari krediler gibi kısa vadeli varlıklara plase ettiklerini, ipotekli konut kredileri gibi daha uzun vadeli olan enstrümanların ise arzından kaçındıklarını belirtmişlerdir. Uzun vadeli kredilerin kısa vadeli krediler ile ikame edilmesinin, bankalara mevduatlar azalsa bile, ticari kredi arzını arttırabilmelerine ya da en azından değiştirmemelerine, ancak ipotekli kredi arzını süratli bir şekilde kesmelerine olanak sağladığını savunmuşlardır. Ayrıca, bireysel kredilerin ve özellikle kredi kartı faiz oranlarının katılığının, sıkı para politikası dönemlerinde, bankaların faiz marjlarının düşmesine yol açtığını ve bundan dolayı da bankaların ticari ve sınai kredilere yöneldiğini iddia etmişlerdir.

Parasal aktarım mekanizmasının bireysel krediler üzerindeki etkilerini tespit etmeye yönelik yapılan diğer çalışmaların sonuçları ise öncekilerden farklı çıkmıştır. Brady (2008) yaptığı çalışmada banka kredi kanalının, tüketiciler ve parasal aktarım mekanizması açısından herhangi bir öneme sahip olmadığı sonucuna varmıştır. Banka ve diğer finansal kuruluşların kullandığı kredi kartları ve tüketici kredileri verilerinden yararlanılarak yapılan çalışmada, hanehalkının beklendiği gibi kredi kısıtı altında olmadığını ve kredi arzındaki azalma sonrasında maliyeti yüksek banka dışı borçlanmaya yönelmediğini tespit etmiştir. Ayrıca, Perez (1998) ve Ashcraft

(2001), yaptıkları ampirik çalışmalarda banka kredi kanalının ekonomik öneminin eksikliğini tespit etmişlerdir.

Para politikalarının etkinliği finansal piyasaların derinleşmesi, bankaların aracılık faaliyetlerinin artması ve bireylerin kredilere daha kolay erişebilmesi ile beraber değişmeye başlamıştır. Kredi kartı ve tüketici kredilerinin varlığı, hanehalklarının borç edinebilme kabiliyetlerini arttırırken, tüketim seviyelerinin daha rahat ayarlanabilmesine de olanak vermektedir. Daraltıcı para politikaları sonucunda kredi arzı düşse bile, kredi kartının mevcudiyeti, bireylerin anında nakit ihtiyaçlarını gidermelerine imkan verirken, parasal şokların tesirinin daha hafif olmasına, diğer bir ifade ile tüketimi azaltacak para politikalarının etkinliğinin sorgulanmasına neden olmaktadır. Diğer açıdan bakıldığında ise, krediye erişim imkanının daha çok olması, hanehalkının sıkı para politikası ya da ekonomik şok sonrasında tüketimini ayarlamasını kolaylaştıracaktır. Likidite kısıtı altında olmayan hanehalkları, tüketimlerini diledikleri gibi ayarlayabilecekleri için, toplam talebi arttırmaya yönelik kısa dönemli para politikalarının etkinliği de sorgulanmaya başlanacaktır (Brady, 2008).

1.3.2.2. Bireysel Kredi Arzını Etkileyen Mikro Faktörler

Kredi koşullarına bağlı olarak, finansal kuruluşlar önemli ölçüde faiz, kur, refinansman ve temerrüt riskine maruz kalmaktadırlar. Ancak, homojen ve istikrarlı bir yapı izleyen bireysel kredilerden kaynaklanan riskler ticari kredilere göre daha kolay takip edilip yönetilebilmektedir. Bunda, ticari kredilerin onaylanma sürecinde firmaların finansal verilerinin dikkatli bir şekilde incelenmesinin tek başına yeterli olmaması, bunun yanısıra kurumun faaliyet gösterdiği sektördeki gelişmelerin, küresel ekonomik durumun ve yöneticilerinin vasıflarının da değerlendirmeye katılma gerekliliği rol oynamaktadır.

Bankaların bireysel kredi arzını etkileyen mikro faktörler müşteri odaklı olabileceği gibi, buldukları piyasalara göre de değişiklik gösterebilmektedir. Örneğin, aşırı rekabet bankaları daha çok kredi arzına

yöneltirken, bireysel kredilere yönelik sıkı yasal mevzuat tam tersi etkiye sebep olabilmektedir.

Bankaların karşılaştıkları en önemli riskler müşterilerinden kaynaklanmaktadır. Bundan dolayı bankalar notlama yöntemi ile doğru müşteriye seçmeye çalışırken, risk yönetim tekniklerini geliştirmektedirler. Ancak, buna rağmen genel ekonomide görülen olumsuz gelişmeler ve sağlık gibi beklenmeyen nedenler müşterilerin temerrüt riskini arttırmaktadır. Ancak, talep edilen teminatların doğru bir şekilde değerlendirilmesi, bankalar açısından temerrüt durumunda dahi zararların minimize edilmesine olanak vermektedir.

Bankaların kredi arzına yönelik geliştirdikleri politikaları anlamak için bankaların maruz kaldıkları riskleri ve karşılaştıkları sorunları bilmek gerekmektedir. Bu sebepten dolayı, bu bölümde temerrüt ve hatalı seçim riski ile beraber yasal düzenlemeler ve kredi kayıt büroları gibi faktörlerin bireysel kredi arzı üzerindeki etkileri incelenecektir.

1.3.2.2.1. Hatalı Seçim Riski

Bireyler, krediler yoluyla nakit ihtiyaçlarını giderirken, gelecekteki gelirlerinden bugün feragat etmekte ve istedikleri zaman tüketimlerini gerçekleştirebilmektedirler. Bankalarca bireylere sunulan bu imkan, pek çok kişi için kredileri cazip hale getirirken, talep sayısının artmasını sağlamaktadır. Ancak, bankalarca başvuru sahiplerinin tek tek incelenmesi maliyet etkinliğini azaltmaktadır. Bunun en büyük nedeni, borçlunun geri ödeme potansiyelinin belirlenmesine yönelik ön değerlendirme aşamasının maliyetli olmasıdır. Bu durum, bazen bankaların yeterli bilgi toplama çabası içine girmesini dahi engelleyebilmektedir.

Bankaların risk analizlerinde, karşı taraftan aldıkları bilgilere bağımlı olmaları, bazen yeterli ya da doğru olmayan bilgiye göre karar vermek zorunda kalmalarına yol açabilmektedir. Bu durum, bankaların hatalı seçim ve ahlaki risk ile karşı karşıya kalmalarına sebep olmaktadır.

Özellikle kredi kayıt bürolarının olmadığı, bireylerin finansal geçmişlerine yönelik bilgilere ulaşmanın zor olduğu piyasalarda, bankalar eksik bilgi sorunundan dolayı hanehalkına açtıkları kredileri sınırlandırmaktadırlar. Bu durum, bankaların, kredi geçmişi olmayan hanehalklarından yüksek tutarlı teminat istemesi ile neticelenmekte ve bu kesimin krediye erişim imkanını azaltmaktadır. Diğer taraftan, otomobil ve emlak gibi dayanıklı malların tüketimine yönelik kredilerde, bankalar, borcu bu mallarla teminat altına almaktadır. Ancak, yasal ve diğer işlemlerden kaynaklanan maliyetlerin yüksek olması, temerrüt halinde söz konusu malların ikinci el değerinin ödenmemiş borcu nadiren kapatmasına yol açmaktadır.

Bireysel kredilerde kişilerin risklilik derecesi, onların gelirlerine, birikimlerine ve eğitim seviyesi ile medeni durumları gibi sosyokültürel faktörlere göre değişiklik göstermektedir. Borçlular bankalara göre bilgi konusunda daha avantajlı durumda olacakları için, bankaların riskleri tamamen öngörmesi mümkün olmamaktadır.

Risklilik derecesi yüksek olan ve acil olarak nakit ihtiyacı bulunan borçlunun kredi talebi genelde maliyete, yani faiz oranlarına duyarsızdır. Bu durumda faiz oranlarında görülecek artış, borcuna sadık kişilerin cesaretini kırarken, temerrüt olasılığı yüksek kişilerin taleplerinin artmasına yol açacaktır. Diğer bir ifadeyle, kredi fiyatlandırması yoluyla bankaların hatalı seçim riskini kontrol etmesi güçleşmektedir. Yüksek faiz oranı bankaların daha çok riskli kredi başvurularıyla karşılaşmasına ve dolayısıyla hatalı seçim riskinin artmasına neden olmaktadır. Nihayetinde, temerrüde düşen kredi sayısı artarken, bankaların uyguladıkları yüksek faiz oranlarının kredi başına getirisi de azalacaktır (Bertola ve diğerleri, 2006).

Bankaların maruz kaldığı ahlaki risk ise borçlunun temerrüt halinde maruz kalacağı yaptırımlar ile ilişkilidir. Borçlunun borcuna sadık kalmadığı durumlarda uygulanacak yasal yaptırımlar yeterince caydırıcı değilse, bireyler yanıltıcı ve eksik bilgi verme konusunda tereddüt duymayacaklardır. Ancak, borcunu ödemeyenlerin kaydedildiği bir kara listenin varlığı, geniş bir bilgi paylaşım sisteminin mevcudiyeti ve yeterli yasal yaptırımların devlet eliyle

sağlanması, kredi kuruluşlarını ahlaki riske karşı korurken, kredi arzının da artmasına imkan vermektedir.

1.3.2.2.2. Temerrüt Riski

Borçlunun kredi ödemelerini aksatması ya da temerrüde düşmesi bankaların sürekli olarak karşılaştıkları ve yönetmek zorunda oldukları en önemli risktir. Hangi şartlar altında borçlunun zor duruma düşebileceği ve borçlunun iflası halinde hangi varlıklara el konulabileceği konusu borç veren ve alanın motivasyonu üzerinde önemli rol oynamaktadır. Ekonomideki konjonktürel dalgalanmaların, iş gücü piyasasındaki ve hanehalkının bilançosu üzerindeki etkilerinin anlaşılması temerrüt riskinin sağlıklı olarak analizi için gerekli yapı taşlarını oluşturmaktadır. Örneğin, artan konut fiyatları hanehalkının varlık değerlerini yükseltirken, krediye erişim imkanını ve iştahını da artırmaktadır. Ancak, hanehalkının borç seviyesinde görülen aşırı artışlar ve gerçek değerinden abartılı şekilde sapan varlık fiyatları, olası ekonomik durgunluk dönemlerinde dalgalanmaların daha ciddi yaşanmasına yol açarken, bankaların kredi arzını ciddi biçimde kısmasına neden olabilmektedir.

Bireysel kredilerin temerrüt riski ve bunun bankalara olan maliyeti kredi türlerine göre değişiklik göstermektedir. Konut ve otomobil kredilerinde, malın sahipliğinin yitirilecek olması borçluyu motive eden en önemli etken olurken, bu tür kredileri bankalar için de daha düşük riskli hale getirmektedir⁷. Diğer kredi türleri görece daha düşük tutarlı olduğu için yasal takip sonucunda elde edilecek tutar çoğu zaman giderleri bile karşılamaya yetmemekte ve bazen bankalar, borçlu ile pazarlık ederek borcun yeniden yapılandırılması yolunu seçebilmektedir.

Ekonomilerin gelişmişlik düzeyi ve istikrarı ile ters bir ilişkiye sahip olan temerrüt riskinin, işsizlik gibi beklenmeyen şokların ardından çok daha fazla arttığı, kredi kullanıp sıkıntı içine düşen hanehalkları üzerinde yapılan çalışmalarla bulunmuştur (Bertola ve diğerleri, 2006). Ancak, gelişmiş

⁷ Kredi türlerinin riskliliğini gösteren Fitch Ratings Delinquency Index'e göre Avrupa'da riskler 31 Aralık 2007 tarihi itibarı ile kredi kartları için yüzde 3,8, ihtiyaç kredileri (consumer loan) için yüzde 2,3 ve otomobil kredileri için yüzde 1 olarak hesaplanmıştır.

ekonomilerde düşük temerrüt oranı olacağı olgusu, Amerika ve İngiltere’de kredi kuruluşlarının daha riskli ancak daha karlı olan alt gelir grubu hanehalklarına yönelmeleriyle birlikte değişmiştir. Kredi geçmişi yeterince iyi olmayan, ödemelerini tam ve düzenli gerçekleştirmeyen ancak gelecekte daha fazla gelir elde edeceğini düşünen ve şimdiden bunu yatırıma dönüştürmek isteyen kişiler olarak ifade edilen alt gelir grubu müşterilere getirilen vergi avantajları ve ilk 2 yıl sabit faiz ödeme imkanı bu tür kredilerin aşırı artmasına neden olmuştur. Ancak, sonraki süreçte alınan kredilerin yapısı sabit faizden değişkene dönünce ve faiz oranlarındaki artışa karşın gelirler değişmeyince kredi geri ödemelerinde ciddi sorunlar ortaya çıkmış ve temerrüt oranları hızlı bir şekilde artmıştır.

1.3.2.2.3. Yasal Düzenlemeler

Bireysel kredi piyasasına yönelik düzenlemeler ülkeden ülkeye farklılık göstermekle birlikte, mevcut düzenlemeler de ülke içerisinde zaman içerisinde ekonomik konjoktüre göre değişebilmektedir. Nitekim, son yıllarda bireysel kredilere yönelik düzenlemelerin sayısında önemli bir artış görülmektedir. Örneğin, Fransa son yirmi yılda bu konu ile ilgili olarak toplam on iki yasa çıkarırken, bunların altısı son altı senede gerçekleşmiştir. Aynı trend İngiltere, İrlanda ve İtalya’da da görülmektedir. Bu gelişmede, Avrupa Birliği Komisyonunca yayınlanan direktifler ile sorumlu kredi verme ve alma, birleşik yükümlülük ve merkezi veri tabanının kullanım zorunluluğu gibi kavramların getirilmesi, kredi kuruluşunun bilgi toplamasına ilişkin düzenlemelerin sıkılaştırılması, tüketicilere başvurularından vazgeçme ya da kredilerini erken kapatma hakkı tanınması etkili olmuştur (Consumer Credit in Europe, 2005).

Düzenlemelerdeki sıkılaşmalar bireysel kredi piyasalarını farklı açılardan etkilemektedir. Bazı durumlarda, düzenlemelerdeki aşırılıklar bankaların faaliyet kabiliyetini sınırlarken, maliyetleri arttırmakta ve bireylere yönelik kredi arzı daraltmaktadır. Müşteriler de pek çok bürokratik işlemlerle uğraşmak zorunda kaldığı ya da artık krediye erişemeyeceğine yönelik beklenti içine girdiği için taleplerini azaltmaktadırlar. Ancak, düzenlemeler

sayesinde şeffaflık artarken, taraflar da olumsuz gelişmelere karşı daha çok korunmaktadırlar (Consumer Credit in Europe, 2005).

Bireysel kredilerle ilişkili ve önemli diğer düzenlemeler ise ipoteğe dayalı menkul kıymetleştirmeye yöneliktir. Özellikle bankaların otomobil, emlak ve kredi kartlarından kaynaklanan stok halindeki uzun vadeli ancak taksitlere dayanan alacaklarını likit hale getirmesine olanak veren varlığa dayalı menkul kıymetleştirme ve bu menkul kıymetlere yönelik piyasaların oluşturulması bireysel kredi arzını önemli ölçüde etkilemektedir. Seküritizasyon olarak da adlandırılan bu işlem sayesinde, bankalar bireysel kredilerden kaynaklanan riskleri bu menkul kıymetleri alan yatırımcılara transfer ederken, uzun vadeli ucuz fon bulma imkanına erişmektedir. Ancak, menkul kıymetlerin satılabileceği birincil ve ikincil piyasaların kurulamaması, yatırımcıların aşırı vergilendirilmesi, eksik yasal çerçeve ve standartlar gibi engeller sebebiyle uygulanması ve geliştirilmesi oldukça güç bir sistemdir.

Bu güçlüklerle karşın, pek çok gelişmekte olan ülkede, seküritizasyon için gerekli temel yasal düzenlemeler hayata geçirilmiştir. Ancak, bu ürünlere en çok talebi gösteren kurumsal yatırımcıların, söz konusu ülkelerde yasal engellerden dolayı az sayıda olması, işlem adedinin gelişmiş ekonomilere kıyasla çok düşük seviyede kalmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla bireysel kredi arzı da gelişmekte olan ülkelere göre sınırlı olmaktadır.

1.3.2.2.4. Bilgiye Erişim İmkânı ve Kredi Büroları

Önceki bölümlerde de belirtildiği gibi kredi kuruluşu için karar sürecinde tam ve doğru bilgi en önemli hususu oluşturmaktadır. Kredi talebinde bulunan kişilere ilişkin sağlıklı değerlendirmenin yapılabilmesi ancak müşteriyle ilgili gerekli bilgilere ulaşılması ile mümkün olmaktadır. Günümüzde pek çok ülkede bu bilgiler kredi bürosu, kredi kayıt bürosu ya da kredi raporlama acentası adı verilen kuruluşlar tarafından derlenmektedir. Başvuru sahibinin banka hesapları, geçmiş dönem kredi taksit ödemeleri, telefon ve elektrik faturaları ile kredi kartı gibi ödeme gücüne dair ipucu verecek bilgiler, kredi büroları tarafından toplanarak rapor haline getirilir ve

talep eden kişi ve kuruluşlara ücret karşılığı sunulur. Bu bilgiler sayesinde borç veren, karşı tarafın riskliliğini ölçüp değerlendirmektedir.

Kredi kayıt bürolarının yaygınlığı bireysel kredi pazarının gelişmesinde önemli bir etken olmaktadır. Örneğin, ABD'de kredi büroları 200 milyon kişinin bilgilerini toplayıp depolarken, günde iki milyon kredi raporu satılmakta ve bu bireysel kredi pazarının bu denli gelişmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Hunt, 2007).

Son dönemde alt ve orta gelir grubuna sunulan kredi arzındaki artış, kredi bürolarını daha da önemli hale getirmektedir. Kredi kayıt bürolarının etkinliği, fonların bu kanala yönelmesini sağlarken, tüketici kredilerine yönelik yeni düzenlemelerin de yapılmasına sebep olmaktadır. Örneğin, Yunanistan sağlıklı ve etkin bir kredi kayıt bürosunun kurulmasının ardından, tüketici kredilerine ilişkin yasal limiti kaldırmıştır. Belçika ve Fransa'da kredi bürolarının kurulmasının, sektörün büyümesinde büyük bir rol oynadığına inanılmaktadır. Chandler ve Parker (1989) ile Barron ve Staten (2003) yaptıkları çalışmalar ile kredi bürolarının etkinliğini analiz etmişler ve genel olarak bu kurumlardan sağlanan bilgilerin bireylerin kredi riskini ölçmede önemli bir araç olduğunu saptamışlardır. Jappalli ve Pagano (2002) ise değişik ülke verilerini kullanarak yaptıkları çalışmada, bilgi paylaşımı sayesinde bankaların ahlaki risk ve hatalı seçim riskini azaltmalarından dolayı kredi arzlarını arttırırken temerrüt risklerini azalttıklarını bulmuşlardır.

İKİNCİ BÖLÜM

BİREYSEL KREDİLERE YÖNELİK RİSKLER VE SON DÖNEM GELİŞMELERİ

Gelişen ekonomilerde bireysel kredilerin son yıllarda firma kredilerine göre hızlı bir şekilde arttığı görülmektedir. Yaşanan makroekonomik istikrar gelecek dönem gelir ve tüketim beklentilerine yönelik belirsizlikleri azaltmış, düşük enflasyon ve faiz oranları ekonomik büyüme ile beraber krediye olan talebi canlandırmış, küresel likidite bolluğu finans sektörünün fon maliyetlerini azaltırken, aracılık işlemleri artmış ve daha fazla hanehalkına daha yüksek tutarlı krediye erişim imkanı verilmiştir. Teminat olarak kullanılan emlak fiyatlarının artması ve hanehalkının gelecek dönem gelir beklentilerinde gözlenen iyileşme bireysel kredi talebiyle beraber tüketim harcamalarını da arttırmıştır. Finansal sektörde görülen büyüme ve serbestleşme rekabeti ve etkinliği artırırken, yabancı büyük bankaların gelişmekte olan ülkelere olan ilgisinin arttırmıştır. Yabancı banka katılımlarıyla yurt dışı fon transferi artarken bireysel kredilerdeki genişleme de hızlanmıştır. Finansal ürünler ve teknoloji alanında sürekli olarak görülen ilerleme, hanehalkına sunulan kredilerin büyümesini olumlu yönde etkilemiştir. Bireysel kredilerle ilgili yeni teknolojilerin ortaya çıkması, finansal kuruluşların daha çok müşteriye ulaşmalarını, kredi ve piyasa riskini daha iyi değerlendirerek daha etkili fiyat politikası sürdürmelerini ve nihayetinde maliyetlerini azaltmalarını sağlamıştır.

Bireysel kredilerde görülen artış pek çok gelişen ülkede konut kredilerinden kaynaklanmıştır. Hükümetler vergi, kira, arsa kullanımı ve inşaat alanlarında yaptıkları düzenlemelerle, ipotekli konut kredisine yönelik talebi canlandırmışlardır. Konut kredilerine yönelik sınırlamalar ve işlem yükü azaltılırken, bankaların daha serbest faiz oranı politikası yürütmesine göz yumulmaya başlanmıştır. Çoğu gelişmekte olan ülkede devlet konut finansmanında önemli bir pay almasına rağmen, özel ticari bankaların ve finansal kuruluşların konut kredisini kullandırmaları teşvik edilmeye

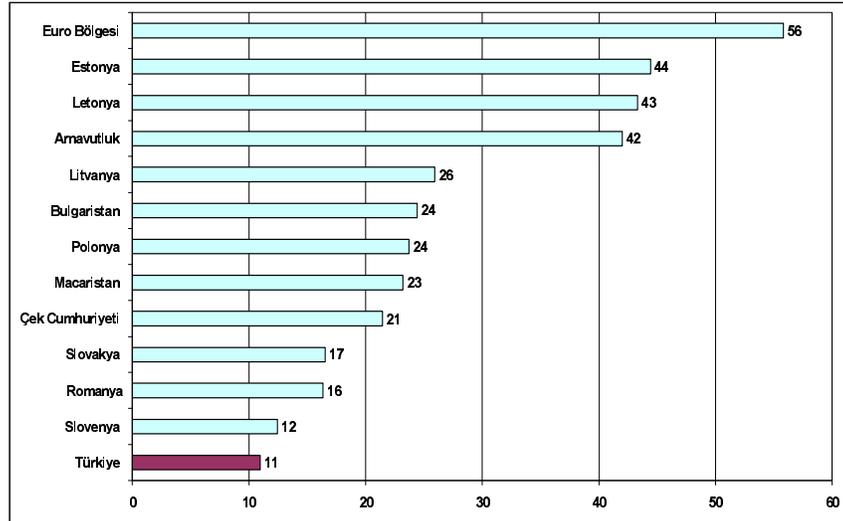
başlanmıştır.

Buraya kadar anlatılan gelişmeler küresel anlamda bütün gelişmekte olan ülkelerin yaşadığı ortak deneyimlerdir. Ancak, bundan sonraki analizlerde, Türkiye ile benzer ekonomik ve finansal yapıya sahip olduğu düşünülen Orta ve Doğu Avrupa ülkelerine odaklanılacaktır.

2.1. Orta ve Doğu Avrupa Ülkelerindeki Gelişmeler

İncelenen ülkelerin AB'ye yeni üye olmaları ve AB yaşam standartlarını yakalama arzuları, tüketimin ve dolayısıyla bireysel kredilerin hızlı bir şekilde artmasında etkili olmuştur. Yurtiçi tüketim talebindeki artışla beraber Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'da (GSYH) görülen büyüme, iş gücü piyasasına ve ücretlere de yansımış, bunun sonucunda hanehalkı geliri artarken, bireysel krediler Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinde önemli ölçüde artmıştır.

2007 yılı sonu itibariyle Euro bölgesi için yüzde 56 olan bireysel kredilerin GSYH içindeki payı, ülkemiz için yüzde 11'iken, sırasıyla Polonya, Macaristan ve Çek Cumhuriyeti için yüzde 24, 23 ve 21'dir (Bkz. Grafik 2.1).

