

**ÖDEME SİSTEMLERİ VE ARAÇLARININ ARTAN KULLANIMI:
KREDİ KARTI KULLANIMININ PARA POLİTİKASI
ETKİNLİĞİNE ETKİSİ**

Emre KARPUZ

Uzmanlık Yeterlilik Tezi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü
Ankara, Nisan 2012

**ÖDEME SİSTEMLERİ VE ARAÇLARININ ARTAN KULLANIMI:
KREDİ KARTI KULLANIMININ PARA POLİTİKASI
ETKİNLİĞİNE ETKİSİ**

Emre KARPUZ

Danışman

Yrd. Doç. Dr. Bedri Kamil Onur TAŞ

Uzmanlık Yeterlilik Tezi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü
Ankara, Nisan 2012

ÖNSÖZ

Ödeme sistemleri ve elektronik ödeme araçları, kullanımlarının gün geçtikçe artmasına paralel olarak tüm dünyada hem ekonomi hem de finansal sistem açısından kritik düzeyde önemli bir konuma gelmişlerdir. Elektronik ödeme araçları içerisinde özellikle kredi kartları, sundukları kredi imkanı, taksit özelliği, borç erteleme kampanyaları ve hediye programları nedeniyle para politikası açısından da dikkat edilmesi gereken bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu kapsamda, çalışmada Türkiye için 2001-2011 yılları arasındaki döneme ait veriler kredi kartı kullanımının yoğunluğuna bağlı olarak iki ayrı döneme bölünmüş ve her iki dönem için oluşturulan VAR modeli sonucunda elde edilen etki-tepki fonksiyonları yardımıyla kredi kartı kullanımında görülen artışın Türkiye’de Merkez Bankasının para politikası uygulamalarının sonuçlarını etkileme ihtimali incelenmiştir.

Bu doğrultuda, çalışmanın her aşamasında bana büyük yardımı bulunan danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Bedri Kamil Onur Taş’a teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca, bu çalışmanın hazırlanması sırasında değerli deneyim ve görüşleri ile beni yönlendiren Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürü Dr. Çiğdem Koğar’a, çalışmanın her aşamasında bana büyük yardımı bulunan Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdür Yardımcısı Cihan Aktaş’a, çalışmanın başlangıç aşamasından itibaren bilgi birikimi ve tecrübesini benimle paylaşarak her konuda bana yardım eden Ödeme Araçları ve Takas İşlemleri Müdürü M. İbrahim Kirdaban’a teşekkürlerimi sunarım. Son olarak, çalışmanın hazırlanması süresince verdikleri destek ve gösterdikleri anlayış için Ödeme Araçları ve Takas İşlemleri Müdürlüğü’ndeki tüm çalışma arkadaşlarıma, dostlarıma ve özellikle aileme teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ	i
İÇİNDEKİLER	ii
TABLO LİSTESİ	vi
GRAFİK LİSTESİ	vii
ŞEKİL LİSTESİ	ix
KISALTMA LİSTESİ	x
EK LİSTESİ	xiv
ÖZET	xv
ABSTRACT	xvi
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ÖDEME SİSTEMLERİ	3
1.1. Ödeme Sistemi Tanımı	6
1.2. Ödeme Sistemi İle İlgili Terimler	8
1.3. Ödeme Sistemi Çeşitleri	9
1.3.1. Büyük Tutarlı – Perakende Ödeme Sistemleri	9
1.3.2. RTGS – Netleştirme Usulüne Göre Çalışan Ödeme Sistemleri	12
1.3.2.1. RTGS–Netleştirme Usulü; Avantajlar-Dezavantajlar	14
1.3.2.2. RTGS – Netleştirme Usulü; Güvenlik Tedbirleri	16
1.4. Ödeme ve Mutabakat Sistemlerinin Önemi	20
1.5. Ödeme ve Mutabakat Sistemleri İçerisinde Merkez Bankalarının Rolü	22
1.6. Türkiye’de Faaliyet Gösteren Ödeme ve Mutabakat Sistemleri	26
1.6.1. Bankalararası Kart Merkezi	26
1.6.1.1. BKM’nin İşleyişi ve Genel Özellikleri ile BKM İçerisinde Yer Alan Sistemler	27
1.6.2. Bankalararası Takas Odaları Merkezi	33

1.6.2.1. BTOM'nin İşleyişi ve Genel Özellikleri	34
1.6.2.2. BTOM İle İlgili Senaryo Analizi – Zarar Paylaşım Anlaşması	41
1.6.3. Elektronik Fon Transfer Sistemi	44
1.6.3.1 EFT Sisteminin İşleyişi	44
1.6.3.2 EFT Sisteminin Genel Özellikleri	47
1.6.4. Elektronik Menkul Kıymet Transfer Sistemi	53
1.6.4.1. EMKT Sisteminin Genel Özellikleri ve İşleyişi	53
1.6.5. İMKB Takas ve Saklama Bankası	58
1.6.5.1. Takasbank'ın Genel Özellikleri ve İşleyişi	58
1.7. Uluslararası Ödeme Sistemleri	67
1.7.1. Continuous Linked Settlement	67
1.7.1.1. CLS'in İşleyişi	68
1.7.2. Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer System (Target2)	71
1.7.2.1. Target2'nin İşleyişi	73
1.7.3. Eurogiro	75
1.8. Ödeme ve Mutabakat Sistemlerinin Gözetimi	76
1.8.1. Ödeme ve Mutabakat Sistemlerinden Kaynaklanan Riskler	77
1.8.2. Gözetim İle İlgili Uygulamalar ve Standartlar	79
1.8.3. Gözetim Süreçleri	85
1.8.4. Gözetime Tabi Olacak Sistemler	86
1.8.5. Gözetimle İlgili Diğer Hususlar	88
1.9. Ödeme Sistemleri Alanında Yaşanan Güncel Gelişmeler	89

İKİNCİ BÖLÜM

ÖDEME ARAÇLARI	96
2.1. Ödeme Araçlarının Gelişimi	96
2.2. Ödeme Araçlarına İlişkin Akademik Çalışmalar	97
2.3. Ödeme Araçlarının Sınıflandırılması ve Ödeme Aracı Çeşitleri	100
2.3.1. Nakit Ödeme Araçları	102
2.3.1.1. Nakit Kullanımının Gelişimi	103
2.3.2. Nakit Dışı Ödeme Araçları	107
2.3.2.1. Kağıda Dayalı Ödeme Araçları	107
2.3.2.1.1. Çek	108
2.3.2.1.1.1. Çeke İlişkin Hukuki Düzenlemeler	108

2.3.2.1.1.2. Çek Kullanımının Gelişimi	109
2.3.2.2. Elektronik Ödeme Araçları	117
2.3.2.2.1. Banka Kartları ve Kredi Kartları	117
2.3.2.2.1.1. Banka ve Kredi Kartlarına İlişkin Yasal Düzenlemeler	118
2.3.2.2.1.2. Banka Kartlarının ve Kredi Kartlarının Kullanımı	120
2.3.2.2.1.3. Banka Kartlarının ve Kredi Kartlarının Genel Özellikleri	123
2.3.2.2.1.4. Kredi Kartı	125
2.3.2.2.1.4.1. Türkiye’de Kredi Kartı	127
2.3.2.2.1.4.2. Kredi Kartına İlişkin Çalışmaların Yoğunlaştığı Alanlar	129
2.3.2.2.1.4.3. Kredi Kartlarının İşleyişi ve İlgili Taraflar	134
2.3.2.2.1.5. Banka Kartı	141
2.3.2.2.2. Elektronik Para	145
2.3.2.2.2.1. Elektronik Paranın İşleyişi ve İlgili Taraflar	148
2.3.2.2.2.2. Türkiye’de ve Dünyada Elektronik Para	150
2.3.2.2.3. Doğrudan Fon Transferi	155
2.3.2.2.4. Ödeme Araçları Alanında Yaşanan Yenilikler .	157
2.3.2.2.4.1. Temassız Ödeme Araçları	157
2.3.2.2.4.2. Mobil Ödemeler	158

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KREDİ KARTLARININ ARTAN KULLANIMININ PARA POLİTİKASI UYGULAMALARI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ	163
3.1. Parasal Aktarım Mekanizmaları	164
3.2. Kredi Kartlarının Parasal Aktarım Mekanizmalarını Etkileyebilecek Özellikleri	167
3.2.1. Taksit Özelliği	168
3.2.2. Borç Erteleme ve Hediye Programları	169
3.2.3. Kredi Kartı Limiti	170
3.3. Kredi Kartlarının ve Kredi Kartlarının Kredi İmkanının Kullanım Sıklığı	172

3.4. Model	178
3.4.1. Literatür Taraması	178
3.4.2. VAR Modelleri	184
3.4.3. Modelde Kullanılan Değişkenler	185
3.4.3.1. Değişkenlerin Sıralanması	188
3.4.3.2. Birim Kök Testi	190
3.4.4. Optimal Gecikme Uzunluğu	191
3.4.5. Etki-Tepki Fonksiyonları	193
3.4.6. Chow Testi	199

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER	201
KAYNAKÇA	204
EKLER	211

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1.1. Çeşitli Ülkelerdeki Ödeme Sistemlerine İlişkin Katılımcı Sayısı ve Konsantrasyon Oranı	6
Tablo 1.2. Çok Taraflı ve İki Taraflı Netleştirme Prensiplerine Göre Net Pozisyonlar	13
Tablo 1.3. Ülkelerdeki RTGS İşlem Adet ve Tutarlarının Karşılaştırması	46
Tablo 2.1. Çeşitli Ülkelerde 10.000 Kişiye Düşen Hırsızlık Sayısı ve Kişi Başına Düşen Dolaşımdaki Para Miktarı	106
Tablo 2.2. BTOM'ye İbrahim Edilen Çeklerin Tutarlarına Göre Dağılımı	115
Tablo 2.3. Banka Konsantrasyon Oranı – Kişi Başına Düşen Çek Sayısı, (1998)	116
Tablo 2.4. Çeşitli Ülkelerdeki Banka Kartı ve Kredi Kartı Sayıları (2009) ...	120
Tablo 2.5. 10 Bin Kişiye Düşen ATM ve POS Sayıları (2008)	123
Tablo 2.6. ATM, POS Cihazı ve Üye İş Yeri Sayılarının Bölgeler İtibariyle Dağılımı	143
Tablo 2.7. E-para Kartı İle Ödeme Terminali ve POS Sayıları (2009)	154
Tablo 3.1. Model İçerisinde Kullanılan Değişkenler	187
Tablo 3.2. Granger Nedensellik Testi Sonuçları	188
Tablo 3.3. Birinci Dönem – ADF Birim Kök Testi Sonuçları	190
Tablo 3.4. İkinci Dönem – ADF Birim Kök Testi Sonuçları	190
Tablo 3.5. Birinci Dönem – Gecikme Uzunluğuna İlişkin Test Sonuçları ...	192
Tablo 3.6. İkinci Dönem – Gecikme Uzunluğuna İlişkin Test Sonuçları	192
Tablo 3.7. Chow Testi Sonuçları	199

GRAFİK LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Grafik 1.1. EFT, BKM ve BTOM İşlem Adetleri	10
Grafik 1.2. EFT, BKM ve BTOM İşlem Tutarları	11
Grafik 1.3. YTHS'de Gerçekleşen Kredi Kartı Takası Adet ve Tutarları	31
Grafik 1.4. Takasa giren/Toplam Kredi Kartı İşlem Adedi	32
Grafik 1.5. BTOM'de İşlem Gören Çek Adet ve Tutarı	40
Grafik 1.6. BTOM, BKM (YTHS) ve EFT Sistemlerindeki İşlem Adetleri	41
Grafik 1.7. EFT İşlem Adet ve Tutarı	46
Grafik 1.8. EMKT İşlem Hacmi ve Tutarı	57
Grafik 1.9. EMKT ve EFT İşlem Tutarları	57
Grafik 1.10. Hisse Senedi Piyasasında Gerçekleşen ve Takasa Tabi Toplam İşlem Hacmi ve Tutarı ile Netleştirme Sonucu Gerçekleşen Net Nakit Transferi	65
Grafik 1.11. Tahvil - Bono Piyasasında Gerçekleşen ve Takasa Tabi Toplam İşlem Hacmi ve Tutarı ile Netleştirme Sonucu Gerçekleşen Net Nakit Transferi	66
Grafik 2.1. Dolaşımdaki Paranın Dar Para Tanımı, GSYİH ve Hanehalkı Harcamaları İçerisindeki Payı	104
Grafik 2.2. Kişi Başı Ortalama Dolaşımdaki Para	105
Grafik 2.3. Dolaşımdaki Paranın GSYH İçerisindeki Payı	106
Grafik 2.4. Kişi Başına Düşen Çek Sayısı – 2008	109
Grafik 2.5. Bazı Ülkelerde Çek Kullanımının Gelişimi	113
Grafik 2.6. BTOM'ye İbraz Edilen Çek Adedi	114
Grafik 2.7. Türkiye'de İhraç Edilmiş Banka Kartı ve Kredi Kartı Sayıları ..	118
Grafik 2.8. Kredi Kartı İşlem Hacmi, İşlem Tutarı ve POS Cihazı Sayısı	121

Grafik 2.9. Banka Kartı İşlem Hacmi, İşlem Tutarı ve ATM Sayısı	122
Grafik 2.10. Türkiye'deki ATM ve POS Sayılarının Yıllar İtibariyle Gelişimi	122
Grafik 2.11. Banka Bilançolarındaki Kredi Kartı Bakiyesi– Bireysel/Kurumsal	128
Grafik 2.12. Kurumsal Kredi Kartlarının Banka Bilançolarındaki Toplam Kredi Kartı Bakiyesi İçindeki Payı	128
Grafik 2.13. Takipteki Bireysel Kredi Kartları ve Tüketici Kredilerinin Sırasıyla Banka Bilançolarındaki Bireysel Kredi Kartları ve Tüketici Kredileri Bakiyelerine Oranı	132
Grafik 2.14. Banka Kartları ve Kredi Kartları ile Yapılan İşlemler İçerisinde Nakit Çekim ve Ödeme İşlemlerinin Oranları– 2002/2010	142
Grafik 2.15. Elektronik Para ile Gerçekleştirilen İşlem Adedi	152
Grafik 2.16. İncelenen Ülkelerdeki Toplam E-para İşlem Adedi ve Tutarı ..	153
Grafik 3.1. Banka Bilançolarında Yer Alan Toplam Bireysel Kredi Kartı Bakiyesi–Taksitli/Taksitsiz	168
Grafik 3.2. Kredi Kartı Harcamalarının Yerleşik Hanehalkı Harcamaları İçerisindeki Payı	174
Grafik 3.3. Kredi Kartı Harcamaları/Yerleşik Hanehalkı Harcamaları	174
Grafik 3.4. Kredi Kartı Alacaklarından Krediye Dönüşen Tutar, Banka Bilançolarındaki Kredi Kartı Bakiyesi ve Krediye Dönüşen Tutarın Toplam Bakiyeye Oranı (Milyar TL, %)	175
Grafik 3.5. Kredi Kartı Harcamalarının Krediye Dönüşen Tutarına Uygulanan Faiz Oranı ve Bankaların Nakit Kredilere Uyguladıkları Faiz Oranı	176
Grafik 3.6. Banka Bilançolarındaki Bireysel Kredi Kartı Bakiyesi	176
Grafik 3.7. Bireysel Kredi Kartı–Tüketici Kredisi	177
Grafik 3.8. Aylık Ortalama VIX Endeks Değeri	186
Grafik 3.9. Aylık Ortalama VIX Endeks Değerinin Aylık Değişim Oranı ...	186
Grafik 3.10. Etki–Tepki Fonksiyonu Grafikleri	194

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1.1. Ödeme Sistemi-Katılımcı İlişkisi	4
Şekil 1.2. Netleştirme-RTGS, Likidite Tasarrufu	15
Şekil 1.3. BKM'nin İşleyişi	29
Şekil 1.4. BTOM'nin İşleyişi	35
Şekil 1.5. EFT Sisteminin İşleyişi	45
Şekil 1.6. EFT Sisteminde Yaşanabilecek Kilitlenme Örneği	49
Şekil 1.7. EMKT Sisteminin İşleyişi	55
Şekil 1.8. Aracı Kuruluşlar ve Bankaların Takasbank ve EFT-EMKT Sistemleri Üzerinden İşlem Yapmaları	64
Şekil 1.9. CLS'te Kambiyo İşlemlerinin Gerçekleşmesi	69
Şekil 1.10. Target2'de Mutabakat Üyesi İki Bankanın Ödeme İşlemi Gerçekleştirilmesi	73
Şekil 1.11. Ödeme Sistemlerinden Kaynaklanan Risklerin İlişkisi	78
Şekil 1.12. Gözetim Çalışmaları Kapsamında Merkez Bankalarının Faaliyetleri	85
Şekil 2.1. Ödeme Aracı Olarak Kredi Kartının İşleyişi	135
Şekil 2.2. Kredi Kartının İşleyişi–Nakit Akımı	138
Şekil 2.3. Ödeme Aracı Olarak Elektronik Paranın İşleyişi	148
Şekil 2.4. Mobil Ödeme Hizmetinin İşleyişi	160

KISALTMA LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ATM	: Automated Teller Machine (Otomatik Vezne Makinesi)
BACS	: Bankers' Automated Clearing Services (İngiltere Perakende Ödeme Sistemi)
BCBS	: Basel Committee for Banking Supervision (Bankacılık Denetimi Basel Komitesi)
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BESP	: Banking Electronic Speed Payments (Rusya Büyük Tutarlı Ödeme Sistemi)
BIS	: Bank for International Settlement (Uluslararası Mutabakatlar Bankası)
BKM	: Bankalararası Kart Merkezi
BOJ-NET	: Bank of Japan Financial Network System (Japonya Büyük Tutarlı Ödeme Sistemi)
BTOM	: Bankalararası Takas Odaları Merkezi
CHAPS	: The Clearing House Automated Payment System (İngiltere Büyük Tutarlı Ödeme Sistemi)
CLS	: Continuous Linked Settlement (Sürekli Mutabakat Sistemi)
CPSS	: Committee on Payment and Settlement Systems (Ödeme ve Mutabakat Sistemleri Komitesi)
DİBS	: Devlet İç Borçlanma Senedi
DvP	: Delivery versus Payment (Ödeme Karşılığı Teslimat)
EC	: European Commision (Avrupa Komisyonu)
ECB	: European Central Bank (Avrupa Merkez Bankası)
EFT	: Elektronik Fon Transferi

EMKT	: Elektronik Menkul Kıymet Transferi
Fed	: Federal Reserve Bank (ABD Merkez Bankası)
Fedwire	: Federal Reserve Bank Payment System (ABD Büyük Tutarlı Ödeme Sistemi)
FSAP	: Financial Sector Assessment Program (Mali Sektör Değerlendirme Programı)
FSB	: Financial Stability Board (Finansal İstikrar Komitesi)
G-10	: Group of Ten (Gelişmiş 10 Büyük Ülkenin Oluşturduğu Organizasyon)
G-20	: Group of Twenty (20 Büyük Ülkenin Oluşturduğu Organizasyon)
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
HVPS	: High Value Payment System (Çin Yüksek Tutarlı Ödeme Sistemi)
IMF	: International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)
IOSCO	: International Organization of Securities Commissions
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
KGS	: Katlı Geçiş Sistemi
KOBİ	: Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler
LIPS-NET	: Luxemburg Interbank Payment System (Lüksemburg Bankalararası Ödeme Sistemi)
LVTS	: Large Value Transfer System (Kanada Büyük Tutarlı Ödeme Sistemi)
M0	: Parasal Taban
M1	: Dar Para Arzı Tanımı
MKK	: Merkezi Kayıt Kuruluşu
MKT	: Merkezi Karşı Taraf
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü)
OGS	: Otomatik Geçiş Sistemi

POS	: Point of Sale (Satış Noktası Cihazı)
PÖS	: Perakende Ödeme Sistemi
PvP	: Payment versus Payment (Ödeme Karşılığı Ödeme)
RITS	: The Reserve Bank Information and Transfer System (Avustralya Büyük Tutarlı Ödeme Sistemi)
RTGS	: Real Time Gross Settlement (Gerçek Zamanlı Toptan Mutabakat)
S&P500	: Standard and Poors 500 Endeksi
SEPA	: Single Euro Payment Area (Tek Avro Ödeme Alanı)
SIC	: Swiss Interbank Clearing (İsviçre Bankalararası Büyük Tutarlı Ödeme Sistemi)
SPEI	: Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (Meksika Büyük Tutarlı Ödeme Sistemi)
SSP	: Single Shared Platform (Paylaşılan Tek Platform)
STR	: Sistema de Tranferência de Reservas - Reserve Transfer System (Brezilya Büyük Tutarlı Ödeme Sistemi)
SWIFT	: Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication (Dünya Bankalararası Finansal Telekomünikasyon Topluluğu)
Target2	: Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer System (Trans-Avrupa Otomatik Gerçek Zamanlı Toptan Mutabakat ve Ekspres Transfer Sistemi)
TBB	: Türkiye Bankalar Birliği
TBPP	: Takasbank Borsa Para Piyasası
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TETS	: Takasbank Elektronik Transfer Sistemi
TIC-RTGS	: Turkish Interbank Clearing-RTGS (EFT Sistemi)
TL	: Türk Lirası
TÜFE	: Tüketici Fiyatları Endeksi
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
USD	: ABD Doları
VAR	: Vector Autoregressive Model (Vektör Otoregresif Model)

VIX : Volatility Index (Volatilite Endeksi)
VOBAŞ : Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası
YTHS : Yurt İçi Takas ve Hesaplaşma Sistemi

EK LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Ek 1.	BIS – CPSS Tarafından Yayımlanmış Olan “Sistemik Öneme Sahip Ödeme Sistemleri İçin Temel Prensipler” 212
Ek 2.	Detaylı Etki –Tepki Fonksiyonu Sonuçları–İki Dönem–Çalışmada Kullanılan Sıralama 215
Ek 3.	Detaylı Etki –Tepki Fonksiyonu Sonuçları–Tek Dönem–Çalışmada Kullanılan Sıralama 217
Ek 4.	Detaylı Etki –Tepki Fonksiyonu Sonuçları–İki Dönem–Alternatif Sıralamalı 218

ÖZET

Ödeme sistemleri ve elektronik ödeme araçları, kullanımlarının gün geçtikçe artmasına paralel olarak tüm dünyada hem ekonomi hem de finansal sistem açısından kritik düzeyde önemli bir konuma gelmişlerdir. Bu kapsamda, söz konusu sistem ve araçlara ilişkin olarak merkez bankaları tarafından sürekli ve sıkı bir şekilde gözetim faaliyetleri yürütülmesi gerekmektedir.

Bununla birlikte, günümüzde kullanımı en yaygın elektronik ödeme araçlarından olan kredi kartları sundukları kredi imkanı, taksit özelliği, borç erteleme kampanyaları ve hediye programları nedeniyle özel önem gösterilmesi gereken bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Söz konusu özelliklere paralel olarak kredi kartı kullanımı ile merkez bankalarının para politikalarının etkinliği arasında bir ilişki olabileceği düşünülmektedir. Bu kapsamda, çalışmada Türkiye için 2001-2011 yılları arasındaki döneme ait veriler kredi kartı kullanımının yoğunluğuna bağlı olarak iki ayrı döneme bölünmüş ve her iki dönem için oluşturulan VAR modeli sonucunda elde edilen etki- tepki fonksiyonları yardımıyla kredi kartı kullanımında görülen artışın Türkiye’de Merkez Bankasının para politikası uygulamalarının sonuçlarını etkileme ihtimali incelenmiştir.

Sonuç olarak, kredi kartlarının ekonomideki yaygınlığının artmasının para politikası kapsamında özellikle bankalarca kullanılan kredi miktarının değiştirilmek istenmesi durumunda, Merkez Bankasının politikalarının daha gecikmeli olarak sonuç vermesine neden olabileceği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ödeme Sistemleri, Ödeme Araçları, E-para, Gözetim, Kredi Kartı, Para Politikası, Parasal Aktarım Mekanizması, Kredi Kanalı, VAR modeli

ABSTRACT

Payment systems and electronic payment instruments become critically important for both the economy and the financial system all over the world as a consequence of increase in their usage. Within this context central banks should strictly and continuously oversee these systems and instruments.

Nonetheless, credit card is one of the electronic payment instruments which has the most extensive usage. Because of their properties like credit line, installment, debt postponement and bonus programs, it is necessary to lay special emphasize on credit cards. It is believed that with regard to credit cards' properties mentioned above, it is possible that there is a relation between credit card usage and the effectiveness of central banks' monetary policies. In this context, the data set for Turkey for the period of 2001-2011 has divided into two parts according to the credit card usage ratios and by using the impulse responses obtained from the VAR models generated for these two periods, the possibility that the increase in credit card usage affects the outcomes of the monetary policies of the Central Bank in Turkey has been analyzed.

As a result, it is determined that the increase in the usage of credit cards in the economy may result in a delay in the outcomes of the monetary policy implementations especially when monetary policy aims to affect the quantity of loans granted by banks.

Key Words: Payment Systems, Payment Instruments, E-money, Oversight, Credit Card, Monetary Policy, Monetary Transmission Mechanism, Credit Channel, VAR Models

GİRİŞ

Ödeme sistemleri ve elektronik ödeme araçlarının kullanımı gün geçtikçe artmaktadır. Teknolojide ve mali sistemde yaşanan gelişmelere paralel olarak ödeme sistemleri ve araçları ile ilgili yapılar giderek daha hızlı, etkin ve verimli çalışan ancak aynı ölçüde de daha karmaşık özellikler ihdiva eden yapılar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kapsamda, hem ödeme sistemleri hem de ödeme araçları, finansal sistem açısından büyük önem arz etmekte olup, buna bağlı olarak merkez bankalarının ve ilgili uluslararası kuruluşların söz konusu alanlarla ilgili çalışmalarının sayısında önemli artışlar yaşanmakta ve anılan hususlar merkez bankalarının asli fonksiyonları içerisinde önemli bir ağırlık kazanmaktadır.

Ödeme sistemleri, katılımcılar arasında ortak bir bağlantı noktası gibi faaliyet göstermektedir. Bu kapsamda, ödeme sistemleri ticari hayatın gelişmesine katkısı dolayısıyla reel sektör; finansal işlemlerin gerçekleşmesine, finansal kuruluşlar arasındaki borç-alacak işlemlerinin yerine getirilmesine, müşterilere sunulan hizmet kalitesinin artmasına ve finansal ürünlerin likiditesine olan katkısı nedeniyle finansal kuruluşlar; finansal istikrarın sağlanması ve para politikalarının etkin uygulanabilmesi açısından merkez bankaları ve finansal araçların gelişimine ve sorunsuz bir şekilde işlem görmesine olan katkısı nedeniyle ekonomi içerisindeki tüm aktörler için kritik seviyede önemli duruma gelmiştir.

Bu nedenle, ödeme sistemlerinin etkin, verimli ve güvenli bir şekilde faaliyet göstermelerini sağlamak üzere merkez bankalarınca aktif bir şekilde gözetime tabi tutulmaları gerekmektedir.

Bu çerçevede, çalışma içerisinde öncelikle ödeme sistemleri alanında sıkça kullanılan terimler açıklanmakta, ödeme sistemlerinin merkez bankaları için önemi ve merkez bankalarının bu alandaki rolleri incelenmekte ve Türkiye'deki en yaygın ulusal ödeme sistemleri ile söz konusu sektör

içerisinde en çok tanınan uluslararası ödeme sistemleri anlatılmaktadır. Çalışmada ödeme sistemleri konusunda son olarak merkez bankalarının bu alandaki gözetim faaliyetleri ile ilgili detaylı bilgi verilmektedir.

Alışveriş işlemlerinde trampa yönteminin kullanımının sona ermesi ile birlikte altın, gümüş ve inci gibi kıymetli madenler ortak değişim aracı olarak kullanılmaya başlanmıştır. Kıymetli madenlerin ardından para ortak değişim aracı olarak kullanılmış ve daha sonra nakit dışı ödeme araçları ekonomi içerisindeki önemini arttırmaya başlamıştır. Sonuç olarak ise günümüzde ekonomi içerisinde yapılan işlemlerde para ile elektronik ve kağıda dayalı ödeme araçları yegane değişim araçları olarak kullanılmaktadır.

Son dönemlerde özellikle elektronik ödeme araçlarının kullanımı önemli boyutlarda artış göstermiş ve bu nedenle elektronik ödeme araçları ticari hayat ve mali sistem açısından önemli bir faktör haline gelmiştir. Bu çerçevede, çalışma içerisinde öncelikle ödeme araçlarının gelişimi anlatılmış, ödeme araçlarının kendi içinde ne şekilde sınıflandırıldığı belirtilerek ödeme araçlarının ne şekilde çalıştıkları detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Ödeme araçlarının kullanım miktarlarının zaman içerisindeki gelişimi de ilgili bölümlerde grafik ve tablolar yardımıyla ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Çalışmada kredi kartlarına son dönemde Türkiye'deki en popüler ödeme aracı konumuna gelmeleri ve içerdikleri çeşitli özellikler nedeniyle özel önem verilmektedir. Yapılan incelemelere göre, 1998 yılında yüzde 5,3 olan kredi kartı ile yapılan işlemlerin yerleşik hanehalkı harcamaları içerisindeki payı 2010 yılı itibarıyla yüzde 30 seviyelerine kadar yükselmiştir.

Kredi kartlarının ödeme aracı olarak artan kullanımına paralel olarak, kullanıcılarına sundukları kredi, taksit ve borç erteleme gibi imkanların kredi kartlarını para politikasının uygulanması açısından da önemli bir faktör durumuna getirdiği düşünülmektedir. Kredi kartlarının özellikle sıkı para politikası uygulamaları dönemlerinde bankalarca sunulan diğer kredi imkanlarının ikamesi olabilecekleri düşüncesinden hareketle çalışmanın son bölümünde VAR modeli yöntemi kullanılarak kredi kartları ile para politikasının etkinliği arasındaki ilişki incelenmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

ÖDEME SİSTEMLERİ

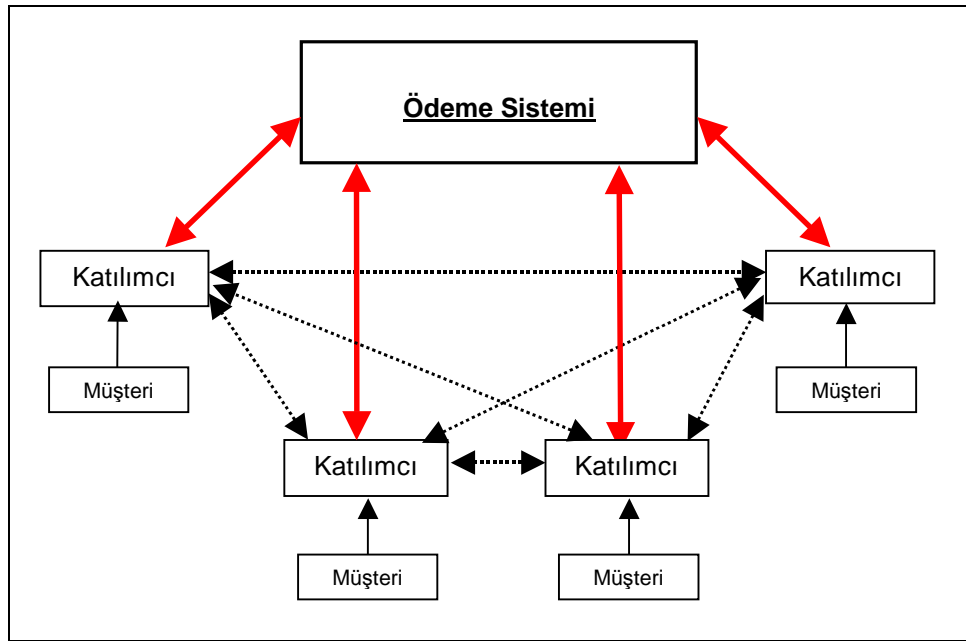
Trampa ekonomisinin terk edilmesinden sonra, ekonomi içerisinde gerçekleşen işlemlerde, işleme konu mal veya hizmet bedelinin ödenmesi konusu, işlemin en önemli parçalarından biri haline gelmiştir. İktisadi faaliyetlerin coğrafi olarak yaygınlaşması ödeme işlemlerinin gerçekleştirilmesini zorlaştırmış ve bu alanda yeni arayışların oluşmasına neden olmuştur. Önceleri kurye gibi daha ilkel yöntemlerin kullanıldığı ödemeler alanında teknolojinin gelişmesine paralel olarak yeni metodlar oluşmuştur. Geniş coğrafi ağları ve altyapı imkanları ile ulusal posta kuruluşları ve finansal kuruluşlar her türlü mali işlemde olduğu gibi ödemeler alanında da öncü rolü üstlenmişlerdir.

Bu kapsamda, anılan kuruluşlarca farklı coğrafi bölgelerde bulunan taraflar arasındaki ödeme işlemleri, taraflar yüz yüze gelmeden gerçekleştirilmeye başlamıştır.

Bu tür işlemlerin gelişmesine ve yaygınlaşmasına paralel olarak ödemeler alanında faaliyet gösteren kuruluşların kendi aralarında bağlantı kurmaları ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Önceleri ikili bağlantılarla yürütülen söz konusu faaliyetler, bu alanda faaliyet gösteren kuruluşların sayısının artması ve her kuruluşun kendi arasında ikili bağlantı kurmasının etkin ve verimli bir yöntem olmaması nedeniyle ortaya çıkan ve ödemeler alanında faaliyet gösteren kuruluşları birbirine bağlayan “ödeme sistemleri” aracılığıyla yürütülmeye başlanmıştır.

Şekil 1.1.'de de görüleceği üzere, ödeme sistemleri katılımcılar arasında ortak bir bağlantı noktası gibi faaliyet göstermektedir. Ödemeler alanında faaliyet gösteren kuruluşlar arasında herhangi bir ödeme sisteminin yer almaması durumunda, yukarıda da bahsettiğimiz üzere her kuruluşun

diğer kuruluşlar ile tek tek ikili bağlantısının olması gerekecektir (siyah kesikli oklar). Ancak ödeme sisteminin sektör içerisinde rol almasıyla söz konusu kuruluşların sadece ödeme sistemi ile bağlantılarının olması diğer tüm kuruluşlar ile işlem gerçekleştirebilmeleri için yeterli olmaktadır (düz kırmızı oklar). Buna göre, dört finansal kuruluşun yer aldığı bir ekonomide ödeme sistemi olmaması durumunda bir kuruluşun diğer tüm kuruluşlarla işlem gerçekleştirebilmesi için toplamda üç ayrı bağlantısının olması gerekirken, ödeme sisteminin varlığı durumunda her katılımcının sadece ödeme sistemi ile tek bir bağlantısının olması yeterlidir.



Şekil 1.1 : Ödeme Sistemi-Katılımcı ilişkisi

Şekil 1.1.'de söz konusu husus, anlatım ve gösterim kolaylığı açısından sadece dört katılımcının yer aldığı bir sistem üzerinden anlatılmaktadır. Uygulamada ödemeler alanında birçok kuruluşun faaliyet gösterdiği düşünüldüğünde ödeme sistemlerinin önemi daha iyi anlaşılacaktır.

Örneğin, Türkiye'nin en önemli fon aktarım mekanizması olan Elektronik Fon Transfer (EFT) Sisteminin 47¹, ABD'nin en büyük fon transfer sistemi olan Fedwire'in 6.388² katılımcısı bulunmaktadır.

¹ 1 Şubat 2012 itibarıyla.

² 2007 yılı itibarıyla.

Bazı çalışmalarda, finansal kuruluşların hizmet sağlama anlamında coğrafi olarak kapsadıkları alan (şubeleşme, ATM altyapısı, vb.) ne kadar geniş, müşteri sayısı ne kadar yüksek olursa, müşterilerine sundukları hizmetler için diğer finansal kuruluşlar ile ilişki kurma ihtiyacının o kadar düşük olacağı ve ödeme sistemlerini daha az kullanacakları belirtilmektedir (Avrupa Merkez Bankası, 2010, s.168). Buna göre, finansal işlemin tüm taraflarının aynı finansal kuruluşu kullanması durumunda, finansal kuruluş söz konusu işlemi gerçekleştirmek için ödeme sistemine ihtiyaç duymayacak ve işlemi kendi iç sistemlerini kullanarak gerçekleştirecektir. Bu nedenle, finansal hizmetler alanında konsantrasyon oranının yükselmesinin, ödeme sistemlerinin kullanımına olumsuz yönde etkide bulunacağı iddia edilmektedir.

Diğer taraftan, finansal kuruluşların kendi şubeleri arasındaki network'ü kurma maliyetinin çok yüksek olması nedeniyle, bu kuruluşların uygulamada bazen şubeleri arasındaki ödeme işlemleri için de ödeme sistemlerinin altyapılarından faydalandıkları görülmektedir (Avrupa Merkez Bankası, 2010, s.38).

Ülkelerdeki finans sektörünün yapılanması değişik şekillerde olabilmektedir. Örneğin ABD, Rusya, Almanya ve Çin gibi ülkelerde bankacılık sektöründe faaliyet göstermek için daha kolay lisans alınabilmekte ve bu nedenle bu alanda faaliyet gösteren kuruluş sayısı söz konusu ülkelerde çok fazla olmaktadır. Diğer taraftan, Türkiye gibi ülkelerde bankacılık sektörüne girmek daha zor gerçekleşmekte ve bu nedenle banka sayısı görece olarak daha düşük olmaktadır.

Bu kapsamda, ödeme sistemlerinde işlem gerçekleştiren katılımcı sayısı ve katılımcıların gerçekleştirdikleri işlemlerin konsantrasyon oranının finans sektörünün söz konusu yapısından doğrudan etkilendiği düşünülmektedir. Örneğin, banka sayısının fazla olduğu Almanya, Çin, Rusya gibi ülkelerde ödeme sistemlerinin katılımcı sayısı binlerle ölçülmekte ve ilk beş katılımcının gerçekleştirdiği işlemlerin toplam işlem hacmi içerisindeki payı yüzde 50'nin altında kalmakta; banka sayısı görece düşük olan Türkiye, Meksika, G. Afrika, Belçika ve Fransa'da katılımcı sayıları

onlarla ölçülmekte ve ilk beş bankanın konsantrasyon oranları yüzde 60'ların üzerinde seyretmektedir. İncelenen ülkeler içerisinde, büyük tutarlı RTGS ödeme sisteminde gerçekleşen işlemlerde ilk beş banka açısından en düşük konsantrasyon oranına sahip ülke yüzde 34 ile Almanya olmuştur. Almanya'nın TARGET2-BBk sisteminde işlem gerçekleştiren toplam 2.730 katılımcı bulunmaktadır. Bu kapsamda en yüksek konsantrasyon oranına sahip ülke ise yüzde 92 ile Belçika olmuştur ve Belçika'nın TARGET2-BE sisteminde işlem gerçekleştiren 47 katılımcı bulunmaktadır (Tablo 1.1.).

TABLO 1.1. ÇEŞİTLİ ÜLKELERDEKİ ÖDEME SİSTEMLERİNE İLİŞKİN KATILIMCI SAYISI VE KONSANTRASYON ORANI (İLK BEŞ KATILIMCI) (%) (2010)

		Katılımcı Sayısı	Konsantrasyon Oranı - İşlem Tutarı (%)
Belçika	TARGET2-BE	47	92,0
	CEC	47	83,2
Çin	HVPS	99.022	42,5
	BEPS	99.004	47,6
Fransa	TARGET2-BDF	306	60,8
	CORE	421	80,6
Almanya	TARGET2-BBk	2.730	34,0
	RPS	221	14,0
Kore	BOK-Wire+	129	36,3
Meksika	SPEI	85	66,8
	CECOBAN	27	83,5
Hollanda	TARGET2-NL	121	43,1
	Equens	48	87,9
Rusya	BESP System	3.343	48,0
G. Afrika	SAMOS - large	24	86,3
	SAMOS - retail	23	96,1
Türkiye	EFT	48	61,5
	BKM	31	66,1
	BTOM	41	54,9

Kaynak: BIS-CPSS

1.1. Ödeme Sistemi Tanımı

BIS-CPSS tarafından hazırlanan sözlükte ödeme sistemi - en basit haliyle - paranın dolaşımını sağlayan ve çeşitli araçlar, bankacılık prosedürleri ile bankalararası fon transfer sistemleri bütününden oluşan bir yapı olarak tanımlanmaktadır.

Mutabakatın nihailiğine ilişkin 1998/26/EC sayılı AB Direktifinde ise ödeme sisteminin tanımı daha geniş tutulmakta ve;

“üç veya daha fazla katılımcı arasındaki transfer emirlerinden kaynaklanan fon ya da menkul kıymet aktarımlarının gerçekleştirilmesini sağlamak amacıyla yapılan takas veya mutabakat işlemleri için gerekli altyapıyı sunan ve ortak kuralları olan sistem”

şeklinde tanımlanmaktadır.

Yukarıda yapılan tanımlamalardan yola çıkarak ödeme sistemini, üç veya daha fazla katılımcıyı birbirine bağlayan, katılımcılar arasında finansal varlıkların transferini sağlayan ve çeşitli yöntem, araç ve kuralları olan bir yapı olarak tanımlamak mümkündür. Burada dikkat edilmesi gereken en önemli hususlardan biri, menkul kıymet mutabakat sistemlerinin de finansal varlıkların taraflar arasında transfer edilmesini sağlaması nedeniyle yukarıdaki tanım kapsamına girdiği hususudur. Bu kapsamda, bu çalışma içerisinde “sistem” ifadesi bazı bölümlerde fon aktarımına ilişkin yapıları, bazı bölümlerde ise hem fon hem de menkul kıymet aktarım mekanizmalarını kapsayacak şekilde kullanılmaktadır.

Ödeme ve mutabakat sistemleri, yapısı gereği bünyesindeki işlemlerin gerçekleşmesi aşamasında teknolojinin ve elektronik araçların kritik öneme sahip olduğu yapılardır. Yapılan incelemeler ve çalışmalarda, son zamanlarda kurulan sistemlerin hemen hepsinin tamamen elektronik ortamda faaliyet gösterdiği, daha önce kurulmuş bulunan sistemlerin birçoğunun da bu kapsamda modernize edildiği veya modernizasyon çalışmalarının devam ettiği görülmektedir.

Daha sonraki bölümlerde daha detaylı olarak inceleyeceğimiz üzere ülkemizde faaliyette bulunan ödeme ve mutabakat sistemleri de işlemlerini elektronik ortamda gerçekleştirmekte ve ödemeler alanında yaşanan teknolojik gelişmeler yakından takip edilmektedir.

1.2. Ödeme Sistemi İle İlgili Terimler

Ödeme ve mutabakat sistemleri ile ilgili daha detaylı incelemelere geçmeden önce bu alanda kullanılan bazı terimlerin açıklanmasında fayda görülmektedir.

Ödeme sistemleri ile ilgili en önemli terimlerin başında “mutabakat” terimi gelmektedir. BIS-CPSS’nin “Ödeme ve Mutabakat Sistemlerinde Kullanılan Terimler Sözlüğü”ne (ödeme sistemleri sözlüğü) göre mutabakat, satıcı tarafından işleme konu menkul kıymet veya finansal ürünün alıcıya aktarılması, bunun karşılığında alıcının da söz konusu işleme ilişkin ödemeyi satıcıya aktarması olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere mutabakat, işleme ilişkin tarafların yükümlülüklerini yerine getirmesi ve işlemin sonlanması anlamına gelmektedir.

Ödemeler alanında iki türlü mutabakat şekli vardır. Gerçek zamanlı mutabakat yönteminde işleme ilişkin fon aktarımı işlemin gerçekleşmesiyle aynı anda simultane olarak gerçekleşmektedir. Bu yöntem daha çok büyük tutarlı RTGS sistemlerde kullanılmaktadır. Gecikmeli mutabakat yönteminde ise işlemlerin gerçekleşmesinin ardından yükümlülükler belirlendikten sonra taraflara fon aktarımını gerçekleştirerek yükümlülüklerini yerine getirmeleri için belirli bir süre verilmektedir. Bu yöntem ise daha çok netleştirme usulüne göre çalışan sistemlerde kullanılmaktadır.

Mutabakat konusunda dikkat edilmesi gereken diğer bir husus da mutabakatın merkez bankası parası ile mi yoksa ticari banka parası ile mi gerçekleştirildiği hususudur. Söz konusu ayırım mutabakatın merkez bankasındaki veya ticari bir bankadaki hesaplar üzerinden yapılmasına göre oluşmaktadır. Merkez bankası parasıyla yapılan mutabakat mutabakatın gerçekleştiği fonların güvenilirliği açısından her zaman için en güvenli yöntemdir.

Ödeme ve mutabakat sistemleri ile ilgili olarak açıklanması gereken bir diğer terim “takas” ifadesidir. Takas terimi BIS-CPSS’nin ödeme sistemleri sözlüğünde sisteme gönderilen transfer emirlerinin aktarımı, bu emirlerin karşılıklı olarak iletilmesine aracılık edilmesi, bazı sistemlerde mutabakat

öncesi provizyon alınması ve sisteme giren ödeme emirlerinin netleştirilmesi şeklinde tanımlanmaktadır.

1.3. Ödeme Sistemi Çeşitleri

Ödeme sistemleri alanında genel olarak iki tür sınıflandırma yapılmaktadır. Buna göre, ödeme sistemleri sistemde gerçekleştirilen işlemlerin tutarına göre büyük tutarlı ve perakende ödeme sistemleri olarak; sistemin çalışma prensibine göre de gerçek zamanlı birebir mutabakat sistemleri ve netleştirme sistemleri olarak sınıflandırılmaktadır.

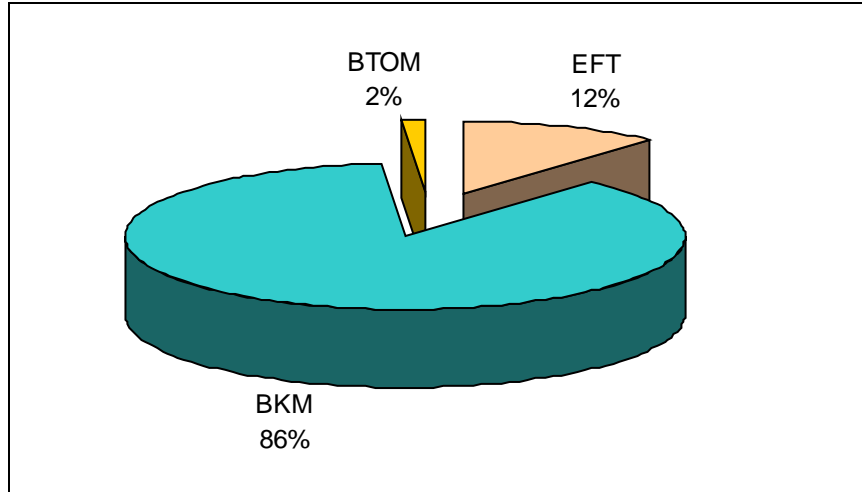
1.3.1. Büyük Tutarlı–Perakende Ödeme Sistemleri

Büyük tutarlı ve perakende ödeme sistemleri ayırımında işlem tutarına ilişkin genel kabul görmüş bir sınır bulunmamaktadır. Diğer taraftan, kredi kartı ve çek gibi ödeme araçlarının takas ve mutabakatının yapıldığı sistemler genel olarak perakende ödeme sistemi olarak değerlendirilmektedir. Katılımcılar arasında doğrudan fon transferi sağlayan sistemler ise sistemde gerçekleştirilebilecek işlemin tutarına ilişkin sınıra göre hem büyük tutarlı hem de perakende ödeme sistemi olabilmektedir. Ülkemizdeki tek doğrudan fon transfer sistemi olan EFT Sisteminde herhangi bir işlem limiti bulunmamaktadır. Bu nedenle, EFT Sistemi büyük tutarlı ödeme sistemi olarak değerlendirilmektedir. Ancak, TCMB'nin Perakende Ödeme Sistemi (PÖS)'ne ilişkin çalışmaları devam etmekte olup, söz konusu sistemin faaliyete geçmesinin ardından belirli bir tutarın altındaki işlemler PÖS'de, üstündeki işlemler ise EFT Sisteminde gerçekleştirilecektir.

Büyük tutarlı ödeme sistemleri ile perakende ödeme sistemleri hem yapıları hem katılımcıları hem de gerçekleşen işlemlerin türleri açısından farklılık göstermektedirler. Büyük tutarlı ödeme sistemleri genel olarak ülkelerin ulusal merkez bankaları tarafından işletilmekte ve bu sistemlerin katılımcıları ülkenin en önemli mali kuruluşlarından oluşmaktadır. Büyük tutarlı ödeme sistemlerinde daha çok mali kuruluşların kendi aralarında gerçekleştirdikleri işlemlere ilişkin ödemeler yapılmaktadır.

Perakende ödeme sistemlerinin katılımcıları ise hem büyük hem de küçük finansal kuruluşlardan oluşabilmektedir. Bu tür ödeme sistemlerinde daha önce de bahsettiğimiz üzere kredi kartı ve çek gibi ödeme araçları ile gerçekleştirilen işlemlere ilişkin takas ve netleştirme faaliyetleri gerçekleştirilmektedir. Bununla birlikte, tüketiciler ve firmalar, doğrudan fon transferi yapılan perakende ödeme sistemleri aracılığıyla elektrik, su ve doğalgaz gibi düzenli ödemelerini ve çeşitli anlaşmalara bağlı olarak oluşan borçların ödenmesi gibi düzenli olmayan ödemelerini gerçekleştirmektedirler.

Yukarıda bahsettiğimiz hususlardan dolayı büyük tutarlı ödeme sistemlerinde gerçekleştirilen işlemlerin toplam tutarı küçük tutarlı ödeme sistemlerine oranla çok yüksek olmaktadır. Bir ülkedeki büyük tutarlı ödeme sistemlerinde bir yıl boyunca gerçekleşen işlemlerin toplam tutarı, anılan ülkenin aynı dönemdeki GSMH'nin onlarca katı olabilmektedir. Sistemlerde gerçekleşen işlem hacimleri açısından ise genellikle küçük tutarlı ödeme sistemleri büyük tutarlı ödeme sistemlerinden daha yüksek rakamlara ulaşmaktadır.

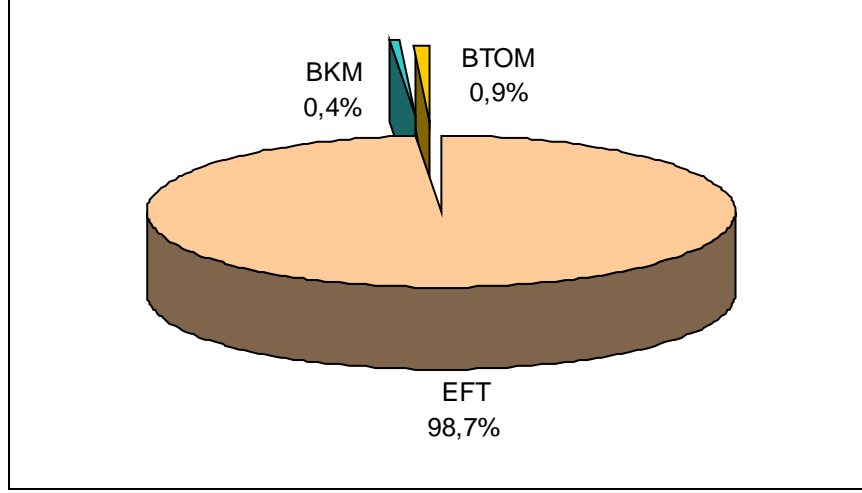


Grafik 1.1 : EFT, BKM ve BTOM İşlem Adetleri (% , 2010)

Kaynak: TCMB, BKM

Nitekim; Bankalararası Takas Odaları Merkezi (BTOM), Bankalararası Kart Merkezi (BKM) ve Elektronik Fon Transferi (EFT) Sisteminde gerçekleşen işlemler birlikte incelendiğinde, Türkiye’de büyük tutarlı ödeme sistemi olarak değerlendirilen EFT sistemi işlem tutarı açısından toplam içerisinde % 98,7’lik bir paya sahipken, işlem adedi

açısından sadece % 12'lik bir paya sahiptir. İşlem adedi bazında perakende ödeme sistemi olarak değerlendirilen BKM % 86'lık payı ile toplam içerisinde ilk sırayı almaktadır (Grafik 1.1., 1.2.).



Grafik 1.2 : EFT, BKM ve BTOM İşlem Tutarları (% , 2010)

Kaynak: TCMB, BKM

Büyük tutarlı ödeme sistemleri, para ve menkul kıymet piyasalarının etkin ve sorunsuz bir şekilde çalışması açısından çok önemli olduğundan, bu tür sistemlerde gerçekleşen işlemlerin gerçekleşme zamanı büyük önem arz etmektedir ve buna bağlı olarak büyük tutarlı ödeme sistemleri perakende ödeme sistemlerine oranla daha yüksek güvenlik önlemleri içeren sistemler olarak karşımıza çıkmaktadır (A. Güzel, 2004, s.9).

Bu kapsamda, büyük tutarlı ödeme sistemleri genel olarak “gerçek zamanlı birebir mutabakat” prensibine göre faaliyet göstermekte, perakende ödeme sistemlerinde ise daha çok “netleştirme” prensibi geçerli olmaktadır. Örneğin, incelenen ülkelerden Avusturya (RITS), Belçika (TARGET2-BE), Brezilya (STR), Çin (HVPS), Fransa (TARGET2-BF), Almanya (TARGET2-BBK), Japonya (BOJ-NET), Rusya (BESP), İsviçre (SIC), Türkiye (TIC-RTGS), İngiltere (CHAPS Sterling) ve ABD (Fedwire)'de finansal kurumlar arasındaki büyük tutarlı ödeme sistemleri RTGS prensibine göre çalışırken, sadece Kanada (LVTS) ve Meksika (SPEI)'de büyük tutarlı ödeme sistemleri çok taraflı netleştirme usulüne göre çalışmaktadır.

1.3.2. RTGS – Netleştirme Usulüne Göre Çalışan Ödeme Sistemleri

Gerçek zamanlı birebir mutabakat (RTGS) BIS-CPSS'nin ödeme sistemleri sözlüğünde “fon ve menkul kıymet mutabakatının tek tek, sürekli ve gerçek zamanlı olarak gerçekleştiği sistemler” şeklinde tanımlanmaktadır. Tanımdan da anlaşılacağı üzere, RTGS prensibine göre çalışan sistemlerde sisteme giren her bir ödeme emri bireysel olarak gerçekleştirilmekte ve gerekli fonun hesaplarda bulunması durumunda mutabakat herhangi bir gecikme olmaksızın anlık ve gerçek zamanlı olarak yapılmaktadır.

Söz konusu sözlükte netleştirme usulüne göre çalışan sistemler, “sistem katılımcılarının ve ticari muhatapların karşılıklı pozisyonlarının ve yükümlülüklerinin mahsuplaştırılarak, işlemlerin mutabakatının mahsuplaşma sonucu ortaya çıkan net pozisyonlar üzerinden yapıldığı sistemler” olarak tanımlanmaktadır.

Netleştirme usulüne göre çalışan sistemler “iki taraflı” veya “çok taraflı” netleştirme yöntemini kullanmaktadır. İkili netleştirme prensibinde, katılımcıların net pozisyonları her bir katılımcı açısından tek tek işlem yaptığı tüm katılımcılar için ayrı olarak hesaplanmaktadır. Çok taraflı netleştirme yönteminde ise katılımcıların seans süresince sistemde gerçekleştirdikleri işlemler dikkate alınarak, bu işlemlerden doğan hak ve yükümlülükler toplu şekilde netleştirilmekte ve seans sonunda tek bir net pozisyon ortaya çıkmaktadır (Tablo 1.2.).

Örneğin Tablo 1.2.'de de görüldüğü üzere, 4 katılımcının bulunduğu bir ödeme sisteminde çok taraflı netleştirme usulüne göre A katılımcısı netleştirme sonucunda 105 TL net borçlu çıkmaktadır. Aynı sistem iki taraflı netleştirme prensibine göre çalıştırıldığında A katılımcısı netleştirme sonucunda B katılımcısına karşı 45 TL net borçlu, C katılımcısına karşı 70 TL net borçlu ve D katılımcısına karşı 10 TL net alacaklı olmaktadır. Çok taraflı netleştirmeye göre netleştirme sonucunda A katılımcısı ile ilgili tek bir fon transfer işlemi yapılırken, iki taraflı netleştirmeye göre A katılımcısı ile ilgili üç fon transfer işlemi gerçekleşmektedir.

TABLO 1.2. ÇOK TARAFLI VE İKİ TARAFLI NETLEŞTİRME PRENSİBİNE GÖRE NET POZİSYONLAR

Alan	A		B		C		D		Toplam Borç
Gönderen									
A	-		60		95		35		190
B	15		-		85		45		145
C	25		70		-		55		150
D	45		50		75		-		170
Toplam Alacak	+85		+180		+255		+135		655
Toplam Borç	-190		-145		-150		-170		-655
Çok Taraflı Netleştirmeye Göre Net Pozisyon*	-105		+35		+105		-35		0
İki Taraflı Netleştirmeye Göre Net Pozisyon		A		B		C		D	
	B	-45	A	+45	A	+70	A	-10	
	C	-70	C	-15	B	+15	B	-5	
	D	+10	D	+5	D	+20	C	-20	

Kaynak*: Sheppard, 1996–A.Güzel, 2004

Netleştirme prensibine göre çalışan ödeme sistemlerinde katılımcıların net pozisyonlarının gün içerisinde kaç defa hesaplanacağı sistemin çalışma usullerinde belirlenmektedir. Bazı sistemlerde katılımcıların net pozisyonları gün içerisinde birkaç defa belirlenirken, bazı sistemlerde ise söz konusu pozisyonlar gün sonunda olmak üzere sadece bir defa hesaplanmaktadır.

RTGS sistemler ile netleştirme usulüne göre çalışan ödeme sistemleri aralarındaki farklara rağmen birbirlerinden bağımsız değildir. Netleştirme prensibine göre çalışan ödeme sistemleri ile RTGS sistemler arasında genelde bir bağ vardır ve netleştirme yapılan sistemlerde seans sonunda ortaya çıkan pozisyonların mutabakatı yapılırken çoğunlukla RTGS sistemlerden yararlanılmaktadır. Daha sonra detaylı olarak inceleyeceğimiz Bankalararası Kart Merkezi ve Bankalararası Takas Odaları Merkezi sistemlerinde, katılımcıların gün sonunda ortaya çıkan net pozisyonlarına ilişkin fon transferi işlemleri RTGS prensibine göre çalışan EFT sistemi kullanılarak yapılmaktadır.

1.3.2.1 RTGS – Netleştirme Usulü; Avantajlar - Dezavantajlar

RTGS sistemler ile netleştirme usulüne göre çalışan sistemlerin avantajları ve dezavantajları karşılaştırıldığında, iki prensip arasında önemli farklılıklar olduğu görülmektedir.

Netleştirme usulüne göre çalışan sistemlerde seans süresince işlemler gerçekleşmekte, seans sonunda yapılan netleştirme işlemi sonucunda katılımcıların hak ve yükümlülükleri belirlenmektedir. Gün içerisinde gerçekleşen işlemlere ilişkin katılımcıların hak ve yükümlülükleri işlemler gerçekleştikten sonra belirlenmekte, söz konusu net pozisyonlara ilişkin ödemeler ise daha sonra gerçekleştirilmektedir. Diğer bir ifade ile, sistemde gerçekleşen işlemlerin gerçekleşme anı ile söz konusu işlemlere ilişkin mutabakatın sağlandığı an arasında bir boşluk bulunmaktadır. Bu nedenle, netleştirme sistemlerinde işlemler gerçekleşmesine rağmen gün sonunda netleştirme sonucunda borçlu çıkan bir katılımcının yükümlülüğünü yerine getirememesi ihtimalinin bulunması nedeniyle mutabakat riski bulunmaktadır. Bu da netleştirme sistemlerinde gerçekleşen işlemlerin aslında bu işlemlere ilişkin mutabakat sağlanıncaya kadar kesin olmamasına neden olmaktadır.

Mutabakat riskinin bu kadar önemli olmasının en önemli sebebi, sistemde bir katılımcının yükümlülüğünü yerine getirememesi nedeniyle oluşacak sorunların diğer katılımcılara da sıçrayarak tüm sistemi tehdit eden bir probleme dönüşme ihtimalinin bulunmasıdır. Söz konusu husus ödeme sistemleri terminolojisinde sistemik risk olarak adlandırılmaktadır.

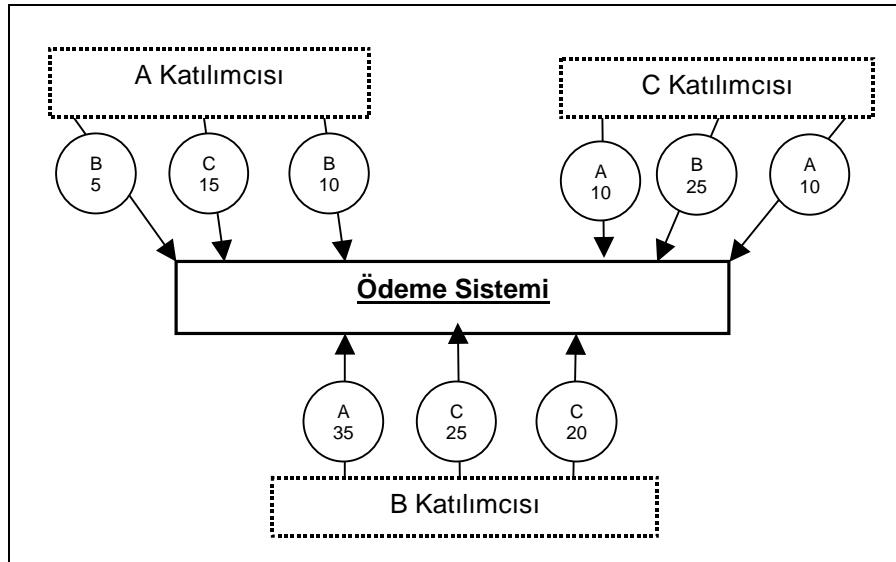
RTGS sistemlerde ödemeye ilişkin emirlerin katılımcının hesabında yeterli fonun bulunması şartıyla hemen gerçekleşmesi nedeniyle, netleştirme sistemlerinin tersine, mutabakat riski bulunmamaktadır. Bu husus büyük tutarlı ödemelerde RTGS sistemlerin tercih edilmesinin en önemli sebeplerindendir.

RTGS sistemler bazen en temel özelliklerinden olan ödemeye ilişkin emirlerin katılımcının hesabında yeterli fonun bulunması şartıyla gerçekleşmesi prensibine ters hareket edebilmektedirler. Örneğin ABD'deki

en büyük fon transfer sistemi olan Fedwire sisteminde katılımcıların ödeme hesaplarının belirli oranlarda negatif bakiyeye geçmesine izin verilmektedir. Bu tür RTGS sistemleri her ne kadar negatif bakiyeyi teminatlandırma benzeri güvenlik önlemlerini içerse de belirli bir oranda kredi riski içermektedir.

RTGS sistemler mutabakat riski açısından bu denli önemli avantajlar sağlarken, likidite ihtiyacı açısından sistem katılımcılarının aleyhine hususlar içermektedir. RTGS sistemlerde gerçekleşen her işlem için gerçekleşme anında olmak üzere fon transferi yapılmaktadır. Netleştirme usulüne göre çalışan sistemlerde gerçekleşen işlemler mahsuplaştırılmakta ve bu işlemlere ilişkin fon transferleri seans sonlarında hesaplanan net pozisyonlara göre tek seferde yapılmaktadır. Bu nedenle, netleştirme usulüne göre çalışan ödeme sistemleri katılımcılarına RTGS sistemlere kıyasla önemli oranlar da likidite tasarrufu sağlamaktadırlar.

Mesela, Şekil 1.2.'de yer alan ödeme sisteminin RTGS prensibine göre çalışması durumunda sistem içerisinde dokuz defa fon transferi işlemi gerçekleşecek ve A, B, C katılımcıları toplamda sırasıyla 30, 80, 45 TL'lik likiditeye ihtiyaç duyacaklardır.



Şekil 1.2 : Netleştirme-RTGS, Likidite Tasarrufu

Söz konusu sistemin çok taraflı netleştirme usulüne göre çalışması durumunda ise A ve C katılımcıları sırasıyla 25 TL ve 15 TL net alacaklı, B katılımcısı ise 40 TL net borçlu olmakta ve gün boyunca sistemde gerçekleşen işlemler için B katılımcısı 40 TL'lik likiditeye ihtiyaç duyarken, A ve C katılımcıları herhangi bir likiditeye ihtiyaç duymamaktadır.

Hem netleştirme hem de RTGS sistemlerin kendilerine has avantajları ve dezavantajları olması nedeniyle her iki yöntemin avantajlarından yararlanmak amacıyla iki metodu birleştiren hibrid sistemler kurulmaya başlamıştır. Hibrid ödeme sistemlerinde çok sık aralıklarla netleştirme yapılmakta ve mutabakat netleştirme sonuçlarına göre gerçek zamanlı olarak gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda, sık aralıklarla yapılıyor olsa da, uygulanan netleştirme yöntemi ile saf RTGS sisteme göre likidite ihtiyacı azalmakta, netleştirmenin gün içerisinde kısa aralıklarla yapılması ve daha az işlemi kapsayacak şekilde gerçekleşmesi nedeniyle de saf netleştirme sistemlerine kıyasla mutabakat riski azalmaktadır. Bu tür sistemlerde netleştirmenin yapılma sıklığına göre RTGS ve netleştirme sistemlerinin avantajları ve dezavantajları arasında bir denge kurulmaktadır.

1.3.2.2 RTGS – Netleştirme Usulü; Güvenlik Tedbirleri

RTGS sistemlerin doğasında var olan katılımcıların yüksek likidite ihtiyaçlarını karşılamak üzere genel olarak bu tür sistemler içerisinde monte edilmiş gün içi likidite imkanları bulunmaktadır. Özellikle merkez bankaları tarafından işletilen ülkenin en önemli büyük tutarlı ödeme sistemlerinde gerçekleştirilen işlemler için merkez bankaları katılımcılara gün içi likidite imkanı sağlamaktadır. Söz konusu imkan genel olarak teminat karşılığı kullanılmaktadır.

RTGS sistemlerde işlemin gerçekleşmesi için hesapta yeterli fonun bulunması gerektiği daha önce belirtilmişti. Hesapta yeterli fonun bulunmaması durumunda söz konusu uygulama nedeniyle sisteme gelen mesajların geri dönmemesi ve daha sonra hesapta yeterli fon olduğunda gerçekleştirilmesi için RTGS sistemlerde genel olarak “kuyruklama” özelliği bulunmaktadır. Bu özellik sayesinde sisteme gelen ve hesapta yeterli fonun

olmaması nedeniyle gerçekleşmeyen ödeme emirleri sıraya girmekte ve hesapta işlemin gerçekleşmesini sağlayacak yeterli fonun oluşması sonrasında işlem gerçekleştirilmektedir.

RTGS sistemlerde yer alan kuyruklama özelliği kendi içerisinde değişik güvenlik önlemleri de içerebilmektedir. Mesela bu tür sistemler katılımcılara kuyruğa girmiş ödeme emirlerinin yerinin sistemde meydana gelebilecek kilitlenmeleri çözmek amacıyla değiştirilmesi, ödeme emirlerinin önemine göre katılımcılar tarafından sınıflandırılması ve daha önemli emirlerin kuyrukta öne alınması gibi ilave özellikler sunabilmektedir.

Netleştirme usulüne göre çalışan ödeme ve mutabakat sistemlerinde karşılaşılan en önemli problem, seans sonunda yapılan netleştirme işlemi sonucunda sisteme net borçlu olan katılımcılardan bir veya daha fazlasının yükümlülüğünü yerine getirememesi durumudur. Bu tür durumlarda netleştirme sistemlerinde uygulanmakta olan üç ana yöntem bulunmaktadır:

- Netleştirme sistemlerinde katılımcıların sorun yaşamaması durumunda uygulanabilecek ilk yöntem, sorun yaşayan katılımcının sistemden çıkarılması ve netleştirme işleminin sorun yaşayan katılımcıya ilişkin işlemler kapsamadan tekrar yapılması metodudur. Bu yöntemin uygulanması durumunda, sorunlu katılımcının ödeme sisteminde gerçekleştirdiği işlemler iptal edilmektedir

Takasın bozulması olarak da adlandırılan söz konusu yöntemin en büyük dezavantajı, netleştirme işlemi iptal edilmeden önce net alacaklı olan bir katılımcının, sorunlu üyenin sistemin dışına çıkartılması nedeniyle net borçlu pozisyonuna düşmesinin ve likidite sorunları yaşamaya başlamasının mümkün bulunması hususudur. Bu kapsamda, anılan yöntemde, sistem katılımcılarından birinin yaşadığı likidite sorununun diğer katılımcılara yayılmasının muhtemel olması nedeniyle sistemik riskin bertaraf edilemediğini belirtmek gerekmektedir. Bu kapsamda, uluslararası standartlarda takasın bozulması yöntemi risklerin önlenmesi açısından etkin bir metod

olarak kabul edilmemekte ve bu yöntemin geçerli olduğu sistemler çeşitli eleştirilere maruz kalmaktadır.

Takasın bozulması yöntemi Türkiye’de, sonraki bölümlerde detaylı bir şekilde inceleyeceğimiz Bankalararası Takas Odaları Merkezi’nde uygulanmaktadır.

- İkinci yöntem göre, netleştirme sistemlerinde mutabakatın gerçekleşmesi konusunda yaşanacak problemler, katılımcılar tarafından sistemde gerçekleştirilen işlemlerin teminatlandırılması yolu ile garanti altına alınmaktadır. Diğer bir ifade ile, sistem içerisinde katılımcıların sorun yaşamaları durumunda kullanılmak üzere teminat havuzu oluşturulmaktadır ve tüm katılımcılar havuza belirli kurallar çerçevesinde teminat sağlamaktadır. Söz konusu yöntemde, katılımcıların net yükümlülüklerinin teminatlandırılmış olması nedeniyle, sistemde yer alan kredi riski önemli ölçüde minimize edilmiş olmaktadır. Bu noktada, sistemde oluşabilecek katılımcı yükümlülüklerinin ne oranda teminat altına alındığı hususu risklerin ne oranda azaltıldığını belirlemektedir.

Netleştirme sistemlerinde mutabakatı garanti edebilmek amacıyla katılımcılar tarafından teminat olarak verilen menkul kıymetler ne kadar likit olursa, sistemden kaynaklanan riskler de o oranda azalmaktadır. Ancak, menkul kıymetlerin teminat olarak kullanılmasının fırsat maliyeti bulunmaktadır. Bu sebeple, sistemin etkinliğini sağlamak için anılan yöntem tasarlanırken fırsat maliyeti ile risklerin azaltılması arasında denge kurulması gerekmektedir.

Sistem içerisinde katılımcılardan kaynaklanacak likidite sorunlarının çözülmesi amacıyla teminat havuzu bulunduran sistemlere örnek olarak İngiltere’de faaliyet gösteren en büyük perakende ödeme sistemi olan BACS sistemi, Lüksemburg’da yurt içi çek ve kredi transfer işlemlerinin gerçekleştirildiği LIPS-NET sistemi ve Türkiye’de menkul kıymetlerin takas ve mutabakatının yapıldığı Takasbank’ı göstermek mümkün bulunmaktadır. Ayrıca, Türkiye’de

küçük tutarlı doğrudan fon transfer işlemlerinin yapılması için kurulması planlanan PÖS'nin de sistem içerisinde garanti mekanizması olarak teminat havuzu içermesi planlanmaktadır.

- Üçüncü yöntemde göre, katılımcıların ödeme sistemlerinde yükümlülüklerini yerine getirirken yaşayacakları problemler, sorun yaşamayan diğer katılımcıların sorun yaşayan katılımcının yükümlülüğünü yerine getirememesi nedeniyle oluşacak zararı paylaşmaları esasına dayanmaktadır.

Zarar paylaşım anlaşması olarak da adlandırılan bu yöntemde, zarar tüm katılımcılar tarafından eşit miktarda paylaşılabilir gibi, sadece sistemden net alacaklı olan bankalar arasında da pay edilebilmektedir. Zararın net alacaklı katılımcılar arasında paylaşılması durumunda, katılımcıların karşılayacakları zarar miktarı eşit olarak veya sistemden alacaklı oldukları miktarlara oranlanarak belirlenebilmektedir.

Türkiye'de zarar paylaşım anlaşması yöntemi, banka ve kredi kartlarının bankalar arasındaki takasının yapıldığı BKM Yurt içi Takas ve Hesaplaşma Sistemi'nde kullanılmaktadır. Bununla birlikte, İngiltere'de faaliyet gösteren BACS sisteminde zarar paylaşım anlaşmasına benzer bir yapı kullanılmaktadır. Buna göre, sistem içerisinde borçlu bir katılımcı yükümlülüğünü zamanında yerine getiremediğinde, herhangi bir sorun yaşamayan diğer sistem katılımcıları sorunlu sistem katılımcısına yükümlülüğünü yerine getirmesi için likidite sağlamakla yükümlü tutulmaktadır.

Hem netleştirme usulüne göre hem de RTGS prensibine göre çalışan sistemlerde risklerin azaltılması amacıyla uygulanan ortak tedbirler de bulunmaktadır. Mesela, sistemlerde katılımcıların tek tek birbirlerine veya genel olarak sisteme olan yükümlülüklerinin ve risklerinin kontrol altında tutulması amacıyla ikili ve çoklu limit uygulamaları kullanılması mümkün bulunmaktadır. Buna göre, katılımcıların sisteme gönderdikleri ödeme emirleri sonucunda; netleştirme sistemlerinde o an için oluşacak net borçlu

pozisyonları, RTGS sistemlerinde ise hesapta yeterli fon bulunmaması nedeniyle kuyruğa alınan ödeme emirlerinin toplam tutarı belirli bir limiti aştığında söz konusu katılımcı sisteme daha fazla ödeme emri gönderememektedir.

Hem netleştirme usulüne göre hem de RTGS prensibine göre çalışan sistemlerde kullanılan diğer bir güvenlik önlemi de sıkı katılım şartları belirlemektir. Bu kapsamda, sistem katılımcılarının sisteme kabul edilen seviyenin üzerinde riskler yüklemesinin önlenmesi için sermaye yapıları, kredi değerlendirme notu, likit varlık durumları, yasal statüleri ve teknik kapasiteleri gibi hususlarda standartlar getirilmekte ve bu hususlar sıkı ve düzenli bir şekilde kontrol edilmektedir.

Ancak, ödeme sistemleri parçaları birbirine bağlayan networkler gibi çalışmaktadır. Networklerde yeni bir katılımcının sisteme eklenmesi networkün kapsama alanını genişleteceği için diğer katılımcılara da fayda sağlamaktadır. Ödeme sistemleri de networkler gibi çalıştığından sisteme girecek yeni bir katılımcı diğer katılımcılara da fayda sağlayacaktır. Bu nedenle, sisteme giriş kuralları belirlenirken gereğinden fazla standartlar koymak sisteme ve sistem katılımcılarına zarar verecektir.

Ödeme sistemlerinin etkin bir şekilde çalışmasını temin etmek ve katılımcıların sistemler nedeniyle maruz kaldıkları riskleri kontrol altında tutmak için uygulanan güvenlik önlemleri ülkemizdeki ve yabancı ülkelerdeki ödeme sistemleri incelenirken daha detaylı olarak anlatılacaktır.

1.4. Ödeme ve Mutabakat Sistemlerinin Önemi

Ticari hayatta gerçekleşen işlemlerin iki ayağı vardır. Bunlardan ilki işlem kapsamında el değiştirecek mal veya hizmetin alıcı tarafa teslim edilmesi, diğeri ise mal veya hizmet bedelinin satıcı tarafa ödenmesidir. Ticari bir işlemin sağladığı faydalar bu işlem nedeniyle katlanılan maliyetleri karşılamadıkça söz konusu ticari faaliyetin sürdürülmesi beklenemez. Ödeme sistemlerinin yardımıyla ticari hayatta gerçekleşen ödemelerin daha çabuk, basit, güvenli ve ucuz bir şekilde gerçekleştirilmesi sağlanmaktadır. Bu

nedenle, ödeme sistemleri ticari hayatın vazgeçilmez öğeleri haline dönüşmüştür.

Bankacılık sektörünün temel çalışma prensibi tasarruf sahiplerinden topladığı mevduatı fon açığı bulunan kişiler ile kurumlara aktarmak ve çeşitli yatırım araçlarına yatırım yapmak suretiyle fon fazlası bulunanlar ile fon açığı bulunanlar arasındaki bağlantıyı kurmaktır. Ayrıca, birçok ülkede bankalar ödeme araçları konusunda öncü rolündedir. Bankalar tarafından ihraç edilen ödeme araçlarının müşteriler tarafından diğer bankaların altyapıları aracılığıyla kullanılması nedeniyle bankalar arasında alacak ve yükümlülük doğuran işlemler oluşmaktadır. Bu çerçevede bankacılık sektöründe faaliyet gösteren aktörler arasında sürekli olarak fon transferi işlemleri gerçekleşmektedir. Söz konusu transferlerin sorunsuz bir şekilde gerçekleşmesi için ödeme sistemleri büyük önem arz etmektedir.

Merkez bankaları para politikalarını uygularken yoğun bir şekilde kullandıkları açık piyasa işlemleri için ödeme sistemlerinden aktif olarak yararlanmaktadır. Açık piyasa işlemleri kapsamında gerçekleşen menkul kıymet alım-satım işlemleri ve bu işlemlerin ödeme ayakları büyük tutarlı ödeme ve mutabakat sistemleri üzerinden gerçekleşmektedir. Ayrıca, özellikle ciddi ekonomik sorunların yaşandığı kriz dönemlerinde, para politikasının parçası olarak, merkez bankasının ivedi bir şekilde piyasaya likidite sağlaması gerekebilmektedir. Etkin ve sorunsuz işleyen ödeme sistemlerinin varlığı piyasaya yapılacak bu tür müdahalelerin hızlı ve sorunsuz olarak gerçekleşmesini sağlamaktadır.

Merkez bankalarının en önemli görevlerinden biri de ulusal para birimine olan güveni mümkün olan en yüksek seviyede tutmaktır. Ulusal para birimi ile gerçekleşen işlemlere ilişkin fon aktarımlarının gerçekleştiği ödeme sistemlerinin sorunsuz bir şekilde çalışması ulusal paraya olan güvenin tesis edilmesinde ve korunmasında büyük önem arz etmekte olup, bu husus ödeme sistemlerinin merkez bankaları için önemini artıran diğer bir sebep olarak ortaya çıkmaktadır.

Merkez bankaları ve finansal kuruluşlar açısından menkul kıymet piyasalarının sorunsuz bir şekilde işlemesi kritik bir husustur. Globalleşen dünyada finansal piyasalarda her geçen gün yeni finansal araçlar ortaya çıkmaktadır. Finansal araçlar ülke ekonomisi içerisinde rol alan tüm aktörlerin mali pozisyonlarını etkin ve verimli bir şekilde yönetmelerine ve fon fazlası olanlar ile ilave fona ihtiyaç duyanların biraraya gelmesine katkı sağlamaktadır. Finansal araçların kullanılabilirliklerini belirleyen en önemli hususlardan biri bu araçların ikincil piyasada kolay, hızlı ve güvenli bir şekilde el değiştirebilmesidir. Bu kapsamda, finansal araçların taraflar arasında el değiştirmesini sağlayan menkul kıymet mutabakat sistemlerinin etkin, verimli ve güvenli bir şekilde çalışması genelde ülkenin ekonomisi, özelde ülkenin finansal piyasaları için kritik pozisyonda bulunmaktadır.

Ödeme ve mutabakat sistemleri yukarıda bahsettiğimiz nedenler çerçevesinde, ticari hayatın gelişmesine katkısı dolayısıyla reel sektör; finansal işlemlerin gerçekleşmesine, finansal kuruluşlar arasındaki borç-alacak işlemlerinin yerine getirilmesine, müşterilere sunulan hizmet kalitesinin artmasına ve finansal ürünlerin likiditesine olan katkısı nedeniyle finansal kuruluşlar; finansal istikrarın sağlanması ve para politikalarının etkin bir şekilde uygulanabilmesi açısından merkez bankaları ve finansal araçların gelişimine ve sorunsuz bir şekilde işlem görmesine olan katkısı nedeniyle ekonomi içerisindeki tüm aktörler için kritik seviyede önemli duruma gelmiştir.

1.5. Ödeme ve Mutabakat Sistemleri İçerisinde Merkez Bankalarının Rolü

Bu çalışmanın ana konularından biri olan ve daha sonraki bölümlerde daha detaylı incelenen ödeme ve mutabakat sistemlerinin artan kullanımı nedeniyle ve yukarıdaki sebepler paralelinde merkez bankaları, ödeme ve mutabakat sistemleri alanında değişik şekillerde rol almaktadır. Merkez bankalarının ödeme ve mutabakat sistemleri ile ilgili gerçekleştirdikleri işlemleri şu şekilde özetlemek mümkün bulunmaktadır:

- Sistemik öneme sahip ödeme ve mutabakat sistemlerini işletmek, mutabakat hesaplarını yönetmek ve mutabakatın sorunsuz gerçekleşmesi için katılımcılara likidite imkanları sunmak,
- Ödeme ve mutabakat sistemleri alanında araştırmalar yaparak ve uluslararası kuruluşlar ve yabancı otoritelerle koordinasyon sağlayarak bu alanda standartlar belirlemek, düzenlemeler yapmak ve tavsiyede bulunmak,
- Ödeme ve mutabakat sistemlerinin dizayn edilmesi ve işletilmesi konusunda yönlendirici olmak, ülkede faaliyet gösteren tüm bu sistemlere gerektiğinde danışmanlık yapmak,
- Ödeme ve mutabakat sistemleri alanında dikkat edilmesi gereken hususları, ilkeleri ve prensipleri belirlemek, sistemlerden kaynaklanan riskler konusunda araştırma yaparak gerekli politikaları oluşturmak ve bu çerçevede sistemlere ilişkin gözetim faaliyetlerini yürütmek.

Merkez bankalarının ödeme ve mutabakat sistemleri ile ilgili olarak yukarıda belirtilen faaliyetleri gerçekleştirme yoğunlukları ve bu sistemler ile ilgili yürüttükleri faaliyetlerin derecesi, ülkelerin spesifik özelliklerine göre farklılık göstermektedir. Örneğin, merkez bankaları ABD’de olduğu gibi ülkenin en önemli sistemlerini işletebilmekte veya Kanada ve İngiltere’de olduğu gibi sistemlerin işletimine doğrudan katılmayabilmektedir (Kirdaban, 2005, s.108). Ödeme ve mutabakat sistemleri ile ilgili merkez bankalarının önemli bir diğer faaliyeti olan gözetim konusunda da farklı ülkelerde merkez bankalarının değişik yoğunlukta faaliyette buldukları görülmektedir. Her ne kadar bu husus daha sonra detaylı bir şekilde incelenecek olsa da bu bölümde, İngiltere gibi bazı ülkelerin gözetim konusunda aktif olarak faaliyette bulunduğu ve düzenli olarak raporlar yayımladığını, Türkiye’nin de içinde olduğu bazı ülkelerde ise merkez bankalarının özellikle kendi işletmediği ödeme ve mutabakat sistemleri açısından gözetim konusunda çok aktif davranmadığını belirtmekte fayda görülmektedir.

Merkez bankaları ödeme ve mutabakat sistemleri ile ilgili yukarıda sayılan faaliyetleri yürütürken sistemlerin düzgün, kesintisiz, güvenli, güvenilir, hızlı ve düşük maliyetle çalışmasını; sistemden kaynaklanan risklerin azaltılmasını; ödeme ve mutabakat sistemleri piyasasında uygun derecede rekabet oluşmasını sağlamayı hedeflemektedir. Merkez bankalarının ödeme ve mutabakat sistemleri ile ilgili görevlerini yerine getirirken sistem katılımcıları aracılığıyla sistemlerden faydalanan tüketicilerin korunmasına ilişkin hususlara da dikkat etmesi gerektiği bazı çalışmalarda belirtilmektedir (CPSS, 2005, s.14). Ancak, bu konudaki uygulamalar incelendiğinde tüketicinin korunması ile ilgili olarak merkez bankaları arasında bir görüş birliği olmadığı görülmektedir. Örneğin, ülkemizde Merkez Bankası tarafından işletilen ve toplumun her kesimi tarafından kullanılmakta olan EFT sistemi ile ilgili olarak, Merkez Bankası katılımcı bankaların müşterilerine uyguladıkları fiyat ve ücretlere müdahale etmemekte, söz konusu hususun rekabet koşulları altında kendiliğinden belirlenmesine müsaade etmektedir.

Ödeme ve menkul kıymet mutabakat sistemleri işleyişleri sırasında sürekli olarak bağlantı içindedir. Bu husus EFT-EMKT sistemleri ile Takasbank sisteminin incelenmesi sırasında daha detaylı olarak anlatılacaktır. Ancak bu noktada ödeme ve menkul kıymet mutabakat sistemlerinin ahenk içinde çalışmasının finansal sistemin daha etkin ve verimli işlemisini sağlayacağını ve bir ülke içerisinde faaliyet gösteren ödeme ve mutabakat sistemleri arasındaki uyumun sağlanması konusunda merkez bankalarına önemli görevler düştüğünü belirtmekte fayda görülmektedir. Diğer bir ifade ile, merkez bankalarının ödeme ve mutabakat sistemleri alanında yukarıda saydığımız görevlerine ilaveten ödeme ve menkul kıymet mutabakat sistemleri arasındaki uyumun sağlanması faaliyetini de eklemek gerekmektedir.

Ödeme ve mutabakat sistemlerinin gözetimi konusunda hemen hemen tüm ülkelerde merkez bankalarının yetkili olması rastlantı değildir. Merkez bankaları gözetim faaliyetlerinden önce de ödeme ve mutabakat sistemleri alanında aktif olarak faaliyet göstermekteydi. Bu faaliyetler ödeme

sistemlerine mutabakat varlığı sağlamak, bazı sistemleri kurmak ve işletmek ve bazen de sistemlere ilişkin kural ve standartların belirlenmesi çalışmalarına katılmak gibi kritik görevlerdi. Merkez bankaları söz konusu görevleri yerine getirirken ödeme ve mutabakat sistemlerinin çalışma usulleri ve sistemlerde meydana gelebilecek problemler konusunda ciddi deneyimler kazanmıştır. Bu nedenle gözetim faaliyetleri hemen hemen bütün ülkelerde merkez bankaları tarafından yürütülen işlemlerdir (BIS-CPSS, 2005, s.10).

Globalleşme ve finansal entegrasyon gibi nedenlerin de etkisiyle finansal piyasalarda yaşanan hızlı büyümeye paralel olarak ödeme ve mutabakat sistemlerinde gerçekleşen işlemlerin hacim ve tutarında yaşanan önemli artışlar ile teknolojik ve finansal gelişmeler paralelinde ödemeler, menkul kıymet ve türev ürünleri alanlarında yaşanan farklılaşma nedeniyle ödeme ve mutabakat sistemlerinin merkez bankaları için önemi biraz daha artmıştır. Örneğin, 2007-2009 finansal krizi sonrasında finansal kuruluşların tezgah üstü türev ürünleri işlemlerinin denetim ve gözetimden uzak olması hususu krizin başlıca sebepleri arasında sayılmış ve bu konuda çeşitli standartlar oluşturmak amacıyla daha sonra detaylı olarak inceleyeceğimiz uluslararası çalışmalar başlamıştır.

Ödeme ve mutabakat sistemleri piyasası, kuruluş maliyetlerinin çok yüksek olması ve yeni kurulan bir sistemin etkin olarak işler hale gelerek mevcut sistemlere alternatif yaratabilmesi için belirli sayıda katılımcıyı bünyesine katması gerekliliği nedeniyle yeni girişlerin zor olduğu bir piyasadır. Ayrıca, ödeme ve mutabakat sistemleri piyasası, yapıları gereği doğal monopol oluşmasına müsait yapılardır (ECB, 2010, s.135).

Ödeme ve mutabakat sistemlerinin etkinliği, verimliliği ve güvenliğinin reel sektör, finans sektörü ve merkez bankaları açısından önemi düşünüldüğünde, tekelleşmenin yaşandığı ödeme ve mutabakat sistemleri piyasasında teknolojinin, kalitenin ve yeniliklerin gelişmesinde sorunlar yaşanacağı gerçeğinden hareketle, merkez bankalarının söz konusu piyasayı sıkı bir şekilde denetlemesi ve gelişimin önünü tıkayacak faaliyetleri önlemesi gerektiği düşünülmektedir. Ancak, merkez bankaları söz konusu faaliyetleri önlerken gereğinden fazla aktörün rol alacağı bir ödeme ve mutabakat

sistemleri piyasasından kaynaklanacak riskleri de gözetmeli ve denge kurmalıdır.

1.6. Türkiye’de Faaliyet Gösteren Ödeme ve Mutabakat Sistemleri

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye’de faaliyet gösteren ödeme ve mutabakat sistemlerinden Bankalararası Kart Merkezi (BKM), Bankalararası Takas Odaları Merkezi (BTOM), Elektronik Fon Transfer (EFT) Sistemi, Elektronik Menkul Kıymet Transfer (EMKT) Sistemi ve Takasbank incelenecektir.

1.6.1. Bankalararası Kart Merkezi

Kartlı ödeme araçlarının sorunsuz ve istikrarlı bir şekilde kullanılabilmesi, bu kartların ödeme aracı olarak kabul edilmesi ve yaygınlaşması için kritik öneme sahiptir. Kartlı ödeme araçlarının sorunsuz bir şekilde kullanılabilmesi için kartlı ödeme sistemlerinin etkin ve verimli bir şekilde çalışması büyük önem arz etmektedir.

Kartlı ödeme sistemleri, bir veya daha fazla kart markasına ve bu markaların ürünleri ile gerçekleştirilen işlemlere ilişkin organizasyonel, yasal ve operasyonel çerçeveyi oluşturan ve kartı çıkaran ve kabul eden kuruluşlar arasındaki bağlantıyı sağlayan yapılardır. Kartlı ödeme sistemlerinin diğer görevleri arasında POS cihazlarına ve ATM’lere ilişkin standartları belirlemek ve teknik altyapı ile ilgili hususlarla ilgilenmek bulunmaktadır (ECB, 2010, s.55).

Türkiye’de banka kartları ve kredi kartları ile ilgili olarak söz konusu işlemleri gerçekleştirmek üzere 1990 yılında BKM kurulmuştur.

BKM, kredi kartı ve banka kartı ile yapılan ödemelerin sorunsuz gerçekleşmesini sağlayan altyapı ve operasyonel destek hizmetlerini sunmaktadır. BKM tarafından bu kapsamda sürdürülen faaliyetleri; banka kartı ve kredi kartı kullanıcılarının gerçekleştirdikleri işlemler sonucunda oluşan bankaların borç ve alacaklarının taraflar arasında takas ve hesaplaşmasını sağlamak, bankalar arasında uygulanacak “takas

komisyonu”nu belirlemek, banka kartı ve kredi kartı ile gerçekleştirilen işlemlere ilişkin bankalararası otorizasyon işlemini sağlamak, kredi kartı ve banka kartı konularında bir sektör birliği gibi davranarak sektörde faaliyet gösteren bankaların uyması gereken standartları ve kuralları belirlemek ve bu konularda eğitimler düzenlemek olarak sıralamak mümkün bulunmaktadır. BKM, söz konusu işlemlere ilave olarak, yabancı bankalar tarafından ihraç edilmiş banka ve kredi kartlarının Türkiye’de, yerli bankalar tarafından ihraç edilmiş banka ve kredi kartlarının da yurt dışında kullanılması durumunda işleme ilişkin otorizasyonun alınması ve ilgili bilgilerin taraflar arasında aktarılması işlemlerinde aracı rolünü üstlenmekte ve ilgili mesajların uygun formatlara çevrilmesini sağlamaktadır.

BKM’nin yukarıda özetlenen işlevlerinin hepsi çok önemli faaliyetler olmakla birlikte, ödeme sistemleri alanında BKM’nin olmazsa olmaz faaliyetlerini takas ve mutabakat işlemleri ile online otorizasyona ilişkin işlemler olarak belirlemek mümkün bulunmaktadır.

1.6.1.1. BKM’nin İşleyişi ve Genel Özellikleri ile BKM İçerisinde Yer Alan Sistemler

Banka ve kredi kartları ile yapılan işlemlere ilişkin BKM tarafından yürütülen takas ve mutabakat faaliyetleri, banka kartı veya kredi kartının kartı ihraç eden banka dışındaki bir bankanın ATM’sinde veya POS cihazında kullanılması durumunda söz konusu olmaktadır ve BKM’nin Yurt içi Takas ve Hesaplaşma Sistemi (YTHS) üzerinden yapılmaktadır. Söz konusu sistem kurulmadan önce kredi kartı ile yapılan işlemlerden doğan alacaklar manuel olarak çekilen sliplerin kartı çıkaran bankaya ibraz edilmesi yoluyla tahsil edilmekteydi (Kirdaban, 2005, s.71). YTHS’nin devreye girmesi ile birlikte söz konusu işlemler elektronik ortamda gerçekleştirilmeye başlamıştır.

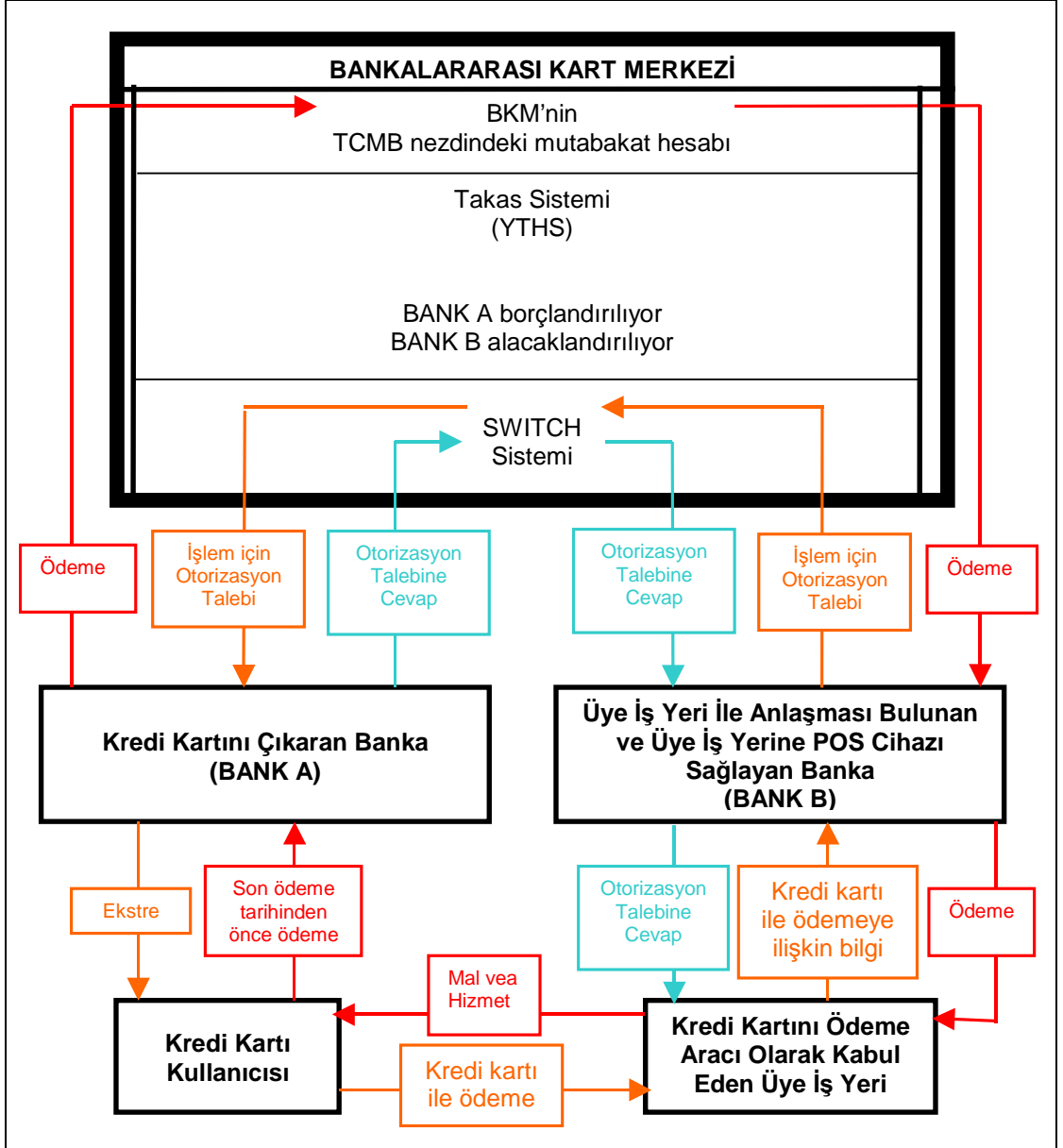
YTHS perakende ödeme sistemi sınıfına girmekte olup, çok taraflı netleştirme esasına göre çalışmaktadır. Bu kapsamda, BKM’ye üye bankaların ihraç ettikleri banka kartları ve kredi kartları diğer üye bankaların ATM’lerinde veya POS cihazlarında gün boyunca kullanılmakta, netleştirme işlemine kadar tarafların birbirine herhangi bir fon transferi söz konusu

olmamakta, gün sonunda yapılan netleştirme sonucunda bu tür işlemler sonucunda hangi bankanın ne kadar borçlu ne kadar alacaklı olduğu hesaplanmakta ve katılımcıların net hak ve yükümlülükleri ortaya çıkmaktadır. Net borçlu olan katılımcıların borçlarını ertesi gün saat 12.00'ye kadar BKM'nin takas-mutabakat hesabına yatırmaları durumunda, söz konusu güne ait takas işlemleri sorunsuz bir şekilde gerçekleşmiş olmaktadır.

Kredi kartının kartı ihraç eden banka dışındaki bir bankanın POS cihazında kullanılması durumunda, BKM süreç içerisinde Şekil 1.3.'te de anlatıldığı üzere önemli bir yer almaktadır. Buna göre, BANK A tarafından ihraç edilen kredi kartının BANK B'nin POS cihazının bulunduğu bir iş yerinde kullanılması durumunda, öncelikle BANK B kredi kartının ödeme işlemi için uygun olup olmadığı hususunda otorizasyon almak için BKM'nin SWITCH sistemi üzerinden BANK A'ya otorizasyon talebi gönderir. Otorizasyon talebi kapsamında BANK A kredi kartının limit durumu ve çalıntı olup olmadığı gibi hususları sorgulayarak sonuca ilişkin BANK B'ye cevap mesajı geçer. Otorizasyona ilişkin sonucun olumsuz olması durumunda işlem iptal edilirken, sonucun olumlu olması durumunda BANK B anlaşmalı olduğu üye iş yerine otorizasyon alındığını iletir ve ödeme işlemi gerçekleşir.

Söz konusu işlem kapsamında, BANK A tarafından ihraç edilen kredi kartı ile gerçekleştirilen ödeme işlemi nedeniyle BANK B, alışverişin yapıldığı iş yerine borçlu duruma düşmektedir³. Bu kapsamda, anılan işlem için BKM'nin takas ve hesaplama sisteminde BANK A adına tutulan hesap işlem tutarı kadar borçlandırılırken, BANK B adına tutulan hesap aynı tutarda alacaklandırılmaktadır. Gün sonunda net pozisyonlar hesaplanmakta ve netleştirme sonucunda borçlu olan bankalar yükümlülüklerini BKM'nin Merkez Bankasının İstanbul Şubesi'nde bulunan mutbakat hesabına göndermektedir. Şekil 1.3.'te yer alan örnek içerisinde başka hiçbir işlemin gerçekleşmediği varsayımı altında, BANK A işlem tutarını BKM'nin Merkez Bankası nezdindeki mutabakat hesabına göndermekte, BKM de daha sonra söz konusu tutarı BANK B'ye transfer etmektedir (Şekil 1.3.).

³ Kredi kartlarına ilişkin bölümde detaylı bir şekilde incelediğimiz üzere BANK B'nin üye işyerine olan yükümlülüğünü hangi şartlarda ve hangi vadede yerine getireceği hususu, BANK B ile üye iş yeri arasındaki anlaşmaya göre belirlenmektedir.



Şekil 1.3 : BKM'nin İşleyişi

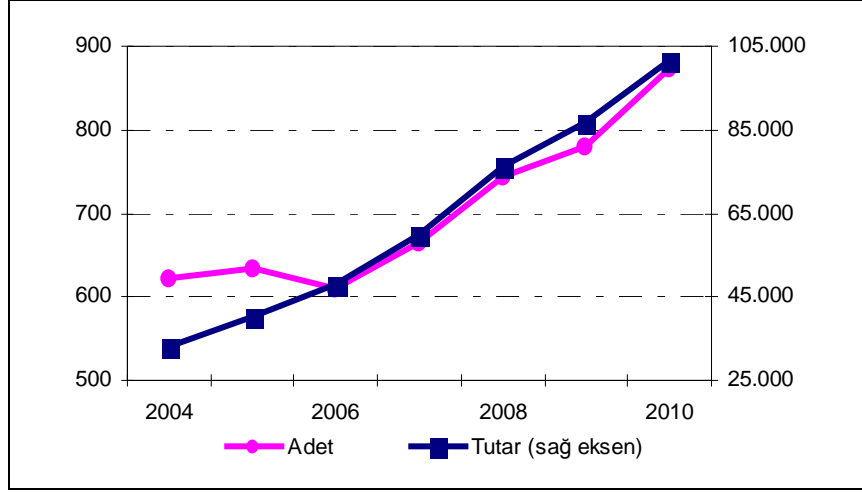
YTHS'de üyelerin veri paketlerini sisteme gönderme ve sistemden alma saatleri BKM düzenlemelerinde açıkça belirlenmektedir. Buna göre, BKM'de normal zamanlarda Pazartesi, Salı, Çarşamba, Perşembe, Cuma ve Pazar günleri gerçekleşen takas hizmetlerinde, üye bankalar bir gün için geçerli veri paketini önceki gün saat 18:00'den takas günü saat 10:00'a kadar YTHS'ye göndermekle yükümlü bulunmaktadır. Gönderilen veriler doğrultusunda YTHS'de ilgili bankaların hesaplarında gerekli hesap hareketleri gerçekleştirilmekte ve takas günü 13:30'dan itibaren BKM üye bankalara takas işlemleri sonucunda net pozisyonlarına ilişkin bilgi vermeye başlamaktadır. Üye bankalardan net borçlu pozisyonda olanlar da ertesi gün

öğlen saat 12:00'ye kadar yükümlülüklerini BKM'nin Merkez Bankası nezdindeki mutabakat hesabına göndermekte ve tüm borçlu bankaların yükümlülüklerini yerine getirmelerinin ardından saat 14:00'te BKM alacaklı bankalara ilgili tutarları ödeyerek işlemlerin mutabakatını sağlamış olmaktadır.