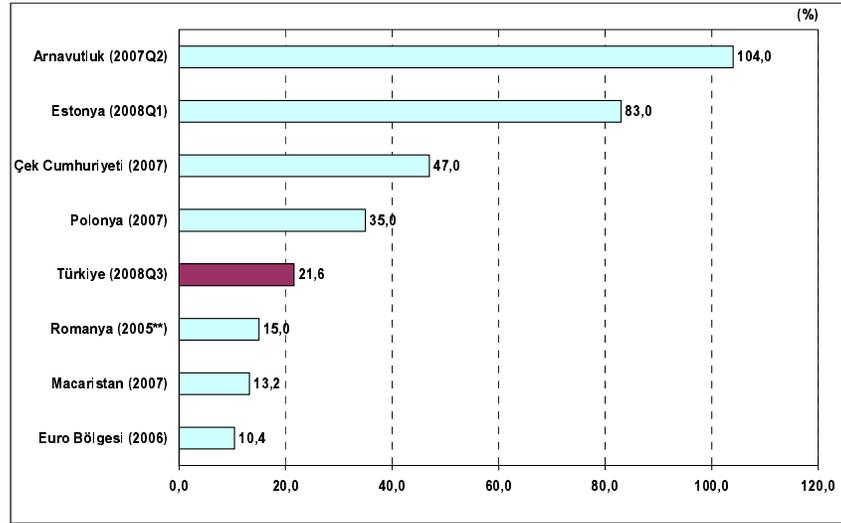


Grafik 2.1 : Seçilmiş Ülkeler Bazında Bireysel Kredilerin GSYH içindeki Payı

Kaynak: European Banking Structure-Eylül 2008, TCMB-EVDS

İncelenen ülkelerde bireysel kredilerle desteklenen yurtiçi talebin artması ve işgücü maliyetlerinde görülen yukarı yönlü hareket hem enflasyonu hem de ödemeler dengesini olumsuz yönde etkilemiştir. Değerlenen yerel para birimleri, dış dengede sürekli ve büyük ölçüde görülen gevşeme ve aşırı artan emlak fiyatları bölge ekonomisindeki ısınmayı gösteren işaretler olarak algılanmaktadır. Özellikle son dönemde küresel piyasalarda yaşanan olumsuz gelişmeler makro ekonomik istikrarı olumsuz etkilerken, işsizliğin artmasına ve reel olarak gelirlerin azalmasına yol açmıştır. Bu durum sorunlu kredilerin artmasına ve bankaların kredi risklerinin realize olmasına yol açmaktadır.

Türkiye’de hanehalkı yükümlülüklerinin harcanabilir gelire oranı gelişmiş ülkelere kıyasla oldukça düşüktür. Örneğin, söz konusu oran 2007 yılı için İngiltere’de yüzde 170, ABD’de yüzde 120, İrlanda’da yüzde 130, Danimarka ve Hollanda’da yüzde 200’dir (Çek Cumhuriyeti Finansal İstikrar Raporu, 2007). Söz konusu oranın, Türkiye’de Polonya ve Çek Cumhuriyeti gibi ülkelere göre düşük olması, ülkemizde bireysel krediler açısından hala büyüme potansiyelinin mevcudiyetini göstermektedir (Bkz. Grafik 2.2).

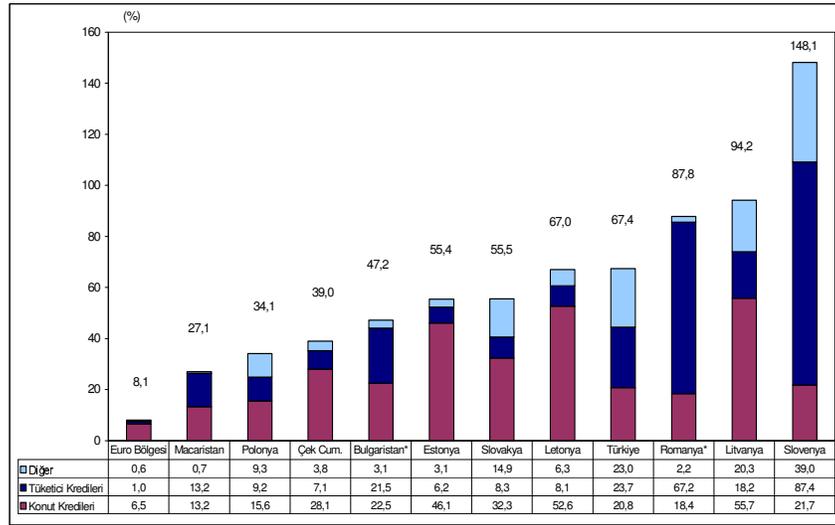


Grafik 2.2 : Seçilmiş Ülkeler Bazında Hanehalkı Borcunun Harcanabilir Gelire Oranı (%)

Kaynak: Ülke Finansal İstikrar Raporları

2004-2007 yılları arasında, Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinde bireysel krediler önemli ölçüde artmıştır. İncelenen pek çok ülkede bireysel

kredilerdeki artış hızına en büyük katkının konut kredilerinden geldiği görülmektedir. Bu artışta bankaların kredi standartlarını gevşetmesi ve riske dayalı rekabete yönelmesi etkili olmuştur. Özellikle konut kredilerinde bankaların daha riskli ürünlere yönelmesi, konut değerinin yüzde 100'üne kadar kredi kullanırılması, vadelerin 40-50 yıla kadar arttırılması ve faiz marjlarının daraltılması söz konusu kredi grubunun artışında etkili olurken, finansal sektöre yönelik risklerin de çoğalmasına yol açmaktadır. Söz konusu dönemde konut kredilerinde en büyük artış Litvanya, Letonya ve Estonya'da görülürken, Türkiye'de büyüme oranı yüzde 20,8 olmuştur (Bkz. Grafik 2.3).



Grafik 2.3 : Seçilmiş Ülkeler Bazında Bireysel Kredi Türlerinin Artış Hızına Katkıları (%)^{8, 9}

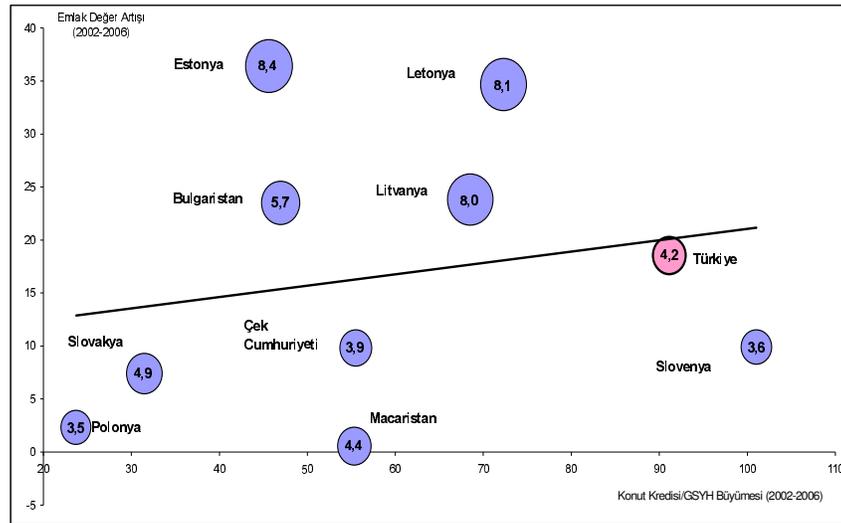
Kaynak: : European Banking Structure-Eylül 2008, TCMB-EVDS

Emlak fiyatlarında görülen dengesizlikler, bankaların sağlıklı bir değerlendirme yapmasını engellerken, buna bağlı risklerin de artmasına neden olmaktadır. Özellikle, emlak fiyatlarının normal değerlerin çok üstüne çıktığı dönemlerde yaşanacak ters yönlü hareketler, hem makroekonomik kırılmalıkların artmasına hem de finansal sektör istikrarının bozulmasına yol açacaktır. Bankalar, ellerinde bulundurdukları teminatların değerinin düşmesine bağlı olarak kredi kayıpları ile karşılaşacaklardır.

⁸ Diğer ülkelerle kıyaslama yapabilmek için tüketici kredileri, Türkiye için taşıt ve ihtiyaç kredilerinin (TGA dahil) toplamı olarak hesaplanmıştır. Diğer krediler ise kredi kartı bakiyelerinden (TGA dahil) oluşmaktadır.

⁹ Grafikte, 2004-2007 döneminde, kredi türlerinin bireysel kredi büyümesine katkıları yıllık bazda hesaplanmış ve oranların dört yıllık ortalamaları kullanılmıştır. Ancak, Bulgaristan ve Romanya için 2005-2007 verileri kullanılmıştır.

Hızlı bireysel kredi büyümesi, varlık fiyatlarının şişmesine ve teminat değerlerinin gerçek seviyelerinden sapmasına yol açmaktadır. Nihai olarak aşırı değerli fiyatların normal seviyelere inmesi konjonktürel dalgalanmalar ile sonuçlanacaktır. Pek çok gelişen ekonomide, hanehalkı borçluluğundaki artışa hem tüketim hem de konut talebinde görülen hızlı artış eşlik etmiştir. Grafik 2.4'de de görüldüğü gibi bazı ülkelerde, konut kredilerinde ve GSYH'daki artış beraberinde emlak fiyatlarında aşırı değerlenme getirmiştir. Bu durum, özellikle Bulgaristan ve Baltık ülkeleri için daha belirgin bir vaziyettedir. Söz konusu ülkelerin finansal istikrar raporlarında varlık fiyatlarında görülen artışa ve bunun finansal sistemde yaratabileceği kırılganlıklara dikkat çekilmiştir.



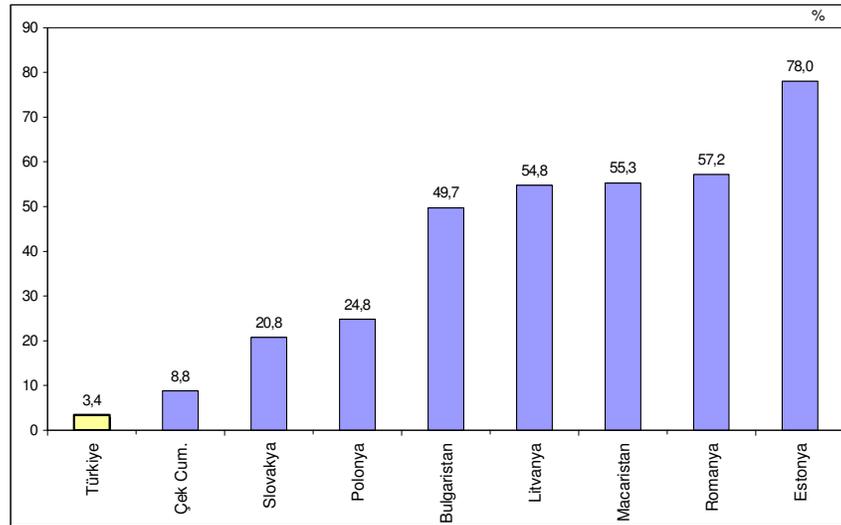
Grafik 2.4 : Seçilmiş Ülkeler Bazında Emlak Fiyat Artışı (%)

Kaynak: Ülke Finansal İstikrar Raporları ve Bankpozitif tarafından yayınlanan pozitif emlak endeksi

Gelişmekte olan Avrupa ülkelerinde tüketici kredilerinin büyük bölümü yabancı para (YP) cinsindedir ve kur riski genel olarak ipotekli konut kredilerinde yoğunlaşmaktadır. Bankaların topladıkları fonların, yani tasarrufların, kullandırdıkları krediler kadar hızlı artmaması, bu kurumların dış finansmana bağımlılığını büyük ölçüde arttırmıştır. Buna ek olarak yabancı banka girişleri de bölgeye gelen YP cinsinden fonların artmasını sağlamıştır. Örneğin, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Macaristan ve Estonya'da yabancı sermayeli bankalar, sektör varlıklarının yüzde 70'ine yakınına sahiptirler. Ayrıca, özellikle Macaristan, Romanya ve Bulgaristan'da YP kredi faiz

oranlarının, yerel para cinsinden kredi faiz oranlarına göre oldukça düşük olması bölgedeki pek çok ülkede kredilerdeki genişlemenin YP cinsinden olmasına yol açmıştır.

Türkiye’de mevduat bankalarınca kullanılan dövize endeksli tüketici kredilerinin toplam tüketici kredilerine oranı, 2007 yılı sonunda yüzde 3,9 iken 2008 yılı sonunda yüzde 4,7’ye çıkmıştır. Bununla beraber, dövize endeksli bireysel kredilerin toplam bireysel krediler içindeki payı 2008 yılı sonunda sadece yüzde 3,4 oranındadır ve hanehalkının maruz kaldığı kur riski diğer ülkelere göre düşüktür. Macaristan, Romanya, Polonya ve Litvanya’da YP bireysel kredilerin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Son dönemde küresel piyasalarda yaşanan gelişmeler sonucunda yerel para birimlerinin değer yitirmesi, özellikle YP gelirleri olmayan hanehalklarının maruz kalacağı riskleri arttırırken, bunların bütçe yapılarının da olumsuz bir şekilde etkilenmesine yol açabilecektir (Bkz. Grafik 2.5).



Grafik 2.5 : Seçilmiş Ülkeler Bazında Yabancı Para Bireysel Kredilerin Toplam Bireysel Krediler İçindeki Payı (%)

Kaynak: Ülke Finansal İstikrar Raporları, TCMB-EVDS

İncelenen ülkelerde özkaynakların kredi, piyasa ve operasyonel riske esas tutar toplamına oranını gösteren sermaye yeterlilik rasyosunun (SYR) yasal sınır olan yüzde 8’in üzerinde olduğu görülmektedir (Bkz. Tablo 2.1). Aynı ülkelerin bireysel kredi TGA oranlarına bakıldığında ise, söz konusu oranın incelenen dönemde yüzde 4 ve altında olduğu görülmektedir (Bkz.

Tablo 2.1). Ancak, ülkelerin TGA tanımlamalarındaki farklılıklar tam ve doğru analiz yapılmasını güçleştirmekle birlikte mevcut veriler bir fikir vermesi açısından önemlidir

TABLO 2.1. SEÇİLMİŞ ÜLKELER BAZINDA BİREYSEL KREDİLERİN TAHSİL GECİKMİŞ ALACAKLARA DÖNÜŞÜM ORANI VE SERMAYE YETERLİLİK RASYOSU(%)¹⁰

	Tahsili Gecikmiş Alacak Oranı	Sermaye Yeterlilik Rasyosu
Romanya	0,6	13,0
Slovakya	3,2	12,4
Macaristan	1,5	10,8
Polonya	4,0	11,8
Çek Cumhuriyeti	2,7	12,3
Estonya	4,0	14,8
Türkiye	3,5	18,1

Kaynak: IMF Global Financial Stability Report, Ülke Finansal İstikrar Raporları, TCMB-EVDS

2.2. Riskler ve Yaşanan Deneyimler

Ekonomik büyüme, tüketim dalgalanmalarının azalması ve kredi riskinin dağıtılması açısından hanehalkı kredi genişlemesi her ne kadar olumlu bir gelişme ise de, bireysel kredilerle ilişkili sorunların, risklerin ve kırılganlıkların anlaşılması alınacak önlemler açısından önem teşkil etmektedir.

Hızlı bireysel kredi artışının yarattığı sistemik risklere yönelik bulgular günümüze kadar oldukça sınırlıdır. 1980'li yılların sonunda Finlandiya, Norveç ve İsveç'te finansal serbestleşme ile beraber hızlı bireysel kredi artışı yaşanmıştır. Söz konusu üç ülkede de hızlı tüketim artışıyla beraber, enflasyon ve kur baskısı yaşanmış ve neticesinde büyük bir cari açığın takip ettiği ekonomik büyüme ve faiz oranında hızlı bir artış görülmüştür. Bu gelişmeleri takip eden ekonomik durgunluk, hanehalkı borçluluğunu daha da çok arttırmış ve finansal sektörde yaşanan parasal krizi tetiklemiştir. Daha yakın bir dönemde İzlanda'da, hızlı kredi genişlemesi ile canlanan ekonomiye kısa vadeli büyük miktarda sermaye girişleri görülmüştür. Özel sermayeli bankaların konut kredisi piyasasına girmesi ile rekabet artmıştır. Gayrimenkul fiyatlarındaki ve tüketimdeki ciddi artış cari işlemler açığına yol açmıştır. 2006

¹⁰ İncelenen ülkelerin verileri 2007 ve 2008 olarak değişiklik göstermektedir. Türkiye için 2008 yılı sonu verileri kullanılmıştır.

yılında küresel likidite koşullarında görülen daralma ile birlikte, sermaye çıkışı başlamış, bu finansal dalgalanmayı arttırırken, kur üzerinde ciddi bir baskı oluşturmuştur.

Yukarıdaki gelişmeler mevcut bazı sorunların neticeleri olarak ortaya çıkmaktadır. Örneğin, gelişen ekonomilerin çoğunda, kredi büroları ya da danışmanlık hizmetlerine yönelik yapılanmalar yetersizdir ve bu bireysel kredilerin açılması ve takibine dair yöntemlerin hala sorunlu olmasına yol açmaktadır. Söz konusu ülkelerde sektördeki aşırı rekabet, kurumları yüksek riskli kredileri onaylamaya zorlarken, temerrüt durumunda teminatı işleme koymak genelde pahalı ya da etkisiz olduğu için kredi kayıplarını arttırmaktadır. Ayrıca, bireysel kredi portföylerinin menkul kıymetleştirilmesi için gerekli düzenlemelerin olmaması ucuz fon bulma imkanını azaltmaktadır.

Mevcut sorunlar çözülmediği ve gerekli önlemler alınmadığı takdirde riskler ve bunların etkileri artacaktır. Örneğin, aşırı konut kredisi arzı, gayrimenkul piyasasında dalgalanmalara yol açarak kırılganlığı arttırabilecek, dışardan sağlanan fonlarla beslenen kredi genişlemesi, aynı fonların akışı aniden durduğunda, likidite ihtiyacı içerisinde olan kesimi olumsuz yönde etkileyebilecektir. Ayrıca, kredi kartları ve tüketici kredileri ile yapılan tüketim harcamalarında görülebilecek ciddi artışlar, ithalat harcamaları yoluyla cari açığı arttırıcı bir etkiye yol açabilecektir. Bununla beraber, faiz ya da kur riskinde meydana gelecek artışlar ve bunlarla bağlantılı şoklar sonucunda zor duruma düşecek hanehalkı borç geri ödemesini yapamayacak ve bu temerrüt miktarının aşırı artmasına yol açabilecektir. Tahsili gecikmiş alacaklardaki artış finansal sektörün bilançosunu da olumsuz yönde etkileyecektir. Bundan dolayı, her ne kadar bireysel kredi artışı bankacılık sisteminin aracılık faaliyetini yerine getirdiğinin ve hanehalkının krediye erişim imkanlarının arttığıının bir göstergesi ise de, gerekli makroekonomik, yasal ve kurumsal altyapının oluşturulması zorunludur. Alınacak önlemler ile kredilerin genişleme ve daralmalarından kaynaklanacak maliyetler en aza indirilecektir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE HANEHALKININ SOSYAL VE EKONOMİK ÖZELLİKLERİ

Aralarında akrabalık bağı bulunsun ya da bulunmasın aynı konutta veya konutlarda, aynı konutun bir bölümünde yaşayan, kazanç ve masraflarını ayırmayan bir veya birden fazla kişiden oluşan topluluklar olarak tanımlanan hanehalkı, firmaların ürettikleri mallara yönelik talebi yaratması ve üretim aşamasında emek girdisinin arzını sağlaması açısından ekonomideki en önemli birimlerinden birini meydana getirmektedir.

Hanehalklarının, yatırım ve tasarruf eğilimlerinin, gelir ve varlık yapılarının ve yükümlülük kompozisyonunun incelenmesi bankacılık sektörünün analizi için gereklilik arz etmektedir. Zira, tasarruflarıyla bankalara kaynak yaratan, işgücü piyasası ve ekonomik konjonktüre göre gelecek beklentilerini şekillendiren hanehalkının tüketim ve tasarruf kararları finans sektörünü de büyük oranda etkilemektedir.

Türkiye'de uzun süre yüksek enflasyona maruz kalmış ve bunun neticesinde yatırım ve tüketim kararlarını baskı altında tutmuş olan hanehalkının davranış kalıpları, ekonomik istikrarla beraber önemli bir değişim sürecine girmiştir. Ulusal ve uluslararası gelişmelerden oldukça etkilenen hanehalkının tüketim, istihdam, gelir, borçluluk, refah ve tasarruf seviyeleri büyük oranda değişmiştir.

Çalışmanın bu bölümü Türkiye'deki hanehalkı profilini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu çerçevede, hanehalkının işgücü piyasasındaki durumu, sağladığı hizmet ve emek karşılığında elde ettiği geliri, yatırımları, tasarrufları ve bankalardan sağladıkları fonların kompozisyonu ile bunlara bağlı oluşan tüketim kalıpları bu bölümde analiz edilecektir.

3.1. Hanehalkı İşgücü Durumu

Hanehalkının geleceğe yönelik aldığı pek çok karar işgücü piyasasında aldığı rol ile ilişkilidir. Ekonomik faaliyette bulunmayıp işgücü piyasasında yer almayan hanehalklarının tüketim, yatırım ve borçlanma ihtiyaçlarını gidermeleri görece daha güç olacaktır.

2008 yılı sonunda Türkiye’de kurumsal olmayan nüfus 70 milyondur ve bunun yüzde 28,1’i 15 yaşın altında okul çağındaki fertlerden oluşmaktadır¹¹ (Bkz Tablo 3.1). Söz konusu oranın Avrupa Birliği’nde ortalama yüzde 15,7 olması ülkemizin çok genç bir nüfus yapısına sahip olduğunu göstermektedir¹². Tablo 3.1’de verilen rakamlardan da anlaşılacağı gibi, ülkemizde çalışma yaşına gelmiş fertlerin yüzde 47,7’si işgücünü katılabilirken, işgücüne dahil olmayan yüzde 52,3’lük payın büyük kısmı ev hanımları, emekliler ve öğrencilerden oluşmaktadır. İstihdam edilenlerin yüzde 59,3’lük kısmı ise bir iş yerinde ücretli ve yevmiyeli olarak çalışırken, yüzde 28,3’lük kısmı kendi hesabına çalışan ve işverenlerden oluşmaktadır.

TABLO 3.1. HANEHALKI FERTELERİNİN İŞGÜCÜ DURUMU

(Bin Kişi)	2007	2008
Kurumsal olmayan sivil nüfus	69.246	70.005
1. 15 yaşın altındaki nüfus	19.671	19.666
2. 15 ve daha yukarı yaştaki nüfus	49.575	50.339
A. İşgücü	22.879	24.009
a. İstihdam edilenler	20.443	20.736
aa. Ücretli ve Yevmiyeli	12.250	12.300
ac. İşveren	1.178	1.251
ad. Kendi hesabına	4.502	4.615
ae. Ücretsiz aile işçisi	2.513	2.570
b. İşsizler	2.436	3.274
B. İşgücüne dahil olmayan	26.696	26.330
ba. İş araman, çalışmaya hazır	1.750	2.298
bb. Mevsimlik çalışanlar	515	426
bc. Ev işleriyle meşgul	12.494	11.785
bd. Öğrenci	3.633	3.745
be. Emekli	3.216	3.086
bf. Çalışamaz halde	3.089	3.207
bg. Diğer	1.999	1.783
İşsizlik oranı (%)	10,6	13,6
Tarım dışı işsizlik oranı (%)	13,0	17,3
Genç nüfusta İşsizlik Oranı (%)	20,6	25,7

Kaynak: TÜİK, Aralık 2008 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi nüfus sonuçları.

¹¹ Kurumsal olmayan nüfus, okul,yurt, otel, çocuk yuvası, huzurevi, hastane, kışla ya da orduvinde ikamet edenler dışında kalan nüfusu ifade etmektedir.

¹² Central Intelligence Agency, The World Factbook 2008.

Ülkemizde işsizlik oranı yüksektir. 2008 yılı Eylül ayı itibariyle AB-15 için yüzde 7,5 olan işsizlik oranı¹³ ülkemizde 2008 yılı sonunda yüzde 13,6'dır. Tarım sektörünün istihdama katkısı da çıkarıldığında işgücü piyasasında her 100 kişiden yaklaşık olarak 17'sinin işsiz olduğu görülmektedir. Genç nüfusta işsizlik oranı ise yüzde 26'lara ulaşmaktadır (Bkz. Tablo 3.1). İşsizlik ile ilgili göze çarpan ilginç bir durum ise, işsizlerin istihdam edilenlere göre daha iyi bir eğitim seviyesine sahip olmalarıdır. İşsizlerin yüzde 57,4'ü lise altı eğitime sahipken, bu oran istihdam edilenlerde yüzde 65,5'tir. Ancak, Tablo 3.2'de görüldüğü üzere, eğitim seviyesi ile işsizlik arasında ters orantılı bir ilişki mevcuttur; eğitim seviyesi arttıkça işsizlik azalmaktadır.

**TABLO 3.2. İŞGÜCÜNÜ OLUŞTURAN HANE FERTELERİNİN
EĞİTİM DURUMU**

(Bin Kişi)	İşgücü	İstihdam	İşsiz
Okur-yazar olmayanlar	1.121	1.066	55
Lise altı eğitilmişler	14.886	13.478	1.408
Lise ve dengi meslek	5.245	4.591	654
Yükseköğretim	3.510	3.078	432
Toplam	24.762	22.213	2.549

Kaynak: TÜİK, Eylül 2008 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi nüfus sonuçları.

3.2. Hanehalkı Gelir Yapısı

Hanehalkının işgücü piyasasında üstlendiği rol sonucu edindiği geliri ile finansal varlıklarının getirileri, toplam geliri meydana getirmektedir. Hanehalkının toplam geliri arttıkça refah düzeyi artarken, tüketim ihtiyaçlarını da daha rahat yerine getirebilmektedir.

Ülkemizde hanehalkı geliri artmaktadır. 2007 yılı itibariyle Türkiye'de toplam 18.5 milyon hanehalkı 466 milyar TL gelir elde etmektedir. Bu hane başına yıllık 25 bin TL'ye, fert başına da 6.8 bin TL'ye denk gelmektedir (Bkz. Tablo 3.3). Reel olarak hanehalkının son 5 yılda elde ettiği gelir ise yüzde 90,6 oranında artış göstermiştir.

¹³ Mevsimsellikten arındırılmış Eurostat tahminidir.

TABLO 3.3. HANEHALKI GELİR DAĞILIMI

	2002	2005	2007
Toplam Hane Geliri (Milyon TL)	143.777	255.640	465.992
Hane Sayısı (Bin Adet)	16.447	17.549	18.504
Ortalama Hane Geliri (TL)	8.742	14.567	25.183
Ortalama Fert Geliri (TL)	2.102	3.570	6.763

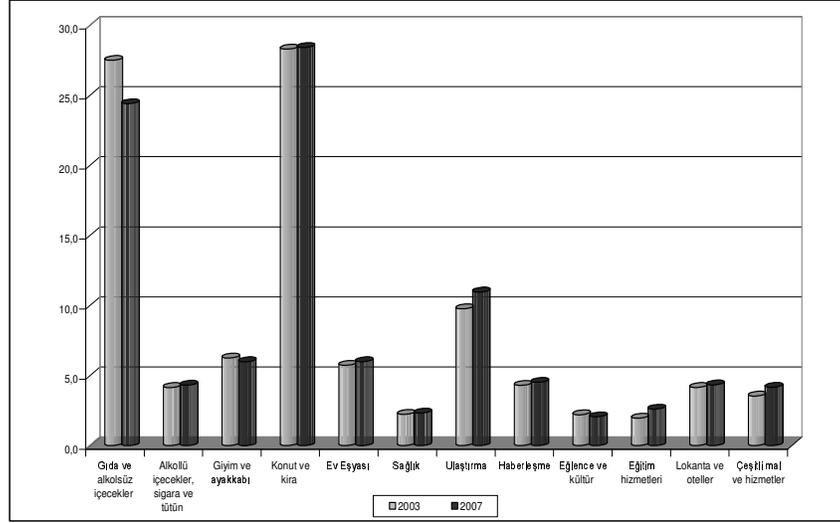
Kaynak: Kasım 2008 Finansal İstikrar Raporu, TÜİK, Eylül 2008 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi nüfus sonuçları.

Türkiye İstatistik Kurumu tarafından 2005 yılında yapılan Hanehalkı Bütçe Anketine göre toplam hanehalkı gelirinin yüzde 6'sı birinci yüzde 20'lik gelir grubunda sınıflandırılan hanehalkları tarafından, yüzde 45'i ise son yüzde 20'lik gruptaki hanehalkları tarafından paylaşılmaktadır. Bu birinci ve beşinci yüzde 20'lik gruplar arasındaki gelir farkının 7.3 kat olduğunu göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, ülkemizde gelir farkı fazla ve gelir dağılımı eşit değildir.

3.3. Hanehalkı Tüketim Harcamaları Yapısı

2007 yılı Hanehalkı Bütçe Araştırması'ndan elde edilen sonuçlara göre; Türkiye genelinde hanehalklarının tüketim amaçlı yaptığı harcamalar içinde en yüksek payı yüzde 28,4 oranıyla konut ve kira harcamaları alırken (konut alımına yönelik yatırım harcamaları hariç), bunu yüzde 24,4'lük pay ile gıda ve alkolsüz içecek harcamaları takip etmektedir¹⁴. 2007 yılı sonuçları ile 2003 yılında gerçekleştirilen araştırma sonuçları karşılaştırıldığında ise 2003 yılında yüzde 27,5 olan gıda harcaması payının azalarak 2007'de yüzde 24,4 olarak gerçekleştiği; motorlu taşıt satın alımı ile ilgili harcamaların da yer aldığı ulaştırma grubunun payının ise petrol fiyatlarında yaşanan artışlara bağlı olarak yüzde 9,8'den yüzde 11'e çıktığı görülmüştür (Bkz. Grafik 3.1).

¹⁴ Hanehalkının tüketim harcamaları; hanehalkının yaptığı aylık satın alımlar, kendi üretiminden tüketim, stoktan tüketim, haneye gelen ayni gelir ve transfer şeklindeki tüketimler ile son bir yıl içinde satın alınan dayanıklı tüketim malları için yapılan harcamaların aylık ortalamasını kapsamaktadır.



Grafik 3.1 : Hanehalkı Tüketim Harcamaları Dağılımı (%)

Kaynak: TÜİK, 2007 Hanehalkı Bütçe Anketi

Hanehalkının yaptığı tüketim harcamalarının incelenen dönemde mal ağırlıklı harcamalardan hizmet ağırlıklı harcamalara yöneldiği görülmektedir. İncelenen dönemde hanehalkının zorunlu harcamalarının toplam tüketim harcamaları içerisindeki payında yüzde 3,2'lik bir azalma yaşanmıştır. Hanehalkının gelir seviyesi arttıkça zorunlu harcamaların toplam tüketim içerisinde aldığı pay da azalmaktadır. Nitekim birinci yüzde 20'lik gelir grubunda zorunlu harcamaların toplam içindeki payı yüzde 68,5'iken beşinci yüzde 20'lik gelir grubunda yüzde 51,3 olarak gerçekleşmiştir. Zorunlu harcamalar ile ilgili dikkat çekici diğer bir hususta en düşük gelir grubundaki (birinci yüzde 20) zorunlu harcamaların payının hızlı bir şekilde düşmesidir (Bkz. Tablo 3.4).

TABLO 3.4. HANEHALKI TÜKETİM HARCAMLARI DAĞILIMI¹⁵

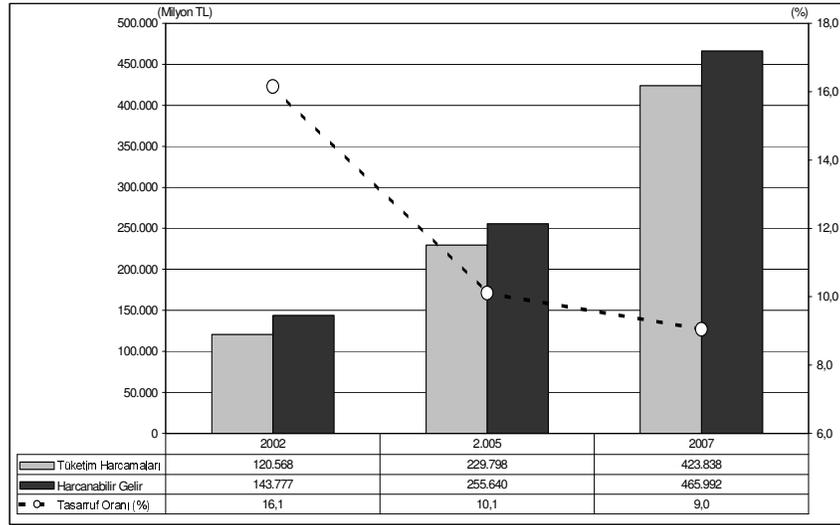
(%)	2003	2007	Değişim
Zorunlu Harcamaların Toplam İçindeki Payı	62,0	58,8	-3,2
Mal Ağırlıklı Harcamaların Toplam İçindeki Payı	71,9	69,1	-2,8
Hizmet Ağırlıklı Harcamaların Toplam İçindeki Payı	28,1	30,9	2,8
1. %20'lik gelir diliminde Zorunlu Harcamalar	74,9	68,5	-6,4
5. %20'lik gelir diliminde Zorunlu Harcamalar	53,0	51,3	-1,7

Kaynak: TÜİK, Hanehalkı Bütçe Anketleri

¹⁵ Zorunlu Harcamalar; Gıda ve alkolsüz içecekler, giyim ve ayakkabı ile konut ve kira harcamaları toplamı, Mal Ağırlıklı Harcamalar; Zorunlu Harcamalar, alkollü içecekler ve tütün ile mobilya ve ev aletleri toplamı, Hizmet Ağırlıklı Harcamalar; Sağlık, ulaştırma, haberleşme, eğlence ve kültür, eğitim hizmetleri, lokanta ve oteller ile çeşitli mal ve hizmetler toplamı olarak tanımlanmaktadır.

3.4. Hanehalkı Tasarruf Eğilimi ve Varlık Yapısı

Hanehalkı gelirlerinde harcama yapılmayan kısım tasarrufları meydana getirmektedir. Hanehalkı harcanabilir gelir¹⁶ ve harcamalarından yola çıkarak hesaplanan tasarruf eğilimi, 2002 yılında yüzde 16,1'iken, son beş yılda hızlı bir şekilde düşerek 2007 yılında yüzde 9'a kadar gerilemiştir. Bu eğilimde söz konusu dönemde hanehalkının daha kolay borçlanabilmesi ve tasarruflarından da kullanarak baskı altında tuttuğu tüketim ihtiyaçlarını gidermesi etkili olmuştur (Bkz. Grafik 3.2).



Grafik 3.2 : Hanehalkı Tasarruf Eğilimi¹⁷ (%)

Kaynak: TÜİK, 2007 Hanehalkı Bütçe Anketi, Kasım 2008 Finansal İstikrar Raporu

Hanehalklarının birikimlerini nerede ve nasıl değerlendirdiğini görmek için finansal varlık yapılarının incelenmesi gerekmektedir. 2005-2008 yılları arasında hanehalkının varlıklarında yaşanan artışta en büyük payın tasarruf mevduatında olduğu görülmektedir. 2008 yılında hanehalkı finansal varlıklarının kompozisyonunda, TL'nin değer yitirmesi sonucunda döviz tevdiat hesaplarının ve faiz oranlarındaki düşüşle beraber kamu kağıtlarının payı azalırken, tasarruf mevduatının payının arttığı, yatırım fonlarının ise

¹⁶ Kullanılabilir fert geliri; üretim faktörlerine yapılan gerçek ödemeler (ücret, faiz, kâr, kira) ile kamu ve özel teşebbüslerden ve dış alemden kişilere yapılan tek taraflı transferlerden (dağıtılmayan şirket kârları bu ödemeler dışındadır), dolaysız vergiler ve hanehalkının devlete yaptığı tek taraflı transferler (Emekli Sandığı kesintisi, SSK kesintisi vb.) düşüldükten sonra kalan değer olarak tanımlanmıştır.

¹⁷ Hanehalkı harcanabilir geliri ve tüketim harcamaları; 2005 yılı hanehalkı harcanabilir gelirinin ve tüketim harcamalarının, özel kesim harcanabilir gelirine ve tüketim harcamalarına oranının değişmediği varsayımı altında, 2009 yılı Programında yer alan 2006, 2007 ve 2008 özel kesim harcanabilir geliri ve tüketim harcamaları kullanılarak hesaplanmıştır.

2006'daki seviyesine gerilediği görülmektedir. Emeklilik fonlarının payı henüz çok küçük olmakla birlikte hızlı bir şekilde büyümüştür (Bkz. Tablo 3.5).

Hanehalklarının finansal varlıklarından finansal yükümlülüklerinin çıkartılmasıyla bulunan net servetlerinin GSYH içindeki payı 2006 yılından itibaren düşmeye başlamıştır. Bu gelişmede, yükümlülüklerin varlıklardan daha hızlı artarak net serveti azaltması ve GSYH'deki artış hızının söz konusu dönemde net servet artış hızından fazla olması etkili olmuştur.

TABLO 3.5. HANEHALKI FİNANSAL VARLIKLARININ YAPISI

	2005		2006		2007		2008	
	Milyar TL	% Pay	Milyar TL	% Pay	Milyar TL	% Pay	Milyar TL	% Pay
Tasarruf Mevduatı	90,4	41,2	113,6	40,6	142,5	45,5	194,6	50,9
DTH	59,8	27,2	75	26,8	78,5	25	91,8	24,0
Dolaşımdaki Para	18,3	8,3	24,7	8,8	26,2	8,4	30,7	8,0
DİBS+Eurobond	32,6	14,9	28,2	10,1	19,6	6,3	20	5,2
Yatırım Fonu	-	-	17,5	6,3	22,6	7,2	24,3	6,4
Hisse Senedi	15,7	7,2	15,8	5,6	17,5	5,6	12,5	3,3
Emeklilik Yatırım Fonları	1,2	0,5	2,9	1	4,6	1,5	6,6	1,7
Repo	1,5	0,7	2	0,7	1,9	0,6	1,8	0,5
Toplam Varlıklar	219,5	100	279,7	100	313,4	100	382,3	100
Net Servet/GSYH	26,3		27,2		25,3		24,2	
Düzeltilmiş Net Servet (*) /GSYH	28,2		30,3		29,1		28,4	

(*) Düzeltilmiş net servet, hanehalkı yükümlülüğünden konut kredilerinin çıkartılması ile hesaplanmaktadır.

Kaynak: Finansal İstikrar Raporu

3.5. Hanehalkı Borçluluk Yapısı

Hanehalkı, gelirlerinin ve birikimlerinin yetmediği durumlarda tüketim harcamalarını yerine getirebilmek için dış finansman ihtiyacı hissetmektedir. 2000 krizinden sonra ertelenmiş tüketim harcamalarının hayata geçirilmesiyle birlikte hanehalkı borçları ülkemizde hızlı bir şekilde artmaya başlamıştır. Küresel likidite bolluğu ve düşen faiz oranları hanehalkının krediye erişim imkanını arttırmış, bu hanehalkı borcunun 2003 yılı sonundan 2008 Eylül ayına kadar geçen dönemde reel bazda yüzde 489 artmasını sağlamıştır.

Hanehalkının kredi borcunu geri ödeme kapasitesini gösteren borçların harcanabilir gelire oranı 2004 yılında yüzde 12,5'iken, 2008 yılı Eylül ayında yüzde 21,6'ya çıkmıştır. Hanehalkının likidite sıkışıklığına maruz kaldığı dönemlerde kullanabileceği finansal varlıkları, 2004 yılında hanehalkı

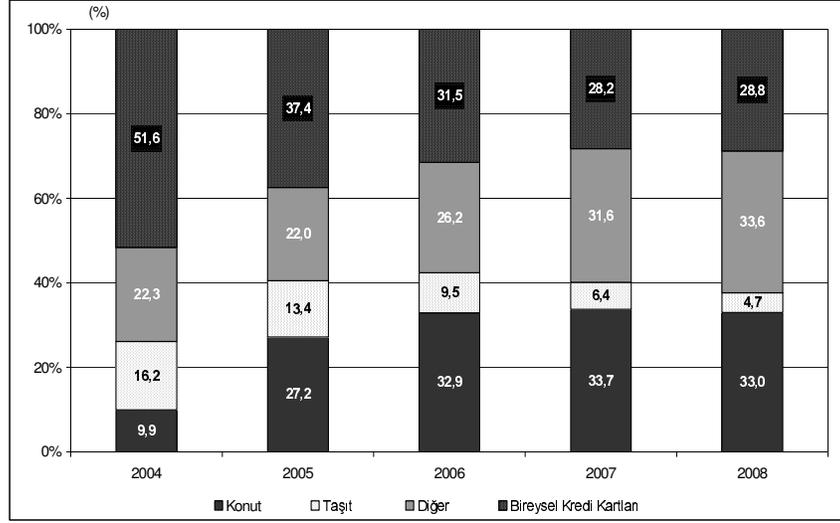
borcunun yaklaşık 5.8 katı iken, 2008 yılı Eylül ayında 3 katına kadar gerilediği görülmektedir. Tüketim harcamalarının borçlanılarak yapılan kısmını gösteren konut kredileri hariç bireysel kredilerin tüketim harcamalarına oranındaki artış, diğer rasyolara göre daha sınırlı kalmış ve 2008 yılı Eylül ayında yüzde 17,1 olarak gerçekleşmiştir (Bkz. Tablo 3.6).

TABLO 3.6. HANEHALKI BORCUNA İLİŞKİN SEÇİLMİŞ ORANLAR (%)

	2004	2005	2006	2007	Eylül 2008
Hanehalkı Borcu ¹ (Miyon TL)	27.359	47.003	69.389	93.962	117.598
Borç / Harcanabilir Gelir (%)	12,5	18,4	17,1	20,2	21,6
Borç / GSYH (%)	4,9	7,2	9,1	11,0	12,4
Finansal Varlıklar / Borç	5,8	4,7	4,0	3,3	3,0
Bireysel Krediler ² / Tüketim Harcamaları (%)	13,5	15,1	18,1	14,9	17,1
(1) Hanehalkı borcu mevduat bankalarınca kullanılan tüketici kredileri (TGA dahil) ile kredi kartı bakiyelerinden (TGA dahil) oluşmaktadır.					
(2) Burada bireysel krediler; hanehalkı borcundan konut kredi tutarlarının düşülmesiyle hesaplanmıştır.					

Kaynak: TÜİK, 2007 Hanehalkı Bütçe Anketi, TCMB

Türkiye’de hanehalkının finansal borçlarının kompozisyonuna bakıldığında 2008 yılı sonu itibarıyla en büyük payın ihtiyaç kredilerini de içeren diğer kredilerde olduğu görülmektedir. Konut kredilerinin hanehalkının yükümlülükleri içindeki payı da 2004 ve 2006 yılları arasında hızlı bir şekilde artmıştır. Bu artışta bankalar arası rekabet ve ipotekli konut sistemine geçişin oluşturduğu olumlu beklentiler etkili olmuştur. Ancak, 2008 yılında, yaşanan küresel dalgalanmaların da etkisi ile konut kredilerinin yükümlülükler içinde aldığı pay azalmıştır. Diğer yandan, taşıt alımına yönelik borçlanmada yıllar itibarıyla sürekli bir azalma görülmektedir. Bunda, tüketicilerin daha uzun vadeli kredilere yönelerek konut yatırımını tercih etmelerinin yanı sıra ek vergiler ve yükselen benzin fiyatları gibi faktörlerin etkisi ile taşıt talebinin azalmasının etkili olduğu düşünülmektedir. Kredi kartı bakiyelerinin toplam borç içerisindeki payı 2004 yılından 2008 yılı sonuna kadar geçen dönemde 23 puan azalarak yüzde 28,8’e gerilemiştir. Kredi kartlarının piyasa doygunluğunun artması, tüketicilerin bilinçlenmesi ve yapılan düzenlemelerin bu düşüşte etkili olduğu düşünülmektedir (Bkz. Grafik 3.3).



Grafik 3.3 : Hanehalkı Borcunun Dağılımı (%)

Kaynak: TCMB-EVDS

Ülkemizde son yıllarda hanehalkı finansal borçlarının GSYH'ye oranı önemli ölçüde artmıştır (Bkz. Tablo 3.6). Ancak, daha önce Grafik 3.2'de de gösterildiği gibi, diğer ülkeler ile karşılaştırıldığında ülkemizde hala söz konusu oranın düşük seviyede olduğu görülmektedir. Şüphesiz ki söz konusu durumda hem finansal hem de sosyo-ekonomik faktörler etkili olmaktadır. Ancak, finansal faktörler bir sonraki bölümde incelenecektir.

Hanehalkının finansal borçlarının artışını sınırlayan sosyo-ekonomik faktörlerin başlıcaları ise;

- ✓ Ekonomideki istikrarsızlıklara bağlı olarak işsizliğin yüksek olması ve bankaların bu kesime kredi kullandırmaması,
- ✓ Yüksek enflasyon oranlarına bağlı olarak toplam gelirin eşit dağılmaması ve gelir grupları arasındaki farkın büyük olması neticesinde tüketici kredilerinin sadece üst gelir gruplarınca kullanılabilmesi ve diğer gelir gruplarına kredi arzının sınırlı olması,
- ✓ Hanehalkı tasarruf oranının düşük olmasına bağlı olarak finansal kesimin bireysel kredileri fonlayacak kaynak sıkıntısı içinde olması,

✓ Yaşanan ekonomik krizlere bağlı olarak hanehalkının gelir ve servetinin artışının sınırlı kalması ve neticesinde hanehalkının tüketim harcamalarını kontrol altında tutma eğilimi,

olarak sayılabilir.

Diğer taraftan, hanehalkının sosyo-ekonomik özellikleri göz önüne alındığında ülkemizde önümüzdeki dönemde hanehalkının finansal borçlarında büyümenin devam edeceği beklenmektedir. Bu beklentide;

✓ Ülkemizin genç bir nüfus yapısına sahip olmasına bağlı olarak, ileriki dönemde konut, taşıt ve diğer ihtiyaçlar için potansiyel bir talebin mevcut olması,

✓ Göçlerle beraber kentlerdeki nüfusun yoğunlaşmasına ve nüfus artışına paralel olarak konut talebinin ve dolayısıyla konut kredilerinin artabilecek olması,

✓ Son yıllardaki istikrarlı ekonomik büyümeye bağlı olarak, hanehalkının kredi yoluyla borçlanmaya yönelik algılamasının olumluya dönmüş olması,

etkili olmaktadır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE BİREYSEL KREDİLER

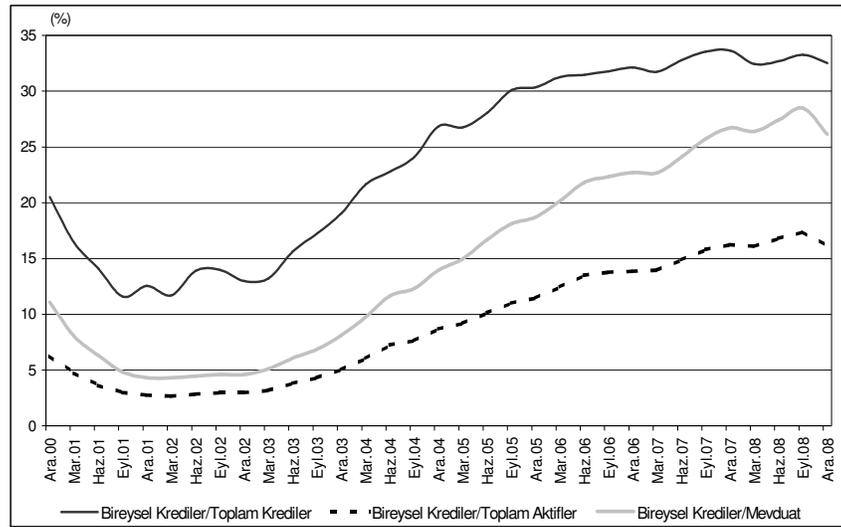
4.1. Bireysel Kredilerin Gelişimi

Faizlerdeki düşüğe bağlı olarak gerek bankaların kredi arzlarını gevşetmesi ve gerekse tüketicilerin ertelenmiş tüketim taleplerini hayata geçirmek istemesi neticesinde bireysel kredilerde hızlı bir artış yaşanmıştır. Hanehalkının düşük enflasyon ve güçlü Türk Lirası neticesinde alım gücünün ve kredi talebinin artması, bankaların ise Devlet İç Borçlanma Senetleri (DİBS) faiz oranlarındaki düşüş ile kaynaklarını farklı alanlara yönlendirmek istemeleri, özellikle 2003 yılı Ağustos ayından itibaren bireysel kredilerin dikkat çekici boyutlara ulaşan artışına zemin hazırlamıştır. Bankalar arasındaki rekabetin yanı sıra küresel piyasalardaki likidite koşullarının elverişli olması ve ülkemize net sermaye girişinin olması, bu artışı daha da hızlandıran faktörler olmuştur.