BKM katılımcıları netleştirme sonucunda oluşan borçlarını BKM mutabakat hesabına normal şartlar altında EFT sistemi üzerinden transfer etmekte, BKM de söz konusu tutarları alacaklıların hesabına yine EFT sistemi üzerinden göndermektedir. Diğer bir ifade ile, BKM sisteminde oluşan hak ve yükümlülüklerin mutabakatı EFT sistemi üzerinden gerçekleşmektedir. Ancak bu husus bazen yanlış anlaşılmakta ve BKM'de gerçekleşen işlemlerin mutabakatının EFT'de yapıldığı benzeri ifadeler kullanılmaktadır. Bu noktada, BKM'deki işlemlerin mutabakatının BKM'de yapıldığını, sadece fon transferi konusunda EFT sisteminin kullanıldığını ve EFT sisteminin çalışmaması durumunda borçlu BKM katılımcılarının söz konusu tutarları BKM'nin TCMB hesabına nakit olarak yatırmaları durumunda da mutabakatın sağlanmış olacağını belirtmekte fayda görülmektedir.

Borçlu katılımcılardan birinin, YTHS ve EFT sistemlerinde operasyonel olarak herhangi bir problem olmamasına rağmen, yükümlülüğünü zamanında yerine getirememesi durumunda, yükümlülüğünü yerine getiremeyen katılımcının borç miktarı toplam takas tutarından düşülmekte ve yeni takas tutarı alacaklı katılımcılar arasında alacaklarının toplam alacaklar içerisindeki payı oranında dağıtılmaktadır. Yükümlülüğünü zamanında yerine getiremeyen katılımcı, borcunu ilgili vergi, ceza ve ücretler ile birlikte yatırdığında, ilgili tutar alacaklı katılımcılar arasında yine alacakları oranında pay edilerek dağıtılmaktadır.

Anılan yapı, netleştirme usulüne göre çalışan sistemlerde var olan kredi riskinin gerçekleşmesi durumunda diğer katılımcıların bu durumdan en az düzeyde etkilenmesini sağlamaya dönük bir uygulama olmakla birlikte, bünyesinde garanti mekanizmaları barındıran ve bu sayede bu tür durumlarda diğer katılımcıların etkilenmemesini sağlayan netleştirme sistemlerine oranla daha riskli bir sistem yapısı olarak değerlendirilmektedir.

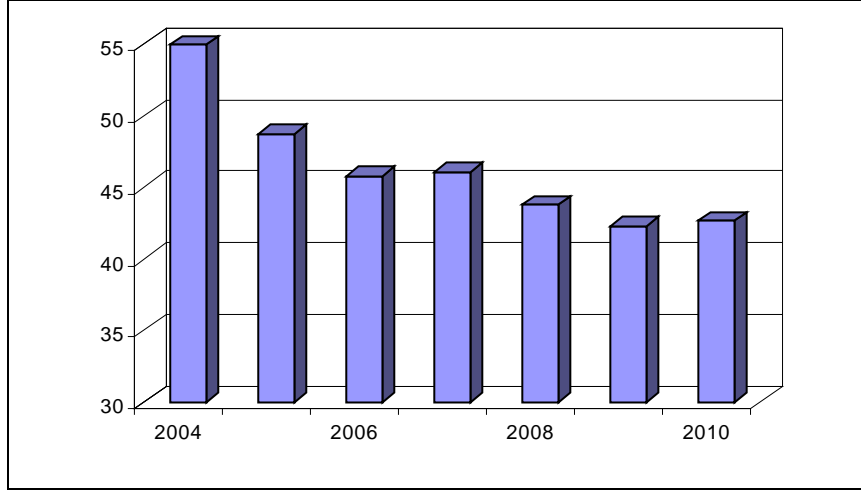


Grafik 1.3 : YTHS'de Gerçekleşen Kredi Kartı Takası Adet ve Tutarları (Milyon, Milyon TL)

Kaynak: BKM

YTHS'de gerçekleşen kredi kartı takas işlemleri incelendiğinde, adet açısından 2006 yılında bir azalma görülmekle birlikte, hem adet hem de tutar açısından genel bir yükseliş trendi gözlemlenmektedir. Bu kapsamda YTHS'de 2010 yılında gerçekleşen kredi kartı takası işlem adedi 873 milyon, işlem tutarı ise 101.437 milyon TL olarak gerçekleşmiştir (Grafik 1.3.).

Diğer taraftan, kredi kartları ile gerçekleştirilen toplam işlemlerin ne kadarlık bölümünün YTHS'de işlem gördüğü hususu incelendiğinde, 2004 yılında yüzde 54,9 civarında olan söz konusu oranın 2010 yılında yüzde 42,6'ya kadar gerilediği görülmektedir (Grafik 1.4.). Kredi kartı ile yapılan bir işlemin YTHS'de işlem görmesi için, kredi kartının kartı çıkaran bankadan başka bir bankanın POS cihazında veya ATM'sinde kullanılması gerektiği göz önünde bulundurulduğunda, YTHS'de gerçekleşen işlemlerin adet ve tutarının artmasına karşın söz konusu oranın aynı dönemde düşmesi kart kullanıcılarının kredi kartlarını daha çok kartı ihraç eden bankanın POS cihazlarında (on-us) kullanmaya başladığını göstermektedir. Bu noktada, bankalarca uygulanmakta olan promosyonların kredi kartlarının on-us kullanımını teşvik etmesinin, kredi kartlarının bankaların kendi POS ve ATM cihazlarında kullanılma eğilimini arttırdığını belirtmek mümkün bulunmaktadır (TCMB, 2008, s.78).



Grafik 1.4 : Takasa Giren / Toplam Kredi Kartı İşlem Adedi⁴

Kaynak: BKM

BKM, veri aktarım sisteminde herhangi bir sorun yaşanması durumunda, katılımcıların sisteme veri göndermeye devam edebilmeleri için YTHS’de manuel olarak cd veya disket aracılığıyla veri yüklenmesine imkan sağlayan bir yapı kullanmaktadır. Söz konusu yapı, bankalar ile YTHS arasındaki iletişimin kesilmesi durumunda dahi takas ve mutabakat işlemlerinin devam edebilmesini sağlayan önemli bir operasyonel önlem olarak görülmektedir.

Yukarıda da değindiğimiz üzere, YTHS dışında BKM tarafından sunulan bir diğer önemli hizmet de SWITCH sistemidir. SWITCH sistemi sayesinde kredi kartları ile yapılan ödemeler için gerekli otorizasyon işlemleri online olarak gerçekleştirilmekte, banka kartlarının POS’larda ve ATM’lerde ortak kullanımı konusunda altyapı sağlanmakta ve yerli kartların yurt dışında, yabancı kartların da yurt içinde kullanılabilmesi için gerekli mesaj çevrimleri ve yönlendirme işlemleri yapılmaktadır (Teoman, 1996, s.29).

SWITCH sistemi üzerinden gerçekleşen online otorizasyon işlemleri, YTHS’de olduğu gibi “on-us”⁵ işlemleri içermemektedir. Diğer bir ifade ile, bir banka tarafından ihraç edilmiş kredi veya banka kartı aynı bankanın POS cihazında veya ATM’sinde kullanıldığında, söz konusu işleme ilişkin otorizasyon süreci bankanın kendi sistemi üzerinden gerçekleşmektedir.

⁴ Yerli kredi kartlarının yurt içi ve dışı kullanımı

⁵ Bir banka tarafından ihraç edilmiş kredi kartı veya banka kartının aynı bankanın POS cihazında veya ATM’sinde kullanıldığı işlemler “on-us” olarak sınıflandırılmaktadır.

Operasyonel riskleri asgari düzeye indirmek amacıyla BKM bünyesinde faaliyet gösteren YTHS ve SWITCH sistemleri yedekli olarak çalışmaktadır. Ayrıca söz konusu sistemlerin, BKM'nin faaliyet gösterdiği İstanbul'dan ayrı bir ilde, ana sistemlerin çeşitli sebeplerle sorun yaşamaması durumunda devreye girmek üzere hazır bekletilen olağanüstü durum merkezleri bulunmaktadır.

1.6.2. Bankalararası Takas Odaları Merkezi

Ödeme araçları ile ilgili bölümde de belirtildiği üzere çek, Türkiye'de kullanılan nakit dışı ödeme araçları içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. Bankalar tarafından çıkarılan çeklerin tahsil edilmek üzere hamil tarafından çeki çıkaran banka dışındaki bir bankaya ibraz edilmesi durumunda, çek hesabının ödeme için uygunluğu, çek yaprağının geçerliliği ve keşidecinin imzası gibi konularda bilgi edinilmesi gerekmektedir. İşte bankaların bu amaçlarla birbirlerine ait çekleri takas etmeleri, çekleri kontrol etmeleri, çeklerin ve çek hesaplarının kontrolünün ardından birbirleri için hamillere yapacakları ödemelere ilişkin tutarların karşılıklı olarak ödenmesi gerekmektedir. Takas odaları, çeklerin çekin ibraz edildiği banka ile çeki çıkaran banka arasında el değiştirdiği ve bankaların birbirleri adına yaptıkları çek ödemeleri nedeniyle oluşan borç ve alacaklarının hesaplandığı ve tesviye edildiği yapılardır.

Türkiye'de çek takası faaliyetleri ilk olarak İstanbul'da, Osmanlı Bankası'nın sahip olduğu takas odasında yapılmaya başlanmıştır. Merkez Bankasının kurulmasının ardından 1933 yılında İstanbul Takas Odası Merkez Bankası tarafından devralınmıştır. 1942 ve 1952 yıllarında, sırasıyla Ankara ve İzmir Takas Odaları kurulmuş ve anılan illere yakın bölgelerde gerçekleşen çek işlemlerinin takasları söz konusu odalarda yapılmaya başlamıştır. 1969 yılına kadar birbirinden bağımsız yönetimlerce ve prosedürler ile sürdürülen takas odaları faaliyetleri, söz konusu sene içerisinde Tek Tip Ana Sözleşmenin uygulamaya konulması ile birlikte standardize edilmiş ve tüm takas odalarında aynı yöntem ve prosedürler kullanılmaya başlamıştır. Takas odalarına ilişkin anılan süreçte son olarak 1985 yılında Bankalararası Takas Odaları Merkezi (BTOM) kurulmuş ve

Türkiye'de gerçekleşen çek takası faaliyetleri BTOM'ye bağlı odalarda yapılmaya başlanmıştır.

BTOM'de gerçekleşen çek takası işlemlerinde 1993 yılına kadar çeklerin bankalar arasında fiziken takas edilmesi bir zorunluluk iken, gelişen teknolojiye ve piyasada oluşan ihtiyaçlara paralel olarak 1993 yılında İstanbul Takas Odası'nda, 1998 yılında da Ankara Takas Odası'nda fiziken ibrazlı takasa ilaveten sadece çek bilgilerinin elektronik ortamda takas edildiği elektronik takas uygulaması başlamıştır. Elektronik çek takasında çekin ibraz edildiği banka çeki, çeki çıkaran banka adına muhafaza etmekte, çeke ilişkin bilgileri elektronik ortamda BTOM aracılığıyla provizyon almak üzere ilgili bankaya göndermektedir.

Çek kullanımında yaşanan düşüş, elektronik takas sayesinde bankaların çek takasına ilişkin faaliyetlerini belirli bir merkezden yürütmelerin mümkün duruma gelmesi ve maliyetleri düşürme ihtiyacına bağlı olarak 2002 ve 2003 senelerinde Ankara ve İstanbul Takas Odaları dışındaki tüm takas odaları kapatılmıştır (Kirdaban, 2005, s.73-75).

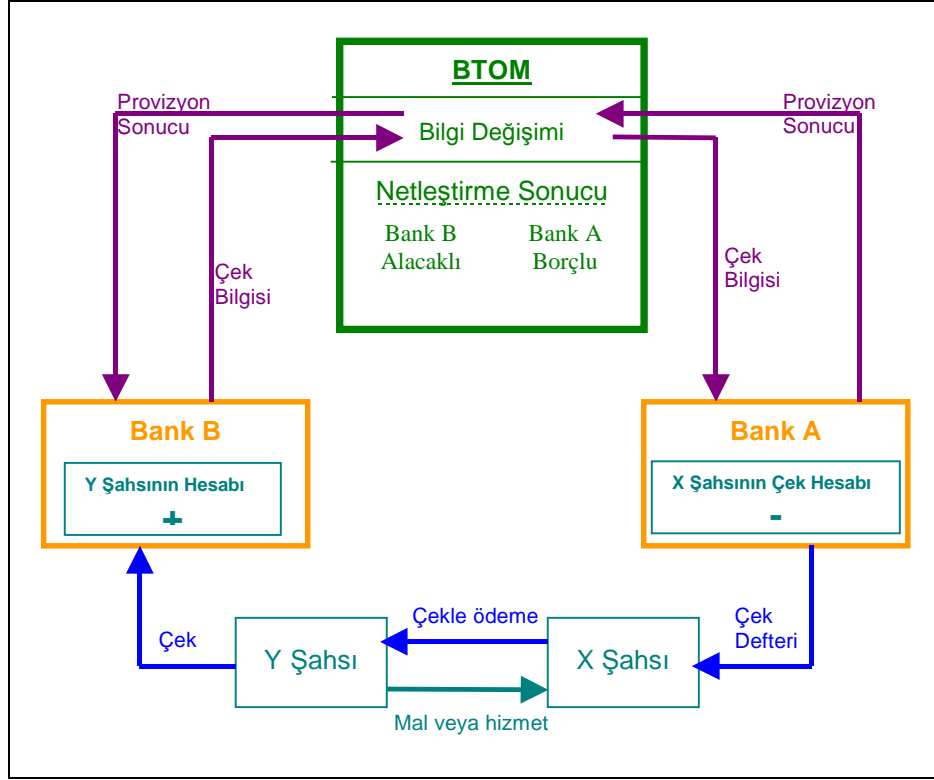
BTOM, 1211 sayılı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu'nun 55 inci, 5941 sayılı Çek Kanunu'nun 8 inci ve mülga 3167 sayılı Çekle Ödemelerin Düzenlenmesi ve Çek Hamillerinin Korunması Hakkında Kanun'un 6 ncı maddesinin Merkez Bankası'na verdiği yetki uyarınca faaliyetlerine Merkez Bankası'nın gözetimi altında devam etmektedir.

BTOM'de gerçekleşecek işlemlere ilişkin usul ve esaslar ile sistemdeki tarafların hak ve yükümlülükleri söz konusu düzenlemeler çerçevesinde hazırlanan Bankalararası Takas Odaları Merkezi Yönetmeliği ve bu Yönetmelik kapsamında hazırlanan Bankalararası Takas Odaları İşlemleri İzahnamesi kapsamında belirlenmektedir.

1.6.2.1. BTOM'nin İşleyişi ve Genel Özellikleri

BTOM'de hem fiziken ibrazlı hem de ibrazsız çek takası gerçekleşmektedir. Fiziken ibrazsız olarak yapılan çek takası faaliyetleri çerçevesinde, çeke ilişkin bilgiler provizyon alınmak üzere çekin ibraz edildiği

banka tarafından muhatap bankaya aktarılmak üzere BTOM'ye iletilmektedir. Bilgi aktarımına ilişkin işlemler tamamen elektronik ortamda gerçekleşmekte ve ödenmesinde sakınca olmayan çekler, ödeme yapıldıktan sonra ödemeyi yapan banka tarafından muhatap banka için saklanmaktadır.



Şekil 1.4 : BTOM'nin İşleyişi

Kaynak: BTOM, 2010 yılı Faaliyet Raporu

Örneğin, A Bankası nezdinde çekle işleyen bir hesabı bulunan ve kendisine bu kapsamda çek defteri verilmiş olan X şahsının, tüm ticari işlemlerini B Bankası ile yürüten Y şahsından mal veya hizmet satın aldığını farzedelim. X şahsı, aldığı mal veya hizmet karşılığında Y şahsına yapması gereken ödemeyi çek keşide ederek yaptığında, Y şahsı çeki düzenli olarak çalıştığı B Bankasının şubesine ibraz etmektedir. B Bankası şubesinin, ödmeden önce söz konusu çekin ödemeye müsait olup olmadığı hususunu (çek hesabı ödeme için yeterli mi, çekle ilgili kayıp veya çalıntı bildiri mi var mı, v.s.) muhatap bankadan öğrenmesi gerekmektedir. Bu kapsamda, çek bilgileri şube tarafından B Bankasının kendi iç sistemleri aracılığıyla B Bankasının çek takas merkezi üzerinden BTOM'ye aktarılmaktadır. BTOM de söz konusu bilgileri A Bankası çek takas merkezine göndermekte, A Bankası çeki ilişkin sorgulamanın tamamlanmasının ardından provizyon sonucunu

BTOM'ye göndermekte ve BTOM de sonucu B Bankasına iletmektedir. B Bankası çek takas merkezi ilgili şubesini provizyon sonucu hakkında bilgilendirmekte ve Y şahsının ilgili şube nezdindeki hesabı çek tutarı kadar alacaklandırılmaktadır. Söz konusu işlem nedeniyle A Bankası B Bankasına çek tutarı kadar borçlanmış olmaktadır (Şekil 1.4.).

Bu noktada, Şekil 1.4.'te yer alan örnek içerisinde tek bir çek işleminin incelendiği, uygulamada bankaların kendilerine ibraz edilen çekleri BTOM'ye toplu şekilde gönderdikleri ve provizyon sonuçlarını da yine toplu şekilde aldıkları hususlarını belirtmekte fayda görülmektedir. Ayrıca, incelenen örnekte Y şahsının çeki ibraz ettikten sonra çek tutarını nakit olarak almadığı ve söz konusu tutarın Y şahsının hesabına alacak kaydedildiği varsayılsa da uygulamada çek tutarını nakit olarak tahsil etme imkanı da bulunmaktadır.

Çek takası sistemi çok taraflı netleştirme prensibine göre çalışmaktadır ve netleştirme sonucu ortaya çıkan net pozisyonlar sonraki gün öğlen saat 12'ye kadar kapatılarak mutabakat sağlanmaktadır.

Buna göre, Şekil 1.4.'te yer alan işlemler uygulamada aynı iş günü içerisinde gerçekleşmemektedir. Buna göre; bankalar (T) gününde BTOM'de takasa sokacakları çeklere ilişkin bilgileri takas merkezlerinde bir önceki gün toplayarak (T) günü sabah saat 6'ya kadar BTOM'ye göndermektedirler. Sabah 6'dan sonra BTOM'den muhatap oldukları çeklere ilişkin bilgileri alan bankalar, aynı gün saat 17'ye kadar provizyon sonuçlarını BTOM'ye göndermekle yükümlüdürler. Saat 17'den sonra BTOM katılımcıların birbirleri adına gerçekleştirdikleri çek ödemelerini çok taraflı netleştirmeye tabi tutarak katılımcıların net borç ve alacaklarını belirlemektedir. Netleştirme sonucunda net borçlu olan katılımcıların yükümlülüklerini (T+1) günü öğlen saat 12'ye kadar BTOM'nin Merkez Bankası nezdindeki mutabakat hesabına göndermeleri gerekmektedir. Tüm borçlu katılımcıların yükümlülüklerini yerine getirmelerinin ardından BTOM alacaklı katılımcılara alacaklarını göndererek (T) gününde gerçekleşen takas işlemlerinin mutabakatını sağlamış olmaktadır.

BTOM'nin çalışmasına ilişkin olarak yukarıda bahsedilen saatlerde çeşitli gecikmeler yaşanabilmektedir. Takas paketlerinin BTOM'ye gönderilmesi için geçerli son saat olan sabah 6:00 ve provizyon sonuçlarının alınması için son saat olan 17:00 saatlerinde yaşanacak gecikmeler paralelinde, sisteme manuel müdahalelerle katılımcılara ilave süreler verilebilmektedir. Ancak, borçlu katılımcıların yükümlülüklerini yerine getirmesi ve mutabakatın sağlanması için son saat olan (T+1) günü saat 12 konusunda yaşanacak gecikmeler sonucunda alacaklı bankaların BTOM'den alacaklarını alamamaları ve söz konusu alacaklarına güvenerek yapmayı planladıkları ödemeleri gerçekleştirememeleri olasılığı ortaya çıkacak ve bu kapsamda sistemde yaşanabilecek zincirleme etkilere bağlı olarak sistemik risk gündeme gelecektir.

BTOM'de risk yaratan bir diğer husus da BTOM içerisinde mutabakatı garanti altına alan "teminat havuzu" veya "zarar paylaşım anlaşması" benzeri bir yapının olmaması ve bu kapsamda, (T) günü netleştirme sonuçlarının hesaplandığı andan mutabakatın gerçekleştiği ana kadar geçen süre içerisinde katılımcılardan biri aleyhine ortaya çıkabilecek acz hali durumu veya katılımcılardan birinin yükümlülüğünü yerine getirememesi nedeniyle mutbakatın sağlanamaması sonucunda ilgili katılımcının takastan çıkarılarak netleştirmenin yeniden yapılmasının mümkün olması ihtimalidir.

Takasın bozularak sorunlu katılımcının sistemden çıkarılmasının ardından, netleştirme sonuçlarının yeniden hesaplanması yönteminin sisteme ve sistem katılımcılarına ne tür yükler getirebileceği ve takasın bozulması yerine mutabakatı garanti altına alan bir mekanizmanın bulunması durumunda katılımcıların bu durumdan ne şekilde etkilenecekleri hususlarının incelendiği senaryo analizi çalışması sonraki bölümde detaylı bir şekilde yer almaktadır.

Çek takası sisteminde gerçekleşen işlemler sonrasında yapılan çok taraflı netleştirme sonucunda hesaplanan net pozisyonlara göre net borçlu olan katılımcılar, yükümlülüklerini BTOM'nin Merkez Bankası nezdindeki mutabakat hesabına EFT kanalıyla göndermektedirler. Bu nedenle, EFT

sisteminin sorunsuz çalışması, BTOM'deki işlemlerin mutabakatının sorunsuz bir şekilde sağlanması açısından da önem arz etmektedir. Nitekim, her ne kadar yükümlü katılımcıların yükümlülüklerini, nakit olarak ödemek de dahil diğer yollarla yerine getirmelerinin mümkün olmasına karşın, 3 Haziran 2011 tarihinde EFT sisteminde yaşanan problem sonrasında BTOM'de mutabakatı sağlamak için diğer yöntemler tercih edilmemiş ve çek takası sistemindeki işlemlerin mutabakatı EFT'deki sorun giderilinceye kadar gerçekleştirilememiştir.

Çekin ibraz edildiği bankanın, çeke ilişkin lehdara yapacağı ödemeyi provizyon sonucunun olumlu olduğunu öğrendiği anda gerçekleştirmesi çeşitli riskleri bünyesinde barındıracaktır. Örneğin, (T) günü çeke ilişkin olumlu provizyon alan Bank B, çeke ilişkin ödemeyi hemen gerçekleştirirse ve Bank A (T+1) günü saat 12'de mutabakat sağlanmadan önce iflas ederse, Bank B çeke ilişkin lehdara yaptığı ödemeyi Bank A'dan hemen tahsil edemeyecek ve bu kapsamda karşı taraf riskini ortadan kaldıramayacaktır. Diğer taraftan, Bank B çeke ilişkin lehdara yapacağı ödemeyi BTOM'deki işlemlerin mutabakatı sağlandıktan sonra gerçekleştirirse, Bank A'nın yükümlülüğünü yerine getirememesi ve takasın dışına çıkarılması durumunda uğrayabileceği zararı engellemiş olmaktadır.

Çek takası sistemi, 2006-2007 yılları arasında EFT sistemi ile birlikte IMF ve Dünya Bankası tarafından yürütülen Mali Sektör Değerlendirme Programı (FSAP)'na tabi tutulmuş ve bu kapsamda BIS-CPSS tarafından hazırlanmış olan "Sistemik Öneme Sahip Ödeme Sistemleri İçin Temel Prensipler" çerçevesinde değerlendirilmiştir. Söz konusu değerlendirme sonrasında yayımlanan raporda BTOM ile ilgili olarak; çek takası sisteminin sorunsuz bir şekilde çalıştığı, operasyonel olarak güvenilir olduğu, sistemde teknolojik gelişmelerin yakından takip edildiği ve katılımcıların likidite ve kredi risklerini proaktif olarak yönetme imkanına sahip buldukları gibi olumlu tespitlere yer verilmiştir. Diğer taraftan, söz konusu raporda; BTOM'nin daha sağlam ve güvenli bir sistem olmasını sağlamak amacıyla, sistem içerisinde bir katılımcının yükümlülüğünü yerine getirememesi durumunda takasın bozulmasını önleyecek mekanizmaların geliştirilmesi ve teknolojik

gelişmelere paralel olarak mutabakatın aynı gün içerisinde yapılmasını sağlayacak bir yapı oluşturulması gerektiği önerileri getirilmiştir.

Daha önce de belirttiğimiz üzere, ödeme ve mutabakat sistemleri için teknolojik gelişmelerin yakında takip edilmesi verimlilik, etkinlik ve güvenlik açısından büyük önem arz etmektedir. Bu çerçevede, BTOM'de sistemle ilgili olarak gerçekleştirilen en son kapsamlı değişiklik 2006 yılında yapılmış ve yeni çek takası yazılımı devreye sokulmuştur. Bununla birlikte, yeni çek takası yazılımı ile birlikte donanım konusunda yenilemeye gidilmiş ve katılımcılar için tercihli hat sistemi devreye sokulmuştur.

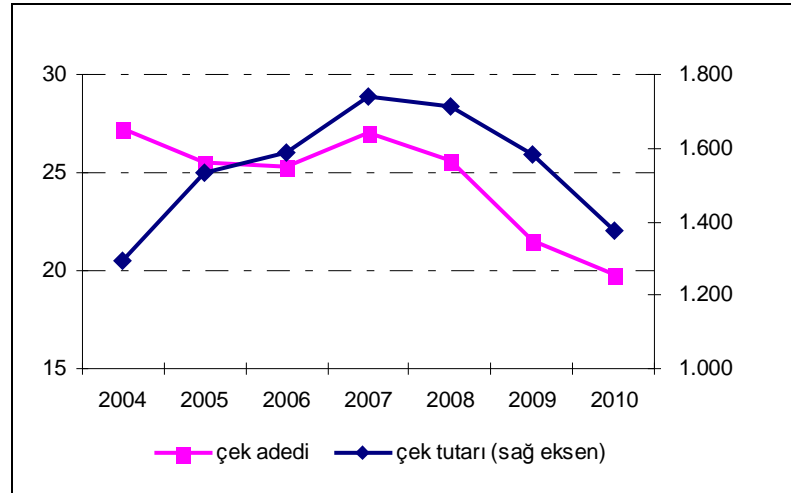
BTOM'de kullanılmakta olan çek takası sistemi yedekli olarak çalışmaktadır. Bu kapsamda, katılımcılar tarafından çeklerle ilgili olarak gönderilen veri paketleri önce Ankara Takas Odası'na, birkaç dakika içerisinde de İstanbul Takas Odası'na gelmekte ve veriler yedekli olarak işlem görmektedir. Diğer bir ifade ile, takas odalarının birinde meydana gelecek sorun nedeniyle takasın yapılamaması gibi bir durum oluşmamakta ve sorun yaşanmayan diğer takas odasında yer alan bilgiler kullanılarak takas gerçekleştirilmektedir.

Elektronik çek takası işlemleri kapsamında katılımcıların teknik sorunlar yaşaması ve BTOM ana bilgisayarına bağlanamaması durumunda, sorun yaşayan katılımcı anılan gün takasa girmesini istediği ve kendisi ile ilgili BTOM'ye iletilen çek bilgilerini disket ile BTOM'ye iletebilmekte veya BTOM'den alabilmektedir. Disket ile veri iletim mekanizmasının kullanılması BTOM'de katılımcıların yaşayabilecekleri operasyonel problemlerin etkilerini azaltmaya yönelik kullanılan önemli yöntemlerden biridir.

Çek takası sisteminde katılımcıların (T+1) günü yerine getirmeleri gereken yükümlülük miktarlarını, (T) günü akşam saatlerinde netleştirme işleminin ardından öğrenmeleri, nakit yönetimlerini daha etkin yapmalarına imkan sağlayan bir özelliktir. Ayrıca, Merkez Bankası tarafından teminat karşılığı kısa süreli kredi vermek amacıyla bankalara sunulan "gün-içi likidite imkanı" ve "geç likidite penceresi" gibi hizmetler, katılımcıların geçici likidite

sıkıntıları yaşamaları durumunda sorunun sisteme zarar vermeden çözülmesini sağlayan uygulamalardır.

Bazı ülkelerde çek takas sistemlerinde işlem görebilecek çeklerin tutarı konusunda sınırlamalar bulunmaktadır. Söz konusu tutarın altındaki çekler, çek takas sisteminde netleştirme esasına göre işlem görürken, üstündekiler ülkenin RTGS sisteminde işlem görmektedir. Bu yolla büyük tutarlı çeklerin netleştirme usulüne göre çalışan çek takası sistemine istenilenden fazla risk yüklemesinin ve bu tür çeklere ilişkin mutabakatın gerçek zamanlı olarak gerçekleştirilmesi amaçlanmaktadır. BTOM'de bu tür bir sınırlama bulunmamakta ve Türkiye'de keşide edilmiş tüm çekler BTOM'de işlem görebilmektedir.

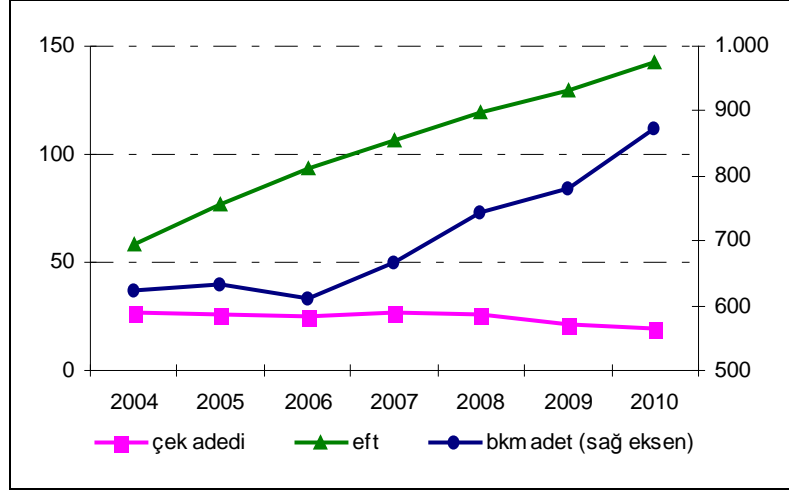


Grafik 1.5 : BTOM'de İşlem Gören Çek Adet ve Tutarı (Reel, 2003=100) (Milyon, Milyon TL)⁶

Kaynak: BTOM

BTOM'de gerçekleşen işlemler incelendiğinde, takasa giren çek sayısının genel olarak düşüş trendi içerisinde olmasına rağmen, reel çek tutarının ancak 2007 yılından itibaren belirgin bir düşüş içerisine girdiğini görmekteyiz (Grafik 1.5.).

⁶ Takasa giren toplam çek-iadeler dahil



Grafik 1.6 : BTOM, BKM (YTHS)⁷ ve EFT Sistemlerindeki İşlem Adetleri (Milyon)

Kaynak: TCMB, BTOM, BKM

Diğer taraftan, kredi kartı, elektronik fon transferi ve çek arasında ödeme aracı kapsamında var olan ilişkiye paralel olarak, söz konusu ödeme araçlarının işlem gördüğü ödeme sistemlerindeki işlem adetleri de benzer bir gelişim göstermekte ve BTOM'de gerçekleşen işlem sayısı düşerken, YTHS ve EFT'de gerçekleşen işlemlerin sayısı genel olarak artış göstermektedir (Grafik 1.6.).

1.6.2.2. BTOM İle İlgili Senaryo Analizi-Zarar Paylaşım Anlaşması

Daha önce de bahsettiğimiz üzere BTOM'de gerçekleşen takas işlemleri çeşitli unsurların varlığı durumunda bozulabilmektedir. Buna göre, çek takası sisteminde günlük işlemler sonucunda elde edilen ve Bankalararası Ankara Takas Odası'nca gerçekleştirilen nihai sonuçlar ancak bankaların, yürürlükteki mevzuat gereğince bankacılık işlemleri yapma yetkilerinin kaldırılması, diğer bir bankaya devirlerinin yapılması veya birleştirilmesi, tasfiye olunması ya da günlük işlemler sonucu oluşan borçlarını ertesi işgünü saat 12.00'ye kadar ödeyememeleri ve böylece hesapların kapatılmasını, işlemlerin sonuçlandırılmasını geciktirmeleri sebebiyle Merkez Bankası tarafından çeklerinin bir süre için bankalararası takas odalarına kabul edilmemesi kararının alınması durumunda

⁷ YTHS'de işlem gören kredi kartı işlemleri

bozulabilmekte ve anılan banka sistemden çıkartılarak netleştirme bu bankaya ilişkin işlemler hesaplama dahil edilmeden yeniden yapılabilmektedir (takasın bozulması yöntemi)⁸.

Literatürde, takasın bozulması yönteminden farklı olarak yukarıda belirtilen şartlarda dahi takasın bozularak netleştirmenin yeniden yapılmasını gerektirmeyen ve mutabakatın her türlü şartta gerçekleşmesini sağlayan muhtelif yöntemler bulunmaktadır.

Bu bölümde, netleştirme sonucu borç tutarı en yüksek olan katılımcı yükümlülüğünü yerine getiremediğinde “takasın bozulması” yönteminin uygulanması ile takasın bozulmadığı ve yükümlülüğünü yerine getiremeyen katılımcının borcunun diğer katılımcılar tarafından karşılandığı “zarar paylaşımı” yönteminin kullanılması sonucu ortaya çıkacak sonuçlar karşılaştırılmaktadır.

Bu kapsamda ilk olarak, netleştirme sonucunda borç tutarı en yüksek olan katılımcının yükümlülüğünü yerine getiremediği ve takasın dışına çıkarıldığı senaryo içerisinde, BTOM takas sisteminde işlemler söz konusu katılımcı olmadan gerçekleştirilmiş ve netleştirme buna göre yapılmıştır.

İkinci senaryo kapsamında ise takasın bozulmadığı ve sorunlu katılımcının borcunun netleştirme sonucunda net alacaklı olan katılımcılar tarafından alacakları oranında karşılandığı yeni bir yöntemin kullanıldığı varsayılmıştır.

2007 yılında çek takası sisteminde en yüksek işlem tutarının gerçekleştiği 31.12.2007 tarihinde, netleştirme sonucu borç tutarı en yüksek olan katılımcının yükümlülüğünü yerine getirememesi durumunda;

- Söz konusu katılımcı sistemden çıkarılıp, netleştirme işlemi bu katılımcıya ilişkin işlemler hesaplama dahil edilmeden yeniden yapıldığında, 149.403 çek sistemde işlem görememekte ve işlem gören çek adedi yüzde 23,68, çek tutarı ise yüzde 20,94'lük düşüşle sırasıyla 481.616 ve 2.689 milyon TL olmaktadır.

⁸ Bankalararası Takas Odaları Merkezi Yönetmeliği ve bu Yönetmelik kapsamında hazırlanan Bankalararası Takas Odaları İşlemleri İzahnamesi kapsamında.

Bu durumda, netleştirmenin yeniden yapılmasının ardından normal şartlara göre yükümlölük tutarı oransal olarak en çok artan katılımcının borç miktarı yüzde 1.818,64 oranında artarak 0,6 milyon TL'den 11 milyon TL'ye, yükümlölük tutarı rakamsal olarak en çok artan katılımcının borç miktarı ise yüzde 22,15 oranında artarak 79,1 milyon TL'den 96,7 milyon TL'ye yükselmektedir.

- Yükümlölüğünü yerine getiremeyen katılımcı sistemden çıkarılmaz ve bu katılımcının borcu netleştirme sonucunda net alacaklı olan katılımcılar tarafından alacakları oranında karşılanırsa, takas bozulmadığından normal duruma kıyasla sistemde işlem görmeyen herhangi bir çek olmamaktadır.

Bu durumda, netleştirme sonucunda en yüksek alacak tutarına sahip ilk beş katılımcı mutabakatın sağlanması için ödenmesi gereken tutarın yüzde 70,78'lik bölümünü karşılamaktadır.

Bu yöntem kapsamında, netleştirme sonucunda alacak tutarı en yüksek olan banka tarafından borcunu ödeyemeyen katılımcının yükümlölüğünün yüzde 17,19'luk kısmı karşılanmakta olup, bu tutar söz konusu bankanın sistemden alacağıının yüzde 33,35'lik kısmına denk gelmektedir.

Sonuç olarak, alacaklı katılımcıların karşılaşacakları ek yükümlölükler her zaman alacak tutarlarından az olmaktadır. Ayrıca, bu yöntem ile birlikte uygulamaya konulabilecek olan her katılımcının sistemde gerçekteşen işlemler içerisindeki payı oranında teminat bulundurması kuralı ile, borcunu ödeyemeyen katılımcının yükümlölüğünü karşılamak zorunda kalan diğer katılımcıların haklarının da garanti altına alınmış olması sağlanabilecektir.

1.6.3. Elektronik Fon Transfer Sistemi

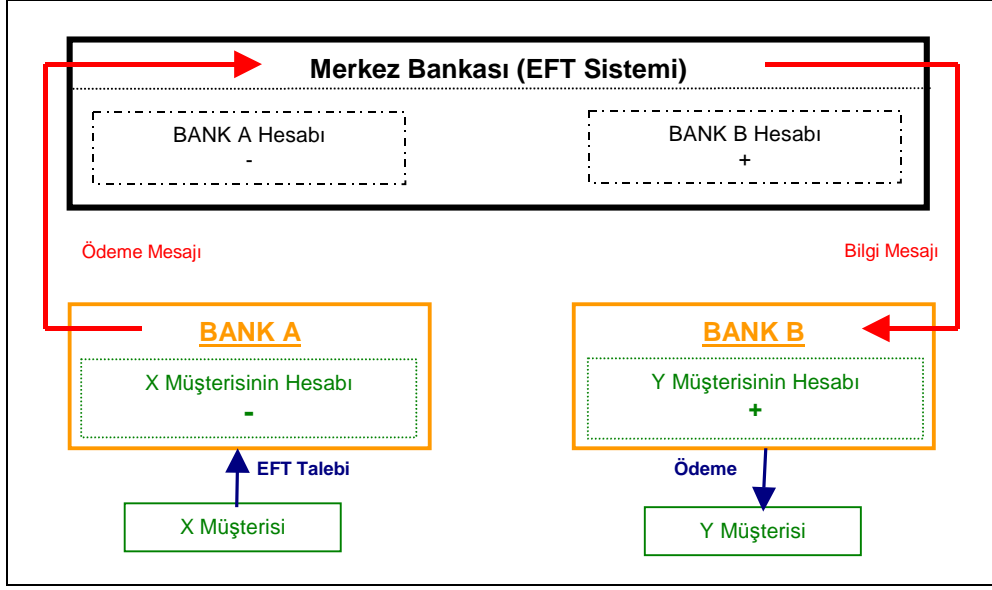
Elektronik Fon Transfer (EFT) Sistemi, katılımcılar arasında Türk lirası ödeme işlemlerinin elektronik ortamda gerçek zamanlı olarak yapılmasına imkan sağlayan bir sistemdir. EFT, daha önce de bahsettiğimiz üzere Türkiye’de faaliyet gösteren en önemli ödeme sistemlerinden biridir. Hatta, diğer birçok ödeme sisteminin mutabakatının EFT sistemi üzerinden gerçekleşiyor olması nedeniyle EFT sistemini bu sistemlerin en önemlisi olarak nitelemek de mümkün bulunmaktadır.

EFT sisteminin bankalar arasındaki fon transferi işlemlerinde Türkiye’nin en önemli ödeme sistemi olmasının bir diğer nedeni de bankalar arasındaki menkul kıymet transferlerinin yapıldığı EMKT sistemi ile entegre bir şekilde çalışması ve bankaların Merkez Bankasındaki hesaplarından İMKB’de gerçekleşen menkul kıymet işlemlerinin takas ve mutabakatının yapıldığı Takasbank’a EFT ve EMKT sistemleri aracılığıyla bağlanabilmeleridir.

1.6.3.1 EFT Sisteminin İşleyişi

EFT sisteminde katılımcı bankalar birbirlerine yapacakları ödemeler için EFT ana merkezine TICNET⁹ üzerinden ödeme mesajı göndermektedir. Örneğin, A Bankasının müşterisinin B Bankasının müşterisine para göndermek istemesi durumunda, X müşterisi A Bankasına ödemeye ilişkin talimat vermekte, A Bankası da X müşterisinin kendi nezdindeki hesabını borçlandırarak söz konusu talebi TICNET üzerinden EFT merkezine göndermektedir. A Bankasının hesabında yeterli fonun bulunması durumunda, EFT sistemi A Bankasının EFT hesabını borçlandırmakta, B Bankasının EFT hesabını ise alacaklandırmaktadır. Bununla eş anlı olarak EFT merkezi B Bankasına ödemeye ilişkin mesaj göndermekte ve B Bankası da Y müşterisinin hesabını alacaklandırmaktadır (Şekil 1.5.).

⁹ EFT Mesaj Sistemi.



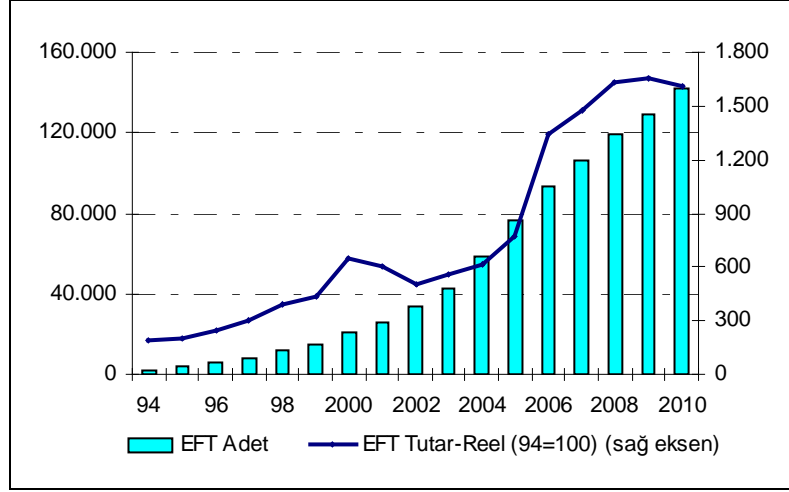
Şekil 1.5 : EFT Sisteminin İşleyişi

Kaynak: EFT-EMKT Sistemi, TCMB

EFT sisteminde, katılımcı bir bankanın ödeme mesajı EFT merkezine ulaşır ulaşmaz gönderenin hesabında yeterli bakiyenin bulunması durumunda işlem görür ve tarafların hesapları bu kapsamda güncellenir. Söz konusu işlem kesin ve geri dönülemez bir işlemdir ve bu kapsamda gönderen bankanın ödeme mesajında bir hata olması ve işlemin buna göre gerçekleşmesi durumunda, mutabakatı sağlanmış anılan işlemin geri alınması veya iptal edilmesi mümkün bulunmamaktadır. Hatalı işlemin düzeltilebilmesi için gönderen ve alıcı bankanın karşılıklı görüşmeleri ve ters işlem gerçekleştirmeleri gerekmektedir.

Katılımcıların EFT hesapları Merkez Bankası nezdinde tutulmakta olup, sistemin çalışma saatleri içerisinde katılımcıların söz konusu hesaplarına Merkez Bankası nezdindeki diğer hesaplarından fon aktarmaları veya tersi işlemler mümkün bulunmaktadır.

EFT sisteminin kullanımı, kurulduğu 1992 yılından itibaren sürekli olarak artmış ve 2010 yılına gelindiğinde sistemde gerçekleşen yıllık işlem adedi 142 milyona, işlem tutarı da 24.938 milyar TL'ye ulaşmıştır. Diğer taraftan, enflasyon etkisinden arındırılmış EFT reel işlem tutarı incelendiğinde, EFT işlem tutarındaki artış trendinin 2008 yılından itibaren durduğu görülmektedir (Grafik 1.7.).



Grafik 1.7 : EFT İşlem Adet ve Tutarı (Milyon TL)

Kaynak: TCMB

EFT sisteminde gerçekleştirilecek işlemlere ilişkin herhangi bir alt veya üst limit olmaması nedeniyle, sistemde hem büyük tutarlı hem de küçük tutarlı ödeme işlemleri gerçekleştirilmektedir. Diğer bir ifade ile, bankalar arasında gerçekleşen büyük tutarlı ödeme işlemleri gibi tüketiciler arasında gerçekleşen küçük tutarlı ödeme işlemleri de EFT sisteminde işlem görmektedir.

TABLO 1.3. ÜLKELERDEKİ RTGS İŞLEM ADET VE TUTARLARININ KARŞILAŞTIRMASI (2009 itibariyle)

	RTGS İşlem Tutarı / GDP	10 bin kişiye düşen işlem sayısı
Türkiye (TIC-RTGS)	24,88	17.840,50
Brezilya (STR)	44,33	546,42
ABD (Fedwire)	45,28	4.057,10
İngiltere (CHAPS Sterling)	42,62	5.164,10
Fransa (Target2 BDF)	49,63	1.184,49
Almanya (Target2 BBk)	72,14	5.459,54
Japonya (BOJ-NET)	57,86	965,74
İtalya (Target2-BDI)	21,22	1.449,31

Kaynak: BIS-CPSS

Örneğin, 2010 yılında 3 bin Türk lirasının altındaki ödeme işlemlerinin EFT sisteminde gerçekleşen toplam ödeme işlemleri içerisindeki payı yüzde 76 olarak gerçekleşmiştir. EFT sistemi söz konusu özelliğine paralel olarak, işlem tutarı bakımında diğer ülkelerdeki RTGS sistemlerinin gerisinde

bulunurken, işlem adedi açısından bu ülkelerin çok üstünde yer almaktadır (Tablo 1.3.).

Bu kapsamda; EFT sisteminin önemi, küçük tutarlı ve büyük tutarlı ödemeleri birbirinden ayırma gereksinimi ve küçük tutarlı elektronik ödeme işlemlerinde daha verimli bir yapı oluşturma ihtiyacı göz önünde bulundurularak, Merkez Bankası tarafından perakende ödeme sistemi kurulması çalışmalarına başlanmıştır. Buna göre, belirli bir tutarın altındaki ödeme işlemleri için yeni kurulacak perakende ödeme sisteminin kullanılması ve EFT sisteminin sadece acil, kritik ve büyük tutarlı ödemelerde kullanılması planlanmaktadır.

1.6.3.2 EFT Sisteminin Genel Özellikleri

EFT sisteminde gerçekleşen ödeme işlemlerini; bankalararası yüksek tutarlı ödemeler, piyasa işlemleri, menkul kıymet ödemeleri, müşteri ödemeleri ve TCMB ile gerçekleştirilen açık piyasa, döviz efektif ve TL piyasası işlemlerine ilişkin ödemeler olarak özetlemek mümkün bulunmaktadır. Sistem üzerinden yukarıda sayılan ödeme işlemlerine ilaveten, sadece haber niteliği taşıyan bilgi mesajları yollamak ve raporlama işlemleri yapmak da mümkün bulunmaktadır.

EFT sistemi, Merkez Bankası tarafından 1992 yılında kurularak işleme alınmıştır. 2000 yılında yazılım ve donanımında önemli değişiklikler yapılan EFT sistemi, günümüzde ikinci kuşak yapısı ile faaliyet göstermeye devam etmektedir. EFT sisteminden önce bankalar arasındaki ödemeler, bankaların Merkez Bankası şubelerindeki hesapları arasında virman yapılarak gerçekleştirilmekteydi (Kirdaban, 2005, s.67).

EFT sistemi Merkez Bankası tarafından işletilmekte olan bir ödeme sistemidir. Bu kapsamda, sistem ile ilgili tüm hususların sorumluluğu ve yetkisi Merkez Bankası'nın üzerinde bulunmaktadır ve sisteme katılım koşulları ve sistemin işleyişi ile ilgili tüm kural ve prosedürler Merkez Bankası tarafından belirlenerek ilan edilmektedir.

Mevcut düzenlemelere göre, EFT sistemine sadece 5411 sayılı Bankacılık Kanunu kapsamında faaliyet gösteren bankalar katılmaktadır. Sistem üzerinden işlem yapmak isteyen diğer gerçek ve tüzel kişilerin işlemlerini EFT sistemine üye olan bankalar üzerinden gerçekleştirmeleri gerekmektedir.

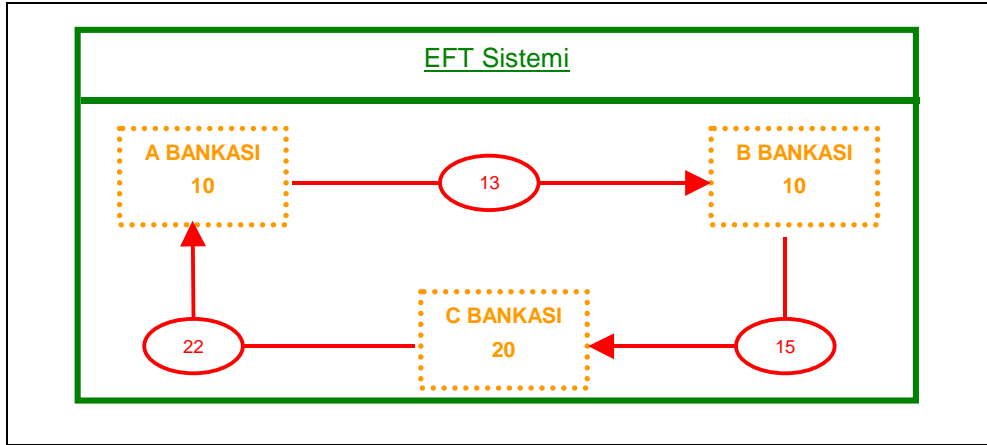
EFT sistemi katılımcılarının sistem ile ilgili sorunları ve ihtiyaçları ortak bir şekilde belirlemeleri ve bu konudaki çözüm önerilerini oluşturabilmeleri için gerekli koordinasyonu sağlamak amacıyla Türkiye Bankalar Birliği'nin bünyesinde bir çalışma grubu kurulmuştur. Söz konusu çalışma grubunun altında hem operasyonel hem de teknik konularla ilgili komiteler kurulmuştur. Söz konusu yapı ile birlikte sistem katılımcılarının, yani bankaların EFT sistemi ile ilgili çalışmalara etkin şekilde katılmaları amaçlanmaktadır.

Daha önce de belirttiğimiz üzere, ödeme sistemleri teknolojik gelişmeler ile yakından ilgili yapılar olup, ödeme sistemlerinin hem yazılım hem de donanım açısından düzenli olarak yenilenmeleri gerekmektedir. Bu kapsamda, EFT sisteminin donanım ve yazılımının güncel teknolojik gelişmeler kapsamında sürekli yenilenebilmesi ve sistem ile ilgili teknik tüm işlemlerin yürütülmesi için Merkez Bankası nezdinde alanlarında uzmanlaşmış teknik elemanların bulunduğu özel bir ekip çalışmaktadır. Ayrıca, EFT sisteminde gerçekleşen günlük işlemler için de Merkez Bankası içerisinde ayrı bir Birim bulunmaktadır.