2000 krizinden sonra yaşanan ekonomik istikrarla beraber kredi koşullarındaki serbestleşme ülkemizde hızlı bir kredi büyümesinin yaşanmasını sağlamıştır. Ancak, yukarıda bahsettiğimiz nedenlerden ötürü bireysel kredilerin artış hızı diğer kredi türlerine göre daha fazla olmuş ve bireysel kredilerin toplam krediler içerisindeki payı hızla artmıştır. Nitekim, 2000 yılı sonunda yüzde 21 olan söz konusu oran, 2003 yılı ilk çeyreğinde yüzde 13'e gerilemiş, daha sonraki dönemde artış trendine girerek 2008 yılı sonunda yüzde 33'e ulaşmıştır (Bkz. Grafik 4.1). Bireysel kredilerin toplam krediler içindeki payında yaşanan hızlı artış kredi kartları sayısına ve işlem hacimlerine bakıldığında da açıkça görülmektedir. BKM verilerine göre, 2003 yılı sonunda 19,7 milyon adet olan kredi kartı sayısı 2008 yılı sonunda 43,4 milyon adete çıkarken, söz konusu kartların yurt içi ve yurt dışı kullanım hacmi 39,4 milyar TL'den 184 milyar TL'ye yükselmiştir.

Yüksek enflasyon ortamında faaliyet göstermek zorunda kalmış olan bankacılık sektörü, uygulanan ekonomik istikrar tedbirleri ile enflasyonun düşüş trendine girmesiyle birlikte aktif ve pasiflerini yeniden yapılandırma sürecine girmiştir. Bankalar kamu borçlanma araçlarına yapmış oldukları plasmanlarını azaltırken, sendikasyon kredileri gibi dışardan elde ettikleri ek kaynakları bireysel kredilere kanalize etmişler ve bireysel bankacılık faaliyetlerini hızlandırmışlardır. Bu gelişmeler sonucunda bireysel kredilerin toplam aktifler içerisindeki payı 2003 yılı ilk çeyreğinde yüzde 3,2'iken, 2008 yılı sonunda yüzde 16,1'e ulaşmıştır (Bkz. Grafik 4.1).

Bankacılık sektörünün tüketici kredilerini mevduat ağırlıklı kaynaklarla fonladığı görülmektedir. Son yıllarda durağan bir yapı sergileyen sektörün kaynak kompozisyonunda en büyük pay yüzde 62 ile mevduatlardadır. Mevduatı, yüzde 13 paya sahip diğer yabancı kaynaklar ile yine yüzde 13 paya sahip bankalara borçlar ve yüzde 12 ile özkaynaklar takip etmektedir¹⁸. Nitekim, mevduatın bireysel kredilere dönüşüm oranının gelişimine bakıldığında, 2003 yılının ilk çeyreğinde yüzde 5,1 olan oranın 2008 yılı sonunda yüzde 26,1'e yükseldiği görülmektedir (Bkz. Grafik 4.1).



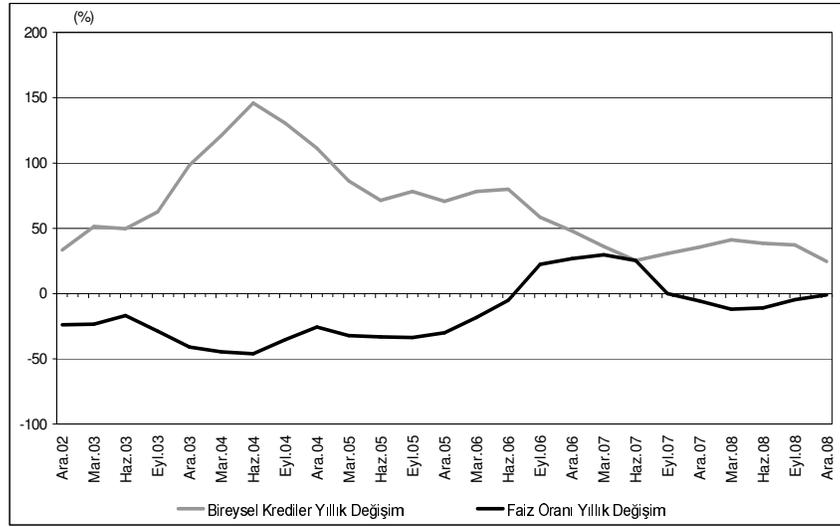
Grafik 4.1 : Bireysel Kredilere İlişkin Seçilmiş Oranların Gelişimi (%)

Kaynak: TCMB-EVDS

Bireysel kredilerde yaşanan hızlı artış eğiliminde, artan güven ortamının yanında hızla düşen faiz oranları da önemli bir rol oynamaktadır.

¹⁸ Finansal İstikrar Raporu, Kasım 2008.

Grafik 5.2'den de görüleceği üzere, para piyasalarında gerçekleşen gecelik basit faiz oranının üç aylık ağırlıklı ortalamasının yıllık değişimiyle bireysel kredilerin yıllık değişimi arasında önemli bir ters ilişki mevcuttur. Faiz oranlarının 2003 yılı ikinci çeyreğinden itibaren gerilemesi sonucunda bireysel kredilerin artışı hızlanmış ve 2004 yılında yıllık nominal değişim yüzde 146'ya ulaşmıştır. Daha sonraki süreçte özellikle 2006 yılında piyasalarda yaşanan dalgalanmanın ardından faiz oranlarının ikinci çeyrekte itibaren artmaya başlaması ve 2007 yılında da faiz oranlarının bu yüksek seyrini koruması bireysel kredilerdeki artış hızının daha önceki dönemlerin altında kalmasına neden olmuştur (Bkz. Grafik 4.2).

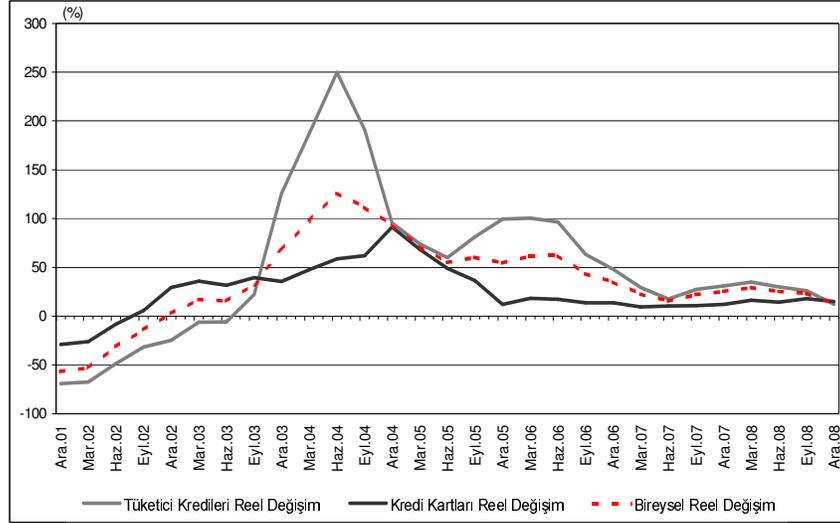


Grafik 4.2 : Bireysel Krediler ve Faiz Oranları Yıllık Değişimi (%)

Kaynak: TCMB-EVDS

Bireysel krediler, kredi kartları ve tüketici kredileri olarak ayrı ayrı analiz edildiğinde, reel artış hızının 2003 yılının üçüncü çeyreğinden itibaren tüketici kredileri lehine geliştiği görülmektedir. Faiz oranlarının düşmesi ve vadelerin uzaması ile birlikte tüketicilerin aylık geri ödemeleri hızla düşmüş, dolayısıyla tüketiciler ödenecek reel faize bakmadan aylık gelirlerinin daha küçük bir kısmını geri ödemeye ayırarak geçmiş dönemlere göre daha yüksek miktarda kredi kullanabilmişlerdir. Bunun sonucunda, 2003-2005 döneminde yıllık bazda reel olarak ortalama yüzde 107 büyüyen tüketici kredilerinin, reel artış hızının 2006 yılından itibaren ulusal ve uluslararası gelişmeler çerçevesinde yavaşladığı görülmektedir. Nitekim, 2006 yılı

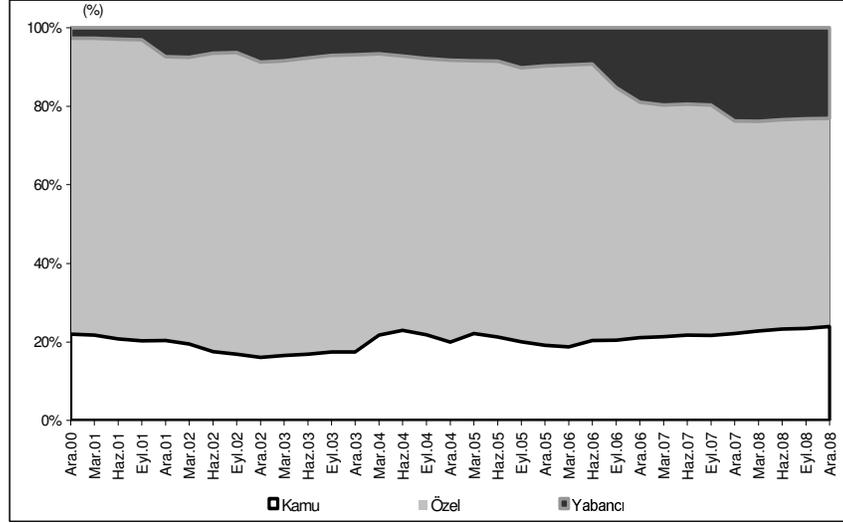
başından 2008 yılı sonuna kadar geçen sürede tüketici kredileri yıllık bazda reel olarak ortalama yüzde 30,3 büyümüştür. Bireysel kredi kartlarının reel büyüme hızı ise 2005 yılından itibaren tüketici kredilerine kıyasla daha istikrarlı bir seyir izlemektedir (Bkz. Grafik 4.3).



Grafik 4.3 : Bireysel Kredilerin Reel Değişimi (%)

Kaynak: TCMB-EVDS

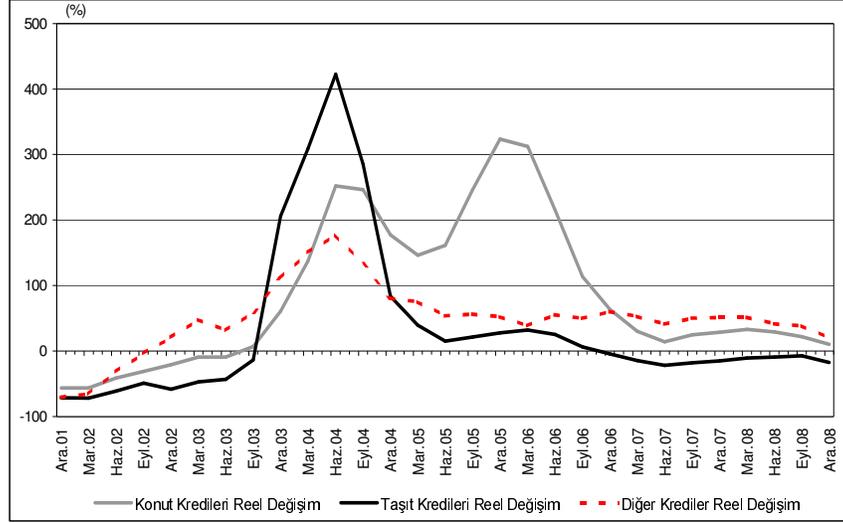
Tüketici kredilerinin banka grupları bazında gelişimi incelendiğinde, yabancı ve kamu bankalarının sektörde paylarını arttırdıkları görülmektedir. 2003 yılı sonunda tüketici kredisi pazarında özel bankalar yüzde 68, kamu bankaları yüzde 27, yabancı bankalar ise yüzde 5 pay alırken, 2008 yılı sonunda söz konusu paylar sırasıyla yüzde 46, yüzde 31 ve yüzde 23 olarak gerçekleşmiştir (Bkz. Grafik 4.4). Özellikle 2003 yılı sonundan başlayarak 2004 yılı içerisinde kamu bankalarının tüketici kredileri portföylerini agresif bir politika izleyerek arttırdıkları gözlenmiştir. Bunda, kamu bankalarının, 2001 yılındaki yeniden sermayelendirme operasyonu ve Türkiye Cumhuriyeti Hazine Müsteşarlığı'nın net itfaları sonucu likiditelerinin özel bankalara göre daha yüksek olması etkili olmuştur. Sonraki dönemde ise yabancı bankaların tüketici kredilerinde piyasa paylarını hızlı bir şekilde arttırdığı görülmektedir. Bu gelişimde etkili olan ise, yabancı banka grubunun bankacılık sektörü aktif büyüklüğü içindeki payını birleşmeler ve devralmalar yoluyla yüzde 3'lerden yüzde 25,4'lere çıkarması olmuştur (Bkz. Grafik 4.4).



Grafik 4.4 : Bireysel Kredilerin Banka Grupları Bazında Dağılımı (%)

Kaynak: TCMB-EVDS

Tüketici kredilerinin türlerine göre yıllık bazda reel olarak artış hızlarına bakıldığında (Bkz. Grafik 4.5), ilk dikkat çeken gelişme taşıt kredilerinin 2004 yılı ikinci çeyreğinde yıllık bazda reel olarak yüzde 423 büyümesidir. Ancak daha sonra taşıt kredilerinin artış hızı keskin bir şekilde düşmüştür. Taşıt kredilerinin bu denli artışında 2003 yılı Ağustos ayında başlanan hurda araçta özel tüketim vergisi indiriminin yanısıra, söz konusu dönemde araba üreticilerinin satış kampanyalarına hız vermeleri etkili olmuştur. İpotekli konut finansmanın işlerlik kazanacağına yönelik beklentilerle beraber sektörde artan rekabetle birlikte faiz oranlarında yaşanan gerileme ve vadelerin uzaması, konut kredilerinde 2005 yılı sonunda yıllık bazda reel olarak yüzde 324 artış yaşanmasını sağlamıştır. 2006 yılı sonundan itibaren ise ihtiyaç kredilerini de içeren diğer kredilerin yıllık bazda reel artış hızı taşıt ve konut kredilerini geçmiştir. Bu gelişmede, bireylerin kredi kartı borçlarını daha düşük faizli ihtiyaç kredileri kullanarak kapamak istemelerinin etkili olduğu düşünülmektedir.



Grafik 4.5 : Bireysel Kredi Türlerinin Reel Değişimi (%)

Kaynak: TCMB-EVDS

4.2. Bireysel Kredilerin Risk Analizi

Ülkemizde bireysel kredilerde son beş yılda yaşanan hızlı artış, bankacılık sektörünü maruz kalacağı riskler bakımından farklı açılardan etkilemektedir. Öncelikli olarak bireysel kredilerin müşteri sayısının fazla olması ve otomobil, konut gibi teminatları bulunması kredi riskini azaltmaktadır. Ancak, tüketici kredilerinde yaşanan rekabet, bankaların risk alma eğiliminde artış yaratabilmekte ve risk algılamasını zayıflatabilmektedir. Söz konusu riskler ise tahsili gecikmiş alacakların artması ile realize olacaktır.

Bireysel kredilerin faiz oranlarınının 4077 sayılı "Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun"un 10. Maddesinde, sözleşme süresi içerisinde tüketici aleyhinde değiştirilemeyeceği hükme bağlandığından, bankalar faizlerde yaşanabilecek yükselişi tüketici kredi faizlerine yansıtamayacaklarından faiz riskine karşı daha kırılgan hale gelmektedirler.

Türkiye Bankalar Birliği'nin 2008 yılı Eylül ayı raporuna göre tüketici kredilerinin yüzde 62'si 18 aydan uzun vadeliyken, bankacılık sektörünün Türk Lirası vadeli mevduatlarının yüzde 94'ü bir ve üç aya kadar vadelidir. Konut kredilerinin küçük bir bölümü hariç tamamı sabit faizli olan tüketici kredilerinin konut kredileri ile beraber vadelerinin de uzaması, bankacılık

sektörünün aktiflerinin ortalama vadesini uzatırken, bankaların faize duyarlılığını ve kırılabilirliğini de arttırmaktadır.

4.2.1. Tahsili Gecikmiş Alacakların Gelişimi¹⁹

Brüt tahsili gecikmiş alacakların brüt kredilere bölünmesi ile hesaplanan tahsili gecikmiş alacaklar dönüşüm oranı (TGA oranı), bir bankanın risk yönetimi ve kredi portföyünün kalitesi hakkında bilgi veren en önemli göstergelerden bir tanesidir.

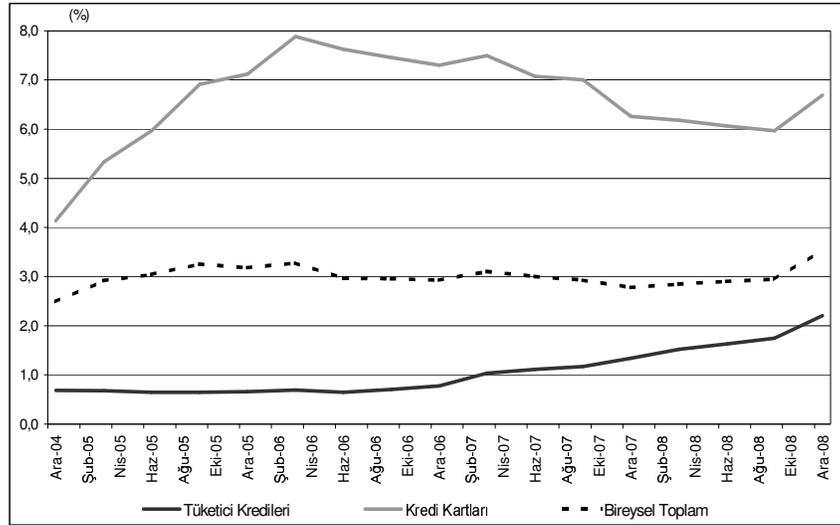
Bireysel kredilerin TGA dönüşüm oranı yıllar itibariyle yüzde 2,5-3,5 arasında istikrarlı bir yapı izlemiştir. 2004 yılı sonunda yüzde 2,5 olan söz konusu oran, 2008 yılı sonunda incelenen dönem içerisindeki en yüksek değeri olan yüzde 3,5'a ulaşmıştır (Bkz. Grafik 4.6).

2006 yılında ulusal ve uluslararası piyasalarda yaşanan dalgalanmalar hanehalklarını da olumsuz etkilemiş ve tüketici kredileri TGA oranı 2006 yılı ikinci çeyreğinden itibaren artış trendine girmiştir. 2006 yılı Haziran ayında 273 milyon TL olan tüketici kredileri tahsili gecikmiş alacak tutarı, 2008 yılı sonuna kadar geçen dönemde reel olarak yaklaşık 5,3 kat artarak 1,8 milyar TL'ye ulaşmıştır. Ancak bu artışa rağmen, tüketici kredileri bakiyesinin de hızlı bir şekilde artması, TGA oranındaki artışın görece sınırlı kalmasını sağlamıştır. Nitekim, söz konusu oran 2006 yılı ikinci çeyreğinde yüzde 0,6 iken, 2008 yılı sonunda 1,6 puanlık artışla yüzde 2,2'ye çıkmıştır (Bkz. Grafik 4.6).

Kredi kartlarının TGA oranının tüketici kredilerinin üzerinde seyrettiği görülmektedir. Özellikle 2004 yılı sonu ile 2006 yılının ilk çeyreğinde bankaların aşırı rekabet ortamında kredi kartı talep edenlerin mali durumlarını yeteri kadar değerlendirmeden kart vermeleri ve sonrasında kart sahiplerinin ödeme güçlüğüne düşmeleri kredi kartları TGA oranını arttırmıştır. Takip

¹⁹ Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından 30.06.2001 tarih ve 24448 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Bankalarca Karşılık Ayrılacak Kredilerin ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi ve Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik" esaslarına göre, Tahsil İmkani Sınırlı Krediler, Tahsili Şüpheli Krediler ve Diğer Alacaklar ile Zarar Niteliğindeki Krediler ve Diğer Alacaklar içinde sınıflandırılan ana paranın veya faizin vadesinden veya ödenmesi gereken tarihlerden itibaren tahsilinin 90 günden fazla gecikmiş olduğu tüm alacaklar, tahakkuk ettirilen faizlerin ve borçlu üzerindeki faiz benzeri yüklerin ana paraya ilave edilip edilmediğine veya yeniden finanse edilip edilmediğine bakılmaksızın donuk alacak olarak kabul edilmektedir.

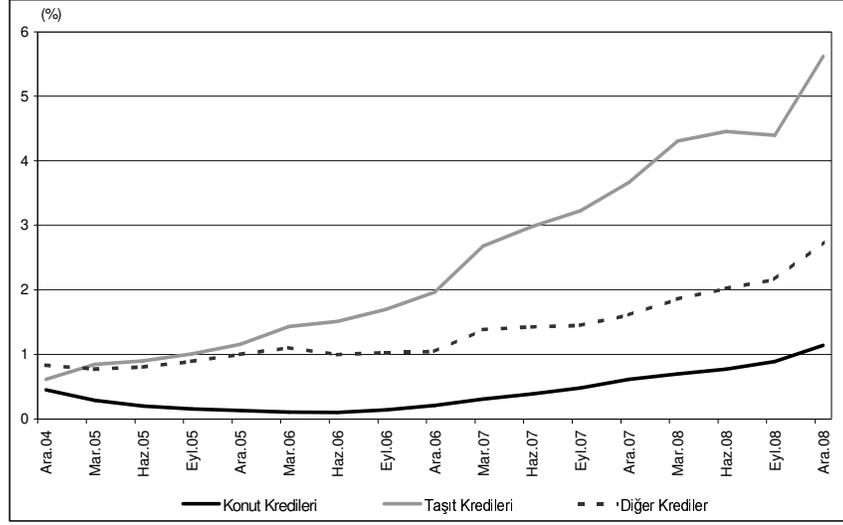
eden dönemde ise kredi kartı bakiyesinin TGA'lardan hızlı artması, kredi kartı kullanımı açısından hanehalkının daha bilinçli hale gelmesi ve tüketici kredi faiz oranları ile kredi kartı faiz oranları arasındaki farklılaşmanın belirginleşmesi ve borçlanma için kredi kartı yerine ihtiyaç kredilerinin tercih edilmesi ile TGA dönüşüm oranı azalmaya başlamıştır. Ancak, son dönemde yaşanan gelişmeler neticesinde kredi kartı TGA oranı 2008 yılı sonunda tekrar artarak yüzde 6,7'ye çıkmıştır (Bkz. Grafik 4.6).