EFT sistemi, gerçek zamanlı toptan mutabakat prensibine göre çalışmaktadır. Bu kapsamda, EFT sistemine gönderilen ödeme emirleri, taraflar arasındaki fon transferinin sonlandırılması ile eş anlı olarak gerçekleşmekte ve ödemeye konu tutar alıcının hesabında kullanıma hazır hale gelmektedir. Bu nedenle, EFT sisteminde ödeme işlemi gerçekleştikten sonra gönderenin yükümlülüğünü yerine getirememesi gibi bir risk bulunmamaktadır.

EFT sisteminin diğ er bir temel özelliğ i ise alacaklandırma esasına göre ç alışmasıdır. Buna göre, katılımcılar EFT sisteminde diğ er katılımcıların hesaplarını alacaklandırabilmekte ve EFT sistemi iç erisinde pratikte doğ rudan borçlandırma usulüne göre gerç ekleşen iş lemler yapılmamaktadır.

EFT sistemi iç erisinde, katılımcıların hesap bakiyelerinin eksiye düş mesine izin verilmemekte olup, katılımcıların sisteme gönderdikleri ödeme emirleri ancak hesaplarında yeterli bakiyenin bulunması durumunda gerç ekleşmektedir. Sistem katılımcılarının gönderdikleri ödeme emirleri, EFT hesaplarında yeterli bakiyeleri olmadığında “kuyruk” diye adlandırılan bir mekanizma kapsamında değ erlendirilmektedir. Buna göre, hesapta yeterli bakiye bulunmaması durumunda, ödeme emri kuyruğ a girmektedir ve hesapta yeterli bakiye bulununcaya kadar burada beklemektedir. Daha sonra hesapta yeterli bakiye olduğ unda, kuyruktaki ödeme emirleri kuyruğ a giriş sıralarına göre gerç ekleştirilmektedir. Ancak, sistem katılımcılarının ödeme emirlerinin kuyruktaki önceliklerini belirleme veya değ iştirme imkanları da bulunmaktadır.



Ş ekil 1.6 : EFT Sisteminde Yaş anabilecek Kilitlenme Örneğ i

Kaynak: Akan, 2004

Daha önce de belirttiğ imiz üzere, RTGS sistemlerde katılımcıların karş ılıklı gönderdikleri ödeme mesajları Ş ekil 1.6.'dan da görüldüğ ü gibi kilitlenmeye sebep olabilmektedir. Kilitlenme kapsamında değ erlendirilen durumlarda katılımcıların hesaplarında bulunan mevcutlar ödemelerini gerç ekleştirmeye yetmemekte, ancak bekleyen mesajların gerç ekleşmesi durumunda tüm katılımcılar ödemelerini yapabilmektedirler (Ş ekil 1.6.).

Sistem içerisinde katılımcıların karşılıklı olarak gönderdikleri ve kuyrukta bekleyen ödeme emirlerinin kilitlenme yaratıp yaratmadığı hususu, EFT sisteminde otomatik olarak tespit edilmekte ve kuyruktaki ödeme emirlerinin öncelikleri ve kuyruğa giriş sırası dikkate alınarak kilitlenme çözülmektedir.

Katılımcıların daha etkin ve verimli bir şekilde çalışmalarını sağlamak amacıyla EFT sisteminde bulunan bir diğer özellik de düşük tutarlı ödeme mesajlarının belirli kıstaslara göre gruplanarak toplu gönderilebilmesi olanağıdır.

Daha önce de belirttiğimiz üzere, dünyadaki birçok RTGS ödeme sisteminde katılımcılar ödeme emirlerini sisteme SWIFT aracılığıyla göndermektedir. EFT sisteminde ise SWIFT kullanılmamakta ve ödeme emirlerinin iletilmesi için kendine has bir mesaj formatı ve özel bir iletişim ağı (TICNET) kullanılmaktadır.

Bilindiği üzere, merkez bankaları tüm dünyadaki finansal piyasalarda son kredi mercii olarak önemli bir rol üstlenmektedir. Türkiye’de de Merkez Bankası son kredi mercii rolü kapsamında finansal kuruluşlara likidite sorunlarını aşmaları amacıyla çeşitli likidite imkanları tanımaktadır. “Gün içi likidite imkanı”, “geç likidite penceresi” ve “gecelik likidite” gibi çeşitli yöntemlerle sunulan söz konusu imkanlar, finansal kuruluşların kısa süreli likidite sorunlarını çözmeleri amacıyla verilmekte olup, finansal istikrar açısından ölümcül öneme sahip bulunmaktadır. Finansal kuruluşların söz konusu imkanlardan yararlanmaları için çeşitli şartları yerine getirmeleri gerekmektedir. Söz konusu şartlardan en önemlisi, anılan imkanlar kapsamında sağlanacak kredilerin teminat karşılığında veriliyor olmasıdır.

EFT sisteminin katılımcıları olan bankalar, sisteme gönderdikleri ancak EFT hesaplarında yeterli bakiye olmaması nedeniyle gerçekleşmeyen ve kuyrukta bekleyen ödeme emirlerinin gerçekleşmesi amacıyla, teminat karşılığında Merkez Bankasının likidite imkanlarından yararlanma hakkına sahiptirler. Her ne kadar sadece bu amaçla kullanılıyor olmasa da özellikle

gün içi likidite imkanı, EFT sisteminde likidite sorunları yaşadıklarında bankaların ilk başvurdukları kredi kaynağı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Katılımcıların EFT sisteminde gerçekleştirdikleri işlemler Merkez Bankası nezdinde bulunan operasyon biriminde anlık olarak izlenmektedir. Bu kapsamda, özellikle kuyrukta bekleyen ödemeler yakından takip edilmekte, katılımcıların sorun yaşamaları durumunda sorunun nedenini anlamak için ikili görüşmeler gerçekleştirilmekte ve yaşanan soruna ivedilikle müdahale edilmektedir. Örneğin, kuyrukta aşırı birikme olması durumunda sorun yaşayan katılımcı yönlendirilerek ödeme mesajlarının önceliğini değiştirmesi veya büyük tutarlı ödeme emirlerini daha küçük tutarlı ödemelere bölerek parçalar halinde sisteme göndermesi sağlanmaktadır (Güzel, 2004, s.125).

EFT sisteminde operasyonel riskleri azaltmak için sisteme katılmak isteyen bankalardan; tavsiye edilen donanım ve işletim sistemini kurmaları, gerekli iletişim aygıtlarına ve yedekli hatlara sahip olmaları, Merkez Bankasınca verilen özel eğitimlere katılmaları ve Bankaca yapılan testlerde başarılı olmaları istenmektedir.

Yine operasyonel riskleri azaltmak kapsamında, EFT sisteminin sorunsuz ve kesintisiz hizmet vermesini sağlamak amacıyla, EFT sisteminin ana merkezinden farklı bir yerde, gerektiğinde devreye girerek ödeme işlemlerinin sorunsuz bir şekilde yapılmasına devam edilmesini sağlayacak yedek bir sistem bulunmaktadır. EFT ana merkezde gerçekleşen işlemlerin bir kopyası da yedek sistem üzerinde yedeklenerek saklanmaktadır. Yedek sistem, ana sistemde sorun yaşanması durumunda çok kısa bir süre içerisinde devreye girebilmekte ve EFT ana merkezde gerçekleşen işlemlerin kopyası bulunduğundan herhangi bir kayıp yaşanmadan işlemlerin devam etmesini sağlamaktadır.

EFT sistemi, 2006-2007 seneleri arasında Türkiye için yürütülen FSAP çalışmaları kapsamında değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Söz konusu çalışmalar kapsamında, EFT sistemi BIS-CPSS tarafından hazırlanmış olan "Sistemik Öneme Sahip Ödeme Sistemleri İçin Temel Prensipler"

çerçevesinde değerlendirilmiş ve bu kapsamda bir rapor hazırlanmıştır. Söz konusu rapora göre, EFT sisteminde katılımcıların likidite risklerini azaltmak amacıyla sağlanan gün içi likidite imkanı, kuyruklama mekanizması ve kilit çözüm uygulamalarının uluslararası uygulamalarla uyumlu, sistemin güvenlik ve acil durum düzenlemelerinin yeterli, sisteme katılım kurallarının adil ve objektif olduğu hususları tespit edilmiştir. Ayrıca, EFT sisteminde geçerli iş akışlarının, teknolojinin ve sistemde üretilerek katılımcılarla paylaşılan bilgilerin yeterli düzeyde olduğu belirtilmiştir (IMF, 2007).

Bu bölümün başında da belirttiğimiz üzere, EFT sistemi Türkiye'deki ödeme sistemleri içerisinde çok önemli bir yere sahiptir. Diğer ödeme sistemlerinin mutabakatı için gerekli fon transferlerinin EFT sistemi aracılığıyla gerçekleştiriliyor olması nedeniyle, EFT sisteminde yaşanacak bir sorunun diğer sistemleri de etkileyerek tüm finansal sistemi tehdit eden zincirleme bir soruna dönüşmesi muhtemeldir. Nitekim, EFT Sisteminde 3 Haziran 2011 tarihinde yazılım güncellemesi sırasında önemli bir problem yaşanmış ve gün boyunca sistemde işlem gerçekleştirilememiştir. Anılan sorun ancak gece geç saatlerde giderilebilmiş ve sorun çözülmünceye kadar mutabakatlarına ilişkin fonların EFT üzerinden gönderildiği diğer ödeme sistemlerinde mutabakat nihayetlendirilememiştir.

EFT sistemine üyelik, hem sunulabilecek hizmetlerin çeşitlendirilmesi hem de banka imajı açısından çok önemli bir husus olup, bu kapsamda Türkiye'de faaliyet gösteren bankaların hemen hepsi EFT sistemine doğrudan katılım sağlamaktadır. Ekim 2011 itibarıyla EFT sistemi katılımcı sayısı, aynı zamanda sistem işleticisi olan Merkez Bankası dahil olmak üzere 48 olarak gerçekleşmiştir.

Ödemelerin sistemin çalışma saatleri içerisindeki dağılımı iki açıdan önem arz etmektedir. Ödemelerin gün içerisindeki dağılımı ne kadar tahmin edilebilir ve istikrarlı olursa, katılımcıların fon yönetimleri o denli etkin olacaktır (TCMB, 2011, s.42). Ayrıca, ödemelerin gün içerisinde belirli bir zaman periyodunda yoğunlaşması, sistemden kaynaklanan operasyonel riski ve katılımcılardan kaynaklanan likidite riskini arttırmaktadır. Bu nedenle, bazı ülkelerde ödemeler fiyatlandırılırken, çalışma saatleri içerisindeki rahat

zamanlar için daha düşük ücretler belirlenerek, katılımcılar ödeme işlemlerini bu zaman periyotlarında gerçekleştirmeleri için teşvik edilmektedir¹⁰.

EFT sisteminde 2010 yılının son çeyreğinde ödemelerin yüzde 31'i saat 10'a kadar gerçekleşirken, saat 10 ile 14 arasında gün içerisindeki işlemlerin yüzde 20'si bile gerçekleşmemiştir (TCMB, 2011, s.42). Bu da sistemde gerçekleşen işlemlerin gün başı ve sonunda yoğunlaştığını göstermektedir.

1.6.4. Elektronik Menkul Kıymet Transfer Sistemi

Elektronik Menkul Kıymet Transfer (EMKT) Sistemi, bankaların kendi aralarındaki menkul kıymet işlemlerinin etkin, verimli, güvenli ve hızlı bir yolla yapılabilmesini sağlamak amacıyla 2000 yılında Merkez Bankası tarafından işletime alınmıştır.

EFT sisteminde olduğu gibi, EMKT sisteminde de Merkez Bankası sistemin hem kurucusu ve işleticisi hem de sistemin gözetiminden sorumlu otorite olarak faaliyet göstermektedir.

Merkez Bankası tarafından yayımlanan "EFT-EMKT Sistemi" tanıtım kitapçığında, EFT sisteminin işletime alındığı 1992 yılından itibaren büyük başarı ile hizmet vermesinin Merkez Bankasını 2000 senesinde EFT sistemini yenilerken EMKT sistemini de kurmaya yönelttiği belirtilmektedir. Diğer bir ifade ile, EFT sisteminin 1992 ile 2000 yılları arasında kendini ispatlaması ve piyasadan destek ve güven görmesinin EMKT sisteminin kurulmasında büyük etkisi olmuştur.

1.6.4.1. EMKT Sisteminin Genel Özellikleri ve İşleyişi

EMKT sisteminde devlet iç borçlanma senetleri ile Özelleştirme İdaresi ve Kamu Ortaklığı İdaresi gibi diğer kamu kuruluşları tarafından ihraç edilen senetlere ilişkin işlemler gerçekleştirilmektedir (TCMB, 2006b, s.121).

¹⁰ Örneğin, Güney Afrika'da ödeme işlemlerini gün içerisinde daha geç saatlerde gerçekleştiren katılımcılar ilave ücret öderken, erken saatlerde gerçekleştirdikleri ödemeler için indirim kazanmaktadır.

Bu noktada üzerinde durulması gereken önemli bir nokta, EMKT’de işlem gören menkul kıymetlerin alım – satımının sistem dışında gerçekleştirildiği, EMKT’de sadece söz konusu alım-satıma ilişkin aktarım ve mutabakat işlemlerinin yapıldığı hususudur.

Daha önce de belirtildiği üzere, EMKT sisteminde menkul kıymetlerin bankalar arasında gerçek zamanlı aktarımı ve mutabakatı sağlanmaktadır. Bununla birlikte, EMKT sistemine gelen menkul kıymet aktarım talepleri gerekli fon ve menkul kıymetin ilgili hesaplarda bulunması durumunda, anında ve tek tek yerine getirilmektedir.

EMKT sistemine gelen transfer emirleri, emre konu işlemin mutabakatının sağlanmış olması kaydıyla, EFT sisteminde olduğu gibi kesin ve geri dönülemezdir. Diğer bir ifade ile, herhangi bir katılımcı sistemde gerçekleştirdiği ve mutabakatı sağlanmış bir transfer emrini iptal etme şansına sahip bulunmamaktadır. Ancak, katılımcı banka tarafından EMKT sistemine gönderilen ve menkul kıymet aktarımına ilişkin ödeme işlemi henüz gerçekleşmediği için sistemde bekleyen transfer emrinin iptal edilmesi mümkün bulunmaktadır.

Yine EFT sisteminde olduğu gibi, EMKT sisteminde katılımcılar sadece diğer katılımcıların menkul kıymet depolarını alacaklandırabilecek işlemler yapabilmektedir.

EFT ve EMKT sistemleri birbirlerine entegre şekilde çalışmaktadır ve bu nedenle EMKT sistemine sadece EFT sistemi üyesi bankalar katılabilmektedir. Ancak, bu kuralın istisnası olarak, MKK’nın EMKT sistemine üyeliği konusunda çalışmalar devam etmektedir.

EMKT sistemi ile EFT sisteminin entegre bir şekilde çalışmaları sonucunda menkul kıymet transferlerinin “1 No’lu Ödeme karşılığı Teslimat (DvP1)” ilkesine göre çalışması sağlanmaktadır¹¹. Buna göre, EMKT sisteminde menkul kıymet aktarımı, söz konusu menkul kıymete ilişkin fon

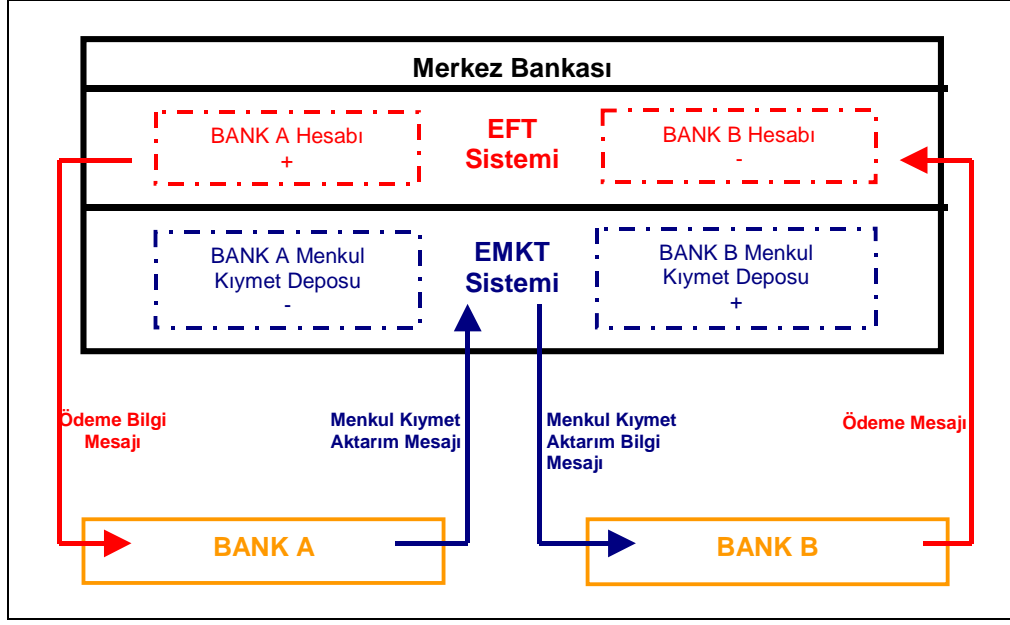
¹¹ Uygulamada üç çeşit DvP çeşidi bulunmaktadır:

DvP1: Ödeme ve menkul kıymet aktarımları eş zamanlı brüt mutabakat ile yapılır.

DvP2: Önce menkul kıymetlerin brüt mutabakatı, daha sonra ödemelerin net mutabakatı yapılır.

DvP3: Ödemelerin ve menkul kıymetlerin mutabakatları netleştirme usulüne göre eş anlı yapılır.

aktarımının gerçekleşmesi ile eş anlı olarak brüt bir şekilde yapılmaktadır. Bu sayede, menkul kıymet alışverişine taraf katılımcılardan birinin yükümlülüğünü yerine getirmesine rağmen, karşı tarafın yükümlülüğünü yerine getirememesi nedeniyle uğrayacağı zararların önüne geçilmiş olmaktadır.



Şekil 1.7 : EMKT Sisteminin İşleyişi

Kaynak: EFT-EMKT Sistemi, TCMB

Örneğin, EMKT sistemi katılımcılarından A Bankasının B Bankasına DİBS sattığını farz edelim. Bu tür bir işlem içerisinde, A Bankası EMKT sistemine menkul kıymet aktarımına ilişkin mesaj göndermekte ve buna bağlı olarak A Bankasının Merkez Bankası nezdindeki menkul kıymet deposunda bulunan ilgili DİBS'lere bloke konulmaktadır. EMKT sistemi, daha sonra B Bankasını söz konusu mesaj konusunda bilgilendirmekte, B Bankası da EFT sistemine söz konusu işlem nedeniyle ödemesi gereken tutarla ilgili ödeme mesajı göndermektedir. B Bankasının EFT hesabında yeterli fonun bulunması durumunda, söz konusu DİBS A Bankasının menkul kıymet deposundan B Bankasının deposuna, buna ilişkin fon da B Bankasının EFT hesabından A Bankasının hesabına eş anlı olarak aktarılmaktadır. Menkul kıymet ve fon aktarımına ilişkin mutabakatın yapılması ile birlikte işleme taraf olan katılımcılar işlemin sonuçlandığı konusunda bilgilendirilmektedir (Şekil 1.7.).

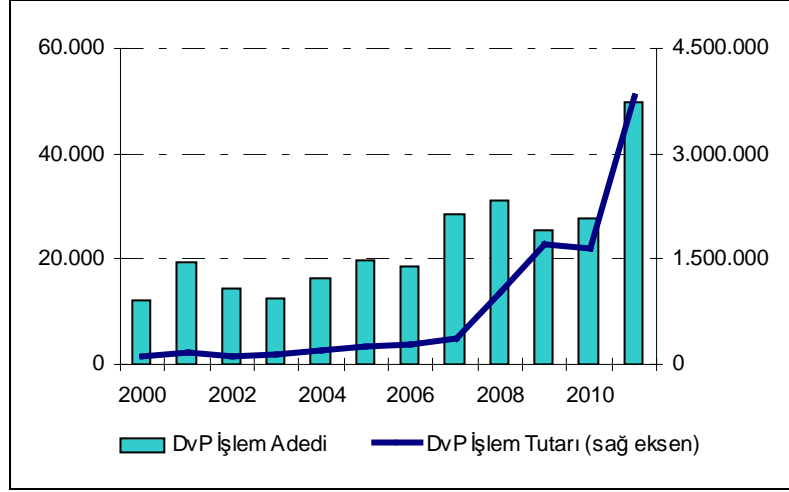
Katılımcıların sisteme gönderecekleri DvP prensibine dayalı kıymet aktarım mesajlarında parçalı teslimat özelliğini seçmeleri mümkün bulunmaktadır. Bu kapsamda gönderilen mesajlara göre yapılacak işlemlerde, menkul kıymeti alacak tarafa yapabildiği ödeme karşılığı kadar teslimat yapılmaktadır.

Her ne kadar EMKT sistemi DvP ilkesine göre çalışıyor olsa da sistem içerisinde katılımcıların ödemesiz menkul kıymet aktarımı yapma şansları da bulunmaktadır. Ödemesiz menkul kıymet aktarımı işlemleri daha çok İMKB'de yapılan işlemlerin sonucunda oluşan net pozisyonların aktarımı ve mutabakatı için kullanılmaktadır (TCMB, 2006a, s.21).

Katılımcıların ellerinde bulundurdukları kıymetleri, EMKT sistemi ile ilgili TCMB nezdindeki hesaplarına fiziksel olarak yatırmaları ve bu kıymetler ile EMKT sisteminde işlem yapabilmeleri veya bu hesaplarda bulunan kıymetlerin fiziki basımını talep ederek sistem dışına çıkartmaları mümkün bulunmaktadır.

Yukarıda da bahsedildiği üzere, EMKT sistemine ancak EFT sistemi katılımcısı bankalar üye olabilmektedir. Menkul kıymetler ile ilgili işlemlerin önemli bir kısmının aracı kuruluşlar tarafından gerçekleştirildiği ve bu kapsamda bankalar ile aracı kuruluşlar arasında kıymet ve fon aktarımının sürekli gündeme geldiği dikkate alındığında, aracı kurumlar ile bankaların birbirleri arasında işlem yapmalarını sağlayacak bir sistemin ve bankaların Merkez Bankası nezdindeki menkul kıymet hesaplarını söz konusu sisteme bağlayacak bir yapının gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Uygulamada anılan yapı, aracı kurumların ve bankaların birlikte işlem gerçekleştirdikleri Takasbank'ın EMKT sistemine üye olmasıyla oluşturulmuş olmaktadır.

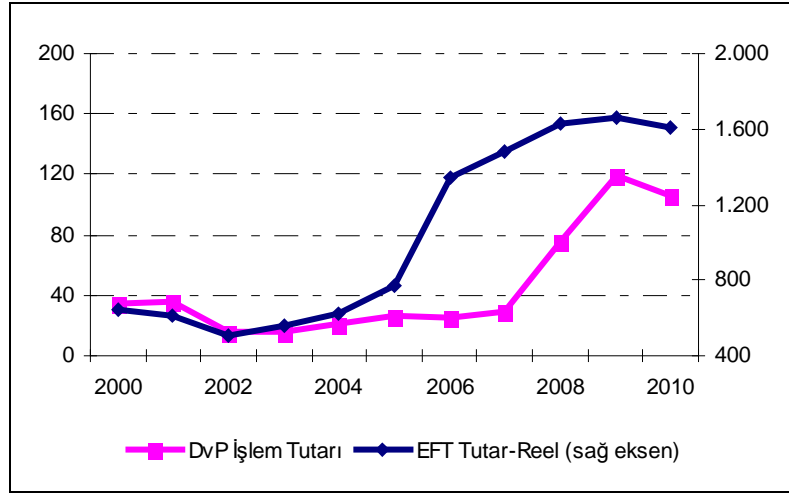
EMKT'de ödeme karşılığı teslimat ilkesine göre gerçekleşen işlemlerin adet ve tutarı incelendiğinde, EFT sistemindeki gibi net bir artış trendinin EMKT sisteminde olmadığı görülmektedir (Grafik 1.8.).



Grafik 1.8 : EMKT İşlem Hacmi ve Tutarı (Milyon TL) (2000-2011¹²)

Kaynak: TCMB

Diğer taraftan, 2011 yılına ilişkin sayılar, sadece ilk 9 aya ilişkin olmasına karşın, çok önemli bir artışa işaret etmektedir. Buna göre, EMKT'de 2011 yılının ilk dokuz ayında gerçekleşen DvP işlem adedi ve işlem tutarı 2010 yılının aynı dönemine göre sırasıyla yüzde 150,7 ve yüzde 224,9 oranında artış göstermiştir.



Grafik 1.9 : EMKT ve EFT İşlem Tutarları (Reel, 1994=100)

Kaynak: TCMB

EMKT'de gerçekleşen DvP işlemlerin tutarı enflasyonun etkisinden arındırıldığında, EMKT kullanımının gelişiminin EFT'den çok farklı olduğu daha da net bir şekilde görülmektedir (Grafik 1.9.).

¹² 2011 yılına ait veriler ilk 9 aylık verilerdir

1.6.5. İMKB Takas ve Saklama Bankası

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)'nda gerçekleştirilen işlemlerin takası 1988 yılına kadar katılımcıların kendi arasında gerçekleşmiş, 1988 yılında ise İMKB bünyesinde kurulan bir müdürlük nezdinde yapılmaya başlanmıştır. 1992 yılından itibaren söz konusu işlemler İMKB Takas ve Saklama Bankası adı altında kurulan ayrı bir şirket altında yapılmaya başlanmıştır. 1995 yılında yatırım bankası statüsü alan Takasbank, 1996 yılında hukuki olarak mevcut yapısına kavuşarak bir sektör bankasına dönüşmüştür.

Takasbank'ın 2010 yılı Faaliyet Raporu'nda sermaye piyasalarının merkez bankası olarak nitelenen İstanbul Takas ve Saklama Bankası'nda para ve sermaye piyasaları ile ilgili olarak birçok işlem gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda Takasbank, takas ve saklama hizmetlerine ilave olarak; uluslararası ve yurt içi menkul kıymet ve nakit transferlerini gerçekleştirmek, nakit kredi hizmetleri sunmak ve ödünç pay senedi piyasasını işletmek faaliyetlerini yürütmektedir.

1.6.5.1. Takasbank'ın Genel Özellikleri ve İşleyişi

İMKB bünyesindeki piyasalarda gerçekleşen işlemlere ilişkin takas faaliyetleri ile nakit ve menkul kıymetlerin mutabakatının sağlanması işlemleri Takasbank bünyesinde gerçekleştirilmektedir. İMKB bünyesindeki piyasalara ilave olarak Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası (VOB)'nda gerçekleştirilen işlemlerin takası da Takasbank bünyesinde, VOB Takas Merkezi'nde gerçekleştirilmektedir.

Takasbank bünyesindeki fon ve menkul kıymet transferi işlemleri, "ödeme karşılığı teslimat (DvP)" prensibine göre gerçekleştirilmektedir. Söz konusu prensip kapsamında, katılımcılar arasındaki aktarım işleminin sonlandırılması için menkul kıymet teslimi ile menkul kıymet karşılığında ödenmesi gereken tutarın taraflar arasında aynı anda el değiştirmesi gerekmektedir. Takasbank'ta DvP prensibinin işlerliğini sağlayan sistem "Şartlı Virman Sistemi"dir. Bu sistem sayesinde işleme konu menkul kıymete

gerekli ödeme gelinceye kadar bloke koyulmaktadır. Şartlı Virman Sistemi, söz konusu işlemler kapsamında menkul kıymet ile ilgili kaydi işlemleri MKK üzerinden gerçekleştirmektedir.

Gün boyunca İMKB'de gerçekleşen hisse senedi ve tahvil-bono alım-satım işlemleri, Takasbank Takas Sisteminde taraflar arasında işlem görmekte ve gün sonunda taraflar yaptıkları işlemler kapsamında çok taraflı netleştirmeye tabi tutulmaktadır¹³. Çok taraflı netleştirmeye göre hem menkul kıymet hem de fon bacağına net borçlu ve net alacaklı katılımcılar belirlenmektedir. Netleştirme sonucuna göre ortaya çıkan net pozisyonların kapatılması işlemi DvP prensibine göre TETS üzerinden gerçekleştirilmektedir.

Buna göre, (T) gününde İMKB'de gerçekleşen hisse senedi işlemlerine ilişkin bilgiler aynı günün sonunda Takasbank'a iletilir. Takasbank takas merkezinde yapılan netleştirme sonucunda, hisse senedi için hem katılımcı aracı kuruluş hem de yatırımcı adına, fon için ise sadece katılımcı aracı kuruluş adına net alacak ve borç miktarları hesaplanarak sonuçlar MKK'ya gönderilir. Müşteri bazında hesaplanmış olan detaylı borç/alacak bilgileri kapsamında müşterilerin hesapları MKK tarafından kontrol edilerek sonuçlar aynı gün Takasbank'a gönderilir ve (T) günü akşamından itibaren katılımcılar tarafından görülebilecek duruma gelir. (T+1) günü, katılımcı aracı kuruluşlar varsa hatalı işlemlere ilişkin kayıtları Takasbank'a iletir ve gerekli düzeltmelerin ardından (T+1) günü akşamı borçlu müşteri hesaplarına borçlu oldukları miktar kadar blokaj uygulanır. (T+2) günü borçlu müşterilerin hesabındaki menkul kıymetler Takasbank Takas Havuz Hesabına aktarılır. Net fon borcu bulunan aracı kurumlar da ilgili fonu Takasbank nezdindeki nakit hesaplarına gönderir ve menkul kıymet ile nakit borç ve alacağı eş anlı olarak DvP prensibine göre kapatılır ve taraflar alacaklarını almış olur¹⁴.

¹³ İMKB Tahvil ve Bono Piyasası Repo-Ters Repo Pazarı ile Bankalararası Repo-Ters Repo Pazarından ters repo ile satın alınan kıymetler Takasbank nezdindeki özel bir hesapta bloke edilmekte, vade sonunda ilgili tarafa iade edilmekte ve bu kapsamda takas ve netleştirme işlemlerine tabi tutulmamaktadır.

¹⁴ İMKB Hisse Senetleri Piyasası Takas İşlemleri Uygulama Esasları

İMKB’de gerçekleşen tahvil-bono piyasası işlemlerinin takası ve mutabakatı, hisse senedi işlemlerinden farklı olarak, aynı gün içerisinde gerçekleştirilmektedir¹⁵. Tahvil bono piyasası işlemleri için takas sisteminin işleyişi ise hisse senedi işlemlerine benzer şekilde gerçekleşmektedir. Buna göre, (T) gününde İMKB tahvil-bono piyasasında gerçekleşen işlemlere ilişkin takas ve netleştirme işlemleri aynı gün saat 15.00’den sonra Takasbank Takas Sisteminde gerçekleşmekte, netleştirme sonucunda menkul kıymet ve fon için net borçlu ve alacaklılar belirlenmekte, daha sonra TETS sistemi üzerinden menkul kıymet yükümlülüğü bulunanlar ilgili tahvil veya bonoyu, fon yükümlülüğü bulunandan gerekli fon miktarını ilgili takas hesabına aktarmakta ve DvP prensibine bağlı olarak alacaklılar eş anlı olarak alacaklarını almaktadırlar¹⁶.

Takasbank’ta gerçekleşen aktarım işlemlerinden bazıları da herhangi bir şarta bağlı olmaksızın, DvP prensibi işletilmeden gerçekleştirilmektedir (Serbest Virman). Serbest virman işlemleri şartlı virman işlemlerinin aksine karşı taraf riskini içermeye devam etmektedir. Diğer bir ifade ile, serbest virman işlemlerinde menkul kıymeti karşı tarafa transfer eden katılımcının işleme konu parayı alamama riski dışlanamamaktadır.

Daha önce merkezi saklama hizmeti de sunan Takasbank, bu faaliyetlerinin büyük bir kısmını menkul kıymetlerin kaydileştirilmesine ilişkin düzenlemeler uyarınca MKK’ya devretmiştir. Bu kapsamda, mevcut durumda Takasbank tarafından sadece fiziksel saklama hizmetleri sunulmaktadır.

Takasbank, geçici likidite sıkıntıları yaşamaları durumunda kullanmaları amacıyla katılımcılarına “nakit kredi imkanı” sunmaktadır. Belirli bir teminat karşılığında ve Takasbank tarafından belirlenen limitler dahilinde kullanılacak “nakit kredi imkanı”, sistemin etkinliğinin artırılması açısından büyük önem arz etmektedir.

¹⁵ İMKB Tahvil ve Bono Piyasasındaki işlemlerden TL cinsinden olanların mutabakatı aynı gün, döviz ödemeli işlemlerin mutabakatı ise 3 iş günü sonra yapılmaktadır.

¹⁶ İMKB Tahvil ve Bono Piyasası Takas İşlemleri Uygulama Esasları

Etkin likidite yönetiminin sağlanması kapsamında Takasbank tarafından aracı kuruluşlara sunulan bir diğer hizmet de Takasbank Borsa Para Piyasası (TBPP)'dir. TBPP kapsamında kısa dönemli fon fazlası ve fon ihtiyacı olan aracı kuruluşların organize bir piyasada bir araya gelmeleri sağlanmaktadır. TBPP'den önce, aracı kuruluşlar tarafından ikili anlaşmalar ile yapılan bu tür işlemler, TBPP ile birlikte daha sağlıklı, hızlı ve güvenilir bir yapı içerisinde yapılmaya başlanmıştır. TBPP'de gerçekleşen işlemler için Takasbank her alıcıya karşı satıcı, her satıcıya karşı da alıcı rolünde olup, söz konusu piyasada gerçekleşen tüm işlemler Takasbank'ın garantörlüğü altındadır. Bu kapsamda, Takasbank TBPP içerisinde "merkezi karşı taraf" olarak faaliyet göstermektedir. Takasbank, TBPP içerisindeki risklerini asgari düzeye indirmek için TBPP üzerinden borçlanan aracı kuruluşlardan işlemler için teminat almaktadır.

Takasbank'ta işlem gerçekleştiren bankaların ulaşabilecekleri bir diğer likidite imkanı da Merkez Bankası tarafından sunulmakta olan likidite imkanlarıdır¹⁷. Takasbank'ta işlem gerçekleştiren aracı kuruluşlar ise Merkez Bankasının söz konusu likidite imkanlarından yararlanamamaktadır. Bu nedenle, Takasbank tarafından sunulan TBPP ve nakit kredi imkanı, aracı kuruluşlar açısından büyük önem arz etmektedir. Normal şartlar altında Merkez Bankası tarafından sağlanan likidite imkanlarına ulaşma yetkileri bulunmayan aracı kuruluşlar, söz konusu hizmetler sayesinde likidite sorunlarını daha kolay ve güvenilir yollarla çözme imkanına kavuşmaktadırlar.

Takasbank tarafından sunulan önemli hizmetlerden biri de yabancı kuruluşlara yurt içinde, yerli kuruluşlara da yurt dışında gerçekleştirecekleri menkul kıymet işlemleri için takas ve saklama hizmeti sunmasıdır. Takasbank'ın yabancı kuruluşlarda nakit ve menkul kıymet muhabir hesapları bulunmaktadır. Söz konusu hesaplar vasıtasıyla kurumsal yabancı yatırımcıların Türkiye'de yapacakları işlemler ile ilgili fon ve menkul kıymet aktarımları, yerli aracı kurumların da yurt dışında gerçekleştirdikleri işlemler ile ilgili fon ve menkul kıymet aktarımlarını yürütmekte ve söz konusu

¹⁷ Söz konusu likidite imkanları EFT Sistemi ile ilgili bölümde detaylı olarak anlatılmaktadır.

işlemlere ilişkin takas ve saklama hizmeti sunmaktadır. Bu kapsamda, Takasbank'ın uluslararası bir takas ve saklama kuruluşu olan "Euroclear Bank" ile de muhabirlik anlaşması bulunmaktadır.

Anılan hizmet sayesinde, yabancı yatırımcıların daha kolay ve verimli bir şekilde Türkiye'de işlem yapması sağlanarak yurt içi mali piyasaların gelişmesine katkı sağlanmakta, yerli aracı kurumların yurt dışı piyasalara ulaşması kolaylaştırılarak da yerli kuruluşların portföylerini daha etkin yönetmeleri sağlanmaktadır.

Takasbank tarafından sunulan en önemli hizmetlerden biri de Takasbank Elektronik Transfer Sistemi (TETS)'dir. Takasbank içerisinde gerçekleştirilen fon ve menkul kıymet transferi işlemlerinin gerçekleştirildiği TETS, para ve sermaye piyasalarında yapılan işlemlerin ayrılmaz parçası olan, taraflar arasındaki fon ve menkul kıymet aktarım işlemlerinin yapılmasını sağlamaktadır. TETS sisteminde yapılan işlemlerin menkul kıymet ayağı kaydi olarak katılımcıların MKK'da yer alan hesapları üzerinden gerçekleşmektedir.

Takasbank, yukarıdaki faaliyetlerine ek olarak "Uluslararası numaralandırma", "Veri sağlama" ve "Sermaye blokajı" gibi ilave hizmetler de sunmaktadır.

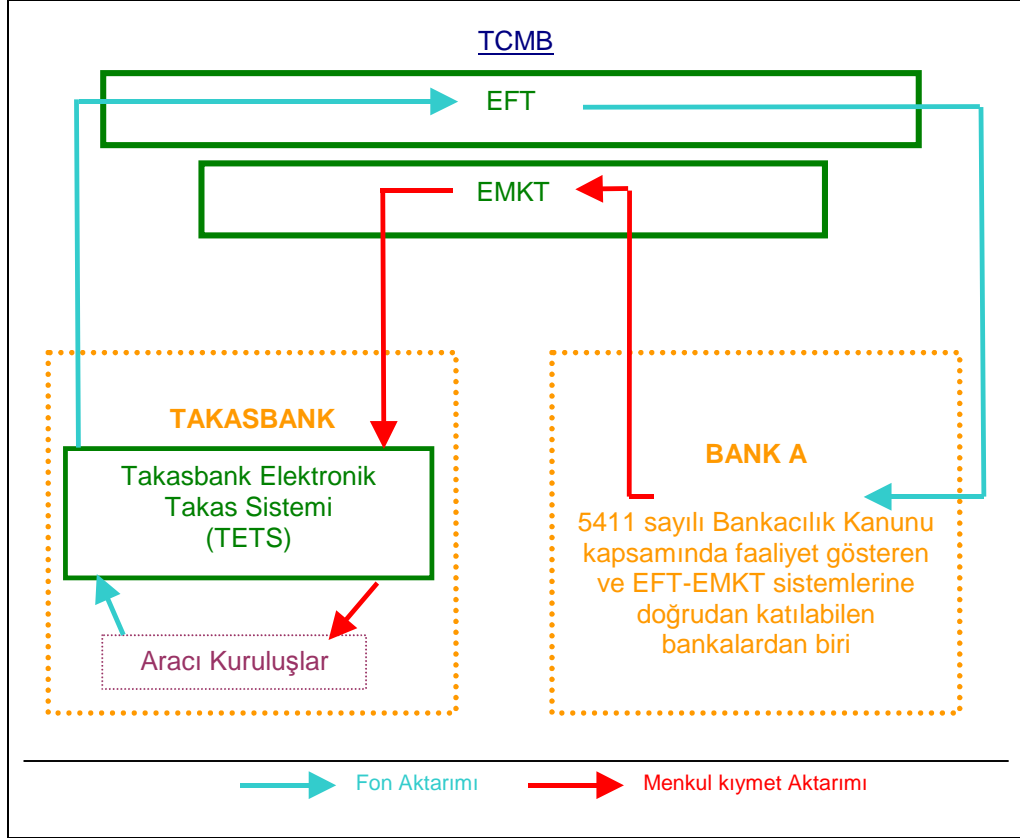
İMKB ve VOBAŞ'de işlem yapan Takasbank katılımcılarının, gün boyunca gerçekleştirdikleri işlemler için kullandıkları fon ve menkul kıymetleri gün sonunda Takasbank bünyesinde atıl tutmaları beklenemez. Bu tür bir uygulama, kar amacı güden mali kuruluşların varlıklarının etkin bir şekilde değerlendirilmesi gerekliliğine aykırı bir durum oluşturacağından, bankaların ve aracı kuruluşların gün sonunda atıl durumdaki fon ve menkul kıymetleri çeşitli platformlarda değerlendirmelerine paralel olarak Takasbank'tan ilgili platforma transfer yapmaları gerekecektir. Bankalar EFT-EMKT sisteminin doğrudan üyesi olduklarından, söz konusu transferi gerçekleştirmek açısından bir sorun yaşamayacaklardır.

Diğer taraftan, para ve sermaye piyasalarının önemli aktörlerinden olan aracı kuruluşların, Türkiye'nin en büyük ve önemli ödeme ve mutabakat sistemlerinden olan EFT-EMKT sistemlerine doğrudan katılma hakları bulunmamaktadır. Ancak, Takasbank, Merkez Bankası tarafından işletilen EFT-EMKT sistemlerine doğrudan katılmakta ve bu sayede Takasbank'ta işlem gerçekleştiren aracı kuruluşların Merkez Bankası'nın söz konusu sistemlerine dolaylı olarak bağlanmaları sağlanmaktadır. Diğer bir ifade ile, aracı kuruluşlar Takasbank içerisinde yer alan sistemleri kullanarak EFT-EMKT sistemlerinde işlem gerçekleştirebilmektedir.

Örneğin, İMKB'de gerçekleşen hisse senedi ve tahvil-bono piyasası işlemleri için yapılan netleştirmeler sonucunda alacaklı olan bankaların alacakları, mutabakat sonucunda doğrudan TCMB'deki TIC hesaplarına gönderilmektedir. Söz konusu işlemler sonucunda net fon alacaklısı olan aracı kurumların alacakları ise Takasbank nezdindeki hesaplarına gönderilmekte ve aracı kuruluşlar istemeleri durumunda söz konusu tutarı EFT sistemi aracılığıyla başka bir bankadaki hesaplarına aktarabilmektedir. Diğer taraftan, bankaların ve aracı kuruluşların netleştirme sonucu oluşan kıymet alacakları mutabakat sonrasında bankalar için yine otomatikman bu kez TCMB'deki EMKT hesaplarına, aracı kuruluşlar için ise istenmesi durumunda bir banka nezdindeki hesaplarına EMKT sistemi üzerinden gönderilebilmektedir.

Ancak, aracı kurumlar tarafından EFT-EMKT üzerinden gerçekleştirilecek işlemler, sadece aracı kuruluşların Takasbank'daki işlemlerinden kaynaklanan yükümlülükleri ile ilgili olabilmektedir.

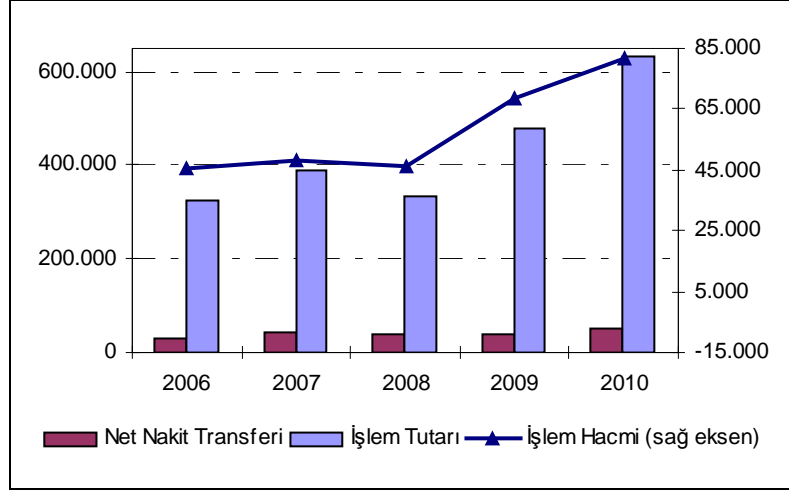
Bu kapsamda, Takasbank üyesi bir aracı kuruluşun bir mevduat bankası olan BANK A ile aralarında menkul kıymet ile ilgili bir işlem gerçekleşmesi durumunda yapılacak fon ve menkul kıymet aktarımlarının, Merkez Bankası tarafından işletilen EFT-EMKT sistemleri üzerinden ne şekilde gerçekleştirilebileceğini gösteren Şekil 1.8.'in incelenmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.



Şekil 1.8 : Aracı Kuruluşlar ve Bankaların Takasbank ve EFT-EMKT Sistemleri Üzerinden İşlem Yapmaları

Buna göre, Takasbank üyesi aracı kuruluş, BANK A tarafından kendisine gönderilecek menkul kıymet için Takasbank'a ilgili mesajları yollamaktadır. Söz konusu işlem için gerekli fon TETS sistemi aracılığıyla aracı kuruluşun hesabından alınmakta ve Takasbank, EFT-EMKT sistemlerine söz konusu alışveriş işlemine ilişkin mesajları göndermektedir. Daha sonra, DvP prensibine paralel olarak EMKT sisteminde BANK A'nın hesabından Takasbank'ın hesabına ilgili menkul kıymet, EFT sisteminde de Takasbank'ın hesabından BANK A'nın hesabına ilgili fon eş anlı olarak aktarılmaktadır. Takasbank da kendi hesabına ulaşan menkul kıymeti TETS aracılığıyla aracı kuruluşun hesabına alacak kaydetmektedir (Şekil 1.8.).

Bu noktada, söz konusu işlemin BANK A'nın Takasbank'a üye olması durumunda ve Takasbank'taki hesaplarında yeterli menkul kıymetin bulunması durumunda EFT-EMKT sistemlerine girmeden doğrudan TETS üzerinden yapılmasının mümkün olduğunu unutmamak gerekmektedir. Şekil 1.8.'deki örnek ile TETS ile EFT-EMKT sistemlerinin koordineli olarak nasıl çalıştığı anlatılmak istendiğinden, böyle bir örnek kullanılmıştır.

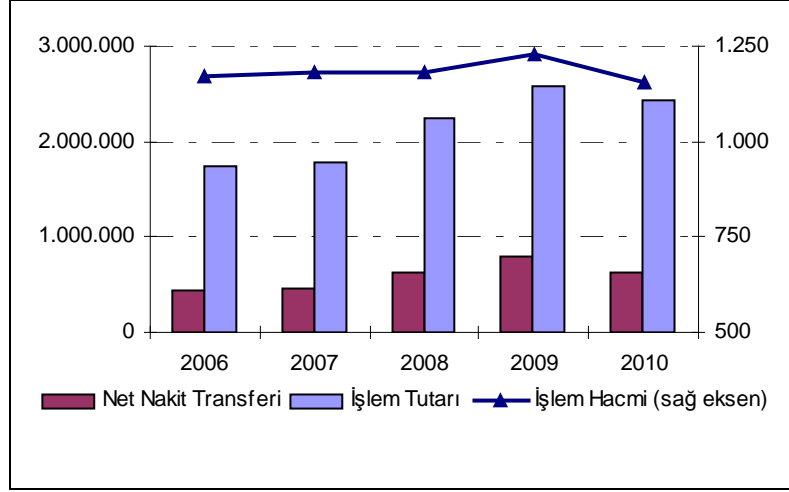


Grafik 1.10 : Hisse Senedi Piyasasında Gerçekleşen ve Takasa Tabi Toplam İşlem Hacmi (Milyon) ve Tutarı (Milyon TL) ile Netleştirme Sonucu Gerçekleşen Net Nakit Transferi (Milyon TL)

Kaynak: Takasbank

İMKB hisse senedi piyasasında gerçekleşen ve takasa tabi tutulan toplam işlem hacmi 2006 yılında 45,5 milyar adet iken, söz konusu miktar yüzde 79,1 oranında artarak 2010 yılında 81,5 milyar adede yükselmiştir. Aynı dönem içerisinde İMKB hisse senedi piyasasında gerçekleşen ve takasa tabi tutulan işlemlerin toplam tutarı yüzde 94,1 oranında artarak 325,3 milyar TL'den 631,6 milyar TL'ye yükselmiştir. Takasbank bünyesinde gerçekleşen takas ve netleştirme işlemleri sonucunda, 2010 yılında söz konusu piyasada gerçekleşen ve takasa tabi olan 631,6 milyar TL'lik işleme ilişkin olarak sadece 50,1 milyar TL'lik nakit hareketi gerçekleşmiştir (Grafik 1.10.).

2006 yılında 1,2 milyar adet olan İMKB tahvil–bono piyasasında gerçekleşen ve takasa tabi tutulan toplam işlem hacmi, kayda değer bir değişim göstermemiş ve 2010 yılında da 1,2 milyar adet olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönem içerisinde İMKB tahvil–bono piyasasında gerçekleşen ve takasa tabi tutulan işlemlerin toplam tutarı yüzde 39,7 oranında artarak 1.741,9 milyar TL'den 2.433,4 milyar TL'ye yükselmiştir. Takasbank bünyesinde gerçekleşen takas ve netleştirme işlemleri sonucunda, 2010 yılında söz konusu piyasada gerçekleşen ve takasa tabi olan 2.433,4 milyar TL'lik işleme ilişkin olarak sadece 635,5 milyar TL'lik nakit hareketi gerçekleşmiştir (Grafik 1.11.).



Grafik 1.11 : Tahvil-Bono Piyasasında Gerçekleşen ve Takasa Tabi Toplam İşlem Hacmi (Milyon) ve Tutarı (Piyasa Değeri-Milyon TL) ile Netleştirme Sonucu Gerçekleşen Net Nakit Transferi (Milyon TL)

Kaynak: Takasbank

İMKB hisse senedi piyasasında gerçekleşen işlemler için Takasbank takas sisteminde yapılan netleştirme sonucunda fon konusunda net borçlu olan bir katılımcının yükümlülüğünü yerine getirememesi durumunda kullanılmak üzere Takasbank nezdinde “Garanti Fonu” bulunmaktadır. Söz konusu fon, İMKB tarafından fonun ilk kuruluşunda aktarılan fon ile katılımcılardan alınan temerrüt cezalarından oluşmaktadır. Bu kapsamda, katılımcılardan biri yükümlülüğünü yerine getiremediğinde, anılan fon yeterli olduğu kadarıyla alacakları oranında nakit alacaklı katılımcılara dağıtılır. Likidite problemlerinin sona ermesinin ardından, sorunlu katılımcı temerrüt cezası ile birlikte takas borcunu ödemekte ve söz konusu tutarlar “Garanti Fonunu”na aktarılmaktadır.

İMKB hisse senedi piyasasında gerçekleşen işlemlerin mutabakatı ile ilgili oluşturulmuş olan “Garanti Fonu”nun bir benzeri de tahvil-bono piyasasında gerçekleştirilen işlemlerin mutabakatında kullanılmak üzere oluşturulmuştur.

Yukarıda da bahsettiğimiz üzere, İMKB’de gerçekleştirilen hisse senedi ve tahvil-bono piyasası işlemlerinin takası ve mutabakatı Takasbank üzerinden gerçekleştirilmektedir. Ancak, Takasbank söz konusu işlemler için tam garantörlük sağlamamakta ve işlemlere taraf olmamaktadır. 2009 yılında yaşanan mali krizle birlikte takas odalarının bünyelerinde gerçekleşen

işlemler ile ilgili olarak “merkezi karşı taraf (MKT)” gibi davranmalarının önemi sürekli olarak ortaya konmaktadır. Bu kapsamda, takası ve mutabakatı Takasbank'ta gerçekleşen İMKB işlemleri için Takasbank'ın alıcılar için satıcı ve satıcılar için alıcı unvanı ile tüm işlemlere taraf olarak ve işlemlere tam garanti sağlayarak MKT durumuna gelmesine ilişkin çalışmalar devam etmektedir.