Grafik 4.6 : Kredi Türlerinin TGA Dönüşüm Oranları (%)

Kaynak: TCMB-EVDS

Bireysel kredilerin türlerine göre TGA dönüşüm oranları incelendiğinde, 2008 yılı sonu itibariyle söz konusu oranın taşıt kredilerinde yüzde 5,6, diğer kredilerde yüzde 2,2 ve konut kredilerinde ise yüzde 1,1 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Tüketici kredileri içerisinde yüzde 6,6'lık pay alan taşıt kredilerinde TGA oranının diğer türlere göre daha büyük olduğu görülmektedir. Bunda, açılan taşıt kredilerinin azalması ve ekonomik konjonktürdeki gelişmeler neticesinde geri dönmeyen taşıt kredilerinin hızlı bir şekilde artması etkili olmuştur. Diğer yandan TGA'ların reel artışlarına bakıldığında en büyük artışın 2007 yılı Haziran ayında yüzde 333 ile konut kredilerinde olduğu görülmektedir. Diğer yandan ihtiyaç kredilerinin TGA oranında da 2008 yılı sonunda yıllık bazda reel olarak yüzde 105'lik bir artış yaşanmıştır (Bkz. Grafik 4.7).



Grafik 4.7 : Bireysel Kredi Türlerinin TGA Dönüşüm Oranları (%)

Kaynak: TCMB-EVDS

4.2.2. Tüketici Kredilerinin Kullanıcı Profili Açısından Risk Analizi

Türkiye Bankalar Birliğinin 36 adet bankanın verilerini derleyerek yayınladığı Tüketici Kredileri ve Konut Kredileri Konsolide Raporuna göre 2008 yılı Eylül ayı sonu itibariyle bugüne kadar kullanılan toplam tüketici kredileri bakiyesi 80,7 milyar TL iken, kullanan kişi sayısı da 9,1 milyondur. Söz konusu tutar mevduat bankalarının kullandırdığı tüketici kredilerinin yüzde 98'ine tekabül etmektedir.

Kredi başvurusunun değerlendirilmesinde, bireylerin iş ve düzenli bir gelire sahip olması en önemli husus olduğu düşünüldüğünde, 9,1 milyon kişinin bir şekilde iş gücü piyasasında faaliyet halinde olduğu düşünülmektedir. Buradan yola çıkarak, 2008 yılı Eylül ayı itibariyle toplam istihdam edilen 22,2 milyon kişinin yüzde 41'inin kredi talebinde bulunduğu ve krediye erişebildiği görülmektedir²⁰. Diğer bir ifadeyle, istihdam edilen her 100 kişiden 59'u kredi talebinde bulunmamış ya da kredi başvuruları bankalarca geri çevrilmiştir.

²⁰ Yüzde 58'i ücretli, maaşlı ve yevmiyeli, yüzde 27'si kendi hesabına çalışan ya da işveren, yüzde 15'i ise ücretsiz aile işçisidir.

Tüketici kredisi kullanan kişilerin yüzde 94'ünün ihtiyaç ve diğer tüketici kredisi talep ettiği, konut ve taşıt kredisi talebinin ise aynı düzeyde yüzde 3 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bu durumda, bankalar açısından ihtiyaç kredilerinin değerlendirme aşamasının konut ve taşıt kredilerine oranla daha kolay ve az maliyetli olması, tutarların düşük miktarlı olması, tüketicilerin kredi kartı yerine bu tür kredilere yönelmesi ve artan rekabet ortamında bankaların başlattıkları kampanyalarla beraber kredi standartlarını gevşetmelerinin etkili olduğu düşünülmektedir.

Tüketici kredisi kullanan kişilerin gelir seviyelerine göre dağılımına bakıldığında en büyük payın yüzde 46 ile en düşük gelir grubuna ait olduğu görülmektedir. Tüketim ihtiyaçlarını karşılamakta zorlanan ya da tüketim seviyelerini arttırmak isteyen düşük gelire sahip bireylerin daha çok kredi talep etmesi beklenen bir durumdur. Diğer taraftan, yüksek gelir grubundaki bireylerin arzulan tüketim seviyelerini kendi gelirleri ve varlıklarından sağladıkları kazançlar ile karşılayabilecek olmaları bu grubun kredi kullananlar arasındaki payını azaltmaktadır.

2008 yılının üçüncü çeyreğinde kişi başına kullanılan ortalama kredi miktarı en düşük ve en yüksek gelir grubunda sırasıyla 5,6 bin TL ve 24,9 bin TL olmuştur (Bkz. Tablo 4.1). Bireyler gelirleri arttıkça teminat olarak gösterecek varlıkları da arttığı için ve tüketim ihtiyacının giderilmesinin yanısıra yatırım güdüsü ile de hareket ediyor olmaları nedeniyle, yüksek gelir grubunda talep edilen kredi miktarı artmaktadır.

Dördüncü bölümde hanehalkı harcamaları kısmında, zorunlu tüketim harcamalarının düşük gelirlili hanehalkının bütçesinde daha fazla yer tuttuğu görülmüştür. Söz konusu harcamaları arttırıcı ekonomik şokların, daha kırılgan bir gelir yapısına sahip düşük gelirlilerin borç geri ödeme kapasitelerini daha çok etkileyeceği ve bu kişilerin bankalar açısından risklilik derecelerinin yüksek gelir grubuna oranla daha yüksek olacağı beklenmektedir. Nitekim, 2006 yılının ikinci yarısında başlayan ve ABD'de konut kredisi piyasasındaki krizin ana nedenlerinden birisi, rekabet ortamında bankaların düşük gelirlili ve risk derecesi yüksek hanehalklarına yönelmesi ve ilerleyen dönemde söz konusu hanehalklarının faiz oranlarındaki artışa bağlı

olarak artan aylık ödemelerini yerine getirememesi olmuştur. Bu bağlamda, Türkiye’de tüketici kredileri TGA’larının gelir gruplarındaki kişi sayısı ile korelasyonuna²¹ ayrı ayrı bakılmıştır. Tablo 4.1’de TGA-Gelir ilişkisi satırında verilen korelasyon katsayıları çerçevesinde, beklenenin aksine orta gelir grubundaki kişi sayısındaki değişimin, düşük gelir grubuna kıyasla TGA’lar ile daha yüksek bir korelasyona sahip olduğu görülmüştür. Ancak, en yüksek gelir grubunda beklediği gibi düşük bir korelasyon katsayısı (0,06) bulunmuştur.

TABLO 4.1. GELİR GRUPLARINA GÖRE DAĞILIM (%)

	0 - 1.000 TL	1.001-2.000 TL	2.001-3.000 TL	3.001-5.000 TL	5.001 + TL
Kişi Başı Kredi Tutarı (Bin YTL)	5,6	7,9	12,5	17,0	24,9
(%) Dağılım	46,0	25,9	8,7	6,0	6,9
TGA-Gelir ilişkisi	0,77	0,91	0,89	0,82	0,06

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, Eylül 2008 Tüketici Kredileri Raporu

Türkiye’de kredi kullanan kişilerin demografik yapıları incelendiğinde en büyük payın yüzde 45,4’lük pay ile 36-55 yaş grubuna ait olduğu görülmektedir. Tüketici kredilerinde genç nüfusa oranla orta yaş grubunda görülen yoğunlaşmanın, işten çıkarılmaların deneyime paralel olarak ilerleyen yaşlarda daha az görülmesi ve işsizliğin genç yaşta daha yaygın bir sorun olmasından ötürü bankaların bu yaş grubunu daha düşük riskli görmelerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, ülkemizde ipotekli konut finansmanı sisteminin yeni olması bundan önceki dönemlerde gençlerin aileleri ile yaşamasına ve dolayısıyla konut kredisi talebinin bu kesim tarafından az olmasına yol açarken, diğer ülkelerde oldukça yaygın olan öğrenci kredisinin eksikliği de genç nüfusun kredi kullanan kişiler içindeki payını azaltan diğer bir faktördür.

Kişi başı kullanılan kredi tutarlarına yaş grupları bazında bakıldığında, en yüksek tutarın 10,1 bin TL ile 36-55 yaş grubu, en düşük tutarın 5,6 bin TL ile 66 yaşından büyük olan bireyler tarafından kullanıldığı görülmektedir.

²¹ TGA’lar ile gelir, yaş, eğitim ve meslek grupları arasındaki ilişki, 2005 yılı ikinci çeyreği ile 2008 yılı üçüncü çeyreği arasında, söz konusu gruptaki kişi sayılarındaki değişim ile tahsili gecikmiş alacaklar tutarı arasındaki korelasyon katsayısını göstermektedir. Daha önceki dönemlerin hesaplamada kullanılmamasının sebebi, tüketici kredileri formunun, Haziran 2005 döneminden itibaren Tebliğ 17’de yapılan değişikliklere paralel olarak yeniden düzenlenmesi ve bu nedenle geçmişe dönük karşılaştırma yapılamamasıdır.

TGA ile yaş gruplarındaki kişi sayıları arasındaki korelasyona bakıldığında, beklendiği gibi ters bir ilişkinin mevcut olduğu görülmektedir (Bkz. Tablo 4.2). Bu durumun ortaya çıkmasında, genelde gelir seviyesinin ve varlık birikiminin yaş ile doğru orantılı olması ve yukarıda bahsedildiği gibi gelir arttıkça ekonomideki şoklara karşı kırılganlığın azalması etkili olabilmektedir. Nitekim, 18-25 yaş grubunda kredi kullanan kişi sayısı ile TGA tutarı arasında 0,95'lik pozitif bir korelasyon mevcutken bu 66 yaş üst için 0,7 olarak bulunmuştur.

TABLO 4.2. YAŞ GRUPLARINA GÖRE DAĞILIM (%)

	18-25	26-35	36-55	56-65	66+
Kişi Başı Kredi Tutarı (Bin TL)	7,0	9,4	10,1	7,5	5,6
(%) Dağılım	8,2	27,2	45,4	13,2	5,7
TGA-Yaş İlişkisi	0,96	0,89	0,88	0,78	0,70

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, Tüketici Kredileri Raporu

Bireyin iş gücü piyasasındaki etkinliği ve hangi meslek grubu içerisinde yer aldığı, risklerin değerlendirilmesi ve kredi kararı kapsamında bankalar açısından önemli bir husustur. Diğer taraftan, işsiz bireylerin geleceğe yönelik beklentilerinin kötümser olması ve ülkemizde işsizliğin uzun süren bir süreç olması kredi talebini azaltan önemli bir faktördür. Bu bağlamda, ülkemizde tüketici kredisi kullanan kişilerin mesleki durumlarına bakıldığında sabit gelirlerinden dolayı ücretli çalışanların yüzde 51,4 ile en büyük paya sahip olduğu görülmektedir (Bkz. Tablo 4.3). Serbest meslek sahiplerinin kazançlarının ekonomideki gelişmelerden daha fazla etkilenmesi, bu kişilerin kazançlarının dalgalanmasına ve dolayısıyla bankalar nezdinde daha riskli olmalarına yol açmaktadır. Nitekim, söz konusu gruptaki kişi sayısı ile TGA'lar arasındaki en büyük korelasyon katsayısının 0,89 ile serbest meslek grubunda olduğu görülmektedir. Ayrıca, bankaların tüketici kredileri portföyünün sadece yüzde 7,8'inin serbest meslek grubundaki kişilerden oluşması bankaların risk algılamasını göstermektedir. Diğer taraftan, serbest meslek grubundaki kişilerin gelirlerindeki dalgalanmalar, tüketimlerini aynı seviyede tutabilmek için daha çok kredi talep etmelerine yol açmaktadır. Ayrıca, kendi hesabına çalışan kişilerin kişisel ihtiyaçları yanında mesleki amaçlı olarak da tüketici kredisi kullanıyor olma olasılığı, kişi başına

kullanılan kredi miktarının 15,8 bin TL ile en çok bu meslek grubunda olmasına yol açmaktadır (Bkz. Tablo 4.3).

TABLO 4.3. MESLEK GRUPLARINA GÖRE DAĞILIM (%)

	Ücretli	Serbest Meslek	Diğer
Kişi Başı Kredi Tutarı (Bin TL)	8,6	15,8	8,3
(%) Dağılım	51,4	7,8	32,6
TGA-Meslek İlişkisi	0,86	0,90	0,75

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, Tüketici Kredileri Raporu

Kredi kullanan kişilerin eğitim seviyeleri incelendiğinde, ilk ve orta okul mezunlarının yüzde 34,8 ile en büyük paya sahip olduğu, bunları yüzde 31,7 ile lise mezunlarının takip ettiği görülmektedir (Bkz. Tablo 4.4). Genel anlamda, bireylerin eğitim seviyesinin yüksek olması, gelecek dönem gelir beklentilerinin fazla olmasının yanı sıra işsiz kalma olasılığını da azaltan bir faktördür. Nitekim, daha önce Tablo 3.2’de gösterildiği gibi, ülkemizde de işsizlik oranı eğitim seviyesi arttıkça azalmaktadır. Yüksek eğitim seviyesine sahip kişilerin daha çok gelir elde edecekleri ve dolayısıyla daha fazla kredi talep edecekleri beklenen bir durumdur.

Ülkemizde kişi başına kullanılan kredi tutarlarına bakıldığında beklendiği gibi daha yüksek eğitim seviyesine sahip bireylerin daha yüksek tutarlı kredi kullandıkları görülmektedir. Nitekim, ilk ve orta okul grubundaki bir kişi ortalama 6,8 bin TL, lise grubundaki 8,8 bin TL ve yüksekokuldaki 12,7 bin TL kredi kullanmaktadır (Bkz. Tablo 4.4).

Tüketici kredileri TGA’ları ile eğitim düzeyi gruplarındaki kişi sayısı arasındaki korelasyona bakıldığında, beklendiği gibi yüksekokul grubunun TGA’lar ile diğer iki gruba kıyasla daha düşük bir korelasyon katsayısına sahip olduğu görülmektedir (Bkz. Tablo 4.4).

TABLO 4.4. EĞİTİM DÜZEYİNE GÖRE DAĞILIM (%)

	İlk-ortaokul	Lise	Fakülte ve Yüksekokul
Kişi Başı Kredi Tutarı (Bin TL)	6,8	8,8	12,7
(%) Dağılım	34,8	31,7	18,9
TGA-Eğitim Düzeyi İlişkisi	0,86	0,89	0,79

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, Tüketici Kredileri Raporu

4.3. Türk Bankacılık Sektöründe Tüketici Kredileri Risk Analizi

Finansal sektör ile hanehalkı arasındaki fon akımının gerçekleşmesinde en önemli fonksiyon bankalara aittir. Tüketici kredileri ve kredi kartları yoluyla bankalar bu işlevi yerine getirirken bazı riskleri de üstlenmektedirler. Kredi kullanıcılarının çeşitli makro ve mikro etkenler nedeniyle ödeme kabiliyetlerinde ortaya çıkan sorunlara bağlı olarak bu riskler realize olabilmektedir. Bankalar, geri dönüşünde gecikmeler yaşanan "sorunlu" kredilerini TGA olarak sınıflandırmakta, dolayısıyla TGA miktarında yaşanan değişimler bankacılık sektöründeki bireysel kredilerden kaynaklı risk düzeyine ilişkin en önemli bilgiyi içermektedir.

Çalışmanın bu kısmında, tüketici kredilerinin TGA'ları ampirik olarak bulunmaya çalışılacaktır. Bireysel kredilerin tamamı yerine sadece tüketici kredilerinin TGA'larının ampirik olarak çalışılmasının nedeni kredi kartlarına ait tasfiye olunacak tutarlara ait verilerin kamuya açık olarak 2004 yılının Ekim ayından itibaren mevcut olmasıdır.

4.3.1. Veri ve Değişkenlerin Tanımları

Kredilerin tahsili gecikmiş alacaklara dönüşüm oranı olarak ifade edilen TGA oranı ve tahsili gecikmiş alacakların reel büyüme hızı ampirik çalışmalarda en sık kullanılan değişkenlerdir. Bu iki değişken hanehalkının kırılma noktasına ve bankaların tüketici kredisi portföylerinin kalitesine dair önemli ipuçları vermektedir.

Hanehalkının kredi riskini belirlemeye yönelik çalışmalar daha çok bankaların ya da merkez bankalarının yaptırdığı anketlere dayalı mikro bazlı çalışmalar olmuştur. Makro anlamda hanehalkına ve bu kesimden kaynaklı bankaların kırılma noktasının tespitine dair çalışma sayısı, özellikle reel sektör kesimine yönelik yapılan çalışmalarla kıyaslandığında bir hayli sınırlıdır. Son dönemde makro bazda hanehalkı temerrüt riskine yönelik yapılan iki çalışma Rinaldi ve Sanchis-Arellano (2006) ile Jakubik ve Schmieder (2008) aittir.

Rinaldi ve Sanchis-Arellano (2006) yedi AB üyesi ülke (Belçika, İspanya, Finlandiya, Fransa, İrlanda, İtalya ve Portekiz) için yaptıkları ampirik

çalışmada ikinci bölümde detayları verilen yaşam döngüsü hipotezinden yola çıkarak TGA'ları modellemişlerdir. Yapılan çalışmada TGA gelişiminde, hanehalkı borcunun harcanabilir gelire oranının, finansal varlıkların harcanabilir gelire oranının, harcanabilir gelirin kendisinin, reel kredi faiz oranlarının ve enflasyonun etkili olduğu bulunmuştur.

Jakubik ve Schmieder (2008) ise Almanya ve Çek Cumhuriyeti için hanehalkının kredi riskini bulmaya çalışmışlardır. Söz konusu çalışmada işsizlik oranı, nominal ve reel faiz oranları, enflasyon, faiz oranı marjı, reel GSYH büyüme oranı, ekonomideki atıl kapasite, kredilerin GSYH'ye oranı, tasarruf oranı ve faiz ödemelerinin harcanabilir gelire oranı, TGA'ların modellenmesi için kullanılmıştır.

Türkiye için TGA'ların modellenmesinde bu çalışmalar temel alınmıştır. Ancak, hanehalkının temerrüt durumu ile ilgili geliştirilen hipotezlerin modeller yardımıyla test edilebilmesi için bu modellerde kullanılan değişkenlerin sayısal olarak ifade edilebilmeleri gerekmektedir. Ülkemizde ise yeteri kadar uzun ve uygun zaman serileri olmadığı için bazı değişkenler kullanılamamaktadır. Örneğin, hanehalkının harcanabilir geliri ya da finansal varlıkları zaman serisi olarak mevcut değildir. Bu durum, modellerin eksik tanımlanması anlamına gelmekte ve fonksiyona alınamayan değişkenler nedeniyle hata teriminin büyümesi ve/veya ölçme hatalarına neden olabilmektedir. Bu açıdan Türkiye'de hanehalkının kredi riski ampirik olarak tespit edilirken mevcut veriler el verdiğiince literatüre bağımlı kalınmaya çalışılmıştır

Çalışmada kullanılan verileri Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Türkiye Bankalar Birliği (TBB)'nden elde edilmiştir. Verileri üç ana grupta toplamak mümkündür. Tüketici kredileri ve bunların TGA'ları, toplam krediler, mevduat oranı ve sektörün aktif toplamı bankacılığa ilişkin; yerleşik hanehalklarının tüketim harcamaları, işsizlik oranı, İmalat Sanayi Üretiminde Çalışanlar Endeksi ve İmalat Sanayi Üretiminde Çalışılan Saat Başına Ücret Endeksi hanehalkına ilişkin, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH), tüketici fiyat endeksi (TÜFE), ABD

doları alış kuru ve gerçekleşen gecelik basit faiz oranı ağırlıklı ortalaması ise makro ekonomiye ilişkin veriler olarak kullanılmıştır.

Kullanılan değişkenlerin teorik olarak tüketici kredilerinin tahsili gecikmiş alacak tutarını nasıl etkileyeceğinin açıklanması modelin daha iyi yorumlanması için önemlidir.

Bankalar ekonominin içinde bulunduğu döneme göre politika kararları almaktadırlar. İleriye yönelik beklentilerinin olumsuz olduğu söz konusu dönemlerde firmalar yatırımlarını durdururken, hanehalkı da tüketim harcamalarını ertelemeye başlarlar ve bu kredi talebinin azalmasına yol açar. Ekonomik aktivitenin daha da yavaşlaması sonucunda firmaların satışları ve karları, hanehalkının ise ücretleri ve finansal araç getirileri azalır. Aynı zamanda varlıkların teminat değerleri de ciddi şekilde düşecektir. Bunun neticesinde, firmalar ve hanehalkı dış finansman ihtiyaçlarını düşürerek bilançolarını yeniden yapılandırır. Ancak, ekonomik yavaşlama bazı müşterilerin bilançolarında bozulmaya neden olacaktır. Bu durum bankaların risk algılamasını artırırken kredi arzını artırmaya yönelik istekliliğini köreltecektir. Diğer taraftan, kredilerin zarar yazılmaya başlanması ile birlikte bankaların ayıracakları karşılıklar artarken, bu durum sermayenin aşınmasına ve dolayısıyla kredi verme kabiliyetinin azalmasına neden olacaktır. Ayrıca, mali krizi takip eden süreçte mevduatlardaki çekiliş ve yurt dışından sağlanan ilave fon kaynaklarının akışının durması bankaların kredi verme kabiliyetini daha da olumsuz etkileyecektir. Arzın kısılması dış finansmanda bankalara bağımlı olan firmaları ve hanehalkını olumsuz yönde etkileyecek ve sorunlu kredilerin daha da artmasına yol açabilecektir. Kredilerin ilk açıldığı andan itibaren belirli bir oranda kredi riski taşıdığı göz önüne alındığında, toplam brüt krediler ile TGA tutarları arasında pozitif yönlü bir ilişki olması beklenmektedir.

Kredilerdeki artışın TGA oranı üzerindeki etkisi ise belirsizdir. Kredi verme işlemi kaliteli bir risk yönetimi ile yapılıyorsa, kredilerdeki artış TGA tutarlarındaki artıştan daha büyük olacak ve bu TGA oranının düşmesine yol açabilecektir. Ancak, aşırı rekabet ortamında bankalar doğru müşteri analizi

yapmazlar ve riskli müşterilere yönelirlerse TGA tutarları kredi tutarından daha hızlı artacak ve bu da TGA oranının büyümesine yol açabilecektir.

Yapılan çalışmalarda bankaların aracılık faaliyetlerindeki artışı görmek adına toplam kredilerin toplam aktifler içerisindeki payı ve tüketici kredilerinin toplam krediler içerisindeki payına bakılmaktadır. Ayrıca, bankaların en büyük fon kaynağının mevduat olduğu düşünüldüğünde tüketici kredilerinin mevduatlarla fonlanan kısmı da önemli bir açıklayıcı olabilmektedir.

Mevduatların hanehalkına ait olan kısmının hanehalkı tasarruflarını temsil edeceği düşünülmektedir. Söz konusu tutardaki artış hanehalkının net servetini arttıracak ve ekonomik olarak zor duruma düşüldüğünde (örneğin, işsiz kalındığında) bu birikimler borç geri ödenmesinde kullanılabilir. Bundan dolayı hanehalkı mevduatları ile TGA oranı arasında negatif bir ilişki olması beklenmektedir.

Hanehalkının karşılaşılabileceği en büyük risk işini kaybetmesi ya da reel gelirinin düşmesidir. Bu açıdan istihdam ve reel gelirdeki artış ile TGA oranı arasında negatif bir ilişki beklenmektedir. İşsizlik oranı istatistikleri zaman serisi olarak yeterince geriye gitmezken, hanehalkı harcanabilir gelire yönelik de bir zaman serisi mevcut değildir. Bundan dolayı imalat sanayinde çalışanlar endeksi istihdamı, imalat sanayinde çalışanlar saat başına ücret endeksi ise harcanabilir geliri temsil için kullanılmıştır. Ayrıca, GSYH değişkeni harcanabilir geliri temsilen kullanılacak alternatif bir diğer değişken olarak düşünülmüştür.

Hanehalkı risklerine yönelik yapılan çalışmalarda hanehalkının finansal istikrarının faiz oranı, döviz kurları ve ekonominin içinde bulunduğu genel durum gibi makroekonomik faktörlere bağlı olduğu ifade edilmiştir. Faiz oranlarındaki dalgalanma özellikle değişken faizli tüketici kredisi kullanan hanehalklarını olumsuz etkilemektedir. Ancak, ülkemizde değişken faizli kredilerin payı yok denecek kadar azdır. Değişken faizli kredilerinin az olması hanehalkını bu riske karşı korumaktadır.

Faiz oranlarındaki değişimler firmalar yoluyla hanehalkına sirayet edebilmektedir. Faiz oranlarındaki artış firmaların kredi maliyetlerini arttıracığı için yatırımlar azalırken, üretim hacmi de düşebilmektedir. Bunun sonucunda bazı firmalar işçi çıkartmak zorunda kalırken, işçi ücretlerinde kesintiye de gidilebilmektedirler. Bu halihazırda kredi borcu olan bireylerin borç geri ödemelerinde aksamaların olmasına yol açabilecektir. Ayrıca, faiz oranındaki artış ihtiyaç kredilerini mevcut borçlarını kapatmak için kullanan hanehalkının yüksek maliyetle borçlanmasına ve ekonomik durumlarının ilerleyen dönemlerde daha da kötüleşmesine neden olabilecektir. Bu açıdan faiz oranları ve faiz oranlarındaki dalgalanmaların TGA oranı ile pozitif yönlü bir ilişkiye sahip olması beklenmektedir.

Türk Lirasının, yabancı paralar karşısında değer kaybetmesi kredi kullanıcılarının gelirini görece düşürürken, ödeme gücünü olumsuz etkilemektedir. Ayrıca, risk algılamasındaki artıştan dolayı ileriye dönük beklentileri de olumsuz etkilemektedir. Ülkemizde döviz kurlarındaki artışın, tüketim mallarının fiyatlarına yansımaları, zorunlu tüketim malı harcamalarının hanehalkı bütçesi içerisinde aldığı payı arttıracaktır. Bu ekonomik sıkıntıya düşen bazı hanehalklarının borç geri ödemek için bütçelerinde ayırdığı tutarı azaltırken, TGA oranının artmasına yol açabilecektir. Bundan dolayı döviz kurlarındaki dalgalanmalar ile TGA oranı arasında pozitif bir ilişki olması beklenmektedir.

Hanehalkının kırılmalığı aşırı tüketim ve borçlanma eğilimi ile birlikte artmaktadır. Özellikle gelirlerindeki artıştan daha fazla tüketim harcaması gerçekleştiren hanehalkları olası bir şok sonucunda borçlarını geri ödemekte zorlanacaktır. Bu TGA oranlarının artmasına neden olacaktır. Bu riskin analizi için tüketim harcamalarının hanehalkı harcanabilir gelirine oranı gösterge olarak kullanılmaktadır ve TGA oranı ile pozitif bir ilişkiye sahip olması beklenmektedir.

Pek çok çalışmada hanehalkı borçluluk oranı tüketici kredilerinin harcanabilir gelire oranı olarak hesaplanmaktadır. Bu çalışmada ise verilerdeki problemden dolayı bu oran yerine tüketici kredilerinin yüzde artışının GYSH'nin yüzde artışına oranı kullanılmıştır. Burada tüketici kredileri

borçluluğu, GSYH'de geliri temsilen kullanılmaktadır. Söz konusu oranın pozitif olması ve artması iki durumda mümkün olacaktır. Birinci durumda tüketici kredileri GSYH'den daha hızlı büyümektedir. İkinci durumda ise tüketici kredileri GSYH'den daha hızlı küçülmektedir. Hanehalkının borçluluğu, ekonominin büyüme dönemlerinde bankaların arzlarını GSYH'den daha hızlı arttırmaları sonucunda büyüyebilecektir. Bu durum, bazı hanehalklarının borçluluğunu aşırı arttırmalarına sebep olurken TGA oranının da artmasına neden olabilecektir. İkinci durumda ise ekonomideki yavaşlama neticesinde şayet bankaların geleceğe yönelik beklentileri olumsuz dönerse ve hatalı seçim riskine maruz kalmamak için kredi arzlarını GSYH'deki azalıştan daha fazla kısırlarsa, oran yine pozitif olacak ve artacaktır. Böyle bir durum, kredi kısıtıyla karşı karşıya kalan ve özellikle halihazırda kredi borcu olan kişilerin (örneğin, kredi kartı borçlarını ihtiyaç kredisiyle kapatan bir kişi) bütçesinin bozulmasına, borçlarını geri ödeyememelerine ve TGA oranının artmasına neden olabilecektir. Oranın negatif olması ve azalması ise yine iki durumda mümkündür. İlk durumda tüketici kredilerinin büyümesi negatifken, GSYH büyüme oranı pozitifdir. Bu durumda gelir artarken hanehalkının dış finansman ihtiyacı azalmaktadır. Böyle bir durumda TGA oranının azalması beklenmektedir. İkinci durumda ise tüketici kredileri büyümesi pozitifken, GSYH büyümesi negatiftir. Yani gelir azalırken, borçluluk artmaktadır. Normal şartlarda bunun TGA oranını arttırması beklenecektir. Ancak, tüketici kredilerinin artıyor olması bireylerin ekonominin genel durumundaki kötüleşmeye karşın likidite kısıtına maruz kalmadıklarını ve dış finansman ihtiyaçlarını bankalardan karşılayabildiklerini göstermektedir. Bu durum sorunlu kredilerin aşırı artışını yavaşlatabilecek, hatta tüketici kredilerindeki artış TGA tutarındaki artıştan fazla ise TGA oranının düşmesine bile neden olabilecektir. Sonuç olarak tüketici kredilerinin yüzde artışının GSYH yüzde artışına oranının TGA ile pozitif bir ilişkiye sahip olacağı beklenmektedir.

4.3.2. Ekonometrik Model ve Ampirik Sonuçlar

Çalışmanın bu bölümünde, ikinci bölümde anlatılan yaşam döngüsü hipotezinden türetilen fonksiyona bağlı kalınarak, Türkiye’de tahsili gecikmiş alacakların modellenmesine çalışılmıştır. Modellerde kullanılan değişkenler, 1998 yılı birinci çeyreğinden 2008 yılı üçüncü çeyreğine kadar olan dönemde üçer aylık sıklıkta 43 gözlemden oluşmaktadır. Söz konusu değişkenler şu şekilde sıralanabilir: tahsili gecikmiş alacaklar oranı (TGA), hanehalkı gelirini temsilen reel GSYH büyümesi (GRW), hanehalkı tasarruflarını temsilen hanehalkı mevduatının GSYH’ye oranı (HMEV), hanehalkı yükümlülüğünü temsilen tüketici kredilerinin bir dönem önceye göre değişiminin GSYH’nin bir dönem öncesine göre değişimine oranı (DEBT), istihdam değişim oranını temsilen sanayi üretiminde çalışanlar endeksinin logaritmik değişimi ($\Delta \ln E$), tüketimi temsilen yerleşik hanehalklarının tüketim harcamalarının GSYH’ye oranı (HHC) ve tüketici kredilerinin müşteriye maliyetini yansıtan gecelik basit faiz oranı (R). Bunlara ek olarak, tahminlerde gecelik basit faiz oranının ve Amerikan Doları TCMB alış kurunun üç aylık varyansları (sırasıyla, σ^2 -R ve σ^2 -USD) hesaplanarak kullanılmıştır (EK 1).

Tahsili gecikmiş alacakların “En Küçük Kareler Yöntemi” kullanılarak bir regresyon denklemi ile tahminlerinin gerçekleştirilmesi öncesinde, bu tahminlerde kullanılan zaman serisi halindeki değişkenlerin bir takım istatistiksel özellikleri analiz edilmiştir²². İlk olarak, bu serilerin mevsimsellik içerip içermedikleri sınanmıştır. Tablo 4.5’de verilen F-istatistikleri GRW, $\Delta \ln E$ ve HHC değişkenlerinin mevsimsellik içerdiğini göstermektedir. Bu nedenle, bu değişkenlerin tahminlerde Census-X12 yaklaşımı ile mevsimsellikten arındırıldıktan sonra kullanılması gerekmektedir. İkinci olarak ise, değişkenlerin durağan olup olmadıkları Augmented Dickey-Fuller (ADF) sına istatistiği ile sınanmıştır. Tablo 4.5’de verilen t-istatistikleri HMEV ve HHC_sa dışındaki tüm zaman serilerinin, sabit ve trend içeren her iki durumda da birim köke sahip olmadıklarını, yani durağan olduklarını gösterirken; HHC_sa değişkeninin yalnızca trend içermeyen durumda

²² Tüm ekonometrik tahminler Eviews.6.1 paket program ile gerçekleştirilmiştir.

durağan olduğunu göstermektedir. HMEV değişkeni ise ancak birinci farkı alındığında durağan hale geldiği için birim köke sahiptir.

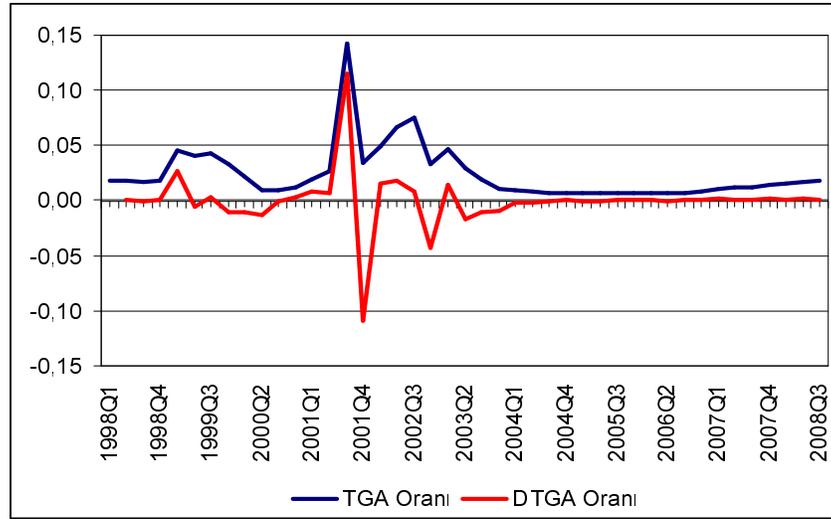
TABLO 4.5. MEVSİMSELLİK VE BİRİM KÖK SINAMASI

Değişken	F-istatistiği	Değişken	Sabit	Sabit ve Trend
TGA	2.64	TGA	-3.99***(0)	-4.37***(0)
Δ TGA	2.27	GRW_sa	-5.47***(0)	-5.44***(0)
GRW	215.07 ^a	HMEV	-2.44 (1)	-2.69 (1)
HMEV	1.66	Δ HMEV	-4.30***(0)	-4.23***(0)
DEBT	1.60	DEBT	-5.52***(0)	-5.57***(0)
Δ lnE	34.05 ^a	Δ lnE_sa	-3.06** (1)	-3.35* (1)
HHC	105.29 ^a	HHC_sa	-2.83* (0)	-2.52 (0)
R	2.58	R	-2.62* (0)	-4.01** (0)
σ^2 -R	2.19	σ^2 -R	-5.61***(0)	-5.65***(0)
σ^2 -USD	2.57	σ^2 -USD	-6.84***(0)	-6.75***(0)
^a sembolü Census X-12 yaklaşımına göre % 0.1 düzeyinde mevsimselliğin olduğunu göstermektedir.		Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök sınaması için hesaplanan t-istatistiklerinin yanında parantez içinde yer alan değerler sınamanın gerçekleştirildiği gecikme uzunluklarıdır. ***, ** ve * sembolleri sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 anlamlılık düzeylerinde hesaplanan sınamalı istatistiklerinin anlamlı olduklarını göstermektedir.		

Tahsili gecikmiş alacakların “En Küçük Kareler Yöntemi” kullanılarak gerçekleştirilen regresyon tahminleri, regresyonda yer alan değişkenlerin mevsimsellik ve birim kök sınamaları sonuçları ile tutarlı olacak şekilde gerçekleştirilmiş ve tahmin sonuçları Tablo 4.6’da sunulmuştur. Bağımlı değişken olarak kullanılan TGA ve Δ TGA zaman serileri incelendiğinde (Bkz. Grafik 4.8), 1997 yılı Temmuz ayında başlayan Güney Asya Mali krizi, 2000 yılı Kasım ayı ve 2001 yılı Şubat ayında ülkemizde yaşanan finansal kriz ve bankaların yeniden sermayelendirme programı kapsamında üçlü denetimin yapılması ve tahsili gecikmiş alacakların yeniden gözden geçirilmesinden kaynaklanan kırılmalar saptanmıştır. Bu kırılmaların modeli etkilemesini engellemek için üç kukla değişken tanımlanmış ve bunların modellerin açıklama gücünü önemli ölçüde arttırdığı görülmüştür. Bağımlı değişkeni TGA oranı olan ilk modelde, HMEV değişkeni dışındaki tüm iktisadi değişkenlerin regresyon katsayıları istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur (Bkz. Model I). Ancak, hem HMEV değişkenine ait regresyon katsayısının işaretinin teorik beklentilerle örtüşmemesi nedeniyle hem de bu değişkenin

ADF birim kök sınamaları çerçevesinde durağan olmamasından ötürü regresyon denkleminde açıklayıcı bir değişken olarak kullanılması önemli bir sorun teşkil etmektedir. HMEV değişkeninin modelden çıkarılmasına ve modelin değişkenlerinin farklı gecikmeler kullanılarak tekrar tahmin edilmesine rağmen tahmin sonuçlarında herhangi bir iyileşme kaydedilememiştir. Bu nedenle, aynı açıklayıcı değişkenlere sahip model bağımlı değişkeni TGA oranındaki değişim (ΔTGA) olarak yeniden tahmin edilmiş ve regresyon katsayılarının anlamlılıklarında bir miktar iyileşme gözlenmiştir (Bkz. Model II). Bu modeldeki değişkenlerin, TGA oranını gecikmeli olarak etkileyebileceği ihtimali göz önünde bulundurulduğunda ise, regresyonda istatistiksel anlamlılığa sahip katsayıların sayısının arttığı görülmüştür (Bkz. Model III). Söz konusu modeldeki gecikmeler en yüksek anlamlılığı sağlayacak şekilde belirlenmiştir. İstatistiksel olarak anlamsız katsayılara sahip GRW ve $\Delta \ln E$ _sa değişkenleri Model III'ten çıkartıldığında ise, regresyon katsayıları % 1 düzeyinde anlamlı olan bir modele ulaşılmıştır (Bkz. Model IV). Bu modelde, kredi arz ve talebinin en önemli belirleyicilerinden biri olan ekonomik büyüme oranı (GRW) değişkeninin yer almamasının yaratacağı eksikliğin, modelde var olan nominal faiz oranı (R) değişkeni ile telafi edildiği düşünülmektedir. Hem ekonomik canlanmanın ya da daralmanın hem de kredi maliyetinin bir göstergesi olan faiz oranlarının kredi arz ve talebi üzerindeki, dolayısıyla da TGA oranı üzerindeki etkisi bu şekilde modele dahil edilmiş olmaktadır. Öte yandan, modelden, istihdam düzeyindeki değişimin bir göstergesi olarak kullanılan $\Delta \ln E$ _sa değişkeninin çıkarılmasının önemli bir eksiklik oluşturacağı düşüncesinden yola çıkılarak bu değişken modele tekrar dahil edilmiş (Bkz. Model V); istatistiksel olarak anlamlı bir katsayıya sahip olması, ancak, modelde faiz oranı yerine her bir çeyrekteki faiz oranlarının varyansının ($\sigma^2 - R$) kullanılması yoluyla mümkün olmuştur (Bkz. Model VI). Bu sayede, hem nominal faiz oranlarının TGA oranı üzerindeki etkisi göz ardı edilmemiş hem de faiz oranlarındaki belirsizliğin TGA üzerindeki etkisi modele yeni bir değişken olarak dahil edilmiştir. Model VI tahmin sonuçlarından da anlaşılacağı gibi, faiz oranlarındaki belirsizliğin TGA oranını artırıcı etkisi dört çeyrek yani bir yıl gecikmeli olarak ortaya çıkmaktadır. Son olarak, döviz kurundaki değişimlerin

TGA oranı üzerindeki olası etkisi de modele dahil edilmeye çalışılmış ve nihai olarak, kurdaki değişim oranından çok döviz kurundaki belirsizliğin (σ^2 -USD), TGA oranlarının değişimi üzerinde daha anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür (Bkz. Model VII). Ayrıca, modele döviz kurundaki belirsizliğin eklenmesi sonucunda, $\Delta \ln E_{sa}$ değişkeninin katsayısının istatistiksel anlamlılığında da bir iyileşme gerçekleşmiştir. Bu modelde, döviz kurundaki belirsizliğin TGA oranını artırıcı etkisinin üç çeyrek gecikmeli ortaya çıktığı görülmektedir. Regresyon katsayıları bakımından hem iktisadi hem de istatistiksel anlamlılığa sahip olan nihai regresyon modeli olan Model VII, aynı zamanda öz ilinti, normallik ve regresyon yapılandırma hatasına ilişkin sınamaları da sorunsuz bir şekilde geçmektedir. Ayrıca, Model VII'nin en düşük AIC ve en yüksek R^2 değerlerine sahip olması, bu modelin tahmin edilen modeller arasında ulaşılan en iyi model olduğunu göstermektedir.



Grafik 4.8 : Δ TGA Oranı ve TGA Oranı

TABLO 4.6. REGRESYON TAHMİN SONUÇLARI

Bağımsız Değişkenler	TGA	ΔTGA	ΔTGA	ΔTGA	ΔTGA	ΔTGA	ΔTGA
	Model I	Model II	Model III	Model IV	Model V	Model VI	Model VII
sabit	-0.2607 (0.1554)	-0.0162 (0.0393)	-0.1474*** (0.0498)	-0.1510*** (0.0467)	-0.1552*** (0.0476)	-0.1542*** (0.0459)	-0.1422*** (0.0439)
D1999	0.0484*** (0.0134)	0.0259*** (0.0041)	0.0329*** (0.0035)	0.0351*** (0.0032)	0.0336*** (0.0034)	0.0339*** (0.0034)	0.0337*** (0.0035)
D2001	0.0452** (0.0180)	0.1158*** (0.0021)	0.1112*** (0.0030)	0.1100*** (0.0024)	0.1096*** (0.0022)	0.1104*** (0.0022)	0.1155*** (0.0024)
D2002	0.0004 (0.0072)	-0.0446*** (0.0029)	-0.0447*** (0.0020)	-0.0453*** (0.0011)	-0.0444*** (0.0019)	-0.0424*** (0.0015)	-0.0409*** (0.0015)
GRW_sa (t)	0.1188 (0.1557)	-0.1207** (0.0569)	-0.0585 (0.0726)				
HMEV (t)	0.6017*** (0.1509)						
DEBT (t)	-0.0002 (0.0003)	0.0002 (0.0002)					
ΔlnE_sa (t)	0.17739 (0.1827)	0.1213 (0.1340)	0.0016 (0.0993)		-0.0512 (0.0755)	-0.1089* (0.0565)	-0.1179** (0.0578)
HHC_sa (t)	0.1651 (0.3061)	0.0225 (0.0535)					
R (t)	0.0082 (0.0128)	0.0029 (0.0031)	0.0049* (0.0029)	0.0066*** (0.0018)	0.0055** (0.0024)		
DEBT (t-1)			0.0003*** (0.0001)	0.0003*** (0.0001)	0.0003*** (0.0001)	0.0004*** (0.0001)	0.0004*** (0.0001)
HHC_sa (t-3)			0.1955*** (0.0654)	0.1986*** (0.0619)	0.2046*** (0.0632)	0.2049*** (0.0609)	0.1874*** (0.0584)
σ ² -R (t-4)						0.0029*** (0.0003)	0.0029*** (0.0003)
σ ² -USD (t-3)							0.4194** (0.1692)
Düzeltilmiş R ²	0.595	0.930	0.953	0.954	0.954	0.959	0.964
AIC	-5.171	-6.869	-7.213	-7.274	-7.239	-7.349	-7.434
LM(1)-F	28.505***	3.156*	0.993	1.710	1.735	1.387	2.412
LM(4)-F	6.420***	1.288	0.895	1.065	1.192	1.299	2.032
JB-χ ²	0.402	8.856**	1.107	16.502	0.856	1.008	1.008
RESET-F	5.099**	0.086	0.1674	0.2787	0.203	0.692	0.438

***, ** ve * sembolleri sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 anlamlılık düzeylerinde tahmin edilen regresyon katsayılarının ve hesaplanan sınama istatistiklerinin anlamlı olduklarını göstermektedir. Parantez içindeki değerler, White Değişen Varyans Düzeltmesi ile hesaplanmış standart hatalardır. AIC: Akaike Bilgi Ölçütü; LM: Breusch-Godfrey Lagrange Çarpımı Özilişki Sınama İstatistiği; JB: Jarque-Bera Normallik Sınama İstatistiği; RESET: Ramsey Regresyon Yapılandırma Hatası Sınama İstatistiği

Tahmin edilen model temsili denklem 4.1'deki gibidir.

$$\Delta TGA = \beta_0 + \beta_1 d_1 + \beta_2 d_2 + \beta_3 d_3 + \beta_4 debt + \beta_5 \Delta \ln e_sa + \beta_6 \sigma^2 - R + \beta_7 hhc_sa + \beta_8 \sigma^2 - USD \quad (4.1)$$

Tüketici kredilerinin yüzde değişiminin nominal GSYH yüzde değişimine oranında meydana gelen 1 puanlık artışın, TGA oranındaki değişimi bir dönem sonra 0,0004 puan arttıracığı, istihdam değişiminde yaşanacak yüzde 1'lik artışın, aynı dönem içerisinde TGA oranındaki değişimi 0,12 puan azaltacağı, faiz oranlarındaki oynaklıkta yaşanacak 1

puanlık artışın, TGA oranındaki değişimi dört dönem sonra 0,003 puan arttıracığı, tüketim oranında görülen 1 puanlık artışın, TGA oranındaki değişimi üç dönem sonra 0,19 puan arttıracığı ve son olarak döviz kurlarındaki oynaklıkta yaşanacak 1 puanlık artışın, TGA oranındaki değişimi üç dönem sonra 0,42 puan arttıracığı hesaplanmıştır (Tablo 4.6).

Tahmin edilen modelin son hali denklem 4.2'deki şekildedir.

$$\begin{aligned} \Delta tga = & -0.142 + 0.034d1 - 0.041d2 + 0.116d3 + 0.0004debt_{t-1} - 0.117\Delta \ln e_{-sa} \\ & + 0.003\sigma^2 - R_{t-4} + 0.187hhc_{-sa}_{t-3} + 0.417\sigma^2 - USD_{t-3} \end{aligned} \quad (4.2)$$

4.3.3. Stres Testi

Çalışmanın bu bölümünde yukarıda tahmin edilen model kullanılarak stres testleri yardımıyla Türk bankacılık sektörünün maruz kalabileceği TGA oranları hesaplanmaya çalışılmıştır.

Stres testleri için en önemli husus uygun senaryoların seçilmesidir. Bu bağlamda modelde kullanılan değişkenlere verilecek şoklar, makro ekonomik bir istikrarsızlığı tetikleyip buradan da bankalara sirayet edebileceği için ideal bir senaryo olacaktır.

4.3.3.1. Makro Stres Testi

Makro değişkenlere verilen şokların bankacılık sektörünün bütününe etkisi incelendiği için bu yöntem makro stres testi olarak ifade edilmektedir. Stres testi için iki senaryo oluşturulmuştur. İlk senaryoda şok nispeten daha hafifken, ikinci senaryoda makul ancak daha ciddi bir stres oluşturulmaktadır. Senaryolar oluşturulurken modelde kullanılan değişkenlerin istatistiki değerlerinden yararlanılmıştır (Tablo 4.7)

TABLO 4.7. MODEL DEĞİŞKENLERİNİN AÇIKLAYICI İSTATİSTİKLERİ

	DEBT	HHC_SA	σ^2 -R	σ^2 -USD	$\Delta \ln E_{sa}$
Ortalama	1,73	0,744	0,127	0,002	-0,004
Ortanca	0,79	0,751	0	0	-0,002
Maksimum	49,94	0,775	4,701	0,024	0,028
Minimum	-12,7	0,7	0	0	-0,052
Standart Sapma	9,01	0,019	0,722	0,005	0,017
Çarpıklık	3,66	-0,568	6,133	2,97	-0,764
Basıklık	20,9	2,44	39,29	11,63	3,84
Gözlem Sayısı	42	43	43	43	42

Birinci senaryo ilk olarak değişkenlerin ortalama değerlerinin alındığı bir stres olarak kurgulanmıştır. Ancak, bunun mevcut TGA oranına yakın bir sonuç verdiği tespit edilmiştir. Buradan yola çıkarak değişkenlerin aynı anda oluşacak bir stres sonucunda ortalamalarından standart sapmaları kadar uzaklaşacakları değerler alacaklarının varsayıldığı bir senaryo oluşturulmuştur. Model yardımıyla böyle bir şokun bankacılık sektörünün tüketici kredisi TGA oranını yüzde 70 arttırarak yüzde 1,8'den yüzde 3,1'e çıkaracağı hesaplanmıştır (Tablo 4.8).