1.7. Uluslararası Ödeme Sistemleri

Ödeme ve mutabakat sistemleri ile ilgili olarak birden fazla ülkede faaliyet gösteren veya bu ülkelerdeki ulusal sistemleri birbirine bağlayan bazı ödeme ve mutabakat sistemleri bulunmaktadır.

Bu tür sistemlerin önemi, gerek gerçekleştirdikleri işlemlerin tutarı gerekse mahiyeti açısından her geçen gün artmaktadır. Daha önce de belirttiğimiz gibi, globalleşen dünyada özellikle finansal yatırımlar açısından ülkeler arasındaki sınırlar ortadan kalkmaktadır ve uluslararası düzeyde işlem yapan ödeme sistemleri bu açıdan kritik öneme sahip bulunmaktadır.

1.7.1. Sürekli Mutabakat Sistemi

Sürekli Mutabakat Sistemi (CLS) sistemi, döviz işlemlerinde karşı taraftan kaynaklanan kredi ve likidite riskini ortadan kaldırmak amacıyla, bu sektörde faaliyet gösteren finansal kuruluşlar tarafından 2002 yılında kurulmuştur.

Döviz piyasalarında gerçekleşen işlemler ile ilgili olarak karşılaşılan kredi ve likidite risklerinin en bilinen örneği, Almanya'da kurulu bulunan ve yoğun bir şekilde kambiyo işlemleri yapan “Herstatt Bankası” nın kapatılması nedeniyle 1974 yılında yaşanan problemdir. Buna göre, 26 Haziran 1974 tarihinde Herstatt Bankası kapatılmış, anılan banka tarafından gerçekleştirilen döviz piyasası işlemleri kapsamında yüklü miktarda Alman Markının ödemesinin yapılmış olmasına karşın, bu işlemin karşılığında alınması gereken ABD doları söz konusu bankanın batması nedeniyle alınamamış ve finansal sistem içerisinde bulunan birçok kuruluş bu

durumdan etkilenerek tüm ödeme ve mutabakat sistemlerinde problem yaşanmasına sebep olmuştur.

Bu kapsamda, kambiyo işlemlerinde bir tarafın sattığı döviz ödemesine rağmen, satın aldığı döviz alamaması olarak tanımlanan yabancı para mutabakat riski, “Herstatt riski” olarak da adlandırılmaktadır.

Anılan riski ortadan kaldırmak için CLS’de gerçekleşen işlemler “Ödeme karşılığı ödeme (PvP)” prensibine göre çalışmaktadır ve kambiyo işleminin iki ayağı da aynı anda gerçekleşmektedir.

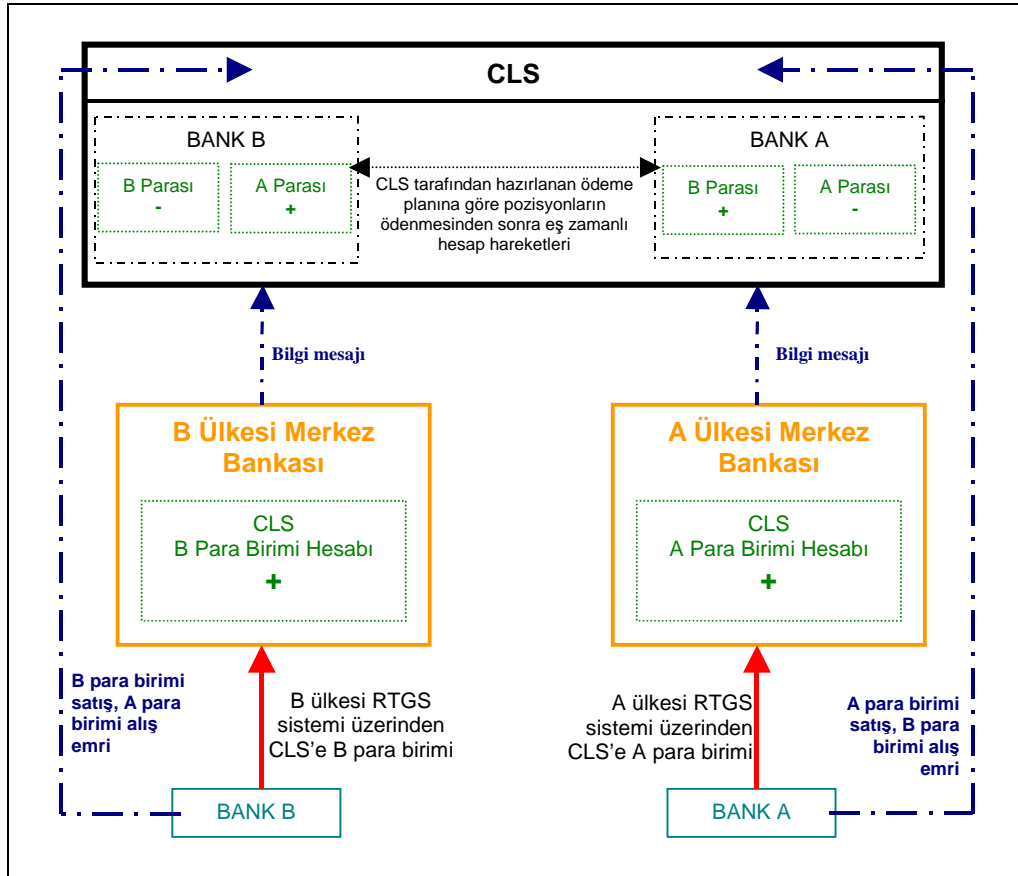
1.7.1.1. CLS’nin İşleyişi

CLS’de kambiyo işlemleri yapmak için katılımcılar gerçekleştirecekleri işlemlere ilişkin emirleri mutabakat günü saat 06:30’a¹⁸ kadar CLS sistemine göndermektedirler. İkinci aşamada, CLS bu bilgiler kapsamında işlemin taraflarının işleme ilişkin ödeme emirlerini eşleştirmekte ve tarafların emirlerinin uyumlu olması durumunda söz konusu emirleri mutabakat saatine kadar sistemde tutmaktadır. Karşılaştırılan emirlerde uyumsuzluk olması durumunda, CLS işlemin taraflarını konu hakkında bilgilendirmektedir. Saat 6:30’da, CLS katılımcıların net ödeme listelerini hesaplamakta ve listeleri katılımcılara iletmektedir. Bu kapsamda, katılımcılar CLS nezdindeki ilgili para birimi hesabına ödemeyi saat 7:00 ile 12:00 arasında gerçekleştirmektedir. Söz konusu beş saatlik zaman dilimi, işleme konu para birimlerinin kullanıldığı ülkelerdeki RTGS sistemlerinin çalışma saatlerinin örtüştüğü anlara göre belirlenmektedir. Saat 12:00’ye kadar, katılımcılar almaları gereken döviz tutarını CLS’den almaktadırlar. İşlemin taraflarının sisteme olan net pozisyonlarını kapatmalarının ardından, eşleştirilen her bir ödeme emri tarafların ilgili hesaplarının borçlandırılması ve alacaklandırılması sonucunda aynı anda gerçekleştirilmektedir.

Örneğin; CLS’de mutabakat üyesi olan BANK A’nın, BANK B’ye, B para birimi karşılığında A para birimi sattığı bir kambiyo işleminde, taraflar söz konusu işleme ilişkin ödeme emirlerini CLS sistemine göndermektedirler. Daha sonra, CLS bu bilgiler kapsamında işlemin taraflarının işleme ilişkin

¹⁸ CLS’in işleyişi ile ilgili olarak verilen saatler “Merkezi Avrupa Zaman Dilimi”ne (CET) göre verilmiştir.

ödeme emirlerini eşleştirmekte ve tarafların emirlerinin uyumlu olması durumunda söz konusu emirleri mutabakat saatine kadar sistemde tutmaktadır. Daha sonra, CLS katılımcıların net ödeme listelerini hesaplamakta ve buna göre oluşturulan ödeme planını katılımcılara iletmektedir. Bu kapsamda, Bank A ve Bank B, CLS Bank nezdindeki ilgili para birimi hesaplarına mutabakat günü için geçerli net pozisyonlarına ilişkin ödemeleri CLS tarafından kendilerine iletilen ödeme planı çerçevesinde gerçekleştirdikçe, eşleştirilen ödeme emirlerinin mutabakatı tarafların ilgili hesaplarının eş anlı olarak borçlandırılması ve alacaklandırılması sonucunda gerçekleştirilmektedir (Şekil 1.9.).



Şekil 1.9 : CLS'te Kambiyo İşlemlerinin Gerçekleşmesi

CLS'de gerçekleşen işlemlerin mutabakatının çok taraflı netleştirme usulüne göre yapılması ile katılımcılar önemli likidite tasarrufları sağlamaktadır. CLS tarafından açıklanan verilere göre, çok taraflı netleştirme yönteminin kullanılması, CLS katılımcılarının mutabakat için ihtiyaç duydukları fon miktarını her işlem günü yüzde 95 oranında azaltmaktadır.

Söz konusu işlemlerin gerçekleşmesi için her mutabakat üyesinin, CLS Bank nezdinde 17 adet para biriminin her biri için ayrı ayrı açılmış alt hesaplardan oluşan tek bir hesabı bulunmaktadır. Ayrıca, CLS Bank, sistemde işlem gören para birimlerinin kullanıldığı ülkelerdeki merkez bankalarında hesap açmakta ve mutabakat üyeleri ile CLS Bank arasındaki ödemeler yerel ödeme sistemi aracılığıyla her para birimi için ilgili merkez bankasında tutulan hesap kullanılarak yapılmaktadır.

Türk lirasının CLS'ye katılımı konusunda da çeşitli çalışmalar yürütülmüş ve söz konusu çalışmalar belirli bir seviyeye getirilmiştir. Ancak, buna rağmen, yakın gelecekte Türk lirasının CLS'ye katılımının gerçekleşmesi beklenmemektedir.

Katılımcıların CLS sistemine bağlantısı normal şartlarda SWIFT üzerinden gerçekleşmektedir. Ancak, SWIFT'in dışında kendilerine özel mesaj sistemleri bulunan RTGS ödeme sistemlerinin faaliyet gösterdiği ülkelerdeki katılımcıların CLS'ye bağlantısı için ilgili RTGS ödeme sisteminin mesaj yapısı ile SWIFT mesaj yapısı arasında çevirim yapan dönüştürücü yazılımlar kullanılmaktadır.

CLS'de üç çeşit katılımcı bulunmaktadır. Buna göre, CLS katılımcıları mutabakat üyesi, kullanıcı üye ve üçüncü grup kullanıcı olarak faaliyet gösterebilmektedirler. CLS Bank'ta sadece mutabakat üyelerinin hesapları bulunmakta ve bu nedenle sadece mutabakat üyeleri CLS Bank'ta doğrudan mutabakat gerçekleştirebilmektedir. Diğer katılımcıların işlemlerini ya CLS Bank ya da mutabakat üyeleri üzerinden gerçekleştirmeleri gerekmektedir (Kuzu, 2003, s.25).

CLS'de işlem görebilecek para birimleri¹⁹ çeşitli standartlar kapsamında belirlenmekte ve bu para birimleri kullanılarak yapılan kambiyo işlemleri CLS sisteminde PVP prensibine göre yapılabilmektedir.

¹⁹ CLS'de işlem gören para birimleri; Meksika pezosu, Kanada doları, İngiliz Sterlini, İsrail shekeli, Japon yeni, Kore wonu, Danimarka Kronu, Euro, ABD doları, Hong Kong doları, Singapur doları, Norveç Kronu, Avustralya doları, Yeni Zelanda doları, Güney Afrika randi, İsveç kronu, İsviçre frangı.

Bir ülkenin para biriminin CLS'ye katılabilmesi için para biriminin konvertibl olması, ülkenin en az BBB- yatırım notuna sahip olması, ülkedeki yasal düzenlemelerde ödemelerin nihailiği konusunun çözülmüş olması, ülkede faaliyet gösteren bir RTGS ödeme sisteminin bulunması ve en az yüzde 50 yerli sermayeli iki bankanın CLS'ye hissedar olması ve doğrudan katılım gerçekleştirmesi gerekmektedir.

Diğer bölümlerde detaylı olarak anlatıldığı üzere, CLS'nin gözetimi ABD Merkez Bankasının öncülüğünde faaliyet gösteren CLS Gözetim Komitesi tarafından yürütülmektedir.

1.7.2. Trans Avrupa Otomatik Gerçek Zamanlı Toptan Mutabakat ve Ekspres Transfer Sistemi (Target2)

Euronun tedavüle girmesinden önce, Avrupa Birliği üyesi ülkelerin hepsinin kendi para birimleri ve bu para birimleri ile çalışan ayrı ödeme sistemleri bulunmaktaydı. Ancak parasal birliğin önemli bir adımı olan ortak para biriminin tedavüle girmesi ile birlikte, Avrupa Birliği'nin bu para birimi ile çalışacak ve tüm üye ülkeleri birbirine bağlayacak bir ödeme sisteminin gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Avrupa Birliği'nin ilk ortak ödeme sistemi olan Target 1999 yılında Euronun kullanıma girmesiyle işleme alınmış, 2008 yılının Mayıs ayında da ikinci jenerasyonu olan Target2 ile değiştirilmiştir.

Target2 Eurosystem'in²⁰ sahip olduğu ve işlettiği RTGS prensibine göre çalışan ödeme sistemidir. Avrupa Merkez Bankası, Target2'nin kurulmasının ve işletilmesinin amaçlarını; Eurosystem'in para politikası uygulamalarının ve Euro para piyasalarının işleyişinin desteklenmesi, ödemeler sektöründeki sistemik riskin asgari seviyeye indirilmesi ve Euro ile gerçekleşen sınır ötesi ödemelerin verimliliğinin artırılması olarak üç ana başlık altında toplamaktadır.

²⁰ Eurosystem, merkezinde Avrupa Merkez Bankasının bulunduğu ve Eurozone'a üye olan AB üyesi ülkelerin merkez bankalarından oluşan parasal otoriteyi tanımlamaktadır. Kasım 2011 itibarıyla 17 AB ülkesinin merkez bankası ve Avrupa Merkez Bankası Eurosystem içerisinde yer almaktadır.

Target2 her ne kadar Eurosystem'in ödeme sistemi olsa da Eurosystem üyesi olmayan ve henüz Euro kullanmaya başlamayan ülkelerin merkez bankaları da sisteme üye olabilmekte ve Euro ile gerçekleştirdikleri işlemleri Target2 üzerinden yapabilmektedir.

Target2'de gerçekleşen işlemler için herhangi bir alt veya üst limit bulunmamaktadır. Bu kapsamda, sistemde gerçekleşen işlemlerin üçte ikisi 50 bin Euronun altında, yüzde 11'i de 1 milyon Euronun üstündeki tutarlar için gerçekleşmiştir. Sistemde gerçekleşen işlemlerin ortalama tutarı 6,7 milyon Euro olmuştur.

Netleştirme prensibinin geçerli olduğu Euro ile çalışan ulusal ödeme ve mutabakat sistemlerinin bir çoğunun mutabakat işlemleri Target2 üzerinden gerçekleşmektedir. 2010 senesinde bu şekilde 69 ödeme ve mutabakat sisteminin nakit ayakları Target2 üzerinden yapılmıştır.

Target2'de gerçekleşen işlemlerin boyutu incelendiğinde, sistemin özellikle Avrupa bölgesi ve bu bölgede finansal işlem gerçekleştiren kuruluşlar için öneminin daha kolay anlaşılacağı düşünülmektedir. Buna göre, 2010 yılı içerisinde Target2'nin 866 doğrudan, 3.585 dolaylı katılımcısı günlük ortalama 2,3 milyar Euro değerinde 343 bin ödeme işlemi gerçekleştirmiştir. 2010 yılında gerçekleşen işlemlerin toplam tutarı 593,194 milyar Euro, toplam hacmi ise 88,6 milyar olmuştur. Büyük tutarlı ödeme sistemlerinde Euro para birimi ile gerçekleşen tüm ödeme işlemleri içerisinde Target2'nin payı işlem tutarı açısından yüzde 90,5, işlem adedi açısından yüzde 59,9 olarak gerçekleşmiştir.

Doğrudan katılımcıların RTGS hesapları ve sistem ile ilgili gerçek zamanlı bilgilere ve kontrol araçlarına ulaşma hakları bulunmaktadır. Sisteme doğrudan katılımcıların kendilerinin gönderdikleri ve dolaylı katılımcılar tarafından doğrudan katılımcılar üzerinden gönderilen tüm ödeme emirlerinden Target2'ye karşı doğrudan katılımcılar sorumlu bulunmaktadır. Dolaylı katılımcılar, Target2'ye doğrudan katılımcılar üzerinden bağlanan ve Eurosystem ile herhangi bir hukuki bağı bulunmayan katılımcılara verilen isimdir.

Target2’de doğrudan katılımcı olan iki bankanın kendi aralarında ödeme işlemi gerçekleştirirken öncelikle gönderen bankanın SWIFT üzerinden alıcı bankaya ödeme yapmak istediğini gösteren ödeme mesajı göndermesi gerekmektedir. Buna göre, B Bankası tarafından SWIFT’e A Bankası’na ödeme yapmak istediğine ilişkin ödeme mesajı gönderilmektedir. Orjinal ödeme mesajı SWIFT’te saklanmakta ve mesajın bir kopyası mutabakat isteğiyle Target2 “Ödeme Modülüne” iletilmektedir. Target2 içerisinde ödeme emri kapsamında yapılması istenen işlemin yapılıp yapılamayacağı kontrol edilmekte ve herhangi bir problem olmaması durumunda B Bankasının hesabı ilgili tutar kadar borçlandırılmakta, A Bankasının hesabı da alacaklandırılmaktadır. Daha sonra, Target2 ödeme modülünden SWIFT’e bir arayüz aracılığıyla ödeme işleminin gerçekleştiğine ilişkin teyit mesajı gitmektedir. Bu andan sonra, SWIFT A Bankasına kendisine yapılan ödeme ile ilgili bilgi mesajı göndermekte ve isteğe bağlı olarak B Bankasına da teyit mesajı geçmektedir (Şekil 1.10.).

Target2’de değişik özellikte katılımcıların bulunması nedeniyle Şekil 1.10’da yer alan ödeme şeması değişik türde katılımcıların devreye girmesiyle değişiklik göstermektedir.

Sistemde likidite yönetimi ile ilgili olarak diğer RTGS ödeme sistemlerine benzer yöntemler uygulanmaktadır. İlk olarak, gün içi ve gecelik kredi imkanları Target2’de de uygulanan yöntemlerdir. Eurosystem tarafından katılımcılara sağlanan tüm kredilerin tamamıyla teminatlandırılmış olması gerekmektedir. Ayrıca, her katılımcı söz konusu krediyi kurulduğu ülkenin ulusal merkez bankasından temin etmektedir.

Sistemde likidite yönetimine yönelik olarak katılımcılara sağlanan diğer imkanları; ödeme emirlerine öncelik tanımlanabilmesi, hesapta yeterli fonun bulunmaması durumunda ödeme emrinin kuyruğa girmesi, emirlerin gerçekleşeceği zamanın katılımcı tarafından tanımlanabilmesi, hesapta bulunan fonların belirli türdeki ödeme emirleri için rezerve edilebilmesi, ikili veya çok taraflı işlem limitleri belirlenebilmesi, katılımcılardan birkaçının likiditelerini birleştirerek likidite havuzları oluşturabilmeleri ve son olarak kuyrukta bekleyen ödemelerin ikili veya çok taraflı olarak

mahsuplaştırılmasına imkan veren “optimizasyon programları”nın bulunması olarak özetlemek mümkün bulunmaktadır.

Target2'nin özellikle katılımcı kredi kuruluşlarına likidite yönetimi ile ilgili sağladığı bir diğer özellik de kredi kuruluşlarının ulusal merkez bankaları nezdinde tuttıkları tamamı ödenmiş minimum rezervlerini gün içerisinde Target2'deki işlemlerin mutabakatı için kullanma imkanına sahip olmalarıdır.

Target2'nin finansal piyasalar açısından önemi göz önünde bulundurulduğunda, sistemin kesintisiz ve sorunsuz işlemesinin hem tek tek ülkelerin hem de tüm dünyanın finansal istikrarı açısından çok önemli olduğunu söylemek mümkün bulunmaktadır. Bu kapsamda, Target2 altyapısı yedekli olarak inşaa edilmiştir. Buna göre, sistemin Avrupa'da iki ayrı bölgede ve her bir bölgede ikişer tane işletim merkezi olacak şekilde yedeği bulunmaktadır. Avrupa Merkez Bankası dökümanlarında ana sistemde bir sorun yaşanması durumunda yedek sistemin en geç iki saat içerisinde devreye girdiği belirtilmektedir.

1.7.3. Eurogiro

Eurogiro, kendi ülkelerinde faaliyet gösteren birçok posta kuruluşunun sınır ötesi ödemeler sektöründe rekabetçi bir yapıya ulaşmaları için oluşturulmuş ve farklı ülkelerdeki bu posta kuruluşlarını birbirlerine bağlayan bir yapıdır.

Kuruluş aşamasında sadece posta kuruluşlarına hizmet veren Eurogiro, günümüzde isteyen ticari bankaları da sisteme dahil etmektedir.

2008 yılı içerisinde Eurogiro aracılığıyla 30 milyondan fazla işlem gerçekleştirilmiştir. Eurogiro'nun yüksek işlem hacminin arkasında Avrupa, Asya, Afrika ve Kuzey ve Güney Amerika kıtalarındaki birçok ülkeyi içine alan bir kapsama alanına sahip olması yatmaktadır.

Eurogiro, sunduğu hizmetlerin verimliliğini arttırabilmek için birçok alanda farklı kuruluşlardan destek almaktadır. Örneğin Eurogiro, aralarında bulunan stratejik ortaklık kapsamında acil nakit işlemleri için WesternUnion

ile birlikte çalışmaktadır. Ayrıca, euro ve ABD doları ile gerçekleşen işlemlerin mutabakatı bu alanda uzmanlaşmış kuruluşlar arasından seçilen mutbakat kuruluşları üzerinden gerçekleştirilmektedir.

Eurogiro'nun, finansal işlemlerin gerçekleştirilmesi için SWIFT'in kapalı kullanıcı grubuna bağlantısı bulunmakta olup, buna ilaveten kendi özel networkü de faaliyet göstermektedir.

Eurogiro üzerinden üye ülkelerden birçoğunun para birimi ile ve ayrıca yaygın kullanım alanı bulunan euro ve ABD doları gibi üçüncü ülke para birimleri ile işlem gerçekleştirmek mümkün bulunmaktadır.

1.8. Ödeme ve Mutabakat Sistemlerinin Gözetimi

Önceki bölümlerde, ödeme ve mutabakat sistemlerinin tüm ülkelerde giderek artan bir şekilde kullanıldıkları ve buna paralel olarak sistemlerin hem bireysel olarak ülkeler hem de bir bütün olarak dünya ekonomisi için öneminin artmakta olduğu hususu detaylı bir şekilde incelenmiştir. Ödeme ve mutabakat sistemlerinin artan önemine paralel olarak, sistemlerin etkin ve güvenli bir şekilde çalışmasının temini için yapılan gözetim faaliyetlerinin de önemi artmaktadır.

Ödeme ve mutabakat sistemlerinin gözetimi, BIS-CPSS tarafından yayımlanan "Ödeme ve Mutabakat Sistemlerinin Merkez Bankalarınca Gözetimi" konulu raporda, sistemlerin güvenli ve verimli bir şekilde çalışmasına yönelik oluşturulan hedeflere ulaşılması amacıyla mevcut ve planlanan ödeme ve mutabakat sistemlerinin bu hedefler açısından düzenli olarak kontrol altında tutulması ve gerektiği durumlarda sistemlerde değişiklik yapılmasının istenmesi olarak tanımlanmaktadır.

Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere, ödeme ve mutabakat sistemleri gözetiminin temel amacı sistemlerin güvenli, etkin ve verimli bir şekilde kesintisiz işlemlerini temin edecek ortamı ve kuralları oluşturup, piyasa aktörlerinin bu doğrultuda faaliyet göstermelerini temin edecek kontrol mekanizmalarını yaratmaktır.

1.8.1. Ödeme ve Mutabakat Sistemlerinden Kaynaklanan Riskler

Ödeme ve mutabakat sistemleri, gözetim faaliyetleri kapsamında sistemlerden kaynaklanması muhtemel riskler açısından değerlendirilmektedir. Bu nedenle ödeme ve mutabakat sistemlerinden kaynaklanması muhtemel riskleri kısaca incelemekte fayda görülmektedir.

Ödeme ve mutabakat sistemlerinde var olan riskler birçok çalışmada (BIS-2001, Akan-2004) dört ana başlık altında toplanmaktadır; likidite riski, kredi riski, operasyonel risk ve sistemik risk. Ancak son zamanlarda ödeme ve mutabakat sistemleri ile ilgili düzenleyici otorite olan merkez bankaları hukuki risk kavramını da ödeme ve mutabakat sistemlerinin içerdiği riskler arasında saymaktadır²¹.

Kredi riskini sisteme dahil olan katılımcıların veya mutabakat kuruluşunun sistem ile ilgili yükümlülüklerini vadesinde veya daha ileri bir tarihte tamamiyle veya kısmi olarak yerine getirememesi ihtimali olarak ifade etmek mümkün bulunmaktadır. Kredi riski kapsamında değerlendirilen sorunlar geçici olmayan ciddi sorunlardır. Ödeme ve mutabakat sistemlerinde yer alan katılımcılardan kaynaklanan kredi risklerinin değerlendirilmesi için, katılımcıların faaliyetlerinin, bilançolarının ve sermaye yapılarının düzenli olarak izlenmesi gerekmektedir.

Likidite riski, sistem katılımcılarının veya mutabakat kuruluşunun sistem ile ilgili yükümlülüklerini, gelecekte karşılayabilecek olmalarına rağmen, vadesinde yerine getirememeleri anlamına gelmektedir. Likidite riskini kredi riskinden ayıran en temel farklılık kredi riskinin kalıcı, likidite riskinin ise geçici sorunları içeriyor olmasıdır.

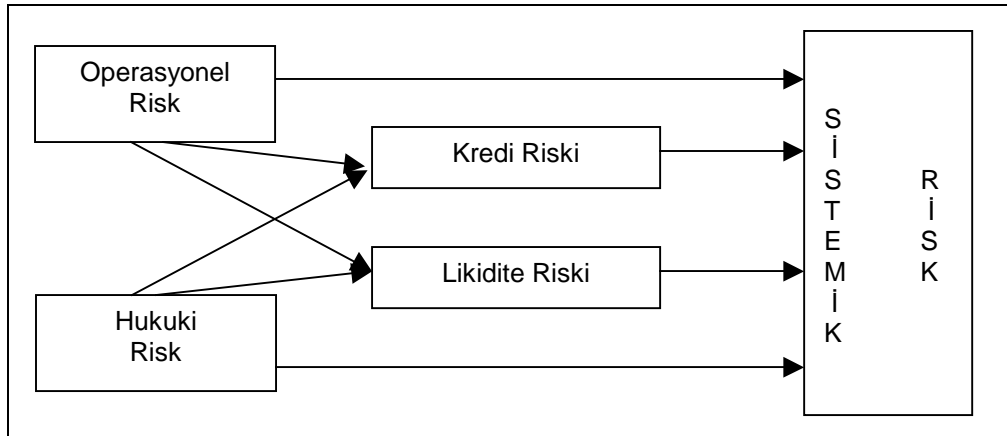
Sistem katılımcıları ödeme ve mutabakat sistemlerinde gerçekleştirdikleri işlemler nedeniyle belirli bir ödemeyi belirli bir zamanda almayı planlarlar ve nakit akış planlarını bu kapsamda düzenlerler. Bu nedenle, sistem içerisindeki belirli bir katılımcının likidite problemleri

²¹ Fransa Merkez Bankası ödeme sistemlerinden kaynaklanan riskleri hukuki risk, mutabakat riski (kredi – likidite), mutabakat kuruluşu riski ve sistemik risk olarak sınıflandırmaktadır. ABD Merkez Bankası ise ödeme sistemlerinden kaynaklanan riskleri kredi riski, likidite riski, operasyonel risk ve hukuki risk olarak sınıflandırmaktadır.

yaşaması sonucunda ödemelerini geciktirmesi nedeniyle beklediği ödemeleri alamayan diğer sistem katılımcılarının da problem yaşamaları olasıdır.

Operasyonel risk, ödeme ve mutabakat sistemlerinde çalışanların hataları, sistemde kullanılan yazılım ve donanımdaki eksiklikler veya doğal afet ve terörist saldırılar gibi dış etkenler nedeniyle fiziksel altyapıda yaşanabilecek sorunlar nedeniyle sistemlerin işleminde problem yaşanması hususlarını içermektedir. Operasyonel risk, sistem katılımcılarının kredi ve likidite risklerini tetikleyebilecek operasyonel sorunları temsil eden bir kavramdır (TCMB 2007, s.66).

Hukuki risk, yasal bir düzenlemenin beklenmedik bir şekilde uygulanması veya sistemler ile ilgili bir hususun yasal altyapısının açık ve net olmaması nedeniyle sistemde gerçekleşen işlemler ile ilgili sonuçların tam olarak kestirilememesi olarak tanımlanmaktadır. Sistem katılımcılarının veya mutabakat kuruluşunun hukuki sebeplerle yaşayacakları problemlerin likidite veya kredi riski ile alakalı sorunlar oluşmasına neden olması muhtemeldir. Söz konusu olasılık nedeniyle son zamanlarda hukuki risk kavramı gözetim kapsamında dikkate alınan bir husustur.



Şekil 1.11 : Ödeme Sistemlerinden Kaynaklanan Risklerin İlişkisi

Sistemik risk, daha önce de bahsedildiği üzere, sistem katılımcılarından birinin yaşayacağı problemin ödeme ve mutabakat sistemleri vasıtasıyla diğer katılımcılara yayılması ve finansal istikrarı tehdit eden bir durumun oluşması olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir ifade ile, sistemik risk likidite, kredi, hukuki ve operasyonel risk kapsamında

değerlendirilen bir olayın gerçekleşmesi sonucu oluşan problemlerin finansal sisteme yayılarak daha ciddi sorunlara sebep olması ihtimalidir (Şekil 1.11.).

1.8.2. Gözetim İle İlgili Uygulamalar ve Standartlar

Her gün tüm dünyada trilyonlarca doların işlem gördüğü büyük tutarlı ödeme ve mutabakat sistemlerinde katılımcıların gün içerisindeki borç pozisyonları bazen sermaye düzeylerini aşabilmektedir. Bu tür durumların oluştuğu yapılar içerisinde katılımcılardan birinin sorun yaşaması durumunda oluşabilecek sistemik riskin boyutunu tam olarak tahmin etmenin çok güç bir süreç olduğu düşünülmektedir. Diğer taraftan, yapılan çalışmalar paralelinde yurt içi veya sınır ötesi para ve finans piyasalarının çok büyük olmadığı ve bankacılık sisteminde konsantrasyon oranının daha fazla olduğu ülkelerde sistemik riskin daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bankacılık konsantrasyon oranı ile sistemik risk arasındaki ters ilişkinin sebebi; bankalar ne kadar büyük olurlarsa ödeme ve mutabakat sistemlerindeki borç pozisyonlarını kapsayacak sermaye pozisyonlarını bulundurma ihtimalleri o kadar yüksek olacaktır şeklinde açıklanmaktadır (Hancock-Humphrey, 1998, s.28).

Bu görüşe getirilebilecek en büyük itiraz, konsantrasyon oranının yüksek olduğu bir ekonomi içerisinde sorun yaşayacak bankaların boyutunun büyük olması nedeniyle, yaşanacak sorunların konsantrasyon oranının düşük olduğu bir ülkede yaşanacak sorunlara oranla daha ciddi ve bu sorunların yayılması ihtimalinin daha yüksek olmasına paralel olarak sistemik riskin daha yüksek olacağı hususudur.

Türkiye’de faaliyet gösteren ödeme ve mutabakat sistemlerinin söz konusu riskler açısından değerlendirmelerine daha sonra anılan sistemlere ilişkin bölümlerde yer verilecektir.

Ödeme ve mutabakat sistemlerine ilişkin gözetim faaliyetleri birçok ülkede merkez bankalarının asli faaliyetlerinden biri haline dönüşmüştür. Ödeme ve mutabakat sistemlerinde gerçekleşen işlem tutarlarında meydana gelen önemli artışlar, ödeme faaliyetlerinin önemli bir bölümünün birkaç kilit

sistem etrafında yoğunlaşması, teknolojik gelişmelere paralel olarak sistemlerin daha karmaşık yapılara sahip olması ve yoğunlaşma nedeniyle kilit sistemlerde yaşanacak problemlerin olası etkilerinin artması sonucunda sistemik riskin yükselmesi gibi nedenler, merkez bankalarının gözetim faaliyetlerine son zamanlarda bu denli önem vermesinin sebepleri olarak sayılabilmektedir (BIS-CPSS, 2005, s.1).

Her ne kadar ödeme ve mutabakat sistemlerinin gözetimi konusunda farklı ülkelerin değişik uygulamaları bulunsa da gözetim konusunda özellikle BIS-CPSS'nin öncülüğünde önemli çalışmalar yapılmakta ve söz konusu çalışmalar sistemlerin gözetimi konusunda standartlar oluşmasına yardımcı olmaktadır. 2005 yılında yayımlanan "Ödeme ve Mutabakat Sistemlerinin Merkez Bankalarınca Gözetimi" konulu rapor bu konuda yayımlanan en kapsamlı rapordandır. Söz konusu raporda ödeme ve mutabakat sistemlerinin gözetiminin önemi anlatılmakta, gözetim faaliyetleri yürütülürken dikkat edilecek hususlar incelenmektedir. Buna göre, merkez bankalarının gözetim faaliyetlerini yürütürken aşağıdaki prensiplere dikkat etmeleri gerekmektedir:

- Her şeyden önce, merkez bankaları gözetim faaliyetlerine ilişkin politikalarını açıkça belirlemeli ve bu politikaları kamuya duyurmalıdır. Bu kapsamda, merkez bankaları ödeme ve mutabakat sistemlerinin gözetimi konusundaki sorumluluklarını, gözetim faaliyetleri ile ulaşılmak istenen hedefleri ve sistemlerin uyması gereken genel standart ve kriterleri, hangi sistemlerin bu kapsamda değerlendirileceği ile birlikte yayımlamalıdır.

Türkiye'de Merkez Bankası ödeme sistemleri ile ilgili hedeflerini belirleyerek web sitesinden yayımlamaktadır. Buna göre Merkez Bankasının ödeme sistemleri ile ilgili hedef ve politikalarını; ödeme sistemlerinin sorunsuz işleyişini sağlayacak sistemlerden kaynaklanan riskleri asgari düzeye indirmeye yönelik düzenlemeler yapmak, Türkiye'de gerçekleşen ödemelerde kullanılabilecek yöntem ve araçları belirlemek, para politikalarının etkin bir şekilde yürütülmesi amacıyla ödeme sistemlerinde günün koşullarına göre gerekli

düzenlemeleri yapmak, insanların ödeme ve mutabakat sistemlerine güven duymasını sağlamak ve bu güveni korumak, ödeme sistemlerinin BIS-CPSS tarafından hazırlanmış olan “Sistemik Öneme Sahip Ödeme Sistemleri İçin Temel Prensipler”e uygunluğunu denetlemek ve düzenli olarak takip etmek, ödeme sistemlerinde yaşanan ve sistemin etkinliğini ve güvenliğini etkileyebilecek gelişmeleri izlemek ve finansal sistemin gözetiminden sorumlu kurumlar ve sistem katılımcıları ile işbirliğini sağlamak olarak yedi başlık altında toplamak mümkün bulunmaktadır.

- Merkez bankaları ödeme ve mutabakat sistemleri alanında hedeflerine ulaşabilmek için gerekli güce ve yetkiye sahip olmalıdır. Örneğin, gözetim faaliyetleri kapsamında ihtiyaç duyduğu belgeleri isteme ve gerekli gördüğü durumlarda sistem işleticilerinden değişiklik yapılmasını talep etme konularında merkez bankasının yetkisinin ve yaptırım gücünün yeterli düzeyde olması ve açık olarak belirlenmesi gerekmektedir.

- Ödeme ve mutabakat sistemlerinin gözetimi konusunda merkez bankaları tutarlı olmalı ve işletimini yaptığı ve yapmadığı sistemler konusunda ayırım yapmamalıdır. Bu noktada, merkez bankalarının işlettiği ödeme ve mutabakat sistemleri için sistemin işletiminin yapıldığı ve gözetim faaliyetlerinin yürütüldüğü birimlerin merkez bankası içerisinde ayrı olarak yapılandırılması büyük önem arz etmektedir.

- Yurt içinde faaliyet gösteren ödeme ve mutabakat sistemleri ile ilgili gözetim faaliyetlerini yürütürken merkez bankalarının bu konuda yetkisi, sorumluluğu ve bilgisi olan diğer otoritelerle iş birliğinde bulunması gerekmektedir. Ödeme ve mutabakat sistemleri konusunda yetkili tarafların yetki ve sorumluluklarının açıkça belirlenmiş olması gözetim faaliyetlerinin etkin bir şekilde yürütülmesi için önem arz etmektedir.

Diğer taraftan, sadece yurt içinde faaliyet göstermeyen ödeme ve mutabakat sistemleri ile ilgili gözetim faaliyetlerinde merkez bankaları diğer ülkelerin merkez bankaları ile koordinasyon içinde çalışmalıdırlar.

- Merkez bankaları gözetim faaliyetlerini gerçekleştirirken uluslararası kuruluşlarca bu konuda oluşturulmuş standartları dikkate alarak bu standartlardan aktif bir şekilde yararlanmalıdır.

Bu konuda öne çıkan en önemli standartlar CPSS tarafından yayımlanmış olan “Sistemik Öneme Sahip Ödeme Sistemleri İçin Temel Prensipler” (Ek-1) ve CPSS-IOSCO iş birliği ile yayımlanmış olan “Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri İçin Tavsiyeler” ve “Merkezi Karşı Taraflar İçin Tavsiyeler” raporlarında belirlenmiştir. Diğer taraftan, CPSS ve IOSCO işbirliği ile yürütülmekte olan ve ödeme ve mutabakat sistemleri alanındaki standartlarla ilgili yukarıda belirtilen üç raporun yerini alması beklenen “Finansal Piyasa Altyapılarına İlişkin Prensipler” konulu taslak rapor hazırlanmış olup, bu konudaki çalışmalar devam etmektedir.

Gözetim konusunda yayımlanmış bir diğer kapsamlı rapor da euro bölgesinde faaliyet gösteren çeşitli önemdeki ödeme sistemlerinin gözetimine ilişkin Avrupa Merkez Bankası'nın yönergesidir. Söz konusu yönerge kapsamında ödeme sistemlerinin gözetimi konusunda hazırlanacak rapor ile ilgili aşağıdaki hususlara yer verilmiştir:

- Gözetim değerlendirme raporlarının sistemin yapısını ve işleyişini özetleyerek başlaması gerekmektedir. Özet içerisinde değerlendirilen sistem anlatılırken sistemin RTGS mi yoksa netleştirme sistemi mi olduğu, sistemin amacı, giriş kriterleri, fiyatlama kuralları, sistemin yönetimi ve işlem hacim ve tutarı gibi hususlardan bahsedilmesi gerekmektedir.

- Gözetim değerlendirme raporlarının ilk bölümlerinde, sisteme ilişkin özet bilgiye ilave olarak gözetim faaliyetleri kapsamında ortaya çıkan sonuçların genel bir değerlendirmesine ve son değerlendirme ile

önceki değerlendirmelerin karşılaştırmasına yer verilmesi gerekmektedir.

- Giriş kısmının ardından gözetim raporunda, bahse konu sistem ile ilgili temel meseleleri değerlendirmek için gerekli bilgi, belge ve dökümanları temin etmek amacıyla hazırlanan ve sistem işleticisine yöneltilen soruların cevaplarına yer verilmelidir.

- Söz konusu cevaplar kapsamında bahse konu sistemin, CPSS tarafından sistemik öneme sahip sistemler için hazırlanan 10 temel ilkeye göre değerlendirmesi yapılmalı ve sistem 10 temel ilke için “tam uyumlu”dan “uyumlu değil” derecesine kadar uzanan 4 skaladan birine sokularak, detaylı değerlendirme sonuçları rapor içerisinde yer almalıdır.

Değerlendirme raporunda ayrıca, mevcut durumu değiştirecek projelerin veya yeniliklerin tanıtımı ve değerlendirmesi yapılmalıdır.

- Gözetimi yapılan sistemin değerlendirme sonucunda temel ilkelere biri için “uyumlu değil” sonucunu alması durumunda, merkez bankasının sistem işleticisine, “uyumlu” olarak değerlendirilmesi için yapması gereken hususlar hakkında bilgi vermesi gerekmektedir.

Avrupa Merkez Bankası tarafından hazırlanan söz konusu yönergede, ödeme sistemleri CPSS'nin 10 temel ilkesi kapsamında değerlendirilirken, sistem işleticilerine her bir ilke ile ilgili sorulması gereken sorular da detaylı bir şekilde anlatılmıştır.

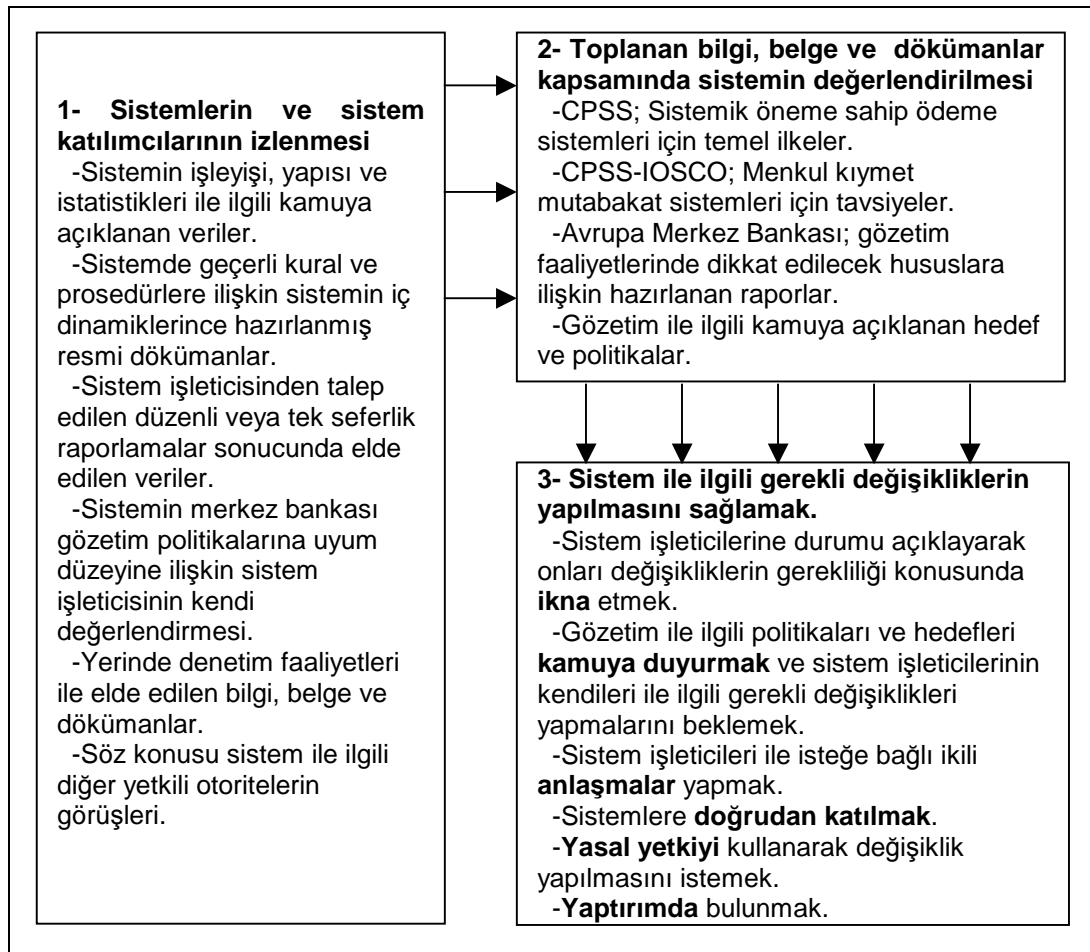
Avrupa Merkez Bankası tarafından gözetim konusunda hazırlanan bir diğer döküman, sistemlerin “iş sürekliliği” prensibi kapsamında değerlendirilmesi esnasında dikkat edilmesi gereken hususlara ilişkindir. Söz konusu döküman kapsamında iş sürekliliği kavramı; veri depolaması ve yedeklemesi, felaket planlaması veya benzer olağanüstü durumlarda yapılması gereken işlemler gibi bir çok faaliyeti kapsamaktadır. Merkez bankaları herhangi bir sistemin iş sürekliliği kapsamında aldığı önlemleri değerlendirirken aşağıdaki hususlara dikkat etmelidirler:

- Sistemler iyi tanımlanmış iş sürekliliği stratejilerine ve izleme mekanizmalarına sahip olmalıdır. Sistemin işleyişi içerisindeki kritik fonksiyonlar tanımlanmalı ve bu fonksiyonların içerisinde yer alan aşamalar önem seviyelerine göre sınıflandırılmalıdır. Sınıflandırma sonucunda kritik olarak değerlendirilen işlemler ile ilgili sorun yaşanması durumunda, sorunu aynı mutabakat günü içerisinde çözecek mekanizmaların belirlenmiş olması gerekmektedir.
- İş sürekliliği planları önemli doğal afetler, elektrik kesintileri ve terörist saldırılar gibi çeşitli senaryolar kapsamında yapılacakları içerecek şekilde hazırlanmalıdır. Sistemin ana işletim merkezinde yaşanacak problemlere karşı yedek bir işletim yerine sahip olması gerekmektedir. Ana işletim merkezinde herhangi bir problem yaşanması durumunda, sistemin sorunsuz bir şekilde işlemeye devam etmesi için yedek işletim yerinin ana merkezin kullandığı altyapı bileşenlerine bağımlılığının en az seviyede tutulması gerekmektedir.
- Sistem işleticilerinin, kriz yönetim takımları kurmaları ve kriz yönetimi ile kriz esnasında iletişimin sağlanabilmesine ilişkin yapılacaklar konusunda formal prosedürler oluşturmaları gerekmektedir.
- İş sürekliliği planları düzenli olarak test edilmelidir. Sistem işleticileri, söz konusu testler kapsamında sistemde gün boyu gerçekleşen işlemlerin yedek işletim yerlerinde yapılmasını sağlayarak yedek işletim yerlerinin işlerliğini kontrol etmelidirler. İş sürekliliği planları periyodik olarak güncellenmeli, revize edilmeli ve etkin ve hazır kalmasını sağlamak için denetlenmelidir.

Tüm bu raporlar kapsamında, merkez bankalarının ödeme sistemlerine ilişkin yürüttükleri gözetim faaliyetlerini aşağıdaki gibi üç ana süreç altında incelemek mümkün bulunmaktadır.

1.8.3. Gözetim Süreçleri

Gözetim çalışmaları kapsamında merkez bankalarının sistemleri düzenli olarak izlemeleri ve sistemler ile ilgili bilgi, belge ve döküman toplamaları; topladıkları bilgiler doğrultusunda sistemleri daha önce kamuya açıkladıkları gözetim amaç ve politikaları doğrultusunda ve sistemik öneme sahip sistemler ile ilgili uluslararası standartlar çerçevesinde değerlendirmeleri ve yapılan değerlendirmeler kapsamında sistemin güvenliği ve finansal istikrar açısından sistemlerde gerekli değişikliklerin yapılmasını sağlamaları gerekmektedir (Şekil 1.12.).



Şekil 1.12 : Gözetim Çalışmaları Kapsamında Merkez Bankalarının Faaliyetleri

Kaynak: BIS-CPSS (2005)

Merkez bankaları, gözetim faaliyetleri kapsamında yukarıdaki üç süreç esnasında değişik yöntemler kullanabilmektedir. Ülkelerin spesifik özelliklerine bağlı olarak merkez bankaları, Şekil 1.12.'de yer alan yöntemler

içerisinden uygun gördüklerini kullanarak gözetim faaliyetlerini yerine getirmektedirler.

Daha önce de belirttiğimiz üzere ödeme ve mutabakat sistemlerinin gözetimi faaliyetlerinin amacı sistemin bir bütün olarak sağlamlığını ölçmektir. Sistemlere katılım sağlayan kuruluşların bireysel olarak mali sağlamlıklarının denetlenmesi faaliyetleri gözetim faaliyetlerinden farklıdır ve merkez bankalarınca veya merkez bankalarının dışındaki kuruluşlarca yürütülebilmektedir. Ancak, merkez bankaları gözetim faaliyetleri kapsamında kimi zaman sistem katılımcılarına ilişkin bilgilere ihtiyaç duyabilmektedir. Mesela, sistem işleticisinin sistemik risk ile ilgili gerekli adımları atıp atmadığını ölçebilmek için sistem katılımcılarının birbirlerine karşı oluşan kredi pozisyonlarının incelenmesi gerekebilmektedir. Ya da merkez bankası, sistemin verimliliğini ölçmek için sistem katılımcılarının ödeme kuyruklarını ne şekilde yönettiklerini görmek isteyebilmektedir. Bu kapsamda, merkez bankalarının söz konusu değerlendirmeler için sistem katılımcılarından da bilgi toplaması ihtiyacı doğabilmektedir (BIS-CPSS, 2005, s.23).

Ödeme ve mutabakat sistemleri, transfer emirlerini yerine getirirken gerçekleştirilen faaliyetlerden bazıları için dış hizmet sağlayıcılarından yararlanma yoluna gidebilmektedir. Bu tür durumlarda, merkez bankalarının sistemin sağlamlığını değerlendirirken, transfer emirlerinin gerçekleşmesinde kritik öneme sahip işlemler için kullanılan dış hizmet sağlayıcıları hakkında da bilgi edinmesi ve bu kuruluşları da gözetim altında tutması gerekmektedir.

1.8.4. Gözetime Tabi Olacak Sistemler

Merkez bankaları, ülkelerindeki spesifik özellikler ve koşullar çerçevesinde, gözetime tabi olacak ödeme ve mutabakat sistemlerini belirlerken farklı yöntemler kullanmaktadırlar.

Mesela, Kanada Merkez Bankası'nca gözetime tabi tutulacak sistemlere ilişkin hususlar kanun ile açıkça belirlenmiştir. Buna göre, brüt olarak gün içerisinde sistemden geçen tek bir işlemin 200 bin doları veya sistemden geçen tüm işlemlerin 500 milyon doları geçtiği, katılımcıların

sistemden kaynaklanan borçlarının sermaye miktarları ile karşılaştırıldığında önemli boyutlarda olduğu ve ödeme veya mutabakat sisteminin finansal piyasalar veya ekonomide merkezi bir rol üstlendiği durumlarda merkez bankası söz konusu sisteme özel önem vermekte ve sistemi yakın takibe almaktadır.

İtalya'da da merkez bankasının ödeme ve mutabakat sistemlerini sınıflandırarak kontrol mekanizmalarının yoğunluğunu buna göre ayarlaması gerektiği ve sınıflandırmayı yaparken ne tür özelliklere (ödeme sisteminin boyutu, operasyonel özellikleri, katılımcıların yapıları, v.b.) bakacağı hususu kanun ile açıkça düzenlenmiştir.