İkinci senaryoda, TGA oranını arttıracak şekilde değişkenlerin incelenen dönemde aldıkları en yüksek (" $\Delta \ln e_{sa}$ " için en düşük) değerler kullanılmıştır. Makro ekonomide oluşacak bir stresin bütün değişkenler üzerinde aynı anda ciddi bir şok yaratacağı varsayılmıştır. Her ne kadar oluşacak stresin makro ekonomik faktörlere sirayet etme süresi farklı olacaksa da, kullanılan değişkenlerin, örneğin ABD doları ve tüketimin, borçluluğun ve faiz oranlarının birbirini etkileme gücünün yüksek olması beklenen bir durum olacaktır. Bu açıdan değişkenlerin aynı anda böyle bir şoka maruz kalacağı varsayımının makul olduğu düşünülmektedir.

İkinci senaryo kapsamında değişkenlere verilen ciddi bir şokun bankacılık sektörünün tüketici kredisi TGA oranını yüzde 280 arttırarak, yüzde 1,8'den yüzde 6,9'a çıkmasına neden olacağı hesaplanmıştır (Tablo 4.8).

TABLO.4.8. MAKRO STRES TESTİ SONUÇLARI

	Mevcut Durum	I. Senaryo	II. Senaryo
DEBT	0,70	10,74	49,94
HHC_SA	0,73	0,76	0,77
σ^2 -USD	0,00	0,01	0,02
σ^2 -R	0,00	0,85	4,70
$\Delta \ln E_{sa}$	-0,02	-0,02	-0,05
TGA Oranı (%)	1,81	3,07	6,87

Makro stres testi ve senaryo analizi yardımıyla bankacılık sektörünün tamamı için bulunan TGA oranları mikro stres testi kapsamında varsayımsal bir bankanın tüketici kredi portföyüne uygulanacak ve karşılaşılabilecek makro ekonomik şoklar sonucunda oluşacak kredi riskinin sermaye yükümlülüğü üzerindeki etkileri hesaplanmaya çalışılacaktır.

4.3.3.2. Basel II ve Mikro Stres Testi

Basel komitesi bankalara kredi risklerine ilişkin sermaye gereksinimlerini hesaplamak için standart ve içsel derecelendirme (IRB) olmak üzere iki ana yöntem önermektedir (para. 50 ve 51). Çalışmanın bu bölümünde yapılacak olan mikro stres testinde IRB yöntemi temel alınacaktır.

IRB yöntemini kullanmak için denetim otoritesinden onay alan bir banka, belirli bir krediye ilişkin sermaye gereksinimini (CR), temerrüde düşme olasılığı (PD), temerrüt halinde kayıp yüzdesi (LGD) ve temerrüde düşme durumunda risk tutarı (EAD) için yapmış oldukları içsel tahminlere dayanarak belirleyebilecektir (para.211). Basel komitesi bir bankanın IRB yönteminde kullanabileceği iki temel yaklaşım belirlemiştir. Bunlardan ilki, bankanın kendi PD tahminlerini kullandığı ancak diğer risk birleşenleri için denetim otoritesinin tahminlerini esas aldığı temel yaklaşımdır. İkincisi ise bankaların kendi PD, LGD ve EAD tahminlerini kullandığı gelişmiş yöntemdir (para.245). IRB yönteminde tüketici kredileri açısından temel ve gelişmiş yaklaşımlar

arasında fark olmadığı için, bu varlık kategorisi için banka kendi hesapladığı PD, LGD ve EAD tahminlerini kullanmaktadır²³ (para. 252).

Basel II kapsamında tüketici kredileri, otomobil kredileri ve otomobillere yönelik finansal kiralamar, öğrenci kredileri, eğitim kredileri, ihtiyaç kredileri ve benzer nitelikteki diğer krediler gibi bireysel krediler genel olarak tutarlarına bakılmaksızın perakende krediler portföyüne dahil edilecektir denilmektedir (para.231). Bundan dolayı bu çalışmada, bankanın perakende kredi portföyünün risk ağırlığını hesaplamak için, Basel II tarafından ipoteğe dayalı konut kredileri ve kabul edilebilir rotatif kredilerin dışında kalan diğer perakende krediler için öngörülen risk ağırlığı fonksiyonu kullanılmıştır (denklem 4.3)²⁴ (para.330).

$$\text{Korelasyon (R)} = 0.12 \times (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-50)) + 0.24 \times [1 - (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-50))]$$

$$\text{Sermaye ihtiyacı (CR)} = \text{LGD} \times N[(1 - R)^{-0.5} \times G(\text{PD}) + (R / (1 - R))^{0.5} \times G(0.999)] - \text{PD} \times \text{LGD} \quad (6.3)$$

$$\text{Risk ağırlıklı aktifler (RWA)} = \text{CR} \times 12.5 \times \text{EAD}$$

IRB yöntemi, beklenmeyen kayıp (UL) ve beklenen kayıp (EL) parametrelerinin ölçülmesine dayanmaktadır ve denklem 4.3'de verilen risk ağırlığı fonksiyonları, UL 'ye ilişkin sermaye ihtiyacını ortaya koymaktadır (para. 212). Sermaye ihtiyacı formülünde PD ile LGD'nin çarpımı bankanın beklenen kaybını göstermektedir.

Bir bankanın IRB yöntemine göre varsayımsal tüketici kredileri portföyü ve içsel tahminlerine göre hesapladığı PD, LGD ve EAD tutarları örnek olarak Tablo 4.9'da verilmiştir.

²³ Bir bankanın PD tahminleri için dış verileri mi, içsel verileri mi, ortak veri tabanında tutulan verileri mi, yoksa bu üçünün belirli bir kombinasyonunu mu kullandığına bakılmaksızın, kullanılan tarihsel gözlem süresinin uzunluğu aşgari olarak bir veri kaynağı için en az beş yıl olmalıdır (para.463)

²⁴ Sermaye İhtiyacı formülünde, N(x), standart normal rassal değişken için kümülatif dağılım fonksiyonunu simgeler (yani, normal rassal değişkenin ortalaması sıfır ve varyansı x 'e eşit veya daha düşük olması olasılığı). G(z), standart bir normal rassal değişken için ters kümülatif dağılım fonksiyonunu simgeler N(x)=z formülünde x 'in değeri). Normal kümülatif dağılım fonksiyonu ve normal kümülatif dağılım fonksiyonunun tersi, Excel yazılımında NORMSDIST ve NORMSINV fonksiyonları olarak yer almaktadır.

TABLO 4.9. IRB YÖNTEMİNDE BİR BANKANIN VARSAYIMSAL TÜKETİCİ KREDİLERİ PORTFÖYÜ VE HESAPLAMALARI²⁵

Müşteri	Risk Kategorisi	Temerrüt Olasılığı (PD) (%)	Riske Maruz Değer (EAD) (Bin TL)	Gerçekleşen Temerrüt Halinde Kayıp (LGD) (2007) (%)	Beklenen Temerrüt Halinde Kayıp (LGD) (2008) (%)
M1	1	0,01	161.444	✓	11
M2	5	0,26	375.795	✓	33
M3	8	9,70	615.868	45	✓
M4	2	0,10	494.981	23	23
...	✓	55
...	11	15
...	✓	✓
M55276	9	25,70	20.149	34	78
M55277	10	100,00	6.350	✓	100
M55278	2	0,09	35.264	✓	✓
Ortalama		1,81	7.500.000	32	45

IRB yönteminde bankalar perakende tanımı kapsamına giren her krediyi söz konusu portföy havuzuna dahil etmelidir. Basel komitesi bankaların, bu sürecin anlamlı bir risk farklılaştırması yarattığını, yeterince homojen risklerin gruplandırılmasını sağladığını ve havuz seviyesinde zarar özelliklerinin doğru ve tutarlı tahminine olanak sağladığını göstermesini istemektedir (para. 331). Perakende krediler için derecelendirme sistemleri, hem borçlu riskini, hem de işlem riskini yansıtmalı ve ilgili borçlu ve işlem özelliklerinin hepsini kapsmalıdır (para. 401). Bu durum tablo 6.4'de de gösterilmektedir. Banka müşterilerine 1 ile 10 arasında derece verirken, müşterileri için PD ve LGD'leri borçlunun riskine (yani, yaşı ve mesleği gibi demografik özellikleri) ve ürün veya teminat türleri de dahil işlem riski özelliklerine göre tahmin etmektedir. Müşterinin risklilik derecesi arttıkça PD ve LGD yüzdesi de artmaktadır (para 402).

Banka her kredi için LGD tahminini yaparken, ekonomik durgunluk ve gerileme koşullarını yansıtmayı hedeflemelidir (para. 463). Bu amaçla, banka yüksek kredi kaybı olan dönemlerde gözlemlenen kayıp büyüklüklerinin

²⁵ Sektörün tüketici kredilerinde en büyük paya sahip ilk on bankanın ortalama tüketici kredisi portföy tutarı yaklaşık 7,5 milyar TL olarak hesaplanmıştır. Söz konusu bankaların toplam kredi portföyündeki müşteri sayısı da ortalama 60 bin adettir. T.C. Sanayi Bakanlığının verilerine göre toplam girişimci sayısı 2,01 milyon ve TBB verilerine göre tüketici kredisi kullanan kişi sayısı 9,1 milyondur. Buradan ortalama reel sektör kredisi ve tüketici kredisi büyüklüğü sırasıyla 118,3 bin TL ve 9,3 bin TL olarak hesaplanır. Reel sektör ve tüketici kredi portföyünün oransal dağılımının müşteri dağılımına da aynen yansıtacağı varsayımı ile örnekteki bankanın toplam tüketici kredisi kullanan müşteri sayısı yaklaşık olarak 55,278 olarak hesaplanmıştır (60,000 x 9,3/118,3).

ortalamasını ya da uygun muhafazakar varsayımlara dayanan tahminleri ya da benzeri başka yöntemleri kullanabilir. Yüksek kredi kayıpları olan dönemlerde uygun LGD tahminleri, içsel ve/veya dış veriler kullanılarak yapılabilir (para.468). Buradan yola çıkarak mikro stres testinde örnek olarak aldığımız bankanın, Basel komitesinin “Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması” çalışmasında Ek-5’de yer alan diğer perakende kredilerin risk ağırlıklarının hesaplanmasında kullandığı yüzde 45 ve daha sonrasında verilen şoklara ve konjonktürel dalgalanmalara paralel olarak yüzde 85’lik LGD oranlarına sahip olacağı varsayılmıştır.

Basel komitesi bankaların maruz kalacakları risklerin belirlenmesinde stres testlerinin önemini “bir IRB bankasının sermaye yeterliliği değerlendirmesi için kullanabileceği sağlam stres testi prosedürleri ve süreçleri bulunmalıdır (para.434)” şeklinde vurgulamaktadır. Ayrıca, komite bankanın ekonomik durgunluk veya ilgili sektörde durgunluk, piyasa riski olayları ve likidite sorunları gibi senaryolarla, kredi riskinin sermaye yükümlülüğü üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla yapacağı stres testlerinin, anlamlı ve makul sınırlar içinde muhafazakar olması gerektiğini belirtmektedir. Bankanın uygulayacağı stres testinde, asgari olarak, hafif ekonomik durgunluk ve gerileme senaryolarının etkilerinin değerlendirilmesi önemli olacaktır (para.434).

Bu bağlamda, yukarıda örneği verilen varsayımsal tüketici kredileri portföyüne stres testi uygulanmıştır. Makro stres testi ile tahmin edilen TGA oranları portföyün ortalama PD’sini temsilen kullanılmıştır. Yani TGA oranı gerçekleşen zarar niteliğindeki alacak şeklinde değil de tüketici kredi portföyünde şok sonucunda oluşabilecek temerrüt olasılığını ifade etmekte, gerçekleşen bir zararı göstermemektedir. Tahmin edilen PD değerleri risk ağırlığı fonksiyonlarında yerlerine konularak yeni risk ağırlıkları hesaplanmıştır. Kullanılan kredilerin tamamı riske maruz değer olarak varsayılmıştır. Bu durumda örnekteki bankanın riske maruz değeri tüketici kredileri portföyünün değerine eşittir ve 7,5 milyar TL’dir.

Birinci senaryoda sadece PD'ye stres verilirken LGD'nin değişmeyerek yüzde 45 olarak kalacağı varsayılmaktadır. İkinci senaryoda ise PD ve LGD arasındaki ilişki göz önüne alınarak LGD'ye de stres verilmekte ve oranın yüzde 85'e çıkacağı varsayılmaktadır. Stres sonucunda oluşacak yeni SYR hesaplanırken, bankanın kredi tutarının ve özkaynaklarının aynı kalacağı ve ayrıca toplam risk ağırlıklı aktiflerinin de tüketici kredilerinden kaynaklı artışın haricinde bir değişiklik olmayacağı varsayılmaktadır.

Birinci senaryoda hafif makro şok sonucunda, tüketici kredi portföyünün ortalama PD oranı yüzde 1,81'den yüzde 3,07'ye çıkarken, risk ağırlığının fazla artmaması nedeniyle toplam risk ağırlıklı aktifler 486,8 bin TL artarken, SYR oranı sadece 0,2 puan azalmaktadır.

İkinci senaryoda ise ciddi makro şok sonucunda tüketici kredi portföyünün ortalama PD oranı yüzde 1,81'den yüzde 6,87'ye çıkarken, LGD oranının da aynı anda yüzde 45'ten yüzde 85'e çıkacağı varsayılmaktadır. Söz konusu şok sonucunda tüketici kredileri için risk ağırlığı yüzde 56,6'dan yüzde 130,4'a çıkmaktadır. Toplam risk ağırlıklı aktifler, tüketici kredilerinden kaynaklı olarak 5,5 milyon TL artarken, SYR oranı yüzde 16'dan yüzde 14'e gerilemektedir (Tablo 4.10).Bankanın mevcut SYR oranı yasal sınır olan yüzde 8'in bir hayli üzerinde olduğu için şoklar sonucunda oluşabilecek beklenmeyen kayıplara karşı bankanın ilave bir ekonomik sermaye ayırmasına gerek kalmamaktadır.

TABLO 4.10. BASELII KAPSAMINDA BİR BANKANIN TÜKETİCİ KREDİLERİ PORTFÖY ÖRNEĞİ

	Temerrüt Olasılığı (PD) (%)	Korelasyon (C) (%)	Temerrüt Halinde Kayıp (LGD) (%)	Sermaye İhtiyacı (CR) (%)	Risk Ağırlığı (RW) (%)	Riske Maruz Değer (EAD) (Bin TL)	Tüketici Kredileri için Risk Ağırlıklı Aktifler (RWA) (Bin TL)	Toplam Risk Ağırlıklı Aktifler (RWA) (Bin TL) ¹	Özsermaye ¹	SYR
Mevcut Durum	1,81%	9,89%	45,00%	4,52%	56,52%	7.500.000	4.239.000	39.738.654	6.348.911	16,0%
1. Senaryo	3,07%	7,43%	45,00%	5,04%	63,01%	7.500.000	4.725.750	40.225.604	6.348.911	15,8%
2. Senaryo	6,87%	4,17%	85,00%	10,43%	130,41%	7.500.000	9.780.750	45.280.604	6.348.911	14,0%

(1) Toplam risk ağırlıklı aktifler ve özsermaye tutarları bankacılık sektörü tüketici kredileri toplamı içerisinde en büyük paya sahip ilk on bankanın ortalaması alınarak hesaplanmıştır.

Halihazırda kredi risk ölçümü için kullanılan sisteme göre tüketici kredileri risk ağırlığı yüzde 100'dür²⁶. Bu açıdan, örnekteki tüketici kredisi portföyü için risk ağırlıklı aktifler mevcut durumda ve her iki senaryoda da 7,5 milyar TL'ye eşit olacaktır. Bu durumda SYR oranında şoklar sonucunda bir değişiklik olmamaktadır. Ancak, banka birinci ve ikinci durumda risk ağırlıklı aktiflerini Basel II'ye göre daha fazla hesaplarken, ikinci senaryoda risk ağırlıklı aktifler yaklaşık 2,8 milyar TL eksik hesaplanmaktadır.

4.3.4. Sonuç

Tüketici kredilerindeki artışın bankacılık sektörü üzerinde bir risk yaratıp yaratmadığı sorusuna cevap bulmak için yapılan analiz kapsamında bulunan model, her ne kadar kredi portföy kalitesi ya da banka ve hanehalkı kırılabilirliğine ilişkin tüm yapısal değişiklikleri ve etkenleri içermese de, mevcut veriler kullanılarak genel bir görünüm sunmaktadır.

Bulunan modelde yaşam döngüsü hipotezine bağlı kalınmaya çalışılmıştır. Değişkenlerin hem hanehalkı, hem bankacılık sektörü hem de ekonominin genel durumunu kapsamlı bir şekilde yansıtacak şekilde seçilmesine özen gösterilmiştir. Ancak, mevduatın krediye dönüşüm oranı, kredilerin aktifler içindeki payı gibi kredi arzına yönelik göstergeler modelde denenmesine karşın TGA oranının açıklanmasında istatistiki olarak anlamlı sonuçlar vermemiştir.

Yapılan ampirik çalışmayla hanehalkının son dönemde hızlı bir şekilde artan borçluluğunun ve bunları geri çevirme kapasitesinin hangi faktörler tarafından belirlendiği tespit edilmiştir. Buna göre diğer değişkenlerin sabit olduğu varsayımı altında, hanehalkının borç geri ödeme gücünü en çok döviz kurlarındaki dalgalanmaların etkilediği saptanmıştır. Bu ülkemiz koşullarında beklenen bir durumdur.

Ekonometrik model yardımıyla yapılan tahmin sonuçları son dönemde oldukça popüler bir alan olan stres testi analizinin Türkiye

²⁶ İkamet amacıyla kullanılan gayrimenkullerin birinci derece ipoteki karşılığı kullanılanlar yüzde 50 risk ağırlığında değerlendirilmektedir.

uygulanmasında kullanılmıştır. Makro şoklar sonucunda bankaların tahsili gecikmiş alacaklarının en ciddi durumda yüzde 280 artacağı ancak buna rağmen sektörün ortalama TGA oranının yüzde 6,9'u geçmeyeceği görülmüştür. Bu oran 2000 Kasım ve 2001 Şubat ayında yaşanan krizler sonrasında artarak 2002 yılı Nisan ayında en yüksek seviyesi olan yüzde 5,3'e ulaşan TGA oranının biraz üstünde kalmaktadır. Bu durum senaryonun anlamlı ve makul sınırlar içinde seçildiğini ve stres testi sonuçlarının geçmişte gerçekleşen değerlere yakın olduğunu göstermektedir.

Makro şoklar sonucunda tüketici kredilerinden kaynaklı TGA tutarlarındaki artışın varsayımsal bir banka portföyüne uygulanması, sektörden ziyade tek bir bankanın Basel II kapsamında IRB yöntemi ile kırılabilirliğinin tespiti için yapılmıştır. Senaryonun anlamlı sonuçlar vermesi için portföy büyüklüğü, müşteri sayısı, özsermaye ve risk ağırlıklı aktifler gibi değerler gerçeğe yakın tahmin edilmeye çalışılmıştır. Yapılan mikro stres testi, makro şok sonucunda bankanın maruz kalacağı tüketici kredisi riskinin oldukça sınırlı olacağını ve ciddi bir şok durumunda bile örnekteki bankanın SYR oranının sadece 2 puan azalarak yüzde 14'e gerileyeceğini göstermiştir. Yasal sermaye sınırının yüzde 8 olduğu düşünüldüğünde, Türk bankacılık sektöründe tüketici kredilerinde oldukça aktif olan bir bankanın yaşanan ciddi bir kriz halinde bile yasal sınırın oldukça üzerinde bir sermaye ayırdığını ve şoklara dayanıklı olduğunu göstermektedir.

Yapılan ampirik çalışmanın ve stres testlerinin ışığında yapılan analiz, tüketici kredilerinde son dönemde gözlenen artışın tahsili gecikmiş alacaklar yoluyla bankacılık sektörü üzerinde önemli bir risk yaratmadığı sonucunu ortaya çıkarmıştır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemizde bireysel kredilerin kullanımının son 20 yılda yaygınlaştığı ve son 6 yılda düşük seviyelerden hızlı bir şekilde artmaya başladığı dikkate alındığında, bu artışın nedenlerinin ve hem hanehalkının hem de bankacılık sektörü üzerinde yaratabileceği risklerin araştırılması önem arz etmektedir.

Bu bağlamda, hanehalkının kredi talebini etkileyen faktörlerin anlaşılması için günümüzde pek çok çalışmaya dayanak oluşturan yaşam döngüsü ve sürekli gelir hipotezi ile likidite kısıtı teorisi incelenmiştir. Likidite kısıtı altında olan bir kişinin temerrüt olasılığı yaşam döngüsü hipotezine eklenmiş ve son bölümde yapılan ampirik çalışma için temel oluşturacak olan nihai fonksiyona ulaşılmıştır.

Bireysel kredi talebini etkileyen faktörlerin tespiti için yapılan çalışmalar incelenmiş ve işsizliğin, gelirin, varlık birikiminin, mesleki durumun, medeni durumun, yaşın, eğitim düzeyinin ve hane büyüklüğünün talebi etkileyen en önemli faktörler olduğu saptanmıştır.

Bireysel kredi arzını etkileyen faktörler ise iki grup halinde incelenmiştir. Bunlar makro ve mikro faktörlerdir. Farklı para politikalarının ve kredi maliyet faktörlerindeki değişimlerin makro bazda bireysel kredi arzını nasıl etkileyeceği belirlenmeye çalışılmıştır. Bunun için, parasal aktarım mekanizmasının bireysel krediler aracılığı ile etkinliğinin saptanmasına yönelik yapılan çalışmalar incelenmiştir. Kimi bulgular para politikasındaki değişime kredi arzının cevap verdiğini ve hanehalkının tüketimini arttırdığını, kimileri ise para politikalarının banka kredi kanalı üzerindeki etkisinin sınırlı olduğunu saptamıştır. Bireysel kredi maliyetlerini etkileyen faktörlerin ise para politikası faiz oranları, enflasyon, geleceğe yönelik beklentiler, rekabet seviyesi ve yasal düzenlemeler olduğu görülmüştür.

Bankaların bireysel kredi arzını etkileyen mikro faktörler incelendiğindeyse, bunların genel olarak temerrüt ve hatalı seçim riski gibi müşteri odaklı olduğu görülmüştür. Ancak, bankaların içinde buldukları finansal piyasalara yönelik mevzuat düzenlemelerinin ya da bankaların bilgiye erişim imkanlarının da bireysel kredi arzı üzerinde etkili olduğu saptanmıştır.

Türkiye’de bireysel kredilerden kaynaklanabilecek risklerin anlaşılabilmesi için makro ekonomik özellikleri ülkemize benzeyen Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinin bireysel kredi piyasaları incelenmiştir. Bazı ülkelerde değişken faizli tüketici kredilerinin toplam içerisinde önemli bir paya sahip olduğu dikkati çekmektedir. Ülkemizde ise bu tür krediler yok denecek kadar azdır ve bu hanehalkının faiz riskini sınırlamaktadır. Ancak, yeni kredi ihtiyaçlarını artan faiz oranları üzerinden karşılamak zorunda olacak olan hanehalkının borç yükü faiz ödemelerindeki artışla birlikte yükselecektir. Ayrıca, hem ülkemizde hem de söz konusu ülkelerde yerel para birimleri net sermaye akımları ile beraber değerlendirilmiştir. Bunun ve yabancı para kredi faiz oranlarının düşük olmasının etkisi ile Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinde tüketici kredilerinin büyük bölümü yabancı para cinsinden kullanılmıştır. Ülkemizde ise dövize endekli bireysel kredilerin toplam içerisindeki payının çok düşük olması hanehalkının çok az bir kur riskine maruz kaldığını göstermektedir.

İncelenen ülkelerde ve Türkiye’de bireysel kredilerin TGA oranının çok yüksek olmadığı görülmektedir. Ancak, küresel krizle birlikte büyüme ve işsizlik oranları gibi makro büyüklüklerde yaşanacak olumsuz gelişmeler hanehalkının yükümlülüklerini yerine getirmesini zorlaştırırken, bireysel borçlarını ödeyemeyenlerin sayısının ve nihayetinde TGA oranlarının artmasına neden olabilecektir.

Çalışmada, Türkiye’de hanehalkının sosyal ve ekonomik yapısı incelenmiştir. Genç nüfusun oldukça yoğun olduğu ülkemizde ne yazık ki işsizlik sorunu ciddi boyutlardadır. Yüksek enflasyon oranı ve ekonomide yaşanan istikrarsızlıklar gelir dağılımının bozulmasına ve sabit gelirli bireylerin reel gelirlerinin düşmesine neden olmuştur. Uzun yıllar yüksek

enflasyon ve faiz oranlarıyla yaşamak zorunda kalan hanehalkları arasında kredi kullanmaya yönelik yerleşmiş bir kültür oluşmamış ve bireyler daha çok aile ve yakın çevresinden borçlanmayı tercih etmişlerdir. Bu nedenler diğer ülkelerle kıyaslandığında ülkemizde bireysel kredi talebinin 2000'li yıllara kadar düşük olmasını büyük ölçüde açıklamaktadır. Diğer yandan, hanehalkı tasarruf oranının düşük olması finansal kesimin bireysel kredileri fonlayacak kaynak bulmakta zorlanmasına neden olmuş ve arzın da düşük seviyelerde kalmasına yol açmıştır. Ancak, hanehalkı borçluluğu ülkemizde 2000 krizinden sonra ertelenmiş tüketim harcamalarının hayata geçirilmesiyle birlikte hızlı bir şekilde artmıştır.

2003 yılı sonundan 2008 yılı Eylül ayına kadar geçen dönemde ülkemizde hızlı bir kredi büyümesi yaşanmıştır. Bankaların özellikle bireysel kredi arzlarını arttırmalarının en önemli nedenleri; düşük enflasyon döneminde bireysel kredilerden elde edilen komisyon ve hizmet gelirlerinin önem kazanması, bireysel kredilerin anapara ve faiz ödemelerinin aylık taksitler halinde tahsil edilmesinin bankaların likidite yönetiminde DİBS ve diğer kredi plasmanlarına göre kolaylık sağlaması, bireysel kredilerin geri dönmeme riskinin düşük olması ve söz konusu krediler için sağlanan teminatların (özellikle otomobil ve konut kredilerinde) kolay nakde çevrilebilir olması şeklinde sayılabilir. Ayrıca, yabancı bankaların bankacılık sektörü aktif büyüklüğü içindeki payını birleşmeler ve devralmalar yoluyla arttırması ve bireysel kredi piyasasına deneyimlerini ve yurtdışı kaynaklı fonlarını getirmeleri de bireysel kredilerin artışında etkili olmuştur.

Bireysel kredilerde yaşanan bu hızlı artış bankacılık sektörünü çeşitli risklere maruz bırakmaktadır. Örneğin, ülkemizde bireysel kredilerin faizlerinin sözleşme süresi içerisinde tüketici aleyhine değiştirilememesi faizlerin arttığı dönemlerde bankaları faiz riskiyle karşı karşıya bırakmaktadır. Bankaların mevduat gibi kısa vadeli pasiflerle, konut kredileri gibi uzun vadeli aktifleri fonlamaları, bankaların faize duyarlılığını daha da arttırmaktadır. Ayrıca, küresel krizin yayılma etkisi sonucunda işsizlik oranında görülecek artış ve reel gelirdeki düşüşe paralel olarak bireysel borçlarını ödemeyenlerin sayısının artma olasılığı, bankaları kredi riskine maruz bırakmaktadır.

Çalışmada, Türkiye’de tüketici kredisi kullanan kişilerin profilleri analiz edilmiş, bunların büyük çoğunluğunun ihtiyaç kredisi kullanan, düşük gelirlili, orta yaş grubunda, ücretli çalışan, lise ve altı eğitime sahip hanehalklarından oluştuğu görülmüştür.

Kişi başı kullanılan kredi miktarı ülkemizde beklendiği gibi gelir ve eğitim seviyesi arttıkça artmaktadır. İşsizliğin nispeten daha yaygın olduğu genç nüfusa ve emekli olarak sınıflandırılabilir 56 yaş üstüne oranla orta yaş grubunun daha büyük miktarlarda tüketici kredisi kullandığı görülmektedir. Ayrıca, ücretli kesime nazaran serbest meslek grubundaki kişilerin gelirlerindeki dalgalanmaların daha fazla olması tüketimlerini aynı seviyede tutabilmek için bu kişilerin daha büyük miktarlı kredi talep etmesine yol açmaktadır.

Tüketici kredisi kullanan kişilerin risklilik seviyesini tespit etmek için gelir, yaş, eğitim ve meslek gruplarındaki kişi sayıları ile tüketici kredileri tahsili gecikmiş alacak tutarları arasında, 2005 yılı ikinci çeyreği ile 2008 yılı üçüncü çeyreği arasında geçen dönem için korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Beklenenin aksine orta gelir grubundaki kişi sayısının, düşük gelir grubuna kıyasla TGA tutarları ile daha yüksek bir korelasyona, en yüksek gelir grubunda ise beklendiği gibi düşük bir korelasyona sahip olduğu saptanmıştır. TGA tutarları ile yaş gruplarındaki kişi sayıları arasındaki korelasyona bakıldığında ise yaştaki artışla birlikte TGA tutarının azaldığı görülmüştür. Bunda insanların yaşlandıkça daha temkinli hareket etmeleri etkili olmaktadır. TGA tutarları ile eğitim düzeyi gruplarındaki kişi sayıları arasındaki ilişki analiz edildiğinde yüksek okul grubunun, lise ve ilk-ortaokul grubuna kıyasla TGA tutarları ile daha düşük bir korelasyon katsayısına sahip olduğu saptanmıştır. TGA tutarları ile meslek grupları arasındaki ilişki incelendiğinde ise söz konusu gruptaki kişi sayısı ile TGA tutarları arasındaki en büyük korelasyon katsayısının serbest meslek grubunda olduğu görülmektedir. Bunda serbest meslek sahiplerinin kazançlarının ekonomideki gelişmelerden daha fazla etkilenmesinin ve bu kişilerin kazançlarının dalgalanmasının etkili olduğu düşünülmektedir.

Tüketici kredilerindeki artışın bankacılık sektörü üzerinde bir risk yaratıp yaratmadığı sorusuna cevap bulmak için yapılan analiz kapsamında bulunan model, her ne kadar kredi portföy kalitesi ya da banka ve hanehalkı kırılabilirliğine ilişkin tüm yapısal değişiklikleri ve etkenleri içermese de, mevcut veriler kullanılarak genel bir görünüm sunmuştur.

Bulunan modelde yaşam döngüsü hipotezine bağlı kalınmış, kullanılan değişkenlerin hem hanehalkı, hem bankacılık sektörü hem de ekonominin genel durumunu kapsamlı bir şekilde yansıtacak şekilde seçilmesine özen gösterilmiştir.

Geliştirilen model sonuçları ülkemizde hanehalkının borç geri ödeme gücünün en çok döviz kurlarındaki dalgalanmalardan olumsuz olarak etkilendiğini göstermiştir. Ekonometrik model yardımıyla yapılan tahmin sonuçları makro ve mikro stres testlerinin ülkemize uygulanması için kullanılmıştır. Makro şoklar sonucunda sektörün ortalama TGA oranının en ciddi şok sonrasında mevcut oran olan yüzde 1,8'den yüzde 6,9'a çıktığı görülmüştür. Bu oran 2000 Kasım ve 2001 Şubat ayında yaşanan krizler sonrasında artarak 2002 yılı Nisan ayında en yüksek seviyesi olan yüzde 5,3'e ulaşan TGA oranının biraz üstünde kalmaktadır.

Basel II kapsamında IRB yöntemi ile yaşanabilecek olası bir makro şokun ardından sadece bir bankanın kırılabilirliği tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda şoklar sonucunda tüketici kredilerinden kaynaklı TGA'larda görülecek artış varsayımsal bir banka portföyüne uygulanmıştır. Yapılan mikro stres testi bankanın tüketici kredisi portföyünden kaynaklanabilecek risklerin sınırlı olacağını göstermiştir. Nitekim, en ciddi şok durumunda bile bankanın SYR oranının sadece 2 puan azalacağı ve yüzde 14'e gerileyeceği görülmüştür. Yasal sermaye sınırının yüzde 8 olduğu düşünüldüğünde, Türk bankacılık sektöründe tüketici kredilerinde oldukça aktif olan bir bankanın yaşanan ciddi bir kriz sonrasında bile yasal sınırın oldukça üzerinde bir sermaye ayırdığı ve şoklara dayanıklı olduğu saptanmıştır.

Ülkemizde hanehalkının diğer ülkelere kıyasla hala düşük bir borçluluk oranına sahip olduğu, çok fazla kur ve faiz riski taşımadığı

düşünüldüğünde bireysel kredi artışının olumsuz olduğunu söylemek güçtür. Ancak, işsizliğin yüksek ve uzun süreli bir sorun olması, ekonomideki istikrarsızlıkların daha çok düşük gelirlili hanehalkını etkilediği göz önüne alındığında ise bireysel kredilerdeki bu denli hızlı artış riskleri de beraberinde getirmektedir.

Bankaların mali bünyesinin güçlü olduğu ve sektörün yasal sermaye sınırının oldukça üzerinde sermaye tuttuğu görülmektedir. Yapılan ampirik çalışmanın ve stres testlerinin sonuçları da buna işaret etmektedir. Ancak, yaşanan küresel krizin etkisinin ülkemizde yavaş yavaş kendini hissettirdiği 2008 yılının son çeyreğinde, bireysel kredilerin TGA oranındaki artışla birlikte görülmektedir.

Finansal sistemin en büyük oyuncusunun bankalar olduğu göz önünde bulundurulduğunda bankacılık sisteminde yaşanacak sorunların makroekonomik sağlamlığı olumsuz etkileyeceği de ortadadır. Bu bağlamda, kredi kaynaklı küresel krizi yaşadığımız bu dönemde bireysel kredilerdeki artıştan kaynaklanan risklerin belirlenmesi, Türk bankacılık sistemi ve hanehalkı açısından bu risklerin ele alınması ve gerektiğinde otoriteler ve bankalarca önlemlerin alınması oldukça önemlidir.

KAYNAKÇA

- Arvai, Z. ve Toth, I.J. (2001). "Liquidity Constraints and Consumer Impatience". Erişim: 2008. Macaristan Merkez Bankası alışma Tebliği. 2.
http://english.mnb.hu/Resource.aspx?ResourceID=mnbfile&resource name=wp2001_2
- Ashcraft, A. (2001). "New Evidence on the Lending Channel". Erişim: 2008. Feral Reserve Bank of New York alışma Tebliği, 138.
http://www.newyorkfed.org/research/staff_reports/sr136.pdf
- Attanasio, O.P. (1999). Consumption. In handbook of Macroeconomics, (Editör: J.B. Taylor ve M. Woodford). Amsterdam: Elsevier Science B.V., 741-812
- Ausubel, L.M. (1991). The Failure of Competition in the Credit Card Market. Erişim: 2008. *American Economic Review* 81, 1, 50-81.
<http://www.ausubel.com/creditcard-papers/aerlow.pdf>
- Aydın, H.İ. (2007). "Interest Rate Pass-Through in Turkey". Erişim: 2008. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası alışma Tebliği. 05.
<http://www.tcmb.gov.tr/research/discus/WP0705ENG.pdf>
- Aysan, A.F. ve Müslüm, N.A. (2006). "The Failure of Competition in the Credit Card Market in Turkey: The New Empirical Evidence". Erişim: 2008. MPRA Paper. 5483.
<http://mpira.ub.uni-muenchen.de/5483/>
- Bernanke, B.S. ve Gertler, M. (1995). "Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission". Erişim: 2008. NBER alışma Tebliği. 5146.
http://www.nber.org/papers/w5146.pdf?new_window=1
- Bertola, G., Disney, R. ve Grant, C. (Ed.) (2006). The Economics of Consumer Credit, The MIT Press, 1-26.
- Barron, J.M. and Staten, M.(2003). The Value of Comprehensive Credit Reports: Lessons from the US Experience. Credit Reporting Systems and the International Economy, MIT Press.
- Bird, R. C. ve R. G. Bodkin (1965). The National Service Life Insurance Dividend of 1950 and Consumption: A Further Test of the Strict Permanent Income Hypothesis. *Journal of Political Economics*, 499-515.

- Bodkin, R. (1959). Windfall Income and Consumption. Erişim: 2008.
American Economic Review, 49, 602-614.
<http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=2&hid=108&sid=853cfc95-fa76-4801-a374-06c975260ac4%40sessionmgr109>
- Boldin, M. (1993) "Econometric analysis of the recent downturn in housing construction: was it a credit-crunch?". Federal Reserve Bank of New York Çalışma Tebliği, 9332.
- Brady, R.R. (2008). "Consumer Credit, Liquidity, and the Transmission Mechanism of Monetary Policy". Erişim: 2008. U.S. Naval Academy Department of Economics Çalışma Tebliği, 20.
<http://www.usna.edu/EconDept/RePEc/usn/wp/usnawp20.pdf>
- Balkan, B. "Finansal İşlemler Açısından Tüketici Hakları". Erişim: 2008
http://www.legalisplatform.net/ozel_dosyalar/Finansal%20%C4%B0%C5%9Flemler%20A%C3%A7%C4%B1s%C4%B1ndan%20T%C3%BCketici%20Haklar%C4%B1.pdf
- Calem, P.S. ve Mester, L.J. (1995). Consumer Behavior and the Stickiness of Credit Card Interest Rates. *American Economic Review*, 85, 5, 1327-36.
- Chandler, G. ve Parker, L. (1989). Predictive Value of Credit Bureau Reports. Erişim: 2008. *Journal of Retail Banking*, XI,4.
<http://socsci2.ucsd.edu/~aronatas/project/academic/chandler%20predictive%20power%20of%20scoring.pdf>
- Chen, C. K. ve Chivakul, M. (2008). "What Drives Household Borrowing and Credit Constraints? Evidence from Bosnia and Herzegovina". Erişim: 2008. IMF Çalışma Tebliği, 08, 202.
www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2008/wp08202.pdf
- Christiano, L., Eichenbaum, M. ve Evans, C. L. (1999). "Monetary Policy Shocks: What Have We Learned and to What End?". Erişim: 2008. National Bureau of Economic Research, 6400.
<http://www.nber.org/papers/w6400.pdf>
- Coricelli, F., Mucci, F. ve Revoltella, D. (2006). "Household Credit in the New Europe: Lending Boom or Sustainable Growth". Erişim: 2008. Center for Economic Policy Research Discussion Paper, 5520.
<http://www.cepr.org/pubs/new-dps/showdp.asp?dpno=5520>
- Cox , D. ve Jappelli, T. (1993). The Effect of Borrowing Constraints on Consumer Liabilities. *Journal of Money, Credit and Banking*, 25, 197-213.
- Crook, J. ve Hochguertel, S. (2005). "Household Debt and Credit Constraints: Evidence from OECD Countries", Credit Research Center, University of Edinburgh Çalışma Tebliği Serisi, 5, 2.

- Crook, J. (2001). The Demand for Household Debt in the USA: Evidence from the 1995 Survey of Consumer Finance. *Applied Financial Economics*, 11, 83-91.
- Deaton, A., Gourinchas, P.O. ve Paxson, C. (2000). "Social Security and Inequality Over the Life Cycle". Erişim: 2008. National Bureau of Economic Research alışma Tebliği, 7570.
<http://www.nber.org/papers/w7570.pdf>
- Del-Rio, A. ve Young, G. (2005). "The Determinants of Unsecured Borrowing: Evidence from the British Household Panel Survey", İngiliz Merkez Bankası alışma Tebliği, 263.
- Denhaan, W.J., Sumner, S.W. ve Yamashiro, G.M. (2006). Banks' Loan Portfolio and the Monetary Transmission Mechanism. *Journal of Monetary Economics*, 54, 3, 904-924.
- Duca, J.V. ve Rosenthal, S.S. (1993). Borrowing Constraints, Household Debt and Racial Discrimination in the Loan Market. *Journal of Financial Intermediation*, 3, 77-103.
- Grant, C. (2003). "Estimating Credit Constraints among U.S. Households", European University Institute, Florence.
- Gertler, M.; Gilchrist, S. (1993). The Role of Credit Market Imperfections in the Monetary Transmission Mechanism: Arguments and Evidence. *Scandinavian Journal of Economics*, 95, 1, 43-64
- Gertler, M. ve Bernanke, B.S. (1995). Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission. *Journal of Economic Perspectives*, 9, 4, 27-48.
- Gropp, R., Scholz, J.K. ve White, M.J., (1997). Personal Bankruptcy and Credit Supply and Demand. *Quarterly Journal of Economics*, 112, 217-251.
- Gross, D.B. ve Souleles, N.S. (2000). "Consumer Response to Changes in Credit Supply: Evidence from Credit Card Data". Erişim: 2008. Wharton School Center for Financial Institutions alışma Tebliği, 4.
<http://fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/00/0004.pdf>
- Gross, D.B. ve Souleles, N.S. (2002). "Do liquidity Constrains and Interest Rates Matter for Consumer Behavior? Evidence from Credit Card Data". Erişim: 2008. National Bureau of Economic Research alışma Tebliği, 8314.
<http://www.nber.org/papers/w8314.pdf>

- Fabri, D. ve Padula, M. (2002). "Does Poor Legal Enforcement Make Households Credit Constrained?", University of Salerno, Center for Studies in Economics and Finance Çalışma Tebliği, 65.
- Friedman, M. (1957). A theory of Consumption Function. Princeton University Press.
- İnağ, N. (1990). "Tüketici kredileri". Erişim: 2008. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Tartışma Tebliği, 9011.
<http://www.tcmb.gov.tr/research/discus/9011tur.pdf>
- Hunt, R.M. (2007). "Collecting Consumer Debt in America". Erişim: 2008 Business Review, 11-24.
http://www.philadelphiafed.org/research-and-data/publications/business-review/2007/q2/hunt_collecting-consumer-debt.pdf
- Jakubik, P. ve Schmieder, C. (2008). "Stress Testing Credit Risk: Comparison of the Czech Republic and Germany". Erişim:2008. Financial Stability Institute.
<http://www.bis.org/fsi/awp2008.pdf>
- Jappelli, T. ve Pagano M. (1999). Information Sharing, Lending and Defaults: Cross-Country Evidence. Erişim: 2008. *Journal of Banking and Finance*, 26, 10, 2017-2045.
<http://www.csef.it/WP/wp22.pdf>
- Kashyap, A.K. ve Stein, J.C. (1995). Monetary Policy and Credit Conditions: Evidence from the Composition of External Finance. Erişim: 2008. *The American Economic Review*, 83, 1, 78-98.
http://www.nber.org/papers/w4015.pdf?new_window=1
- Kishan, R.P. ve Opelia, T.P. (2000). Bank Size, Bank Capital, and the Bank Lending Channel. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 32, 1, 121-141.
- Kreinin, M. E. (1961). Windfall Income and Consumption: Additional Evidence. Erişim: 2008. *American Economic Review*, 51, 388-390.
<http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=2&hid=114&sid=7c963503-8231-4f59-b44d-49b7b5447964%40sessionmgr108>
- Lawrence, E.C. (1995). Consumer Demand and the Life Cycle Model. Erişim: 2009. *Journal of Money, Credit and Banking*, 27, 4, 1, 939-954.
<http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=3&hid=2&sid=3e064885-d599-48be-83c4-dd1578dc946a%40sessionmgr7>
- Ludvigson, S. (1998). The Channel of Monetary Transmission to Demand: Evidence from the Market for Automobile Credit. Erişim: 2008. *Journal of Money, Credit and Banking*, 30, 3, 365-383.

http://www.newyorkfed.org/research/staff_reports/research_papers/9625.pdf

- Li, V.E. (1998). "Household Credit and Monetary Transmission Mechanism". Erişim: 2008. Federal Reserve Bank of St. Louis, alışma Tebliği Serisi, 19A. <http://research.stlouisfed.org/wp/1998/1998-019.pdf>
- Magri, S. (2002). "Italian Households' Debt: Determinants of Demand and Supply", Bank of Italy, Rome.
- Mishkin, F.S. (1996). "The Channels of Monetary Transmission: Lesson for Monetary Policy", NBER alışma Tebliği, 5464. Erişim: 2008. <http://www.nber.org/papers/w5464.pdf>
- Modigliani, F. (1986). Life Cycle, Individual Thrift and the Wealth of Nations. *American Economic Review*, 76, 3, 297-313.
- Nilsen, J.H. (1999). "Trade Credit and the Bank Lending Channel". Erişim: 2008. İsvire Merkez Bankası alışma Tebliği, 99.04. http://www.szgerzensee.ch/fileadmin/Dateien_Anwender/Dokumente/working_papers/wp-9904.pdf
- Peek, J., Eric, R. ve Tootell, G.M.B. (2003). Identifying the Macroeconomic Effect of Loan Supply Shocks. Erişim: 2008. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 35, 6, 931-946. http://www.bos.frb.org/economic/wp/wp2000/wp00_2.pdf
- Perez, S.J. (1998). Causal Ordering and the Bank Lending Channel. *Journal of Applied Econometrics*, 13, 613-626.
- Reid, M. (1962). Consumption, Savings and Windfall Gains. *American Economic Review*, 52, 728-737.
- Reisoğlu, S. (2004). Banka Kredi Kartları ve Uygulama Sorunları. Erişim: 2008. *Bankacılar Dergisi*, 49, 100-124. <http://www.tbb.org.tr/turkce/dergi/pdf/49.pdf>
- Rinaldi, L. ve Sanchis-Arellano, A. (2006). "Household debt sustainability: what explains household non-performing loans? An empirical analysis". Erişim: 2009. Avrupa Merkez Bankası alışma Tebliği Serisi, 570. <http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp570.pdf>
- Thaicharoen, Y., Ariyapruchya, K., ve Chucherd, T. (2004). "Rising Thai Household Debt: Assessing the Risks and Policy Implications", Tayland Merkez Bankası Tartışma Tebliği, 4.
- Türkan, E. ve Yükseler, Z. (2008). "Türkiye'de Hanehalkı: İşgücü, Gelir, Harcama ve Yoksulluk Açısından Analizi". Erişim: 2008. TÜSİAD, 455. <http://www.ku.edu.tr/ku/images/EAF/hh.pdf>

EKLER

MODELLERDE KULLANILAN DEĞİŞKENLERİN TANIMLARI

Değişkenler	Açıklama
D1999	1999 yılı 1. çeyreği için tanımlanan kukla değişken
D2001	2001 yılı 3. ve 4. çeyreği için tanımlanan kukla değişken
D2002	2002 yılı 4. çeyreği için tanımlanan kukla değişken
GRW_sa	Mevsimsellikten arındırılmış sabit fiyatlarla GSYH'nin logaritmik tabanda değişimi
HMEV	Mevduat bankalarındaki hanehalkı mevduatının GSYH'ye Oranı
$\Delta \ln E_sa$	Mevsimsellikten arındırılmış sanayi üretiminde çalışanlar endeksinin logaritmik değişimi
HHC_sa	Mevsimsellikten arındırılmış yerleşik hanehalkının tüketim harcamalarının GSYH'ye oranı
R	Gecelik basit faiz oranı
DEBT	Tüketici kredilerinin bir dönem öncesine göre değişiminin GSYH'nin bir dönem öncesine göre değişimine oranı
σ^2_{-R}	Gecelik basit faiz oranının üç aylık varyansı
σ^2_{-USD}	TCMB ABD doları alış kurunun üç aylık varyansı