ABD'de FED gözetim faaliyetlerini, herhangi bir gün için toplam işlem hacminin 5 milyar doları aşığı sistemler üzerinde yoğunlaştırırken, İngiltere ve Japonya'da merkez bankaları bu tür kesin çizgilerle kendilerini bağlamadan yapılacak değerlendirme sonrasında sistemik öneme sahip olduğunu düşündükleri sistemlere özel önem vermektedirler.

Ülkemizde ise Merkez Bankasına ödeme ve mutabakat sistemlerinin sorunsuz bir şekilde çalışmasını temin etmek üzere gözetim görevi verilmiş, ancak bunu yaparken ne tür hususlara dikkat edileceği konusunda herhangi bir düzenlemeye gidilmemiştir.

Ödeme ve mutabakat sistemleri gözetiminin kapsamı konusunda dikkat edilmesi gereken bir diğer husus da merkez bankalarınca yapılacak gözetim faaliyetlerinin ödeme sistemlerini, menkul kıymet mutabakat sistemlerini ve bu sistemlerde merkezi karşı taraf olarak faaliyet gösteren kuruluşları da kapsayacak şekilde yorumlanması gereğidir (BIS-CPSS, 2005, s.17).

Bölgesel entegrasyonlar, globalleşme ve hızlı teknolojik gelişmeler nedeniyle ödeme ve mutabakat sistemleri arasında kurulan bağlantılar artmakta, bu alanda faaliyet gösteren kuruluşların bir bütün olarak değerlendirilmesi hususu giderek önem kazanmaktadır. Bu nedenle, ödeme ve mutabakat sistemlerinin gözetiminden sorumlu olan merkez bankalarının kendi işlettiği veya işletmediği sistemler benzeri bir ayırım gözetmeden,

ülkede faaliyet gösteren tüm ödeme ve mutabakat sistemlerini kontrol altında tutması gerekmektedir.

1.8.5. Gözetimle İlgili Diğer Hususlar

Bu kapsamda, ödeme ve mutabakat sistemlerinin gözetimi konusunda tek bir otoritenin belirlenmesi ve bu otoritenin ülkede faaliyet gösteren tüm ödeme ve mutabakat sistemlerinin gözetim faaliyetlerini yürütebilmesi için gerekli yasal altyapının oluşturulması gerekmektedir.

Merkez bankaları, ülkelerinde faaliyette bulunan ödeme ve mutabakat sistemleri ile birlikte bu sistemler ile bağlantısı olan uluslararası sistemlerin de gözetimini gerçekleştirmelidir. Uluslararası ödeme ve mutabakat sistemlerinin gözetim faaliyetlerinin ulusal merkez bankalarınca bireysel olarak yürütülmesinin zorlukları nedeniyle, CLS ve SWIFT gibi uluslararası yapıların gözetim faaliyetleri için kurulmuş uluslararası yapıların büyük önem arz ettiği düşünülmektedir.

Gözetim konusunda öne çıkan bir diğer husus ödeme araçlarının merkez bankalarının gözetim faaliyetleri içerisinde nerede durduğu hususudur. Merkez bankaları bu konuda ikiye ayrılmaktadır. Avrupa Merkez Bankası, Fransa, ABD, Belçika'nın da aralarında bulunduğu birçok merkez bankası ödeme araçlarına ilişkin gözetim faaliyetlerini sistemlere ilişkin faaliyetlerinden ayrı olarak değerlendirmektedir. Bu konuda geçerli bir diğer görüş ise ödeme araçlarının, ödeme sistemlerinde (özellikle perakende ödeme sistemleri) gerçekleşen işlemlere ilişkin transfer emrinin verilmesine aracılık eden araçlar olduğunu belirterek, ödeme araçlarına ilişkin gözetim çalışmalarını ödeme sistemleri gözetim faaliyetleri ile ilişkilendirmektedir (BIS-CPSS, 2005, s.19).

Bu bölümde üzerinde durulmasında fayda görülen diğer bir husus da ödeme ve mutabakat sistemleri gözetiminin finansal kuruluşlara ilişkin yürütülen denetim faaliyetlerinden farklı olduğu hususudur. Denetim faaliyetleri kapsamında finansal kuruluşlar hem tek tek ve ayrıntılı olarak hem de bir bütün olarak incelenirken, ödeme ve mutabakat sistemlerinin gözetiminde sistemlerin bütününe, tasarımına ve düzenlemelerin işleyişine

bakılmaktadır. Denetim faaliyetleri finansal kuruluşların güvenli çalışmasını, ihtiyatlı yönetimini ve risk kontrolünü amaçlarken, gözetimin temel amacı ödeme ve mutabakat sistemlerinin düzgün işleyişidir. Denetim kapsamında tespit edilen aksaklıklara ilişkin cezalar ve bu aksaklıkların giderilmesi için kurallar açık ve kesin bir şekilde koyulmuşken, gözetim ile ilgili düzenlemeler biraz daha esnek olarak hazırlanmaktadır. Son olarak, denetim faaliyetleri merkez bankaları veya Türkiye’de olduğu gibi BDDK benzeri ayrı bir otorite tarafından yapılabilirken, ödeme ve mutabakat sistemlerinin gözetimi faaliyetleri sadece merkez bankaları tarafından yapılabilmektedir (Avrupa Merkez Bankası, 2010, s.163).

Denetim ile gözetim faaliyetlerinin farklı anlamlara gelmesi, bu faaliyetlerin birbirinden tatmamiyle bağımsız hususlar olduğu anlamına gelmemektedir. Yukarıda da belirttiğimiz üzere, denetim faaliyetleri kapsamında ödeme ve mutabakat sistemlerinin en önemli katılımcılarının bireysel olarak mali ve teknik sağlıkları ölçülmekte, gözetim faaliyetleri ile de sistemlerin bir bütün olarak sağlıklarına bakılmaktadır. Yani, denetim ve gözetim faaliyetleri birbirini tamamlayan aktiviteler olarak karşımıza çıkmaktadır ve bu kapsamda sistemlerin gözetimi faaliyetlerini yürüten merkez bankaları ile finansal kuruluşların denetimini yapan ilgili otoritelerin her zaman iletişim halinde olması ve koordinasyon içerisinde hareket etmeleri gerekmektedir (Akan, 2004, s.18).

1.9. Ödeme Sistemleri Alanında Yaşanan Güncel Gelişmeler

Özellikle 2008-2009 yıllarında yaşanan mali krizin ardından ödeme ve mutabakat sistemleri ile tezgah üstü piyasalarda işlem gören türev ürünlerin önemi artmıştır.

Ödeme ve mutabakat sistemleri, daha önce de belirttiğimiz üzere, finansal ürünlerin likiditesini arttıran mekanizmalardır. Bu tür ürünler finansal kuruluşların likiditelerini etkin bir şekilde yönetebilmeleri için kritik öneme sahiptir. Mali piyasalar, globalleşen dünyaya ayak uydurmakta, finansal işlemler açısından ülkeler arasındaki sınırlar kalkmakta ve finansal kuruluşlar yabancı ülkelerdeki finansal ürünlere yatırım yapmaktadır. Bu kapsamda

uluslararası ödeme ve mutabakat sistemlerinin önemi giderek artmaktadır. Söz konusu husus, birçok yetkili otorite tarafından gündeme getirilmekte ve ödeme ve mutabakat sistemlerinin önemi her fırsatta vurgulanmaktadır.

Örneğin, Hong Kong Merkez Bankası, ödeme ve mutabakat sistemlerinin yapısının son mali kriz döneminde finansal kuruluşların likidite yönetimlerine önemli katkılar sağladığını belirtmektedir. Buna göre, Hong Kong'da faaliyet gösteren finansal kurumlar, kriz süresince Hong Kong menkul kıymet mutabakat sistemi ile Euroclear arasındaki bağlantı sayesinde gerçekleştirilen sınır ötesi teminat yönetimine bağlı olarak daha verimli borçlanma imkanına ulaşmışlardır. Ayrıca, Hong Kong'da hem Hong Kong doları hem de ABD doları cinsinden işlemler için iki ayrı RTGS sistemi olması ve bu iki sistemin ödeme karşılığı ödeme prensibine göre ortak çalışabilmesi, forex swap işlemlerinin güvenli ve verimli bir şekilde yapılmasını sağlamıştır. Söz konusu sistemlerin kriz süresince herhangi bir sorun yaşamadan kesintisiz olarak çalışmaya devam etmesi, söz konusu sürecin finansal kuruluşlar üzerinde daha ağır hasarlar oluşturmasını önlemiştir.

Ulusal ve uluslararası ödeme ve mutabakat sistemleri arasında kurulan bağlantılarda ve bu kapsamda gerçekleşen işlemlerin miktarında görülen artışa bağlı olarak bu tür yapıların öneminin artmasından ve uluslararası sistemlerin gözetiminin tek bir ulusal otoriteye yüklenmesinin zorluğundan hareketle, ödeme ve mutabakat sistemleri konusunda yetkili otorite olan merkez bankaları öncülüğünde uluslararası ödeme ve mutabakat sistemlerinin daha etkin bir şekilde gözetim altında tutulmasını sağlamak üzere ortak çalışmalar yapılmaktadır.

Bu kapsamda yürütülen çalışmalardan biri, daha önce detaylı bir şekilde anlattığımız CLS sisteminin gözetimi konusunda yürütülen uluslararası çalışmalardır. Buna göre, 2008 yılından itibaren G-10 ülkelerinin merkez bankaları²², Avrupa Merkez Bankası ve para birimi CLS'de işlem gören ülkelerin ulusal merkez bankalarının katılımıyla, ABD Merkez Bankası'nın öncülüğünde, CLS'nin gözetiminin işbirliği içerisinde yürütülmesi

²² G-10 topluluğu 1962 yılında IMF üyesi 8 ülke (ABD, Belçika, Birleşik Krallık, Fransa, Hollanda, İtalya, Japonya, Kanada) ile Almanya ve İsveç Merkez Bankalarının biraraya gelmesi ile kurulmuş, 1964 yılında İsviçre'nin anılan yapıya dahil olmasıyla üye sayısı 11'e çıkmıştır.

amacıyla CLS Gözetim Komitesi oluşturulmuştur. Söz konusu Komite tarafından yürütülen çalışmalar kapsamında CLS, Ek-1’de yer alan “Sistemik Öneme Sahip Ödeme Sistemleri İçin Temel Prensipler” çerçevesinde değerlendirilmiş ve CLS’nin söz konusu prensiplerin birçoğuna tam olarak uyumlu olduğu tespit edilmiştir.

CLS tarafından sisteme ilişkin yürütülen değişiklik çalışmaları da söz konusu Komite tarafından detaylı bir şekilde incelenen hususların arasında yer almaktadır. CLS konusundaki en güncel tartışma konusu olağanüstü durumlarda ilgili merkez bankalarının CLS’ye acil likidite sağlamalarının mümkün olup olmadığı hususudur. Bu konudaki çalışmalar ve tartışmalar gelişme aşamasındadır.

Her ne kadar ödeme veya mutabakat sistemi olmasa da birçok ulusal ve uluslararası ödeme ve mutabakat sistemine mesaj hizmeti sunan SWIFT’nin gözetimi konusunda yürütülen benzer işbirliği çalışmaları da bulunmaktadır.

2009 yılındaki mali krizin ardından dikkatlerin çevrildiği diğer bir alan da tezgah üstü piyasalarda gerçekleşen türev ürünleri işlemleridir. Türev ürünler, Türkiye’de bu tür finansal ürünlerin işlem gördüğü Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası tarafından yayımlanan sözlükte “Getirisi başka bir kıymetin getirisine bağlanmış, diğer bir deyişle başka bir kıymetin getirisinden türetilmiş mali araçlar.” şeklinde tanımlanmaktadır.

Türev ürünler, döviz veya hisse senedi gibi finansal ürünler üzerine yazılabileceği gibi, petrol veya altın gibi emtialar üzerine de yazılabilmektedir. Türev ürünün fiyatı ve getirisi, üzerine yazıldığı ürünün fiyat hareketlerine bağlı olarak değişmektedir.

Anılan krizin ardından yapılan değerlendirmelerde, mali kuruluşlarca türev ürünlere ilişkin tezgah üstü piyasalarda gerçekleştirilen işlemlerin yetkili otoritelerce yeteri kadar kontrol edilememesi ve bu tür işlemlere ilişkin bilgilerin kısıtlı olmasının krizin temel unsurlarından biri olduğu hususu öne çıkmaktadır.

Bu kapsamda, G-20 ülkelerinin liderleri tezgah üstü türev ürünleri piyasaları ile ilgili çeşitli düzenlemeler yapılması konusunda fikir birliğine varmış ve tezgah üstü türev ürünleri piyasalarının düzenlenmesi konusunda FSB, CPSS, IOSCO ve Avrupa Komisyonu temsilcilerinin katılımıyla FSB'nin inisiyatifinde bir çalışma gurubu kurulmuş, ayrıca merkez bankaları, bankacılık denetim otoriteleri ve düzenleyiciler arasında uluslararası koordinasyonu sağlamak amacıyla Eylül – 2009'da Tezgah Üstü Türev Ürünler Piyasası Düzenleyiciler Forumu oluşturulmuştur.

Söz konusu çalışma grupları ve anılan Forum tarafından tezgah üstü türev ürünleri piyasaları ile ilgili olarak yürütülen çalışmaları iki ana başlık altında toplamak mümkün bulunmaktadır. Buna göre;

- Tezgah üstü türev ürünlerine ilişkin işlemler için gerekli düzenlemelerin yapılarak mümkün olduğunca standartlaşma sağlanması ve hatta mümkün olması durumunda söz konusu işlemlerin MKT ve/veya takas odaları aracılığıyla yapılmasının sağlanması hedeflenmektedir. Söz konusu piyasaları kontrol altında tutabilmek, bu piyasalardan kaynaklanan riskleri azaltmak ve finansal krizlerin etkilerinin söz konusu piyasalar nedeniyle daha da büyümesini engellemek amacıyla, standartlaşma sağlanan tezgah üstü türev ürünlerinin takasının merkezi olarak yapılması ve sonraki aşama olarak bu tür işlemlerin borsa veya tamamiyle elektronik platformlar üzerinden gerçekleştirilmesi için gerekli çalışmaların yapılması planlanmaktadır. Bu kapsamda, G-20 ülkeleri tarafından Eylül 2009'da alınan kararlara göre, standartlaşma sağlanmayan ve MKT ve/veya takas odaları aracılığıyla gerçekleştirilmeyen tezgah üstü türev ürünleri için finansal kuruluşlardan daha yüksek sermaye karşılığı istenmesi düşünülmektedir.

- Bu konudaki çalışmaların yoğunlaştığı bir diğer konu, tezgah üstünde gerçekleşen türev ürünleri işlemlerine ilişkin bilgilerin çeşitli merkezlerde toplanmasının sağlanarak, bu konuda yetkili olan otoritelerin ve gerektiğinde finansal piyasaların toplanan verilerden yararlanmasının sağlanması hususudur. Tezgah üstü türev ürünleri

piyasalarında gerçekleşen işlemlere ilişkin bilgilerin belirli merkezlerde toplanması hususu ile saydamlığın artırılması, sistemik riskin azaltılması ve bu piyasalarda oluşabilecek suistimallerin önlenmesi amaçlanmaktadır.

Bahsedilen iki konu ile ilgili olarak, yukarıda da bahsedildiği üzere söz konusu Forum, BIS ve IOSCO gibi uluslararası kuruluşlar arasında çeşitli çalışma grupları oluşturulmuş olup, bu kapsamda amaçlanan hedeflere ulaşabilmek amacıyla yapılması gerekenler ve oluşturulması planlanan standartlar konusunda yürütülen çalışmalar devam etmektedir.

Ödeme sistemleri konusunda son zamanlarda dikkat çekmeye başlayan bir diğer husus ise ülkelerin en önemli ödeme sistemlerinde gerçekleşen işlemlerin katılımcıların likidite durumlarını gözlemlemek için kullanılmasına yönelik çalışmalardır.

Bilindiği gibi, hemen hemen tüm ülkelerde finansal kuruluşların kendi aralarında yapacakları büyük tutarlı ve kritik ödeme işlemlerinin gerçekleştiği en az bir tane sistemik öneme sahip ödeme sistemi bulunmaktadır. Bu sistemlerin çoğu RTGS prensibine göre çalışmaktadır. Bu nedenle, katılımcıların söz konusu sistemlerde gerçekleştirecekleri işlemlerde sorun yaşamamak için etkin bir likidite yönetimine sahip olmaları gerekmektedir. Likidite yönetiminin, çok kısa süre içerisinde değişebilecek nakit akımlarına göre ayarlanması gerektiğinden hareketle, katılımcıların sistemde gerçekleştirecekleri işlemlerden yararlanarak yapılacak değerlendirmelerin bilanço verilerine dayalı değerlendirmelere önemli katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Bu kapsamda, BIS-CPSS ve BCBS gibi uluslararası kuruluşların koordinasyonunda, finansal kurumların denetimi ve ödeme sistemlerinin gözetimi konularında yetkili olan otoritelerin temsilcilerinin katılımı ile gerçekleştirilen toplantılar neticesinde, söz konusu ödeme sistemlerinde gerçekleşen işlemlerin hangi yollarla değerlendirilebileceği tartışılmaktadır. Bu konuda; katılımcılar tarafından yapılan ödemelerin miktarı, ödeme emirlerinin kuyrukta bekleme süresi, katılımcıların ilave likidite imkanlarından

yararlanma ihtiyaçları ve mevcut durumda sahip oldukları likidite miktarları gibi verilerin likidite değerlendirme amacı ile kullanılabileceği hususu öne çıkmış olup, bu alandaki çalışmalar devam etmektedir.

Diğer taraftan, ödeme sistemleri alanında ülkemizde de önemli gelişmeler yaşanmaktadır. Buna göre, Türkiye’de farklı kurum ve kuruluşlarca yürütülen mevcut ödeme sistemleri mevzuatının tek bir kanunla organize edilmesi, ödeme ve mutabakat sistemlerinde gerçekleşen işlemlerin mutabakatının katılımcılar veya sistem işleticisi aleyhine yürütülen acz hali tedbirlerinden etkilenmesinin önlenmesi amacıyla ilgili Avrupa Birliği Direktifine (1998/26/EC) uyum sağlanması, Merkez Bankasının ödeme sistemleri alanındaki rolünün daha açık bir şekilde belirlenmesi ve ödeme sistemleri ve sistem işleticileri ile ilgili usul ve esasların oluşturulması amacıyla ödeme sistemleri alanında bir kanun çalışması yapılmaktadır.

Bu kapsamda, 31.12.2008 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan, Avrupa Birliği Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programının Uygulanması, Koordinasyonu ve İzlenmesine dair 2008/14481 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı uyarınca söz konusu kanun çalışmalarının Merkez Bankası tarafından yapılarak, kanunun 2009-2011 arasında yasalaşması öngörülmekteydi. Avrupa Birliği ile ilişkilerin gelişimine bağlı olarak söz konusu kanuna ilişkin hazırlık çalışmaları devam etmektedir. .

Diğer taraftan, Türkiye’de ödeme ve mutabakat sistemlerinde gerçekleşen işlemlerin nihailiğine ilişkin hukuki düzenlemelerin açık ve kesin bir şekilde yapılarak bu konudaki yasal altyapının sağlamlaştırılması hususu 2006-2007 yılları arasında gerçekleştirilen FSAP çalışmaları kapsamında hazırlanan rapor içerisinde de yer almaktadır.

Bununla birlikte, Merkez Bankası tarafından EFT sisteminde gerçekleşen işlemlere bir alt limit getirilmesi ve söz konusu limitin altındaki işlemlerin gerçekleştirilmesi için yeni bir ödeme sistemi kurulması çalışmaları sürdürülmektedir. Perakende Ödeme Sistemi (PÖS) ile birlikte EFT sisteminde sadece büyük tutarlı ödemelerin gerçekleşmesi, teknik olarak EFT sisteminin üzerindeki işlem adedi yükünün azaltılması, EFT sistemine üye

olamayan mali kuruluşların PÖS'ye üye olabilmelerinin sağlanarak küçük tutarlı ödemeler konusunda tüketicilerin daha uygun fiyatlarla hizmet alabilmesinin sağlanması amaçlanmaktadır.

İstanbul'un finans merkezi olması yönünde sürdürülen çalışmalar kapsamında İMKB'de gerçekleşen hisse senedi ve tahvil-bono işlemlerinin takasının ve mutabakatının yapıldığı Takasbank'ın söz konusu işlemler için MKT olarak faaliyet göstermesi amacıyla yapılan çalışmalar devam etmektedir. MKT'lerin gerçekleştirdikleri işlemlerde tam garantör olmaları, teminat mekanizmaları içermeleri ve detaylı risk yönetim metodlarına sahip olmaları nedeniyle söz konusu piyasalarda gerçekleşen işlemlerde yer alan karşı taraf riskinin mümkün olduğunca azaltılması amaçlanmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

ÖDEME ARAÇLARI

İnsanoğlunun isteklerinin ve ihtiyaçlarının çeşitli, üretim gücünün ise sınırlı olması nedeniyle alışveriş, insanların hayatında her zaman önemli bir yer tutmuştur. Alışveriş, önceleri herhangi bir değişim aracı kullanılmaksızın mal ve hizmetlerin doğrudan değiştirilmesi yoluyla, yani trampa ile yapılırken; trampa yönteminde karşılıklı olarak malların değerinin her alışveriş işleminde yeniden belirlenmesi gerektiğinden daha sonraları bu işlemler için altın, gümüş, inci gibi ortak değişim araçları kullanılmaya başlanmıştır. Altın, gümüş, inci gibi değişim araçlarının yerine ise günümüzde para ortak değişim aracı olarak ortaya çıkmıştır (Tabak, 2002, s.11).

2.1. Ödeme Araçlarının Gelişimi

19 uncu yüzyılın ikinci yarısına kadar yalnızca banknot ve madeni para gibi nakit ödeme araçları ortak değişim aracı olarak yaygın bir şekilde kullanılırken, 1870'li yıllardan sonra çek ve senetin sistemde daha fazla kullanılmaya başlaması ile nakit dışı ödeme araçları nakit ödeme araçlarının yerini almaya başlamıştır. 1980'li yıllara kadar iktisadi işlemler yapmak için nakitle birlikte sadece kağıt ödeme araçları kullanılabilirken, banka kartları ve kredi kartlarının kullanılmaya başlanması ile bu sefer elektronik ödeme araçları kağıda dayalı ödeme araçlarının yerini almaya başlamış ve çek ve senet gibi kağıda dayalı ödeme araçlarının kullanımı azalmaya yüz tutmuştur (Humphrey, 2004, s.1-2).

Ödeme araçlarında görülen bu değişimin en önemli sebeplerinden biri de yaşanan teknolojik gelişmelerdir. Teknolojik gelişmeler elektronik ödeme araçlarının kullanımını daha kolay, hızlı, güvenli ve verimli hale getirmektedir. Her ne kadar teknolojik gelişmeler paralelinde geliştirilen yeni ödeme araçlarının maliyeti ilk aşamada yüksek olsa da zamanla, bu araçları

ödeme işlemlerinde kullanan kişilerin ve kabul eden iş yerlerinin sayısının artmasıyla bu araçlar kullanılarak yapılan işlemlerin verimliliği ve etkinliği artmakta, yeni ödeme araçları mevcut ödeme araçlarını ikame etmeye başlamaktadır. Diğer bir ifade ile yeni bir ödeme aracının yoğun ve etkin bir şekilde kullanılabilmesi için hem müşterilerce hem de iş yerlerince kabul görmesi ve işlem maliyetlerinin kabul edilebilir seviyelere gelmesi gerekmektedir.

Kredi kartının zaman içindeki gelişimi bu konuda güzel bir örnek olarak incelenebilir. Kredi kartı teknolojisi ilk olarak kullanılmaya başladığında, kredi kartı almak hem zor hem de pahalıydı. Ayrıca kredi kartını ödeme için kabul eden iş yeri sayısı da çok sınırlıydı. Bu açıdan kredi kartı ilk olarak kullanılmaya başladığında çek, senet ve nakit karşısında çok fazla tercih edilen bir araç değildi. Ancak, zamanla kredi kartı almanın ve kullanmanın daha kolay, ucuz ve güvenli hale gelmesine ve kredi kartını ödeme aracı olarak kabul eden üye iş yerlerinin sayısının artmasına paralel olarak kredi kartı kullanımını ciddi oranlarda artmış, kredi kartı başta nakit ve çek olmak üzere elektronik olmayan ödeme araçlarını ikame etmeye başlamıştır.

Bu kapsamda, yeni bir ödeme aracının piyasaya sürülmesinin bu aracın kullanıcılar tarafından hemen kabul göreceği ve yaygın bir şekilde kullanılacağı anlamına gelmediğini ve ödeme aracının kullanımının yaygınlaşması için belirli bir sürenin geçmesinin gerektiğini belirtmek mümkün bulunmaktadır.

2.2. Ödeme Araçlarına İlişkin Akademik Çalışmalar

Ödeme araçları ile ilgili olarak yapılan akademik çalışmalar incelendiği zaman yukarıda bahsedilen süreç net bir şekilde görülebilmektedir.

Ödeme araçlarına ilişkin ilk çalışmalar para talebi ile ilgili olarak yapılmıştır. Bu çalışmalar para talebini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla hazırlanmış, ancak çalışmaların yapıldığı dönemlerde nakit dışında

bir ödeme aracı bulunmaması nedeniyle söz konusu çalışmalarda para talebini etkileyecek faktörler arasında nakit dışı herhangi bir ödeme aracı kullanılmamıştır. Bu kapsamda yapılan çalışmalar içerisinde Baumol (1952) ve Tobin (1956)'in çalışmaları başlangıç noktası olarak kabul edilebilir. Anılan çalışmalarda nakit talebinin nakit ile bononun birbirine dönüşüm maliyeti ve gerçekleştirilen işlemin tutarı ile doğru orantılı olarak arttığı, bonoların faiz oranları arttıkça ise azaldığı tespit edilmiştir. Baumol ve Tobin'in modellerini takip eden çalışmalar işlem maliyetleri, faiz oranları ve insanların bu hususlara olan duyarlılıklarının para talebini etkilediğini göstermiştir.

Nakit dışı ödeme araçlarının kullanımının artmasına paralel olarak sonraki çalışmalarda bu ödeme araçları modellere dahil edilmeye ve nakit dışı ödeme araçlarının nakit kullanımına olan etkisi incelenmeye başlanmıştır.

Mesela, "Nakit, kağıda dayalı ve elektronik ödemeler" başlıklı çalışmalarında Humphrey ve diğerleri (1996) 14 gelişmiş ülkenin nakit, kağıda dayalı ve elektronik ödemelerine ilişkin data setini kullanmış ve ödeme işlemlerinde hangi ödeme aracının kullanılacağını belirleyen faktörleri ve bazı ödeme araçlarının diğerlerinden daha fazla kullanılmasının sebeplerini araştırmışlardır. Söz konusu çalışmada ödeme araçlarının fiyatlarının ödeme yönteminin belirlenmesinde çok önemli bir etkisinin olmadığı, ancak kültürel ve geleneksel özelliklerin ödeme yönteminin belirlenmesinde önemli rol oynadığı belirlenmiştir. Anılan çalışmada ulaşılan bir başka önemli sonuç da ödeme işlemlerinde elektronik ödeme araçlarının kullanımının hem ülke hem de zaman bazında artma eğiliminde olduğu ve banka kartı dışındaki tüm nakit dışı ödeme araçlarının nakit kullanımını ikame etkisi olduğu olmuştur.

Humphrey (2003, s.1-2) tarafından yapılan bir diğer çalışmada ABD'de gerçekleşen tüketici harcamalarında nakit kullanımının 2000'li yıllarda 1970'li yıllara oranla üçte bir oranında düştüğü saptanmıştır. Söz konusu dönem içerisinde 1970'lerde çek kullanımı nakit kullanımını ikame etmiş, 1980'li yıllarda kredi kartı çeklerin yerini almaya başlamış ve 1990'lı yıllarda banka kartı kullanımı o kadar yaygınlaşmıştır ki hem nakit hem de

çek kullanımının düşmesine sebep olmuştur. 1990'lı yıllarda nakit kullanımında görülen düşüş konusunda POS terminallerinin bu dönemde hızla yaygınlaşması en önemli sebeplerden biri olarak gösterilmiştir. Söz konusu çalışmaya göre nakit, ödeme aracı olarak asla kullanımdan kalkmayacak ancak elektronik ödeme araçlarındaki gelişmelere paralel olarak kullanımında bir miktar daha düşüş yaşanabilecektir.

Amromin ve Chakravorti (2007, s.4, 18) tarafından yapılan ve banka kartları ile nakit kullanımı arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada dünyadaki nakit kullanım trendi sorgulanmış ve banka kartlarındaki gelişmelerin nakit kullanımına etkisini belirlemek amacıyla 13 ülkenin 1988 – 2003 yılları arasındaki verileri incelenmiştir. Buna göre, nakit kullanımı 1970'lerden 1980'lere kadar dünya genelinde azalmış, daha sonra kısmen fiyat istikrarının sağlanmasına bağlı olarak yatay bir seyir izlemiştir. Anılan süreç içerisinde çeşitli olağanüstü gelişmelere bağlı olarak nakit kullanımında kısa süreli artışlar olmuştur. Örneğin Doğu ve Batı Almanya'nın birleşmesi ve Yugoslavya'nın bölünmesi Alman markı'na, Sovyet Rusya'nın dağılma süreci de ABD doları'na olan talebi artırmıştır. Japonya'da görülen çok düşük, hatta zaman zaman negatif enflasyon nedeniyle son on beş sene içerisinde nakit talebi Japonya'da önemli ölçülerde artmıştır. Ayrıca söz konusu çalışmada, banka kartlarının kullanımının artmasının düşük kúpürlü banknot talebini azalttığı belirtilmiştir. Diğer taraftan, aynı çalışmada büyük kúpürlü banknotların daha çok değer saklama aracı olarak kullanılması nedeniyle banka kartı kullanımının büyük kúpürlü banknot talebine etkisinin sınırlı olduğu belirtilmiş ve buna paralel olarak büyük tutarlı banknotların miktarının kısa vadeli faiz oranları, küçük tutarlı banknotların miktarının ise banka kartları, banka kartlarına ilişkin altyapı ve bankaların şubeleşme oranı ile yakından ilgili olduğu tespiti yapılmıştır. Söz konusu çalışmada ayrıca değer saklama özelliği nedeniyle para talebinin gelecekte de güçlü olmaya devam edeceği tahmini yapılmıştır.

Klee (2008, s.1, 7-15) tarafından yapılan çalışmada da ödeme aracının kullanım maliyeti ve fırsat maliyetleri ile satın alınan ürünün özelliklerinin alışveriş işlemlerinde hangi ödeme aracının kullanılacağı

konusunda istatistiki olarak önemli etkileri olduğu ve tüketicilerin ödeme aracı tercihlerinin para talebini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Ödeme araçları konusunda yapılan çalışmalar zaman zaman ödeme araçlarının kullanımı ile tüketicilerin kişisel özellikleri arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelmiştir. Bu çalışmalardan biri de Carow ve Staten (1999) tarafından yapılan çalışmadır. Söz konusu çalışmanın sonuçlarına göre düşük eğitilmiş, düşük gelirli ve orta yaşlı tüketiciler kredi kartını diğerlerine oranla daha az kullanmakta ve işlemlerinde nakit kullanma eğilimi göstermektedir. Diğer taraftan, banka kartı ve kredi kartı kullanıcıları daha çok genç ve yüksek eğitilmiş tüketicilerden oluşmaktadır.

Bu konuda Avrupa Merkez Bankası tarafından yapılan bir çalışmada da yaşlı ve genç tüketicilerin harcama yaparken hangi ödeme araçlarını kullandıkları incelenmiş ve bu iki grup arasında önemli farklılıklar tespit edilmiştir. Bu çalışmayı diğerlerinden ayıran en önemli özellik söz konusu farklılığın sebepleri konusunda daha detaylı verilerin incelenmesi sonucunda farklılığın yaştan ziyade bu iki grup arasındaki eğitim seviyesi, gelir düzeyi ve harcama alanları gibi diğer karakteristik farklılıklardan kaynaklandığının tespit edilmiş olmasıdır (ECB, 2009, s.7).

Ödeme araçları ile ilgili olarak yapılan diğer akademik çalışmalara ilgili oldukları ödeme aracına ilişkin konu başlıkları altında ayrıca yer verilecektir.

2.3. Ödeme Araçlarının Sınıflandırılması ve Ödeme Aracı Çeşitleri

Avrupa Merkez Bankası tarafından hazırlanan “Ödemeler ve Piyasalar Sözlüğü” nde ödeme aracı, fonların gönderenden alıcıya transferini sağlayan bir araç veya prosedürler bütünü olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere ödeme araçlarının en temel özelliği bir fonun transferidir. Söz konusu transfer işleminde gönderen ve alıcı ayrı kişiler olabileceği gibi tek bir kişiden de oluşabilir (ECB, 2009, s.20).

Zaman zaman yapılan çalışmalarda ödeme araçları kendi aralarında çeşitli sınıflandırmalara tabi tutulmuştur. Bu sınıflandırmalardan en basiti nakit – nakit dışı ödeme araçları ayrımıdır. Bu ayrıma göre banknot ve madeni para nakit ödeme aracı olarak değerlendirilirken, çek, banka kartı, kredi kartı, elektronik para ve kredi transferi işlemleri nakit dışı ödeme araçları olarak değerlendirilmektedir (CPSS-BIS, 1999, s.12). Nakit ödeme araçlarının fiziksel saklama maliyetinin daha yüksek, kaybolma riskinin daha fazla ve ödeme işlemleri için gerekli işlem süresinin daha uzun olması gibi nedenlerden dolayı nakit dışı ödeme araçlarının kullanımı zaman içerisinde yaygınlaşmıştır (Akan, 2004, s.4).

Ödeme araçları ile ilgili olarak yapılan diğer bir sınıflandırma da kağıda dayalı ve elektronik ödeme araçları ayrımıdır. Ödeme araçları konusunda son zamanlarda en çok kullanılan bu ayrıma göre banknot, çek ve posta çeki gibi ödeme işleminin kağıt ödeme araçlarının fiziki olarak ibrazı ve el değiştirmesiyle gerçekleştiği ödeme araçları kağıda dayalı ödeme araçları sınıfına alınmıştır. Kredi kartı, banka kartı, elektronik para ve doğrudan fon transferi gibi ödeme işlemi gerçekleşirken ödeme aracının sahipliğinin el değiştirmedeği ve ödemeye ilişkin işlemlerin elektronik ortamda gerçekleştiği ödeme araçları ise elektronik ödeme araçları olarak sınıflandırılmıştır.

Aslında bu tür sınıflandırmalarda çok kesin sınırlar çizmemek daha doğru bir yöntem olarak görülmektedir. Çünkü bazı çalışmalarda yukarıda yaptığımız sınıflandırmadan farklı olarak ödeme araçları önce nakit ve nakit dışı ödeme araçları olarak ikiye ayrılmakta, daha sonra nakit dışı ödeme araçları kendi aralarında kağıda dayalı ve elektronik ödeme araçları olarak sınıflandırılmaktadır. Diğer bir deyişle bu tür çalışmalarda banknot ve madeni para kağıda dayalı ödeme aracı olarak değerlendirilmemektedir²³.

Biz de çalışmamızda ödeme araçlarını önce nakit ve nakit dışı ödeme araçları olarak ikiye ayıracak, daha sonra nakit dışı ödeme araçlarını kağıda dayalı ve elektronik ödeme araçları olarak sınıflandıracğız.

²³ Örneğin CPSS'in "Retail payment instruments" konulu çalışmasında.

2.3.1. Nakit Ödeme Araçları

Nakit ödeme araçları yukarıda da bahsettiğimiz gibi banknot ve madeni paradan oluşmakta ve bu tür araçlar daha çok kişiler veya kişiler ile küçük firmalar arasında yüz yüze gerçekleşen düşük tutarlı işlemlerde kullanılmaktadır.

Nakit ödeme araçlarının herkesçe kabul edilen birer ödeme aracı olmaları birçok ülkede yasalar ile garanti altına alınmıştır. Buna ek olarak, nakit ödeme araçları kullanılarak yapılan işlemlerin hemen gerçekleşmesi, değer aktarımının nihai olması ve ödemeyi alan tarafın ödeme gerçekleştikten sonra aldığı nakti hemen kullanmaya başlayabilmesi gibi özellikler nakit ödeme araçlarının yaygın kullanımının diğer nedenleri arasında görülebilir (CPSS-BIS, 1999, s.2). Ayrıca nakit kullanılarak yapılan ödeme işlemlerinin mutabakatının naktin teslim edilmesiyle eş zamanlı olarak gerçekleşmesi nedeniyle kredi riski içermemesi ve herhangi bir teknik altyapı gerektirmemesi nedeniyle de operasyonel riski olmaması hususları da nakit kullanımını teşvik eden diğer nedenlerdendir.

Nakit kullanımının hala birçok ülkede yaygın olmasının bir diğer sebebi de nakit ile yapılan işlemlerin kayıt dışında tutulmasının daha kolay olması ve bu sayede kolayca vergi kaçırmanın mümkün olmasıdır (Amromin, Chakravorti, 2007, s.28). Ayrıca kara para aklarken veya yasa dışı aktiviteler finanse edilirken nakit kullanımı geride iz bırakmamak açısından büyük önem arz etmektedir.

Nakit kullanımını nakit dışı ödeme araçları ile yapılan işlemlerden ayıran diğer bir özellik de nakitle yapılan ödeme işlemlerinde ilave bir ücret ödemeye gerek olmamasıdır. Nakit dışı ödeme araçları kullanılarak yapılan işlemler için işlem başına, yıllık veya daha değişik şekillerde ücret ödenmesi gerekmektedir. Mesela kredi kartı kullanılarak yapılan işlemlerde yıllık ücret ödenirken, doğrudan fon transferi işlemlerinde çoğunlukla işlem başına ücret ödenmektedir.

Her ne kadar nakit ile yapılan işlemlerde açıkça ödenen bir ücret olmasa da nakit kullanımının zimni maliyetleri vardır. Nakit kullanmak için belirli bir tutar parayı üzerinizde taşımanız gerekmektedir ve bu parayı herhangi bir şekilde değerlendirmek mümkün bulunmamaktadır. Bu husus paranın fırsat maliyeti olarak tanımlanmaktadır ve faiz oranları arttıkça nakit kullanımının fırsat maliyeti artmaktadır. Ayrıca, enflasyonun yüksek olduğu ülkelerde nakit bulundurmanın diğer bir maliyeti de nakiti elinizde bulundurduğunuz sürece nakitin reel olarak değer kaybetmesidir. Bu bölümde nakit bulundurmaya ilişkin bahsedeceğimiz son olumsuz nokta, özellikle belirli bir miktarın üzerinde yapacağınız işlemler için taşımanız gereken nakitin fiziki olarak ciddi hacimlerde olabilmesi ve bunun hem taşıma hem de güvenlik açısından sıkıntı yaratmasıdır.

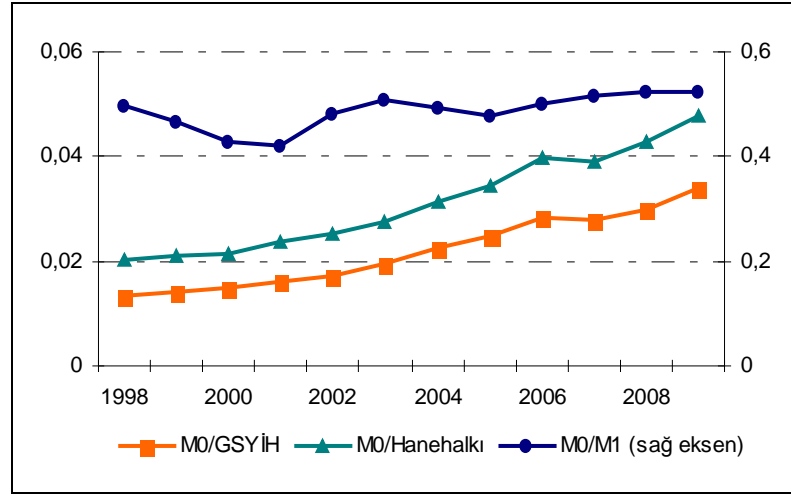
Yaygınlaşan ATM ağı sayesinde kişiler her zaman nakite kolayca ulaşabilmektedir. Bununla birlikte, son yıllarda mali sistemde oldukça likit yatırım araçları oluşmuş ve hem ATM hem de internet bankacılığı aracılığıyla bu araçların nakite, nakitin de bu araçlara kolayca çevrilmesi mümkün olmuştur. Tüm bu gelişmeler atıl durumdaki nakitten kaynaklanan maliyetlerin azalmasını ve gerektiğinde nakite kolayca ulaşılmasını sağlamış ve nakit kullanımının olumsuz yönlerini hafifletmiştir.

2.3.1.1. Nakit Kullanımının Gelişimi

Daha önce yapılan çalışmalarda nakit kullanımının yoğunluğu çeşitli yöntemlerle ölçülmüştür. Bu yöntemler içerisinde dolaşımdaki para miktarının GSYİH'ye oranı ve dolaşımdaki para miktarının nüfusa bölünmesi yöntemiyle bulunan kişi başı nakit bulundurma miktarı önemli yer tutmaktadır.

Türkiye'de dolaşımdaki para miktarının GSYİH içerisindeki oranı incelendiğinde, beklenenin aksine, nakit kullanımının özellikle 1990'lı yılların son dönemlerinden itibaren artış eğilimine girdiği görülmektedir. Dolaşımdaki paranın GSYİH'ye oranı 1998 yılında yüzde 1,33 iken, bu oran 2009 yılına gelindiğinde yüzde 3,41'e kadar çıkmıştır. Dolaşımdaki paranın toplam hanehalkı harcamalarına oranı incelendiğinde de yukarıdakine benzer bir tablo ile karşılaşılmaktadır. 1999 yılında yüzde 2 olan

“Dolaşımdaki Para/Hanehalkı Harcamaları” oranı 2009 yılında yüzde 4,76 olarak gerçekleşmiştir (Grafik 2.1.).

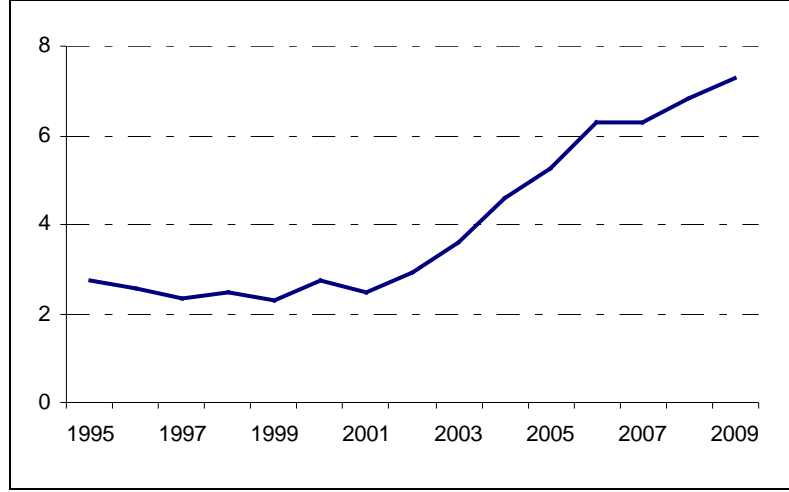


Grafik 2.1 : Dolaşımdaki Paranın Dar Para Tanımı, GSYİH ve Hanehalkı Harcamaları İçerisindeki Payı

Kaynak: TCMB

Türkiye için kişi başına düşen ortalama nakit miktarı incelendiğinde de ortaya yukarıdakine benzer bir sonuç çıkmaktadır. Kişi başına düşen nakit miktarı 1999 yılına kadar azalma eğilimi gösterirken, özellikle 2001 yılından itibaren ciddi bir artış eğilimine girmiştir. Kişi başına düşen ortalama nakit miktarı, dolaşımdaki paranın GSYİH ve hanehalkı harcamaları içerisindeki payından farklı olarak, Türkiye’de nakit bulundurma eğiliminin daha hızlı bir şekilde arttığını göstermektedir. Buna göre 1999 yılında 2,23 olan kişi başı nakit tutma oranı, 2009 yılına gelindiğinde 7,29 olarak gerçekleşmiştir (Grafik 2.2.).

Türkiye’de nakit kullanımında görülen artışın başlıca sebeplerini 2000 ve 2001 yıllarında yaşanan krizlerin ardından uygulanan enflasyon hedeflemesi politikaları sonucunda enflasyonun düşme trendine girmesi, yine bu politikalar paralelinde faizlerin dereceli olarak düşmesi ve bu süreçte paralel olarak daha önce yaşanan dolarizasyon sürecinin tersine işlemesi olarak saymak mümkün bulunmaktadır.

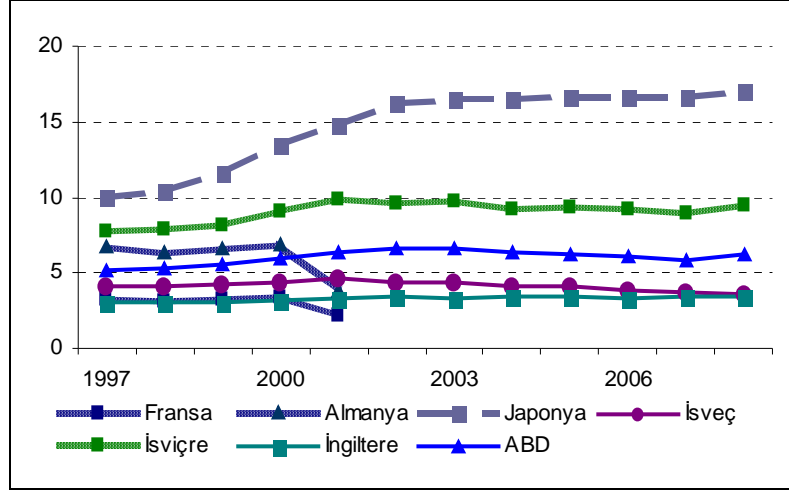


Grafik 2.2 : Kişi Başı Ortalama Dolaşımdaki Para (1995 Fiyatlarıyla)

Kaynak: TCMB, TÜİK

Daha önceki bölümlerde de belirtildiği üzere 1970'lerden 1980'lere kadar nakit kullanımı dünya genelinde azalmış, daha sonra kısmen fiyat istikrarının sağlanmasına bağlı olarak yatay bir seyir izlemiştir. Anılan süreç içerisinde çeşitli olağanüstü gelişmelere bağlı olarak nakit kullanımında kısa süreli artışlar olmuştur (Amromin ve Chakravorti, 2007, s.18).

1997 - 2008 yılları arasında çeşitli ülkeler için dolaşımdaki paranın GSYİH içerisindeki payının incelendiği Grafik 2.3.'ten de görüleceği üzere Japonya dışındaki diğer ülkelerde nakit talebi yatay bir seyir izlemektedir. Anılan süreç içerisinde Japonya'da, daha önce de belirttiğimiz üzere çok düşük seyreden enflasyon nedeniyle, dolaşımdaki para miktarının GSYİH içerisindeki payı artmıştır. Anılan grafik incelenirken Euro tedavüle girmeden önce Almanya ve Fransa gibi Avrupa Birliği üyesi ülkelerde ulusal paraların GSYİH içerisindeki payının yatay seyrederken Euro'nun tedavüle girmesiyle birlikte düşmeye başladığına ve 2002 itibariyle tamamen ortadan kalktığına dikkat etmek gerekmektedir (Grafik 2.3.).



Grafik 2.3 : Dolaşımdaki Paranın GSYİH İçerisindeki Payı (%) (1997-2008)

Kaynak: BIS-CPSS

Yapılan bazı çalışmalarda ülkelerdeki nakit kullanımının suç oranları ile bağlantılı olduğu savunulmuştur. Buna göre, genel olarak suç oranının yüksek olduğu ülkelerde nakit kullanımı suç oranının düşük olduğu ülkelere göre daha düşük olmaktadır (Humphrey ve diğerleri, 1996, s.3, 24).

TABLO 2.1. ÇEŞİTLİ ÜLKELERDE 10.000 KİŞİYE DÜŞEN HIRSIZLIK SAYISI VE KİŞİ BAŞINA DÜŞEN DOLAŞIMDAKİ PARA MİKTARI (2001 YIL SONU İTİBARIYLA (USD))

	10.000 kişiye düşen hırsızlık sayısı	Kişi başı dolaşımdaki para miktarı
Japonya	0,50	4.380
İsviçre	3,09	3.449
İtalya	6,57	1.009
Belçika	6,66	827
Almanya	6,94	887
Kanada	8,80	864
ABD	14,85	2.255
İngiltere	21,63	809

Kaynak: BIS-CPSS, Birleşmiş Devletler

2001 yılında bazı ülkelerde gerçekleşen kayıtlı hırsızlık olayları ile bu ülkelerdeki dolaşımdaki banknot ve madeni para miktarlarını karşılaştırdığımızda, kişi başına düşen dolaşımdaki para miktarının 10.000 kişiye düşen kayıtlı hırsızlık olayı sayısı en düşük olan Japonya'da en yüksek, en yüksek olan İngiltere'de en düşük olduğunu görmekteyiz. İncelenen ülkeler içerisinde söz konusu ilişkiye uymayan tek ülkenin ABD olduğu görülmektedir (Tablo 2.1.). ABD dolarının dünya çapında kullanılması nedeniyle dolaşımdaki ABD dolarının ne kadarının ABD vatandaşlarının para

talebini yansıttığının belirlenmesinin çok zor olmasının ABD'nin söz konusu ilişkiye tam anlamıyla uymamasının bir nedeni olabileceği düşünülmektedir.

Dolaşımdaki para ağırlıklı olarak merkez bankalarınca basılan banknotlardan oluşmaktadır. Her ne kadar banknotlar merkez bankalarınca basılsa da banknotların piyasaya sürülmesi ve dağıtımında banka şubeleri, ATM ağları ve son zamanlarda banka kartlarının yaygınlaşan nakit çekme özellikleri nedeniyle POS cihazları önem arz etmektedir.

Giriş kısmında bahsedildiği ve daha sonraki bölümlerde de detaylı olarak inceleneceği üzere nakit dışı ödeme araçları son yıllarda çok önemli gelişmeler göstermiş ve kullanımları önemli oranda artmıştır. Ancak hem akademik çevrelerce hem de merkez bankalarınca yapılan çalışmaların ortak noktası nakit dışı ödeme araçlarının hızlı artışına karşın nakit kullanımının önemini korumaya devam edeceği sonucuna ulaşılmış olmasıdır. Diğer bir ifade ile, nakit kullanımının önümüzdeki yıllarda da önemini korumaya devam edeceği göz ardı edilemeyecek bir husus olarak karşımıza çıkmaktadır.

2.3.2. Nakit Dışı Ödeme Araçları

Daha önce de belirtildiği üzere çalışma içerisinde nakit dışı ödeme araçları kağıda dayalı ve elektronik ödeme araçları olarak sınıflandırılacaktır. Kağıda dayalı ödeme araçlarından sadece çekler bu bölümde detaylı bir şekilde incelenecektir.

2.3.2.1. Kağıda Dayalı Ödeme Araçları

Türkiye'de sıklıkla kullanılan kağıda dayalı nakit dışı ödeme araçları çek ve senettir. Birçok yönden herhangi bir standardın oluşmamış olması ve kullanımının giderek azalması nedeniyle çalışma içerisinde senet konusu yer almamaktadır.

2.3.2.1.1. Çek

Çeki, keşidecinin kendi hesabından hamile belirli bir tutarda ödeme yapılması veya ilgili tutarın hamile ödeme yapılmak üzere hamilin bankasına transfer edilmesi konusunda finansal kurumunu yetkilendirmek amacıyla kullandığı bir ödeme aracı şeklinde tanımlamak mümkün bulunmaktadır.

Çek, hem yüz yüze hem de uzaktan yapılan küçük veya büyük tutarlı her türlü ödeme işleminde kullanılabilecek bir ödeme aracıdır. Ülkelerin ve kullanıcıların özelliklerine göre çekin kullanım alanları büyük farklılık göstermektedir. Mesela, Türkiye’de çek daha çok ticari ilişkiler dolayısıyla yapılan yüz yüze ödemelerde kullanılırken, Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’nde çek hem ticari ilişkilerde hem de tüketicilerin gerçekleştirdikleri alışveriş işlemlerinde kullanılmaktadır. Ayrıca çek, ABD’de hem yüz yüze gerçekleşen işlemlerde hem de uzaktan yapılan ödemelerde kullanılmaktadır. Bu kapsamda, özellikle elektrik ve gaz faturalarının uzaktan posta yolu ile ödenmesinde çek ABD’de yaygın olarak kullanılmaktadır.

2.3.2.1.1.1. Çeke İlişkin Hukuki Düzenlemeler

Bir ödeme aracının çek olarak değerlendirilmesi için belirli özellikleri ihtiva etmesi gerekmektedir. Bu özellikler genelde kanunlar ile düzenlenmektedir. Türkiye’de de çek ve çek kullanımı 6762 sayılı Türk Ticaret Kanunu ve 5941 sayılı Çek Kanunu ile düzenlenmektedir.

5941 sayılı Çek Kanunu, Aralık 2009 tarihinde yasalaşmış ve 3167 sayılı “Çekle Ödemelerin Düzenlenmesi ve Çek Hamillerinin Korunması Hakkında Kanun”un yerini almıştır. 5941 sayılı Kanun ile çek ve çek kullanımı konusunda çeşitli yenilikler getirilmiştir. Buna göre, daha önce görüldüğünde ödenme özelliğinden hareketle yasal olarak geçerli sayılmayan “vadeli çekler” yeni Çek Kanunu ile hukuki olarak tanınmıştır. Bununla birlikte, ibraz edildiği anda hesapta yeterli tutar bulunmaması nedeniyle karşılıksız çıkan çeklere ilişkin olarak banka görevlisinin karşılıksız işlemini başlatma yükümlülüğü, çek hamilinin bu konudaki talebine bağlanmıştır.

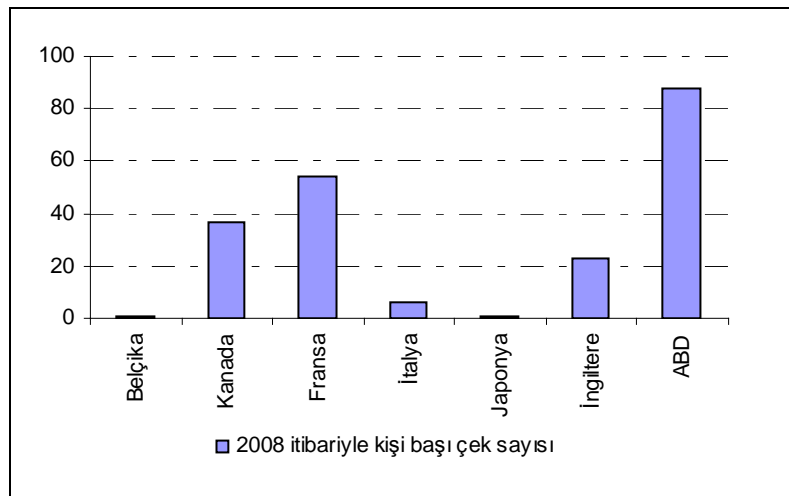
5941 sayılı Çek Kanunu ile getirilen yeniliklerden bir diğeri ise tacir ve tacir olmayanlara ait çekler ile “hamiline” ve “hamiline olmayan” çeklerin basım aşamasında birbirlerinden kolayca ayırt edilmesini sağlayacak farklı şekillerde basılması zorunluluğunun getirilmesidir.

Bu bölümde, yeni Çek Kanunu ile getirilen değişiklikler konusunda bahsedeceğimiz son noktalar, bankaların her bir çek yaprağı için ödemekle yükümlü oldukları “sorumluluk tutarı” ile ilgili olarak karşılıksız işlemi yapılmaması ve karşılıksız çek konusunda hapis cezasının kaldırılarak adli para cezası öngörülmesi hususlarıdır.

Her ne kadar hala çeki senet benzeri ödeme araçlarından ayıran ve hamili korumaya dönük olan bazı hususlar bulunsa da yeni Kanun ile birlikte çek ile ilgili düzenlemelerin keşideciler lehine gevşetildiğini söylemek mümkün bulunmaktadır.

2.3.2.1.1.2. Çek Kullanımının Gelişimi

Çek, elektronik ödeme araçlarının kullanımı yaygınlaşmadan önce nakit kullanımını ikame eden en önemli ödeme araçlarından biriydi. Ancak elektronik ödeme araçlarının yaygınlaşması ile birlikte çek kullanımı dünyanın hemen her yerinde azalmış, hatta birçok Avrupa ülkesinde kullanımdan kalkmış veya kalkma noktasına gelmiştir.



Grafik 2.4 : Kişi Başına Düşen Çek Sayısı-2008

Kaynak: BIS-CPSS

Ülkelerin değişen özelliklerine göre çekin ödeme aracı olarak kullanımı da değişiklik göstermektedir. Hemen tüm ülkelerde çek ile ilgili ortak özellik, çek kullanımının geçmişe oranla ciddi oranlarda azalmış olmasıdır. Çek bazı ülkelerde hala yaygın biçimde kullanılırken bazı ülkelerde bu özelliğini tamamiyle kaybetmiştir. Örneğin; ABD, İngiltere, Kanada ve Fransa gibi ülkelerde çek diğer ülkelere kıyasla yoğun bir şekilde kullanılmaya devam etmektedir. Bu ülkelerde kişi başına düşen çek sayısı 2008 yılında sırasıyla 87,6, 22,9, 36,3 ve 54,4 olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemde söz konusu sayı Belçika, İtalya ve Japonya'da çok düşük seviyelerde kalmıştır (Grafik 2.4.).

Avrupa ülkelerinde çek kullanımının özellikle kart ve EFT-POS sistemlerinin yaygınlaşmasıyla düşmekte olduğunu görmekteyiz. Belçika'da 1992 yılına kadar en çok kullanılan ikinci nakit dışı ödeme aracı olan çek, özellikle son yıllarda bu özelliğini kaybetmiş, yıllık keşide edilen çek sayısında ciddi düşüşler görülmüştür (BIS-CPSS, 2003, s.12).

Hollanda'da garantisiz çekler hiçbir zaman önemli bir ödeme aracı olamazken, garantili çekler özellikle 1970-1990 yılları arasında en önemli nakit dışı ödeme araçlarından biri haline gelmiştir. Garantili çeklerin en önemli özelliği çek keşidecisinin çeki kullanacağı zaman bankası tarafından kendine verilmiş olan ve çek ile ilgili hesap numarasını ve keşidecinin imzasını gösteren bir kartı ibraz etme yükümlülüğü bulunması ve bu kapsamda çeki ilişkin banka tarafından belirli bir oranda garanti verilmesidir. 1990 yılından itibaren EFT-POS ödemelerinin kullanılmaya başlanması ile birlikte garantili çekler de önemini yitirmiş ve 2001 yılının Temmuz ayında Hollanda bankaları çek çıkarmayı tamamen durdurmuşlardır (BIS-CPSS, 2003, s.301).

Çek kullanımı Almanya'da hiçbir zaman diğer ülkelerdeki kadar önemli olmamıştır. Her ne kadar çek kullanımı zaman içerisinde düşüş eğiliminde de olsa çek, özellikle iş hayatında hala kullanılmaktadır. Almanya'nın Çek Kanununda Türkiye'den farklı olarak, çekin banknot gibi işlem görmesini önlemek amacıyla, Almanya Merkez Bankası dışındaki bankaların çekleri tasdik etmeleri ve onlara herhangi bir limit dahilinde garanti

sağlamaları uygulaması engellenmektedir. Almanlara göre klasik anlamda çekin elektronik ödeme araçlarına göre en büyük dezavantajı görüldüğünde ödenmesi gereken bir ödeme aracı olma özelliğidir. Bu nedenle, Almanya'da 1985 yılından itibaren belirli bir tutardan daha az değerli çekler için fiziken ibraz zorunluluğu kaldırılmış ve bu tür çeklerin takası otomatik olarak elektronik ortamda gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Anılan tutarın üzerinde değeri olan çekler ise fiziken ibraz edilerek takas edilmeye devam etmiştir (BIS-CPSS, 2003, s.156).

İsveç'te çek kullanımı son yıllarda ciddi boyutlarda azalmıştır. ATM sayısının ve kullanımının artışı, EFTPOS sistemlerinin yaygınlaşması ve bankaların çek işlemlerine uyguladıkları yüksek ücretler bu düşüşün sebepleri olarak gösterilmektedir. İsveç'te tüm çek işlemleri elektronik ortamda fiziken ibrazsız şekilde yapılmaktadır (BIS-CPSS, 2003, s.349).

İngiltere'de çek kullanımı 1990 yılından itibaren sürekli düşüş içerisinde olmuştur. Düşüşler özellikle banka kartlarının kullanıma girmesiyle hızlanmıştır. Bu düşüşlere rağmen çek nakit dışı ödeme araçları içerisinde hala önemli bir yer tutmakta, özellikle uzaktan yapılan fatura ödemelerinde ve şirketler arası ödemelerde hala sıkça kullanılmaktadır. İngiltere'de çek, sadece çek defterini çıkaran kurum tarafından kullanıcıya verilen bir garanti kartı ile birlikte kullanılabilir. Söz konusu kart ile çekerle ilişkin sağlanan garantinin üst limiti hesap sahibinin özelliklerine göre bankaca belirlenmektedir (BIS-CPSS, 2003, s.404). Son zamanlarda İngiltere'de çek ile ilgili yaşanan gelişmeler çerçevesinde bankacılık sektörü 2018 yılından itibaren çek kullanımını tamamen ortadan kaldırmayı planlamaktadır. 2007 yılından itibaren başlayan bu çalışmaların aşamalı olarak devam etmesi planlanmaktadır. Bu süreçte özellikle bazı kullanıcıların alternatif ödeme araçlarına rağmen çek kullanımından vazgeçemedikleri görülse de çekin bankalar için maliyetinin diğer nakit dışı ödeme araçlarına göre daha fazla olması nedeniyle bankalar bu planlarından vazgeçmemektedirler.

Çek kullanımı diğer ülkelerde olduğu gibi Fransa'da da düşme eğilimi içerisinde. Ancak, çek Fransa'da bir ödeme aracı olarak hala önemini korumaktadır. Bunda kullanıcıların çekin kullanımını hem yüz yüze hem de

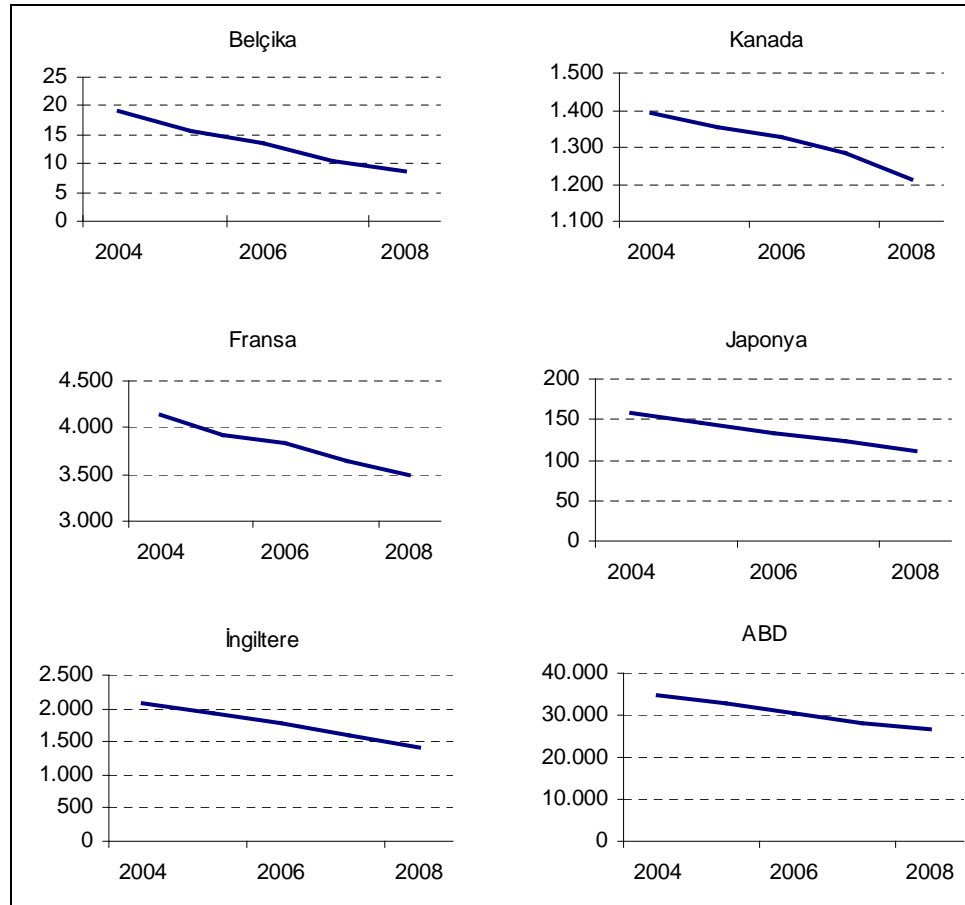
uzaktan yapılan ödemelerde basit bulması ve keşidecinin çek kullanımı için ilave bir ücret ödememesi gibi hususların önemli etkisi olduğu düşünülmektedir (BIS-CPSS, 2003, s.119).

İtalya'da büyük ve küçük tutarlı çekler için Almanya'da olduğu gibi iki değişik uygulama bulunmaktadır. Küçük tutarlı çekler 1990 yılından beri fiziken ibraza gerek kalmaksızın elektronik mesajlarla çek bilgilerinin transferi yöntemiyle takas edilmektedir. Büyük tutarlı çeklerde ise fiziken ibrazlı çek takasına devam edilmektedir (BIS-CPSS, 2003, s.229, 230). İtalya'daki çek kullanımını incelediğimizde dünyadaki genel düşme trendinin İtalya için de geçerli olduğunu görmekteyiz. Buna rağmen çek İtalya'da, özellikle Avrupa ülkeleri ile karşılaştırıldığında, hala yaygın olarak kullanılan bir ödeme aracıdır.

ABD'de çek Avrupa ülkelerinin aksine nakit dışı ödemelerde hala en çok kullanılan araçlardan biridir. Çek kullanımının Avrupa ülkeleri ile karşılaştırıldığında ABD'de bu kadar yaygın olmasının iki ana sebebi vardır. Öncelikle, ABD'de Avrupa'nın tersine, coğrafi alanın geniş, banka sayısının çok fazla ve bankaların hizmet alanlarının sınırlı olması nedeniyle bankacılık sektöründe konsantrasyon oranı düşük seviyelerde kalmış, buna paralel olarak bankalar elektronik ortamda para gönderme hizmetlerini, son yıllara kadar, zor ve yüksek maliyetli olarak sunmuşlardır. İkinci olarak, posta idaresi ödemeler konusunda Avrupa'da yaygın ve etkin bir şekilde kullanılırken ABD'de Avrupa'daki kadar etkin değildir. Posta idarelerinin ülke genelinde faaliyet göstermeleri ve tüm şubelerini kolaylıkla birbirlerine bağlayabilmeleri sayesinde posta idareleri Avrupa'da elektronik para transferi işlemlerinin gelişmesinde önemli bir rol üstlenmiştir (Humphrey ve diğerleri, 1996, s.13).

Diğer taraftan, ABD'de çek kullanımı son yıllarda bir düşüş içerisine girmiştir. Online POS terminallerinin artması ve kredi ve banka kartlarının iş yerleri tarafından yaygın bir şekilde kabul edilmeye başlanması ile birlikte ABD'de özellikle tüketiciler için çeke alternatif ödeme araçları oluşmuş ve bu da çek kullanımının azalmasına katkıda bulunmuştur (BIS-CPSS, 2003, s.439).

Kanada'da çek geleneksel olarak yoğun bir şekilde kullanılan bir ödeme aracı olmuştur. Özellikle Kanada'nın büyük tutarlı fon transfer sistemi LVTS'nin 1999 yılında işleme girmesiyle birlikte büyük tutarlı işlemlerde çek kullanımı iyice azalmıştır. Banka ve kredi kartlarının altyapısının ve buna bağlı olarak kullanımlarının artması da çek kullanımının küçük tutarlı ödemelerde azalmasına sebep olmuştur. Buna rağmen çek kullanımı Kanada'da hala önemli seviyelerde bulunmaktadır (BIS-CPSS, 2003, s.49, 50).

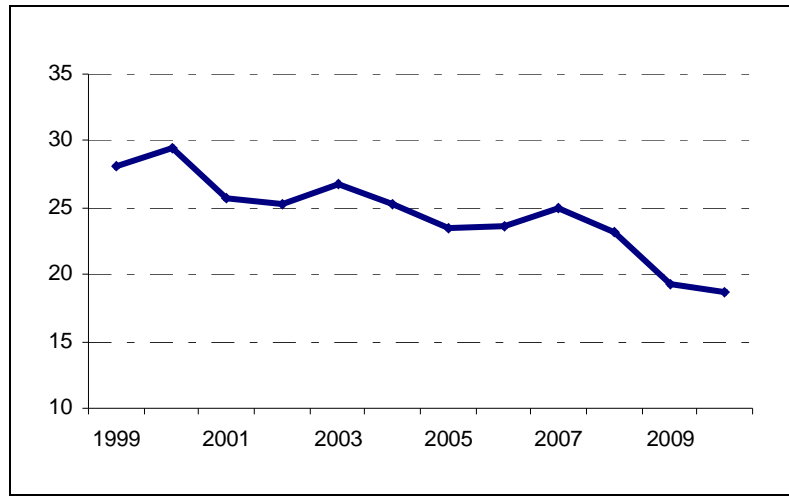


Grafik 2.5 : Bazı Ülkelerde Çek Kullanımının Gelişimi-2004-2008 (Milyon)

Kaynak: BIS-CPSS

Avrupa ve Amerika'da çekle gerçekleşen işlemler incelendiğinde yukarıda çek kullanımının azalmasına ilişkin bahsettiğimiz husus daha açık bir şekilde görülebilmektedir (Grafik 2.5.). Çek kullanımının en yoğun olduğu ülkelerde bile son zamanlarda çek kullanımında meydana gelen düşüş açık bir şekilde görülebilmektedir.

Türkiye’de kullanılan toplam çek sayısı ve tutarı ile ilgili yayımlanmakta olan herhangi bir veri bulunmamaktadır. Bilindiği üzere, muhatap banka tarafından çıkarılan çek, keşideci tarafından hamile verildikten sonra hamilin çeki hangi bankadan tahsil ettiği süreci etkileyen önemli bir husustur. Hamilin çeki muhatap bankanın herhangi bir şubesine ibraz etmesi durumunda çek takasa girmeden işlemler bankanın kendi iç sistemlerinde gerçekleşmektedir. Ancak, çek muhatap banka dışındaki bir bankadan tahsil edilecek olursa, çekin ödenmesine ilişkin işlemler BTOM üzerinden gerçekleşmektedir.



Grafik 2.6 : BTOM'ye İbraz Edilen Çek Adedi (Milyon)

Kaynak: TCMB

Türkiye’de kullanılan toplam çek adet ve tutarlarına ilişkin veri bulunmasa da BTOM’ye ibraz edilen çeklerin hacim ve tutarına ilişkin veriler BTOM tarafından yayımlanmaktadır.

BTOM’de işlem gören çek sayısının Türkiye’de işlem gören toplam çek sayısının gelişimi hakkında önemli ip uçları verebileceği düşünülmektedir. Bu kapsamda, BTOM’ye ibraz edilen çekler incelendiğinde, dünya genelinde olduğu gibi Türkiye’de de çek kullanımının düşüş trendi içinde olduğu görülmektedir (Grafik 2.6.).

İlgili bölümlerde detaylı olarak bahsedildiği üzere Türkiye’de kredi kartı ve banka kartı kullanımı artmakta olup, bu durumun çekin ödeme aracı olarak kullanımında yaşanan söz konusu düşüş üzerinde önemli etkileri olduğu düşünülmektedir. Ancak, çekin daha çok ticari faaliyetlerde kullanıyor

olması dolayısıyla çek kullanımının artan internet bankacılığı benzeri uzaktan bankacılık hizmetleri ve elektronik fon transferi işlemlerinden kredi kartı ve banka kartı benzeri ödeme araçlarına oranla daha fazla etkilendiğine inanılmaktadır. Bununla birlikte, her ne kadar kullanımı düşüş trendi içinde olsa da çek Türkiye’de kullanılan ödeme araçları içerisindeki önemini korumaya devam etmektedir.

Çek kullanımının dünya genelinde düşüş trendinde olmasının en önemli sebebi, kağıda dayalı ödeme araçlarının kullanımının elektronik ödeme araçları ile karşılaştırıldığında daha zor ve daha pahalı olmasıdır. Yapılan çalışmalarda, elektronik ödeme araçları ile gerçekleştirilen işlemlerin kullanım maliyetlerinin kağıda dayalı ödeme araçlarına ilişkin aynı maliyetlerin 1/3’ünden 1/2’sine kadar olan marjda gerçekleştiği ve bu kapsamda elektronik ödeme araçlarının maliyet açısından önemli avantajlarının olduğu belirtilmektedir (Hancock ve Humphrey, 1998, s.2).

TABLO 2.2. BTOM’YE İBRAZ EDİLEN ÇEKLERİN TUTARLARINA GÖRE DAĞILIMI

Dönem	2007		2008		2009		2010	
	Çek Adedi	Toplam İçindeki Payı (%)	Çek Adedi	Toplam İçindeki Payı (%)	Çek Adedi	Toplam İçindeki Payı (%)	Çek Adedi	Toplam İçindeki Payı (%)
0 - 470 TL	515.641	1,90	298.573	1,17	180.196	0,84	180.196	0,84
471 - 1.000 TL	3.382.241	12,49	2.440.113	9,53	1.714.300	7,95	1.714.300	7,95
1.001 - 2.000 TL	5.773.607	21,32	5.029.423	19,64	4.081.939	18,92	4.081.939	18,92
2.001 - 5.000 TL	8.532.482	31,51	8.354.979	32,62	7.349.054	34,07	7.349.054	34,07
5.001 - 10.000 TL	4.503.740	16,63	4.672.376	18,24	4.119.649	19,10	4.119.649	19,10
10.001 - 50.001 TL	3.871.612	14,30	4.205.297	16,42	3.609.740	16,73	3.609.740	16,73
50.001 TL -	501.052	1,85	610.256	2,38	516.811	2,40	516.811	2,40
TOPLAM	27.080.375	100	25.611.017	100	21.571.689	100	21.571.689	100,00

Kaynak: TCMB

Daha sonraki bölümlerde de belirtildiği üzere, Türkiye’de keşide edilen çeklerin bankalar arasındaki takas işlemlerinin gerçekleştiği BTOM, perakende ödeme sistemi olarak değerlendirilmektedir. BTOM’de işlem gören çeklerin tutarlarına göre dağılımına baktığımızda, 2.000 TL - 5.000 TL tutarlı çeklerin tüm dönemlerde BTOM’de en çok işlem gören grup olduğunu görmekteyiz. Bununla birlikte, BTOM’de işlem gören çeklerden tutarı 10.000 TL’nin altında olanların toplam içindeki payı 2007, 2008 ve 2009 yıllarında sırasıyla yüzde 83,9, yüzde 81,2 ve yüzde 80,9 olarak gerçekleşirken; 50.000 TL üzerindeki tutarlar için keşide edilen çeklerin toplam içindeki payının

ancak yüzde 1,85, yüzde 2,38 ve yüzde 2,40 olduğu görülmektedir (Tablo 2.2.). BTOM'de işlem gören çeklere ilişkin veriler kapsamında, KOBİ'ler ve esnaf tarafından ticari hayat içerisinde yoğun bir şekilde kullanılan çekin Türkiye'de daha ziyade küçük tutarlı işlemlerde kullanıldığını belirtmenin mümkün olduğu düşünülmektedir (TCMB, 2010, s.90).

Bazı çalışmalarda çek kullanımı ile bankaların konsantrasyon oranları arasında bir ilişki kurulmuştur. Bu çalışmalarda banka konsantrasyon oranı ile kağıda dayalı ödeme araçlarının kullanımı arasında ters orantılı bir ilişki olduğu tezi savunulmaktadır. Buna göre, banka konsantrasyon oranı ne kadar fazla ise bankaların kendi aralarında merkezi bir elektronik ödeme ağı kurma, bunu kullanarak elektronik ödeme işlemleri gerçekleştirme ve bu nedenle kağıda dayalı ödeme araçlarının kullanımının azalması ihtimali o kadar fazladır (Humphrey ve diğerleri, 1996, s.13).

**TABLO 2.3. BANKA KONSANTRASYON ORANI –
KİŞİ BAŞINA DÜŞEN ÇEK SAYISI, 1998**

	Banka konsantrasyon oranı	Kişi başına düşen çek adedi
Belçika	66,7	8,52
Kanada	77,7	55,96
Fransa	70,2	81,93
İtalya	38,3	11,55
İngiltere	35,2	50,44
ABD	26,2	247,60

Kaynak: TCMB BIS–CPSS, “Bank mergers, competition and liquidity”, Elena Carletti, Philipp Hartmann and Giancarlo Spagnolo, Center for Financial Studies, 2006/08

Söz konusu ilişkiyi çekin ödeme aracı olarak hala yaygın olarak kullanıldığı 1998 yılına ait veriler üzerinde incelediğimizde, banka konsantrasyon oranı düşük olan ABD'de çek kullanımının bu oranın daha yüksek olduğu Fransa, Belçika ve Kanada'ya oranla oldukça fazla olduğu görülmektedir. Ancak, İtalya ve İngiltere gibi banka konsantrasyon oranının Fransa, Belçika ve Kanada'ya oranla daha düşük olduğu ülkelerde çek kullanımının bu ülkelerden çok farklı olmadığı dikkati çekmektedir (Tablo 2.3.).

2.3.2.2. Elektronik Ödeme Araçları

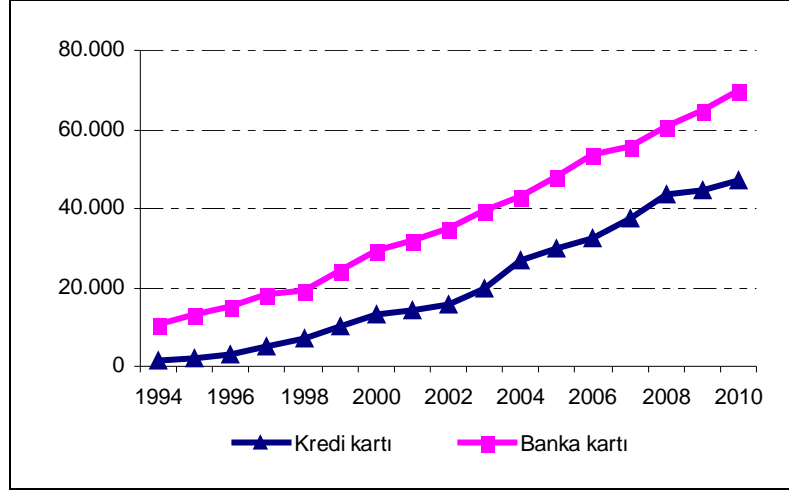
Çalışma içerisinde elektronik nakit dışı ödeme araçları ile ilgili olarak kredi kartı ve banka kartı, elektronik para, doğrudan fon transferi ve bu alanda yaşanan en son gelişmeler incelenecektir.

2.3.2.2.1. Banka Kartları ve Kredi Kartları

CPSS tarafından hazırlanan “Ödeme ve mutabakat sistemlerinde kullanılan terimler sözlüğü” nde kredi kartı en basit haliyle kart sahibine kartı çıkaran kuruluş tarafından kredi imkanı sağlandığını gösteren bir ödeme aracı olarak tanımlanmaktadır. Kredi kartı ile belirli bir limit içerisinde satın alma veya para çekme işlemleri yapılabilmektedir.

Aynı sözlükte banka kartı ise kart sahibine yaptığı işleme ilişkin tutarın mevduat toplayan bir kuruluş nezdindeki hesabına doğrudan ve anında yansıtılması imkanı veren bir ödeme aracı olarak tanımlanmaktadır. Banka kartı ile kredi kartı arasındaki en büyük fark kredi kartı ile yapılan işlemlerin belirli bir limit içerisinde kart sahibinin hesabına gelecekte bir tarihte alınmak üzere borç yazılması, banka kartı ile yapılan işlemlerde ise tutarın doğrudan kart sahibinin hesabında mevcut olan fonların kullanılması yoluyla gerçekleştirilmesidir. Diğer bir anlatımla banka kartı ile yapılan işlemlerde tutar kart sahibinin hesaptaki mevcut fonlarından peşinen ödenirken, kredi kartı ile yapılan işlemlerde kart sahibi kartın son ödeme tarihine kadar herhangi bir ödeme yapmamaktadır.

Türkiye’de ihraç edilen banka ve kredi kartları zaman içerisinde çok önemli oranlarda artmıştır. 1994 yılında 1,5 milyon civarında olan kredi kartı sayısı 2010 yılında 46,9 milyona, 10,5 milyon olan banka kartı sayısı da 69,9 milyona ulaşmıştır. Söz konusu dönem içerisinde ortalama yıllık artış oranı banka kartlarında yüzde 12,6, kredi kartlarında ise yüzde 24,2 olarak gerçekleşmiştir (Grafik 2.7.).



Grafik 2.7 : Türkiye’de İhraç Edilmiş Banka Kartı ve Kredi Kartı Sayıları (Bin)

Kaynak: BKM

Diğer taraftan, 2010 yılı itibariyle Türkiye’deki kredi kartı müşteri sayısı 27,8 milyon, banka kartı müşteri sayısı da 56,5 milyon olarak gerçekleşmiştir. Diğer bir ifade ile, 2010 yılında Türkiye’deki nüfusun yüzde 38,1’inin kredi kartı, yüzde 77,3’ünün de banka kartı bulunmaktadır.

2.3.2.2.1.1. Banka ve Kredi Kartlarına İlişkin Yasal Düzenlemeler

Banka kartları ve kredi kartlarının artan kullanımına paralel olarak söz konusu ödeme araçlarının kullanımından kaynaklanan sorunlar artmaya başlamış ve buna paralel olarak özellikle kart kullanıcıları, kartı ihraç eden bankalar ve üye iş yerleri arasındaki ilişkinin düzenlenmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda, 2006 tarihinde banka kartları ve kredi kartları ile ilgili usul ve esasların belirlendiği 5464 sayılı “Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanunu” yasalaşmıştır.

5464 sayılı Kanun ile banka kartları ve kredi kartları alanında faaliyet gösterecek kuruluşların BDDK’dan izin alması, sistem içerisinde kart çıkaran kuruluşların, kart kullanıcılarının ve üye iş yerlerinin hak ve yükümlülükleri, kredi kartı limitinin ne şekilde belirleneceği, kredi kartı için geçerli faiz oranlarının ne şekilde uygulanacağı ile banka ve kredi kartları alanında geçerli olacak özel adli ve idari cezalar düzenlenmiştir.

Söz konusu Kanun kapsamında, banka kartları ve kredi kartları ile ilgili hususlarda ilgili otorite BDDK olarak belirlenmiştir. Diğer taraftan 1211 sayılı TCMB Kanunu'na göre ödeme araçlarının ve sistemlerinin sorunsuz bir şekilde çalışması hususlarında Merkez Bankasına genel bir yetki ve sorumluluk verilmiştir²⁴.

BDDK'nın bankaların denetiminden sorumlu birincil otorite olduğu ve Türkiye'de banka ve kredi kartları alanında sadece bankaların etkin olarak faaliyet gösterdikleri düşünüldüğünde, bu hususlarda BDDK'nın yetkili olması yaklaşımı doğru bir yaklaşım olarak görülse de BDDK'nın söz konusu faaliyetlerini gerçekleştirirken ödeme araçları alanında genel yetkisi olan Merkez Bankası ile aktif bir şekilde iş birliğine gitmesi önemli bir gerekliliktir.

Diğer taraftan, anılan Kanun ile banka kartları ve kredi kartları ile ilgili işlemlerin bankalar arasındaki takasının gerçekleştiği BKM sisteminin denetimi ve gözetimi sorumluluğu da BDDK'ya verilmiş olup, ödeme sistemlerinin birbirine sıkı bir şekilde bağlı olması ve bir sistemde gerçekleşebilecek bir sorunun diğer sistemleri de etkilemesinin muhtemel olması nedeniyle, Türkiye'deki genel yasal çerçeveye içerisinde ödeme sistemlerinin gözetimi konusunda BKM ve diğer ödeme sistemleri arasında bir ayrıma gidilmesi ve perakende bir ödeme sistemi olan BKM'nin gözetimi sorumluluğunun Kanun'da BDDK'ya verilmesinin hatalı bir yaklaşım olduğu düşünülmektedir. BDDK'nın asli görevinin ödeme sistemlerinin başlıca katılımcıları olan bankaların denetimi faaliyetlerini yürütmek olduğu düşünüldüğünde, BKM'nin gözetimi ile ilgili sorumluluk ve yetkinin ödeme sistemlerinin gözetimi konusunda genel bir yetkisi bulunan Merkez Bankasına verilmesinin gözetim faaliyetlerinin etkinliği ile yetki ve sorumluluk çatışmasının önlenmesi açısından daha doğru bir yaklaşım olacağı düşünülmektedir.

²⁴ 1211 sayılı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu'nun 4-I-f maddesi gereğince.

2.3.2.2.1.2. Banka Kartlarının ve Kredi Kartlarının Kullanımı

Kredi kartı ve banka kartı ödeme aracı olarak tüm ülkelerde yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Toplam kredi kartı sayısına baktığımızda, ABD, Çin ve Brezilya gibi büyük nüfuslu ülkelerin, ülkede ihraç edilmiş toplam kredi kartı konusunda başı çektikleri, ancak söz konusu rakamların ülke nüfusuyla oranlanması sonucunda bulunan bin kişiye düşen kredi kartı sayısına göre Brezilya ve Çin'in gerilere düştüğü, ABD'nin ilk sıradaki yerini koruduğu ve kredi kartının yoğun olarak kullanıldığı İngiltere ve Avusturalya gibi ülkelerin öne çıktıkları görülmektedir. Ülkede ihraç edilmiş toplam banka kartı sayısı konusunda da kredi kartına benzer bir yapı bulunduğu, ancak nüfusa oranlanan banka kartı sayısı konusunda bu kez ABD'nin çok gerilere düştüğü, Çin'in kredi kartında olduğu kadar etkilenmediği ve İngiltere ve Avusturalya gibi ülkelerin yine öne çıktıkları gözlemlenmektedir.

Söz konusu veriler paralelinde, bir ülkede kredi kartı ve banka kartının aynı yoğunlukta ihraç edilmesine gerek olmadığı sonucuna ulaşmak mümkün bulunmaktadır. Nitekim, bin kişiye düşen kredi kartı konusunda ilk sırada olan ABD, bin kişiye düşen banka kartı sayısı konusunda oldukça gerilerde yer almaktadır. Aynı şekilde, bin kişiye düşen kredi kartı konusunda oldukça geride olan Çin, bin kişiye düşen banka kartı sayısı konusunda üst sıralarda yer almaktadır. Söz konusu sonuçlar, daha önce de belirttiğimiz gibi, ülkelerde kullanılan ödeme araçlarının ülkelerin genel özelliklerine paralel olarak değişebildiğini göstermektedir.

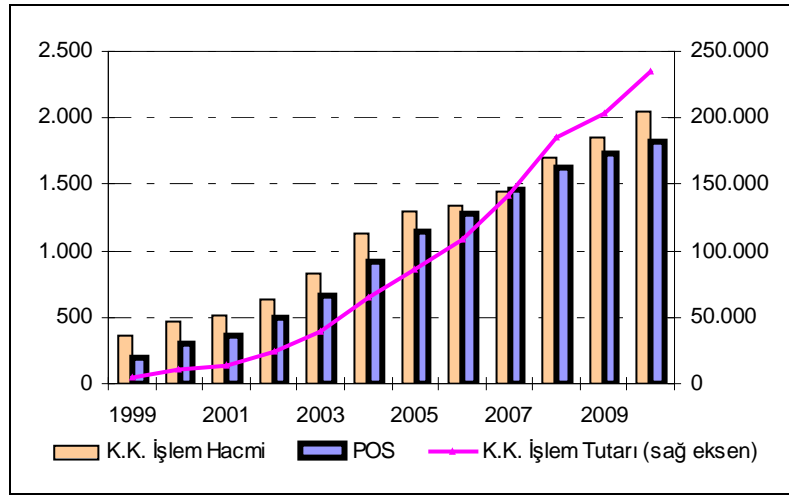
TABLO 2.4. ÇEŞİTLİ ÜLKELERDEKİ BANKA KARTI VE KREDİ KARTI SAYILARI (2009)

	Kredi Kartı Sayısı (milyon)		Banka Kartı Sayısı (milyon)		Bin kişiye düşen kredi kartı sayısı		Bin kişiye düşen banka kartı sayısı
Almanya	3,70	İtalya	33,19	Almanya	45,24	İtalya	555,38
Rusya	8,60	Avusturalya	37,93	Rusya	60,38	Rusya	810,14
Avusturalya	20,29	Türkiye	64,66	Çin	139,37	Türkiye	891,14
Fransa	34,51	Fransa	70,77	Fransa	536,45	ABD	906,85
İtalya	35,03	İngiltere	79,27	İtalya	586,24	Fransa	1.100,25
Türkiye	44,39	Almanya	101,76	Türkiye	611,79	Brezilya	1.156,64
İngiltere	58,60	Rusya	115,39	Brezilya	795,32	Almanya	1.242,89
Brezilya	152,29	Brezilya	221,5	Avusturalya	922,01	İngiltere	1.282,85
Çin	185,56	ABD	278,80	İngiltere	948,41	Çin	1.412,36
ABD	1.107,60	Çin	1.880,39	ABD	3.602,67	Avusturalya	1.723,78

Kaynak: BIS-CPSS

Türkiye, hem banka kartı hem de kredi kartı konularında orta sıralarda yer almakta, ancak kredi kartı ihracı konusunda daha iyi bir performans ortaya koymaktadır (Tablo 2.4.).

Daha önce de belirtildiği üzere, kartlı ödeme araçlarının kullanım oranları bu araçlarla işlem yapan kişi sayısına ve bu araçları ödeme aracı olarak kabul eden iş yeri sayısına paralel olarak gelişmektedir. Diğer bir ifade ile, kartlı ödeme araçlarının yaygın bir şekilde kullanılabilmesi için bu kartlara ilişkin altyapının etkin bir şekilde hazırlanması gerekmektedir. Bu nokta da kredi kartları ve banka kartları ile yapılan alışveriş işlemleri için POS makinesi, nakit çekim işlemleri için de ATM önemli yer tutmaktadır.

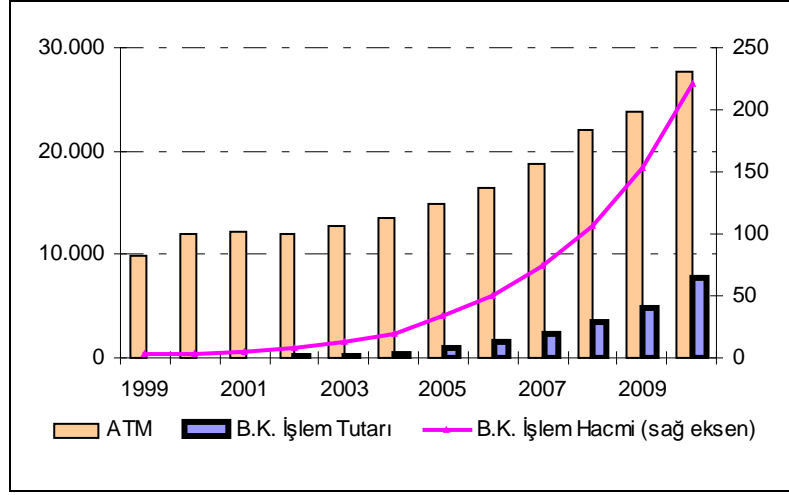


Grafik 2.8 : Kredi Kartı İşlem Hacmi (Milyon), İşlem Tutarı (Milyon TL) ve POS Cihazı Sayısı (Bin)

Kaynak: BKM

Türkiye’de kredi kartlarının daha çok alışveriş işlemlerinde, banka kartlarının ise ATM’lerden nakit çekim işlemlerinde kullanıldığı göz önünde bulundurulduğunda, kredi kartı ile yapılan işlemlerin POS cihazı, banka kartı ile yapılan işlemlerin de ATM sayısı ile doğrudan bağlantılı olduğu düşünülmektedir. Bu kapsamda, kredi kartı ile gerçekleştirilen işlemlerin POS cihazı sayısı ile, banka kartı ile yapılan işlemlerin de ATM sayısı ile karşılaştırıldığı Grafik 2.8. ve 2.9.’a göre, kredi kartı ve banka kartı ile gerçekleştirilen işlemler ile POS ve ATM sayısında yaşanan değişiklikler yıllar itibariyle aynı doğrultuda hareket etmektedir.

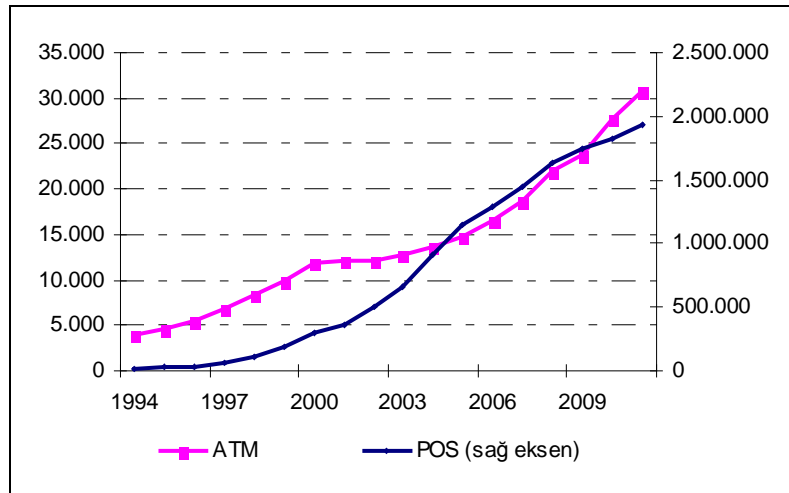
BKM tarafından yayımlanan verilere göre, 2011 yılının Temmuz ayı itibariyle Türkiye’de kullanılmakta olan ATM sayısı 30,8 bin, POS cihazı sayısı ise 1,9 milyon olarak gerçekleşmiştir (Grafik 2.10.).



Grafik 2.9 : Banka Kartı İşlem Hacmi (Milyon), İşlem Tutarı (Milyon TL) ve ATM Sayısı

Kaynak: BKM

Ancak, bir ülkede kullanımda olan ATM ve POS cihazlarının sayısı, bu cihazların yaygınlığı konusunda kesin bir yargı vermemekte olup, anılan konuda daha anlamlı bir karşılaştırma yapabilmek için literatürde söz konusu cihazların ülkeler arasında cihaz sayısının nüfus ile oranlanması yolu ile karşılaştırıldığı görülmektedir.



Grafik 2.10 : Türkiye'deki ATM ve POS Sayılarının Yıllar İtibariyle Gelişimi

Kaynak: BKM

Kredi kartı ve banka kartı ile gerçekleştirilen işlemlerde kullanılan ATM ve POS cihazlarının 2008 yılında değişik ülkelerdeki sayıları incelendiğinde, 10 bin kişiye düşen ATM sayısı konusunda Türkiye'deki sayının, karşılaştırmaya tabi tutulan diğer ülkelere oranla önemli ölçüde düşük düzeylerde olduğu gözlemlenmektedir. Söz konusu ülkeler arasında 10 bin kişiye düşen en yüksek ATM sayısına sahip ülke olan ABD'de 10 bin kişiye 13,33 ATM düşerken, Türkiye'de bu sayı ancak 3,07 olarak gerçekleşmektedir. Diğer taraftan, söz konusu ülkelerdeki POS cihazları ile ilgili veriler karşılaştırıldığında, Türkiye'nin 10 bin kişiye düşen 228,29 POS cihazı ile Avusturalya'nın ardından en fazla POS cihazı olan ikinci ülke konumunda olduğu görülmektedir (Tablo 2.5.).

TABLO 2.5. 10 BİN KİŞİYE DÜŞEN ATM VE POS SAYILARI (2008)

	10 bin kişiye düşen ATM sayısı	10 bin kişiye düşen POS sayısı
Avusturalya	12,56	310,56
Brezilya	8,35	223,25
Çin	1,26	13,93
Fransa	8,34	215,22
Almanya	9,69	72,21
İtalya	9,22	224,90
Japonya	10,90	133,61
Rusya	5,28	23,48
Türkiye	3,07	228,29
İngiltere	10,41	178,34
ABD	13,33	169,78

Kaynak: BIS-CPSS

2.3.2.2.1.3. Banka Kartlarının ve Kredi Kartlarının Genel Özellikleri

Kredi kartı ve banka kartı gibi elektronik ödeme araçları birçok ülkede devlet tarafından teşvik edilmektedir. Örneğin, Japonya'da 90'lı yılların sonunda devlet tarafından, kredi kartı ile yapılan alışveriş işlemleri için hem kredi kartını ödeme aracı olarak kabul eden iş yerine hem de kredi kartını kullanan tüketiciye vergi avantajları sağlanarak kredi kartı kullanımını teşvik edilmiştir (Kang ve Ma, 2009, s.4). Elektronik ödeme araçları ile yapılan

işlemlerin takibi ve kayıt altına alınması elektronik olmayan ödeme araçlarına kıyasla daha kolaydır. Bu nedenle, kayıt dışı işlemlerin kayıt altına alınması ve mali suçlarla mücadele edilebilmesi açısından ekonomide elektronik ödeme araçlarının kullanılması devlet tarafından tercih edilen bir yöntem olarak öne çıkmaktadır.

Kartlı ödeme araçları ile gerçekleştirilen ödeme işlemlerinde dört temel aşama bulunmaktadır. İlk olarak işlemin başlaması için kartın kullanılması gerekmektedir. İşlemin başlatılması aşaması kartın fiziki kullanımı ile bir ATM veya POS cihazı aracılığıyla olabileceği gibi online alışveriş işlemlerinde olduğu gibi kart fiziki olarak ibraz edilmeden de gerçekleşebilmektedir.

İşlemin başlamasının ardından kartın ve kart sahibinin tespit edilmesi gerekmektedir. Hem kredi kartında hem de banka kartında kimlik denetimi online ve offline olarak yapılabilmektedir. Önceleri kimlik denetimi genelde kimlik tespiti ve imza yoluyla yapılmaktayken, son zamanlarda anılan denetim chip ve pin kullanımı yoluyla yapılmaktadır. Son yıllarda, Türkiye’de kartla yapılan işlemlerin hemen hepsinde kimlik denetimi pin kullanımı yoluyla yapılmaktadır. Pin kullanımı imza ile yetkilendirmeye göre hem daha hızlı, hem daha güvenilir, hem de daha düşük maliyetli bir yöntem olduğundan hem tüketiciler hem de satıcılar tarafından tercih edilmektedir.

Kimlik denetiminin tamamlanmasının ardından kartın kullanımı ile ilgili bir problem olup olmadığının kontrol edildiği yetkilendirme aşamasına geçilmektedir. Kartın çalıntı veya kayıp olarak bildirilmiş olması veya kullanım limitinin dolması kartın kullanımına engel hususlara örnek olarak gösterilebilir. Belirli bir tutarın altındaki işlemler için yetkilendirme aşaması, riski kartı kabul edene ait olmak üzere, pas geçilebilmektedir.

Kart ile gerçekleştirilen ödeme işlemlerinin son aşaması ödeme işlemine ilişkin bilgilerin takas ve mutabakat amacıyla ilgili kuruluşa iletilmesi aşamasıdır (Avrupa Merkez Bankası, 2010, s.57).

Internet'in ve online alışverişin hızla yaygınlaşması tüm sektörleri etkilediği gibi kredi kartları ve banka kartlarını da etkilemektedir. Online gerçekleşen alışveriş işlemlerinde satıcı için en büyük problem sattığı malın karşılığını tahsil edebilmektir. Online satış yapan iş yerlerinin ödeme işlemlerinde kredi kartı veya banka kartı gibi ödeme araçlarını kabul etmesi söz konusu problemin çözülmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, online alışveriş işlemlerinin büyük bir çoğunluğu kredi kartı veya banka kartı kullanılarak gerçekleştirilmektedir.

Kredi kartının veya banka kartının online alışveriş işlemlerinde kullanılması süreci klasik kartlı ödeme yapılarından farklı çalışmaktadır. Söz konusu işlemlerde üye iş yerinde fiziki olarak POS cihazı bulunmasına ve kredi kartının fiziki ibrazına gerek duyulmamakta, sadece kart ile ilgili bilgilerin elektronik olarak transferi ve doğrulanması, bu kapsamda ödeme bilgilerinin üye iş yeri ile kartı çıkaran kuruluş arasında paylaşımı söz konusu olmaktadır.

Kredi kartlarının ve banka kartlarının online alışverişlerde kullanılması güvenlik ile ilgili çeşitli sorunları da beraberinde getirmiş ve söz konusu ödeme araçlarını ihraç eden kuruluşların güvenlik önlemlerini geliştirmelerine sebep olmuştur. Tüm dünyada kullanılmakta olan çeşitli yazılım sertifikaları ve özellikle ülkemizde kullanılmaya başlanan kredi kartı veya banka kartı ile yapılan online işlemlerde işleme özel şifre oluşturulması uygulaması söz konusu önlemlerden bazılarıdır.

Bu bölüm içerisinde şu ana kadar kredi kartları ve banka kartları ile ilgili ortak özellikler ve sorunlar incelendi. Bu noktada kredi kartları ve banka kartlarını daha detaylı inceleyerek ortak olmayan özelliklerin üzerinde durulmasında fayda görülmektedir.

2.3.2.2.1.4. Kredi Kartı

Kredi kartı sahibi belirli bir süre içerisinde belirli bir limit dahilinde işlem yapabilir. Söz konusu dönem sonunda kredi kartı ile yapılan işlemlerin tamamının geri ödemesi yapılabileceği gibi, sadece asgari ödeme tutarı

ödenerek de yasal takipten kurtulunur. Dönem sonunda borç tutarının tamamının ödenmemesi durumunda ödemesi yapılmayan kısım için faiz işletilir ve bu kısım kart sahibi tarafından kredi olarak kullanılmış gibi değerlendirilir. Asgari ödeme tutarının ödenmemesi durumunda kart sahibi yasal takibe uğrar.

Kredi kartı genel olarak, tekrarlanmayan yüz yüze ödeme işlemlerinde kullanılmaktadır. Ancak, kredi kartları daha önceden yapılmış bir anlaşma çerçevesinde tekrarlayan uzaktan ödemelerde, internet üzerinden gerçekleşen tek seferlik uzaktan ödemelerde veya ATM'lerden para çekme işlemlerinde de kullanılmaktadır.

Bu noktada, birçok kredi kartının kredi kartı limiti kapsamı içerisinde kart sahiplerine nakit çekme imkanı da sunduklarını belirtmek gerekmektedir. Diğer bir ifade ile, kredi kartı sahibinin kredi kullanması sadece alışveriş yapıp son ödeme tarihinde dönem borcunun tamamını ödememesi yoluyla olmaz. Geçici likidite sorunları yaşayan kredi kartı sahibinin kredi kartı hesabına bağlı olarak çalışan "nakit avans" gibi özellikleri kullanarak kredi kartı hesabından nakit çekmesi de kredi kullanmak olarak değerlendirilmektedir.

Kredi kartı kullanıcılarına belirli limitler içerisinde kredi imkanı sağladığı için ihraç edilmeden önce kartı kullanacak kişinin gelecekte borcunu ödeyebilme yeteneğinin iyi analiz edilmesi gerekmektedir. Bu nedenle finansal kuruluşlar bir kişiye kredi kartı vermeden önce onun maddi durumu, geçmişte borçlarını ödeme konusundaki sicili ve gelecekte maddi durumunda meydana gelebilecek değişiklikler gibi özelliklerini detaylı bir şekilde araştırmaktadırlar. Türkiye'de de bu konuda Merkez Bankası ve Kredi Kayıt Bürosu nezdinde bulunan kayıtlar ile bankaların kendi istihbarat sistemleri önemli rol oynamaktadır.

Kredi kartları da ödeme sistemleri gibi network etkisinin geçerli olduğu yapılardır. Kartı çıkaran kuruluş ne kadar fazla kullanıcıya ulaşabilir ve ne kadar çok kart ihraç edebilirse, kart kullanarak alışveriş yapacak müşteri sayısı o kadar artacak ve üye iş yerleri kredi kartlarını ödeme aracı

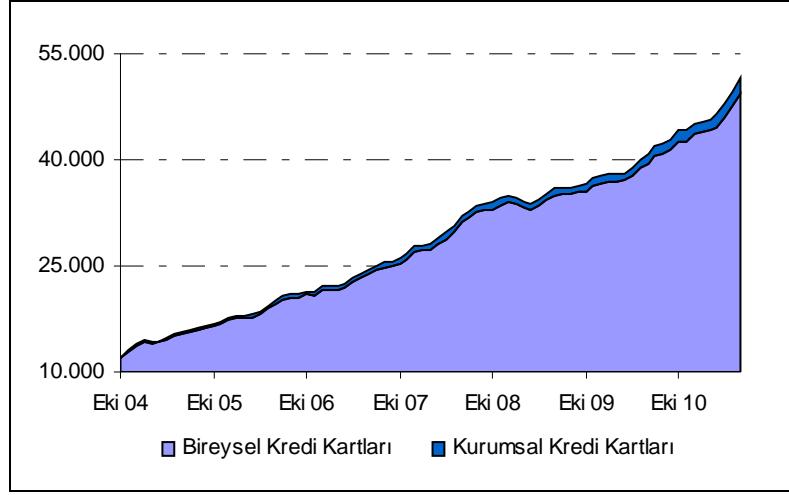
olarak kabul etme konusunda daha yüksek maliyetlere (iskonto) katlanmaya gönüllü olacaklardır (Chakravorti, 2006, s.12). Bu nedenle, kartlı sistem kurmak isteyen veya yeni bir kartlı ödeme aracı markası yaratmak isteyen kuruluşun önemli sabit yatırımlar yaparak çok kısa bir sürede hem kart kullanıcısı hem de üye iş yeri anlamında kabul edilebilir seviyelere ulaşması gerekmektedir. Söz konusu husus kredi kartı sektörüne yeni girişleri zorlaştıran bir faktör olarak kabul edilmektedir.

Bir sektördeki rekabet yapısının incelenmesinde sektörün başlıca oyuncularının konsantrasyon oranı iyi bir gösterge olarak kabul edilmektedir. Buna göre, bir sektör içerisinde yoğunlaşma oranı ne kadar yüksek olursa, sektördeki rekabetin o denli az olduğu kabul edilmektedir. Ülkemizde kredi kartı sektöründeki yoğunlaşmanın oldukça yüksek olduğu düşünülmektedir. Sektörde faaliyet gösteren ilk altı banka (ihraççı olarak) sektörün neredeyse yüzde doksanını ellerinde bulundurmaktadırlar (Aysan, 2011, s.16). Diğer taraftan, Türkiye’de ihraç edilmiş kredi kartlarının yüzde 99,9’u, banka kartlarının ise 97,5’i Visa ve Mastercard markaları altında ihraç edilmektedir.

2.3.2.2.1.4.1. Türkiye’de Kredi Kartı

Türkiye’de ilk kredi kartı uygulaması 1968 yılında Dinners Club’ın öncülüğünde başlamış, daha sonra American Express piyasaya girmiştir. 1975 yılına kadar bu iki büyük kredi kartı operatörünün hakimiyetinde olan kredi kartı piyasasına 1975 yılında Eurocard, Mastercard ve Axess firmaları giriş yapmıştır. Kredi kartı alanında faaliyet gösteren ilk banka 1980 yılında Yapı ve Kredi Bankası olmuştur. Kredi kartı piyasasındaki en önemli aktörlerden biri olan Visa’nın ülkemize girmesi 1984 yılında gerçekleşmiştir. Türkiye’de ilk ATM 1987 yılında hizmete girmiştir ve 1988 yılı ile birlikte kredi kartı piyasası hızlı bir gelişim göstermeye başlamıştır. 1990’lı yıllarda “ortaklı kredi kartları” ilk defa kullanılmaya başlamış ve taksitli alışveriş, puan ve bonus uygulamaları piyasaya girmiş ve kredi kartı piyasasındaki büyüme bu uygulamalarla desteklenmiştir (Çakmak ve Karahan, 2011, s.2-3). 2000’li yıllara gelindiğinde kredi kartı Türkiye’de kullanılan ödeme araçları arasında en önemli aktörlerden biri olmuştur.

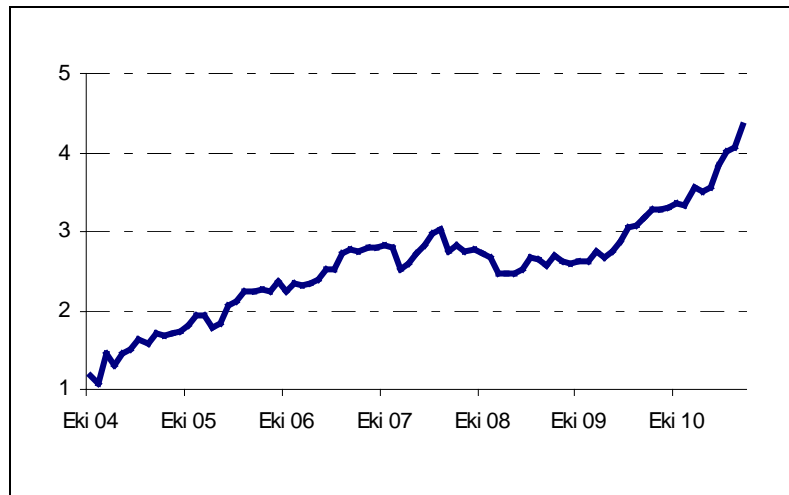
Kredi kartı ülkemizde daha çok bireysel bir ödeme aracı olarak öne çıkmaktadır. Kredi kartlarının kurumlar tarafından kullanılması mümkün olsa da kurumsal kullanım Türkiye’de çok yaygın değildir (Grafik 2.11.).



Grafik 2.11 : Banka Bilançolarındaki Kredi Kartı Bakiyesi- Bireysel/Kurumsal (Milyon TL)

Kaynak: BDDK

Diğer taraftan, 2004 yılının sonunda yüzde 1,5 olan kurumsal kredi kartlarının banka bilançolarındaki toplam kredi kartı bakiyesi içerisindeki payı, 2011 yılının Haziran ayında yüzde 4,4 seviyesine kadar çıkmıştır (Grafik 2.12.).



Grafik 2.12 : Kurumsal Kredi Kartlarının Banka Bilançolarındaki Toplam Kredi Kartı Bakiyesi İçindeki Payı (%)

Kaynak: BDDK

Söz konusu oranlar bankaların kurumsal kredi kartı pazarına daha fazla önem göstermeye başladıklarını ve Türkiye’de şirketlerin de harcamalarında kredi kartı kullanmaya yavaş yavaş da olsa alışmaya başladığını işaret etmektedir.

Kredi kartlarının Türkiye’deki kullanımına ilişkin daha detaylı bilgiler diğer bölümlerde ayrıntılı bir şekilde verildiği için bu bölümde söz konusu hususların üzerinde tekrar durulmamaktadır.

2.3.2.2.1.4.2. Kredi Kartına İlişkin Çalışmaların Yoğunlaştığı Alanlar

Kredi kartının ekonomi içerisinde yaygınlaşan kullanımı ve buna bağlı olarak artan önemine paralel olarak kredi kartı birçok bilimsel çalışmaya konu olmuştur. Bu çalışmalar kredi kartının karmaşık yapısına paralel olarak çeşitli konulara odaklanmıştır.

Kredi kartı kullanımının çok hızlı bir şekilde artmasının ve kağıda dayalı ödeme araçlarının yerini almaya başlamasının en önemli sebeplerinden biri de kredi kartı kullanılarak yapılan harcamalara ilişkin ödemelerin harcama işleminden daha sonra yapılması ve bu yolla tüketicinin özellikle yüksek enflasyonun yaşandığı dönemlerde kendisini enflasyonun etkisinden koruyabilmesidir (Kirdaban, 2005, s.4). Yüksek enflasyonun yaşandığı dönemler düşünüldüğünde, kredi kartı kullanılarak son ödeme tarihinden önce yapılan bir harcamaya ilişkin tutarı bugün ödememek ve ilgili tutarı ödeme tarihine kadar çeşitli yatırım araçlarında değerlendirmek tüketicilere önemli avantajlar getirecektir. Kredi kartlarının söz konusu özelliğini kısa vadeli faizsiz kredi imkanı gibi değerlendirmek mümkün bulunmaktadır.

Kredi kartlarının taksitlendirme özelliği bu ödeme araçlarının kullanımının artmasına sebep olan bir başka faktör olarak öne çıkmaktadır (Kirdaban, 2005, s.4). Yabancı ülkelerdeki uygulamalarda, kredi kartlarının faizsiz taksitlendirme özelliği bulunmamaktadır. Türkiye’de ise bankalar kredi kartı kullanıcılarına hemen her tür işlem için faizsiz taksit yapma imkanı

sağlamaktadır. Kart kullanıcılarının, istemeleri durumunda, taksit sayısını belirli bir oranda faiz ödeyerek arttırma imkanı da bulunmaktadır.

Avrupa Merkez Bankası tarafından Almanya'ya ait veriler incelenerek yapılan çalışmada kredi kartı sahibi olmanın nakit kullanımına etkisinin sınırlı olduğu görülmüştür. Bu kapsamda kredi kartının nakit üzerinde önemli bir ikame etkisinin olmadığı, ancak diğer ödeme araçları için kredi kartının ikame etkisinin önemli boyutlarda olduğu ifade edilmiştir. Kredi kartının kredi aracı olarak kullanılma özelliğinin Almanya'da çok fazla kullanılmamasının ve kredi kartının genellikle ödeme aracı olarak kullanılmasının bunun en önemli nedenlerinden biri olduğu belirtilmiştir. Tabi tüm ülkeler için böyle bir genellemede bulunmak doğru değildir. Ancak kredi kartının sadece ödeme özelliğinin kullanıldığı ve kredi kartı sahipliğinin belirli bir doyunluğa oluştuğu ülkelerde kredi kartı kullanımının nakitten daha çok diğer ödeme araçlarının kullanımını etkilemesi sürpriz olarak karşılanmamalıdır.

Kredi kartı ile ilgili yapılan çalışmalarda incelenen başlıca konulardan biri de kredi kartlarına uygulanan faiz oranları ve ücretlerdir. Kredi kartı piyasaları karlılık oranlarının yüksek olduğu ve genelde rekabetin yoğun şekilde yaşandığı piyasalar olarak karşımıza çıkmaktadır. Buna rağmen, yapılan çalışmalarda birçok ülkede kredi kartları için geçerli faiz oranlarının piyasa ortalamalarının oldukça üzerinde olduğu ve esnek bir yapıya sahip olmadığı görülmektedir.

Ausubel (1991, s.19-23) bu durumu tüketicilerin kredi kartı faiz oranları ile ilgili yapmaları gereken araştırma maliyetleri, kredi kartını değiştirmeye karar verdiklerinde katlanacakları maliyetler ve ters seçim teorisi ile açıklamaktadır. Ausubel'e göre kredi kartı faiz oranlarının esnek bir yapıya sahip olmamasının altında tüketicilerin kredi kartı faiz oranlarına karşı fazla duyarlı olmamaları ve bankaların ters seçim problemi nedeniyle faiz indirimlerinden çekinmeleri yatmaktadır. Tüketicilerin kredi kartı faiz oranlarına fazla duyarlı olmamalarının sebebi araştırma maliyetleri ve kredi kartını değiştirmeye karar verdiklerinde katlanacakları maliyetler ile açıklanmaktadır. Bankaların asimetric bilgi nedeniyle faiz oranlarını indirmeye gönüllü olmamalarının sebebi ise faiz indirimlerinin yüksek riskli kart

kullanıcılarını çekmesinin muhtemel olması ile açıklanmaktadır. Buna göre, yüksek riskli kart kullanıcıları kredi kartlarının kredi kanalı özelliğini kullanarak borçlanmaya daha yatkın ve yakındır. Bu nedenle bu tür tüketiciler düşük kredi kartı faiz oranlarını bularak bu tür kredi kartlarını kullanmak isteyeceklerdir ve sonuç olarak faiz indirimleri yüksek riskli kullanıcıları çekecektir.

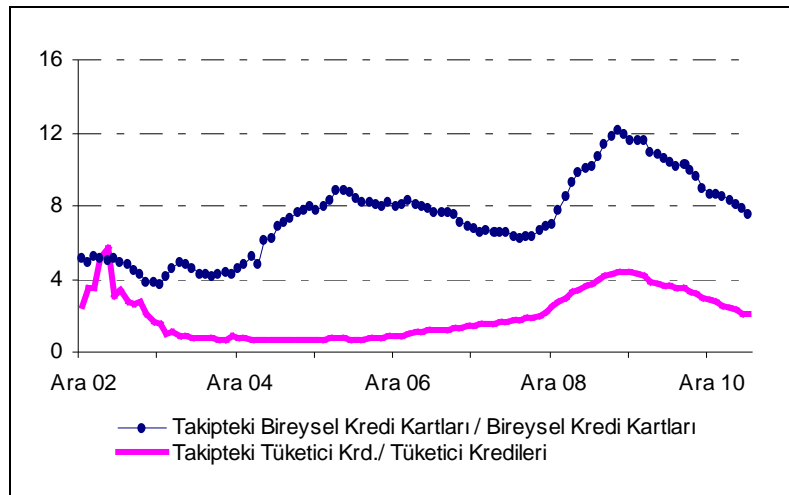
Bu noktada Türkiye’de kredi kartları alanında faaliyet gösteren tüm bankaların kredi kartları ile ilgili ücret ve faiz gibi temel özelliklerine ilişkin bilgiler BDDK tarafından konsolide edilerek online olarak yayımlanmaktadır. Bu nedenle, Türkiye’de Ausubel’in kredi kartı seçimi konusunda müşterilerin katlanacakları maliyetlerden biri olarak saydığı araştırma maliyetinin çok önemli bir öge olmadığı düşünülmektedir (Aysan, 2011, s.19).

Diğer taraftan, müşterilerin katlanması gereken kredi kartını değiştirme maliyetinin, Türkiye’de kredi kartlarının hediye puan ve taksit imkanı gibi faiz dışı bankacılık hizmetleri ile yoğun bir şekilde destekleniyor olmasına bağlı olarak, ülkemizde önem arz eden bir konu olduğu dikkat edilmesi gereken bir husustur (Akın ve diğerleri, 2010).

Kredi kartı faiz oranlarının piyasa faiz oranlarından yüksek olmasına rağmen tüketicilerin kredi kartının kredi özelliğini yoğun bir şekilde kullanmaları kredi kartı ile ilgili çalışmaların yoğunlaştığı diğer bir konu olmuştur. Yapılan çalışmalarda kredi kartı kullanılarak yüksek faizle borçlanmanın düşük faizli diğer borçlanma araçlarına tercih edilmesinin altında kredi kartı dışındaki diğer borçlanma araçlarını kullanabilmek için tüketicilerin katlanması gereken ilave ücret ve prosedürlerin bulunduğu tespit edilmiştir. Kredi kartı kullanılarak borçlanma yoluna gidildiğinde ilaveten hiçbir işlem yapılmasına gerek bulunmamaktadır. Diğer taraftan, banka kredisi kullanılmak istendiğinde banka şubesine giderek çeşitli formlar doldurulması, belirli bir süre beklenmesi, kredi faizine ilaveten çeşitli ücretler ödenmesi gerekmektedir. Kullanılacak kredi miktarının çok yüksek olmadığı durumlarda faiz oranının daha yüksek olması tüketicilere anılan ilave ücret ve prosedürlere katlanma maliyetinden daha cazip gelmektedir ve kredi kartı diğer borçlanma araçlarına tercih edilmektedir (Brito ve Hartley, 1995).

Yukarıda bahsedilenler yüksek faiz oranlarına rağmen kredi kartlarının borçlanma aracı olarak kullanılmaya devam edilmesini açıklamaya yönelik hususları içermektedir. Peki kredi kartlarının faiz oranları neden piyasa faiz oranlarının çok üstünde seyretmektedir?

Bu konuda yapılan çalışmalar birkaç önemli noktayı öne çıkarmaktadır. Tüketiciler kredi kartını alırken belirli bir risk değerlendirmesinden geçmektedir. Ancak daha sonra kullanıcıların risk durumlarında değişiklikler olabilmektedir. Tüketicilerin ihtiyaç duydukları ve istedikleri her zaman kredi kartını kullanarak borçlanma yoluna gidebilmeleri nedeniyle bankaların kullanıcıların o anki risk durumunu tam olarak bilmesi ve ona göre bir faiz oranı belirlemesi mümkün bulunmamaktadır ve bu nedenle kredi kartları için uygulanan faiz oranları en baştan itibaren yüksek olarak belirlenmektedir (Park, 2004, s.1-3, 11). Bununla birlikte, kredi kartı kullanan müşterilerin teminatlarının bulunmaması ve borçlarını ödeme konusunda problem yaşamaları durumunda bankaların nakite çevirebileceği bir güvencelerinin olmaması da kredi kartı faiz oranının ortalama kredi faizlerinin üzerinde olmasına neden olan öğelerdendir.



Grafik 2.13 : Takipteki Bireysel Kredi Kartları ve Tüketici Kredilerinin Sırasıyla Banka Bilançolarındaki Bireysel Kredi Kartları ve Tüketici Kredileri Bakilerine Oranı.

Kaynak: BDDK

Kredi kartlarının bankalar açısından tüketici kredilerine oranla daha riskli bir borç verme yöntemi olduğunu, banka bilançolarında yer alan bireysel kredi kartları ve tüketici kredileri bakiyeleri ile bunlara ilişkin takipteki alacak

miktarlarının oranlandığı Grafik 2.13.'ten de görmek mümkün bulunmaktadır. Buna göre, takibe düşme oranı, kredi kartlarında tüketici kredilerine kıyasla daha yüksek seyretmektedir (Grafik 2.13.).

Yüksek kredi kartı faiz oranlarını açıklamakta kullanılan diğer bir husus ise kredi kartı kullanılarak yapılan borçlanmaların vadesinin kısa olması ve vade süresinin bankalar tarafından tam olarak bilinmemesidir. Kredi kartı kullanıcıları kredi kartını kullanarak yaptıkları borçlanmaları istedikleri vadelerde geri ödeme imkanına sahip bulunmaktadırlar. Kullanıcılar, kredi kartlarının asgari ödeme miktarlarını ödedikleri sürece bu konuda herhangi bir sorun yaşamamaktadır. Bu nedenle, kullanıcılar kredi kartı ile yaptıkları borçlanmayı ister ilk ay içerisinde, isterlerse daha uzun vadelerde kapatabilmekte ve banka bu konuda kesin bir bilgiye sahip olmamaktadır. Sonuç olarak, kredi kartlarına ilişkin kart kullanıcılarından olan alacaklarını ne zaman tahsil edeceklerini tam olarak bilmemeleri bankaların nakit yönetimlerinde çeşitli belirsizliklere sebep olmaktadır.

Yüksek kredi kartı faiz oranlarının nedenleri ile ilgili olarak özellikle kamuoyunda yaygın olarak dile getirilen bankaların yüksek karlardan vazgeçmek istemediği ve buna bağlı olarak aralarında yüksek faiz oranlarını aşağıya çekmeme konusunda zımni bir iş birliği bulunduğu hususudur. Bu konuda resmi olarak belirtilebilecek bir argüman bulunmamaktadır. Ancak, ABD'de yapılan bir çalışmada bu husus irdelenmiştir. Buna göre, sadece belirli eyaletlerde geçerli olan faiz oranı tavanları söz konusu tavanlara tabi olmayan finansal kurumlarca da dikkate alınmıştır. 1989 yılına kadar olan ABD verileri kullanılarak yapılan çalışma sonucunda böyle bir iş birliğinin olmasının muhtemel olduğu belirtilmiştir (Scholnick ve diğerleri, 2007, s.4).

Diğer taraftan, kart kullanıcılarının kredi kartı faiz oranlarına fazla önem vermemesinin faiz oranlarının yüksek seyretmesine katkı sağladığı ve bankaların faiz oranlarını indirme konusunda isteksiz davranmalarını teşvik ettiği düşünülmektedir. Kredi kartları ile ilgili yapılan çalışmalarda Türkiye'deki kredi kart kullanıcılarının kullandıkları kartı belirleyen en önemli hususun "taksit imkanı" olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu çalışmalara göre, taksit imkanını kredi kartının sunduğu puan benzeri promosyonlar izlerken, faiz

oranları ile ilgili kaygıların kart tercihlerinin belirlenmesinde deneklerin sadece yüzde 6'sı açısından önemli olduğu sonucu ortaya çıkmıştır (BKM, 2009, s.11).

2.3.2.2.1.4.3. Kredi Kartlarının İşleyişi ve İlgili Taraflar

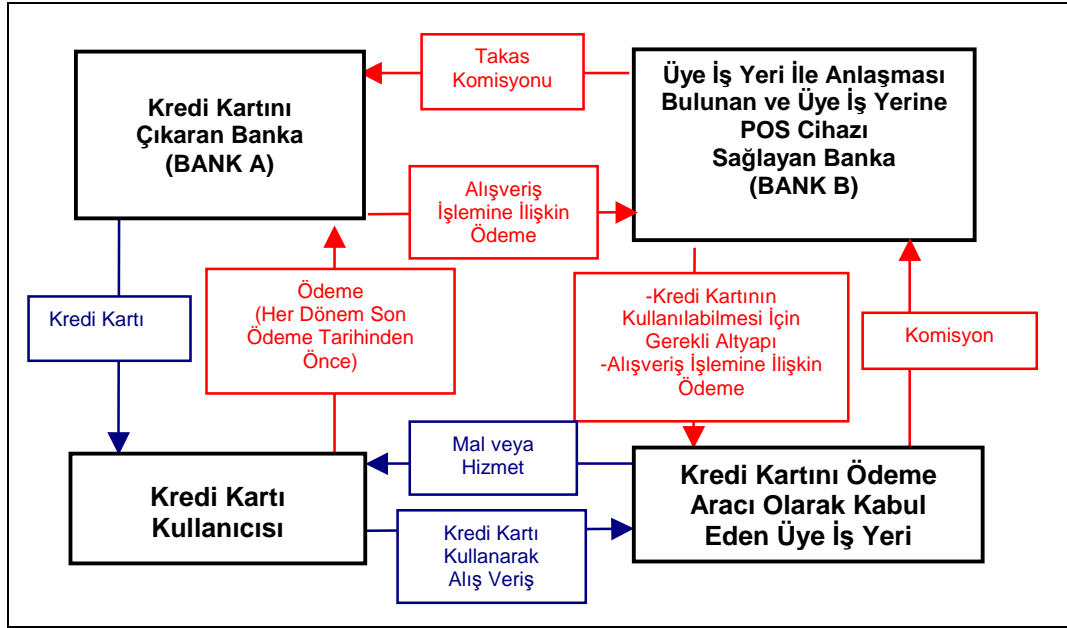
Kredi kartı konusunda üzerinde durulması gereken önemli bir husus da kredi kartlarının işleyişidir. Kredi kartı ülkemizde bankalar tarafından ihraç edilerek kullanıcılara ulaştırılmaktadır. Kredi kartı nakit çekme ve alışveriş yapma gibi iki temel amaçla kullanılabilir. Daha önce de belirttiğimiz üzere kredi kartının nakit çekim işlemlerinde kullanılabilmesi için ATM, alışveriş işlemlerinde kullanılabilmesi için ise POS cihazı gerekmektedir. Bu noktada kredi kartının ödeme aracı özelliğini incelemek amacıyla Şekil 2.1.'den yararlanarak kredi kartı ile yapılan bir alışveriş işleminin nasıl gerçekleştiğinden bahsetmek yararlı olacaktır.

Kullanıcı ile kredi kartı konusunda gerekli sözleşmeleri yapan ve kredi kartını kullanıcıya veren ve söz konusu kredi kartına ilişkin hesabın bulunduğu tarafa kredi kartı çıkaran banka denilmektedir. Kredi kartının ödeme aracı olarak kullanılabilmesi için gerekli altyapıyı kuran, üye işyerleri ile anlaşma yapan ve POS cihazı veren tarafa ise kartı kabul eden banka denilmektedir.

Söz konusu terimler içerisinde "banka" ifadesini kullanmamızın sebebi, Türkiye'de bankalar dışındaki finansal kuruluşların kredi kartı çıkarma veya kabul etme yetkisinin olmamasıdır.

Kredi kartı kullanıcısı, alışveriş esnasında kredi kartını kullandığı zaman herhangi bir ücret ödememekte ve istediği mal veya hizmeti işlem esnasında almaktadır. Kredi kartının kullanıldığı üye iş yeri, sattığı mal veya hizmete ilişkin tutarı iş yerine altyapıyı kuran ve POS cihazını sağlayan bankadan, yani kartı kabul eden Bank B'den tahsil etmektedir. BANK B, sunduğu altyapı hizmetleri ve kullanılan POS cihazı için üye iş yerinden ücret almakta ve üye iş yerine yaptığı ödemeye ilişkin tutarı kartı çıkaran BANK A'dan tahsil etmektedir. BANK A da o dönem yapılan ödeme işlemlerine

ilişkin tutarı kart kullanıcısından son ödeme tarihinden önce tahsil etmektedir (Şekil 2.1.).



Şekil 2.1 : Ödeme Aracı Olarak Kredi Kartının İşleyişi

Üye iş yerinin, kredi kartı ile sattığı ürün karşılığında alması gereken tutarı kabulcü bankadan ne zaman ve ne kadarlık kesinti ile alacağı hususu, üye iş yeri ile kartı kabul eden banka arasındaki anlaşmalara bağlı olarak belirlenmekte ve söz konusu anlaşmalar üye iş yerlerine satış tutarını tahsil konusunda birden fazla alternatif sunmaktadır. Üye iş yeri, peşin alışverişlerde satış tutarını anlaşmada belirlenmiş bir iskonto karşılığında ertesi iş günü tahsil edebilmektedir. Diğer taraftan, üye iş yeri satış tutarını hemen tahsil etmek yerine anlaşmada belirlenmiş olan sürenin sonuna kadar bekleyerek, satış tutarını herhangi bir kesintiye maruz kalmadan tahsil etme şansına da sahiptir. Taksitli alışverişlerde ise üye iş yeri, vadeyi beklemeden satış tutarını ertesi iş günü bir seferde belirli bir iskontoya maruz kalarak hemen alabilmekte veya vade sonlarını beklemek kaydıyla herhangi bir iskontoya maruz kalmadan satış tutarını tahsil edebilmektedir (Güngör, 2011, s.6).

Bir banka tarafından çıkarılan kredi kartının başka bir bankanın POS cihazında kullanılması durumunda, kabulcü bankanın ihraççı bankaya takas komisyonu ödemesi nedeniyle üye iş yerine uygulanan bloke gün sayısı ve komisyon oranı artmaktadır. Bununla birlikte, Türkiye’de bankalar tarafından

dayanıklı tüketim malı sektöründe faaliyet gösteren üye iş yerlerine uygulanan komisyon oranları, dayanıksız tüketim malı sektöründeki iş yerlerine oranla daha yüksek belirlenmektedir. (Güngör, 2011, s.9).

Burada üzerinde durulması gereken diğer bir husus da kartı kabul eden bankanın kartı çıkaran bankaya kredi kartı kullanılarak yapılan işlem için “takas komisyonu” adı altında bir komisyon ödediği hususudur. Bu kapsamda, Şekil 2.1.’deki süreç içerisinde BANK B tarafından BANK A’ya takas komisyonu ödenmektedir.

BANK A tarafından BANK B’ye ödenen takas komisyonunun üç önemli nedeni bulunmaktadır. İlk olarak, BANK A ödeme işlemine ilişkin tutarı BANK B’ye genel olarak söz konusu tutarı kart kullanıcısından tahsil etmeden ödemektedir. Bu nedenle, BANK A kullanıcıdan söz konusu ödemeye ilişkin tutarı tahsil edinceye kadar paranın zaman maliyetine, diğer bir ifade ile fonlama maliyetine maruz kalmaktadır. İkinci olarak, kartı kabul eden banka üye iş yerinden işlem için komisyon almaktadır. Bank B, söz konusu tutarı işlem tutarını üye iş yerine öderken genelde peşin olarak kesmektedir. Diğer taraftan, Bank B üye iş yerine yaptığı ödemenin karşılığını da kartı çıkaran Bank A’dan almaktadır ve alacaklarını tahsil edememek gibi bir riske maruz kalmamaktadır. Kartı çıkaran banka ise, ödeme işlemine ilişkin tutarı kartı kabul eden bankaya ödemiş olmasına karşın, kart kullanıcısının borcunu ödeyememe riskini taşımaktadır. Son olarak, kartı çıkaran kuruluş kredi kartının çıkarılması ve karta ilişkin hesabın sorunsuz bir şekilde işletilmesi için çeşitli maliyetlere maruz kalmaktadır. Söz konusu hususlar nedeniyle, kartı kabul eden banka (Bank B) kartı çıkaran bankaya (Bank A) oranla daha avantajlı bir duruma gelmekte olup, takas komisyonu aracılığıyla taraflar arasında denge sağlanmaya çalışılmaktadır.

Takas komisyonunun belirlenmesi hususu kredi kartı sektörünün aktörleri arasında zaman zaman soruna sebep olduğundan ülkemizin de içinde bulunduğu birçok ülkede takas komisyonunun belirlenmesi konusu, sektörü düzenleyen ve denetleyen otoritelerce yakından takip edilmektedir. ABD’de, “NaBanco kararında”, takas komisyonu uygulaması yasal bulunmuştur. AB Komisyonu Visa’nın sınır ötesi POS işlemlerine uyguladığı

bölge içi takas komisyonuna 5 yıl süre ile muafiyet tanımıştır. Avustralya Merkez Bankası, Ağustos 2002'de "Kredi Kartları Şemasının Yeniden Düzenlenmesi" çalışmasını başlatmış; bu çalışmada takas komisyonunun belirlenmesinde kullanılmak üzere objektif, şeffaf ve maliyet-bazlı benchmark içeren bir standart geliştirilmiştir. Danimarka'da ise yurt içi kartlı ödemelerde takas komisyonu yasaklanmıştır.

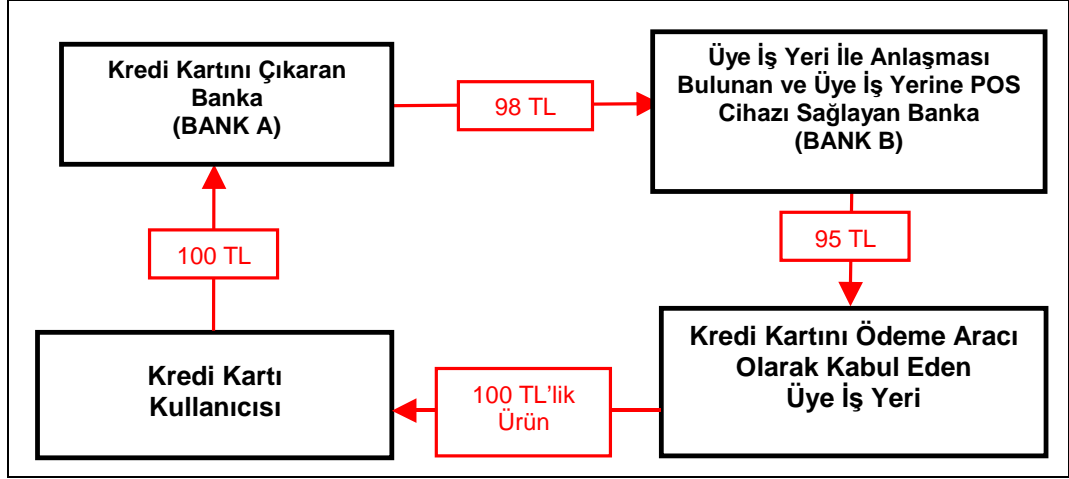
Ülkemizde de BKM tarafından belirlenen ve tüm bankalar için eşit uygulanan takas komisyonu, 2005 yılında Rekabet Kurumu tarafından detaylı olarak incelenmiştir. Söz konusu inceleme sonucunda, BKM tarafından belirlenen takas komisyonunun genel hatları ile yasaya aykırı olmadığı, ancak yukarıda detaylı olarak incelediğimiz kart çıkaran bankanın maliyetlerinin doğru bir şekilde yansıtılması için takas komisyonu belirlenirken kullanılan formülde çeşitli düzeltmelere ihtiyaç duyulduğu ve söz konusu düzeltmelerin yapılmasının ardından BKM tarafından belirlenen takas komisyonunun muafiyet kapsamına alınacağı kararı alınmıştır²⁵.

Çalışmanın bu aşamasında, kredi kartı ile gerçekleştirilen bir işlemde yer alan nakit akışları incelenecek ve bu yolla kredi kartı kullanımının Şekil 2.2.'deki taraflar açısından önemi anlatılmaya çalışılacaktır. Kredi kartı kullanıcısının üye iş yerinden kredi kartını kullanarak 100 TL'lik bir ürün satın aldığını farz edelim. Üye iş yerine gerekli altyapıyı sunmuş olan BANK B, üye iş yerine aralarındaki sözleşme uyarınca 95 TL ödemektedir. Aradaki 5 TL BANK B tarafından üye iş yerine sunulan hizmetlerin karşılığı olarak alınmaktadır²⁶. BANK B, BANK A'nın müşterisine ait kredi kartı ile yapılan 100 TL'lik bir alışveriş işlemine ilişkin ödemeyi gerçekleştirdiği için söz konusu tutarı BANK A'dan tahsil edecektir. BANK A, BANK B'ye bu kapsamda 98 TL ödeyecek, 100 TL'lik alışveriş işleminin 2 TL'lik kısmını takas komisyonu olarak alacaktır. Son ödeme tarihi geldiğinde kredi kartı kullanıcısı BANK A'ya 100 TL ödeyecektir. Takas komisyonu yukarıda varsayıldığı gibi BANK A tarafından ödeme yapılırken doğrudan

²⁵ 01.07.2005 tarihli ve 05-43/602-153 sayılı Rekabet Kurulu Kararı

²⁶ Uygulamada üye iş yeri, kredi kartını kabul eden banka ile aralarındaki anlaşma çerçevesinde, alışveriş tutarının belirli bir süre bankada bloke edilmesini kabul etmesi şartıyla, herhangi bir iskonto tutarı ödemediği takdirde alışveriş tutarını tahsil edebilmektedir. Bu tür bir durumda, kartı kabul eden banka üye iş yerinden komisyon almamakta, ancak alışveriş tutarına ilişkin fonu belirli bir süre kullanma hakkı elde etmektedir.

kesilebileceği gibi, BANK A önce ödeme işlemini tam olarak yapabilir (yani 100 TL ödeyebilir) ve daha sonra BANK B 2 TL'lik takas komisyonunu BANK A'ya ödeyebilir. Burada dikkat edilmesi gereken diğer bir husus da söz konusu nakit akışındaki tutarlara ilişkin oranların işlemin daha kolay anlaşılması için rastgele seçilmiş olduğu hususudur.



Şekil 2.2 : Kredi Kartının İşleyişi – Nakit Akımı

Nakit akışı incelendiğinde görüldüğü üzere kredi kartı hem kartı çıkarıcı hem de kartı kabul eden banka açısından önemli gelir kaynakları yaratmaktadır. Kartı çıkarıcı ve kartı kabul eden bankalar müşteri ve üye iş yerleri ile yaptıkları anlaşmalar çerçevesinde üyelik aidatı ve hizmet bedeli gibi çeşitli gelirler de elde edebilmektedirler.

Kredi kartı kullanıcısı alışveriş işlemine ilişkin ödemeyi daha geç yapmakta, nakit taşımanın maliyetlerinden kurtulmakta ve alışveriş işlemini kolay ve güvenilir bir şekilde gerçekleştirmektedir. Ayrıca, kredi kartı çıkarıcı kuruluş tarafından kart kullanıcısına sağlanan ödül, puan, uçuş mili ve ilave indirim gibi promosyonlar kredi kartı kullanıcısının kredi kartını kullanmak ile elde edeceği faydalar arasındadır.

Kredi kartı, üye iş yeri açısından kabul edilebilecek en maliyetli ödeme aracıdır. Buna rağmen, üye iş yeri kredi kartlarını ödeme aracı olarak kabul etmektedir (Chakravorti, 2006, s.2). Üye iş yerinin kredi kartını ödeme aracı olarak kabul etmesinin nedenlerini daha önce de bahsettiğimiz üzere kredi kartı ile alışveriş yapmak isteyen müşterileri kaybetmemek, kredi kartının taksit ve bonus gibi özellikleri ile müşterileri ertelenmiş ihtiyaçlarını

gidermeye yöneltmesi, bankaların kredi kartı kullanıcılarına taksit imkanını sunarken müşterinin ödemeyi yapabilme yeteneğine ilişkin tüm riskin banka üzerinde bulunması, banka ile üye iş yeri arasındaki anlaşmaya göre banka tarafından üye iş yerine verilebilen prim benzeri ödüller ve kredi kartı kullanılarak yapılan işlemler nedeniyle nakiti taşıma, bankaya götürme ve himaye etme maliyetlerinden kurtulma olarak sayabiliriz.

Kredi kartını kabul eden bankalar üye iş yerlerini işlem hacmi ve faaliyet alanı gibi konulara göre ayırıştırıp farklı komisyon, taksitlendirme ve prim uygulamalarına gitmektedirler. Örneğin, geçmişte senet kullanımının yaygın olduğu beyaz eşya sektöründe taksitlendirme alternatifleri ön plana çıkarken, nakit kullanımının yoğun olduğu akaryakıt sektöründe ise komisyon ve prim uygulamalarındaki farklılaşmalar öne çıkmaktadır (Güngör ve Yıldırım, 2011, s.31).

Bir bankanın kredi kartı, yine aynı bankanın POS cihazı aracılığıyla kullanıldığında, kartı çıkaran ve kabul eden banka aynı olduğundan ödeme işlemi Şekil 2.2.'de açıklanan süreçten daha basit bir şekilde gerçekleşmektedir ve bankalar arasında alınan takas komisyonu söz konusu olmamaktadır. Ancak kredi kartlarının kullanılabilirliklerini artırmak ve maliyetleri düşürmek için bir banka tarafından çıkarılan kredi kartı başka bir bankanın POS cihazında kullanılabilir ve bu tür durumlarda sürecin içinde Şekil 2.2.'de olduğu gibi birden fazla banka olmaktadır ve ödeme sistemlerine ilişkin bölümde daha detaylı olarak incelenecek olan kredi kartı takas sistemi devreye girmektedir.

Kredi kartı kullanıcısının ödeme işlemini kredi kartı ile yapması nedeniyle işlem tutarına ilave bir tutar ödemesi Türkiye'nin de içinde bulunduğu birçok ülkede yasalar ile yasaklanmıştır. Türkiye'de 2003 yılında Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun'da, 2006 yılında da 5464 Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanunu'nda yer alan düzenlemeler ile kredi kartı kullanılarak yapılan alışverişlerde kart sahibinden ilave ücret veya komisyon talep edilmesi yasaklanmıştır. Ancak daha önce kredi kartı ile yapılan işlemlerde üye iş yerleri bankalara ödedikleri komisyonları kart kullanıcılarına yansıtıyorlardı. Bu uygulamanın kredi kartı kullanımının yaygınlaşmasını

engellemesi ve tüketici aleyhine bir durum oluşturması nedeniyle yasaklanması yoluna gidilmiştir.

Bu alandaki uygulamalara bakıldığında söz konusu yasağın ölkemizde son derece sıkı bir şekilde uygulandığı görölmüştür. Diğer taraftan, her ne kadar ilave ücret veya komisyona ilişkin yasağ sıkı bir şekilde uygulanıyor olsa da, söz konusu yasağın ilave ücret alınmasını yasaklarken nakit ve kredi kartı kullanılarak yapılan alışverişlerde uygulanacak indirim oranlarına ilişkin herhangi bir düzenleme getirmediği hususuna dikkat etmek gerekmektedir.

Örneğin, kuyumculuk sektöründe alışveriş işlemi nakit ile yapıldığında aynı ürünün kredi kartına göre daha düşük fiyatla alınabildiği görölmüştür. Kuyumcular ile yapılan gayri resmi görüşmelerde söz konusu farkın kredi kartı ile yapılan alışverişlerde bankalara ödemek zorunda oldukları komisyondan kaynaklandığı belirtilmiştir. Kuyumcular kredi kartı satış fiyatının ürünün normal fiyatı olduğunu, nakit kullanıldığı zaman ilave indirim uygulandığını savunmaktadırlar. Bu kapsamda, söz konusu uygulamaların, ilave ücret veya komisyon yasağının ruhuna aykırı olmakla birlikte, yasal olarak bir ihlal içermediği düşünölmektedir. Bu nedenle, bu tür uygulamaların önüne geçilmek istenmesi durumunda, ilave ücret veya komisyon uygulanamamasına ilişkin düzenlemeye ek olarak yapılacak indirimlerde de farklılaştırmaya gidilemeyeceğine ilişkin bir düzenlemeye gidilmesi gerekecektir.

Ancak bu tür bir düzenlemenin de kendi içerisinde problemler yaratabileceği aşıkardır. Yukarıda verdiğimiz aynı örnek üzerinden değerlendirme yapacak olursak; bir kuyumcunun çeyrek altın gibi kar marjının çok düşük olduğu ürünleri kredi kartı ile satması nedeniyle ödeyeceği komisyon elde edeceği kara oranla önemli bir maliyet oluşturacaktır ve kar amacıyla faaliyette bulunan iş yerlerinin ruhuna paralel olarak söz konusu ürünün fiyatının bu maliyeti de içerecek şekilde olması gerekecektir. Nakit ve kredi kartı kullanılarak yapılacak alışverişlerin fiyatlandırılmasına ilişkin getirilecek sınırlamalar nedeniyle iş yerinin ürünü her iki ödeme yöntemi için eşit olarak belirlemesi gerekirse, üye iş yerinin

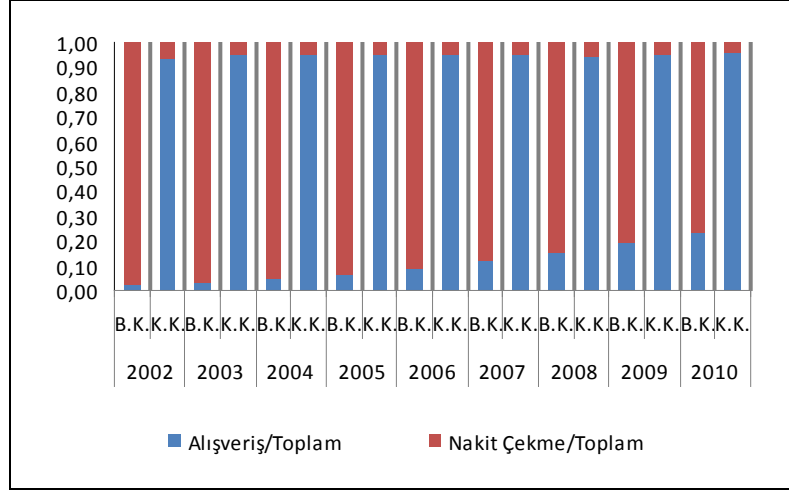
fiyatı kredi kartı kullanılması durumunda doğacak ilave maliyeti de içerecek şekilde belirlemesi ve tüketicilerin nakit ile yapacakları alışverişlerde ilave indirimlerden yararlanamamaları gibi bir sonuçla karşılaşılması ihtimali gündeme gelebilecektir.

2.3.2.2.1.5. Banka Kartı

Kredi kartı ile banka kartını ayıran en belirgin özellik, daha önce de bahsedildiği üzere, ödeme aracı kullanıldığı zaman kullanıcının ödeme işlemine ilişkin fon aktarımının gerçekleşme zamanıdır. Kredi kartı ile yapılan işlemlerde kullanıcı adına ödemeyi banka yapar ve son ödeme tarihine kadar kullanıcıdan kartı çıkaran kuruluşa herhangi bir fon transferi gerçekleşmez. Banka kartında ise bu durum çok farklıdır. Banka kartı kullanılarak yapılan işlemde, banka kartının bağlı olarak çalıştığı kullanıcıya ait hesaptan fon transferi anında gerçekleşir. Diğer bir ifade ile kullanıcının gerçekleştirdiği ödeme işlemine ilişkin fon transferi banka kartında eş anlı olarak gerçekleşirken, kredi kartında gecikmeli olarak yapılır.

Banka kartları ilk olarak ATM'lerden nakit çekmek amacıyla kullanılmıştır. Banka kartları ile yapılan alışveriş işlemleri üye iş yerlerinin gerekli POS altyapılarını kurmaları ile birlikte yaygınlaşmaya başlamıştır (Amromin ve Chakravorti, 2007, s.3).

Alışveriş işlemlerinde ülkemizde kredi kartının banka kartına oranla daha fazla kullanıldığını, banka kartının ise daha çok otomatik vezne makinelerinden (ATM) para çekmek amacıyla kullanıldığını Grafik 2.14.'ten kolaylıkla görebilmekteyiz. Her ne kadar Türkiye'de banka kartları daha çok para çekmek amacıyla kullanılıyor olsa da, ülkemizde son yıllarda banka kartlarının kredi kartları gibi üye iş yerlerinde alışveriş işlemlerinde kullanılabileceğine ilişkin farkındalık yaratmaya yönelik reklamların başarıya ulaştığını ve alışveriş işlemlerinin banka kartları ile yapılan toplam işlemler içerisindeki payının son yıllarda önemli bir şekilde artış gösterdiğini söylemek mümkündür. Nitekim, 2002 yılında yüzde 2,7 olan banka kartları ile yapılan alışveriş işlemlerinin toplam banka kartı işlem tutarı içerisindeki payı, 2010 yılında yüzde 23,8'e kadar çıkmıştır (Grafik 2.14.).



Grafik 2.14 : Banka Kartları ve Kredi Kartları ile Yapılan İşlemler İçerisinde Nakit Çekim ve Ödeme İşlemlerinin Oranları–2002/2010²⁷

Kaynak: BKM

Kullanıcılar banka kartlarını kullanarak ATM ve POS cihazları aracılığıyla nakit çekme imkanına sahiptirler. POS cihazları aracılığıyla nakit çekim işlemleri “nakit alma (cash back)” olarak adlandırılmaktadır.

Banka kartlarının “nakit alma” özelliği ülkelerdeki yapıya ve üye iş yerlerinin tercihlerine göre farklı şekillerde uygulanabilmektedir. Bu kapsamda, banka kartı kullanıcısı “nakit alma” uygulamasından üye iş yerinden alışveriş yapması kaydıyla yararlanabileceği gibi, bazı ülkelerde ve iş yerlerinde bu tür bir gereksinim bulunmamakta ve kart kullanıcısı doğrudan “nakit alma” için işlem yapabilmektedir. Ayrıca, bazı ülkelerde ve iş yerlerinde “nakit alma” kapsamında çekilen nakit için kart kullanıcısından belirli bir ücret talep edilirken, bazı uygulamalarda böyle bir ücret bulunmamaktadır.

Ülkemizde üye iş yerlerinde bulunan POS cihazları aracılığıyla nakit çekim işlemleri çok yaygın değildir ve nakit çekimlerinin büyük bir kısmı ATM’ler aracılığıyla gerçekleşmektedir. Diğer taraftan, banka kartlarının “nakit alma” özellikleri ABD, Güney Afrika, Hong Kong ve Hollanda’da sıklıkla kullanılırken, Brezilya, Hindistan, Belçika ve Meksika gibi ülkelerde Türkiye’de olduğu gibi banka kartlarının “nakit alma” özelliği bulunmasına rağmen, bu özelliğin yoğun bir kullanımı bulunmamaktadır.

²⁷ B.K.: Banka Kartı, K.K.: Kredi Kartı

ATM'ler banka maliyetlerini düşürmek amacıyla ilk olarak 1970'lerde kullanılmaya başlanmıştır (Scholnick ve diğerleri, 2007, s.7). Türkiye'de ise 1990'lı yıllardan itibaren yaygınlaşmaya başlayan ATM ağıları günümüzde tüm ülkeyi saran bir ağa ulaşmıştır.

Ülkemizdeki ATM ve POS cihazı sayısı ile kredi kartı ve banka kartı ile işlem yapılabilecek üye iş yerlerinin dağılımına bakıldığında, tüm ATM'lerin yüzde 42,3'ünün, POS cihazlarının yüzde 40'ının ve üye iş yerlerinin yüzde 38,73'ünün Marmara Bölgesinde bulunduğu görülmektedir. Marmara bölgesindeki dağılımın da İstanbul'da yoğunlaşmasına rağmen diğer illerdeki ATM, POS cihazı ve üye iş yeri sayısının azımsanmayacak oranda olduğu dikkat çekmektedir.

TABLO 2.6. ATM, POS CİHAZI VE ÜYE İŞ YERİ SAYILARININ BÖLGELER İTİBARIYLA DAĞILIMI (31.12.2011 İTİBARIYLA)

Bölgeler	ATM Sayısı		POS Sayısı		Üye İşyeri Sayısı	
	Adet	Toplam İçindeki Payı (%)	Adet	Toplam İçindeki Payı (%)	Adet	Toplam İçindeki Payı (%)
Marmara	11.289	42,29	841.598	40,03	657.794	38,73
İstanbul	7.180	26,90	571.331	27,17	431.893	25,43
Marmara (İstanbul hariç)	4.109	15,39	270.267	12,85	225.901	13,30
Ege	4.257	15,95	289.282	13,76	239.888	14,12
İzmir	1.988	7,45	131.316	6,25	105.867	6,23
Ege (İzmir hariç)	2.269	8,50	157.966	7,51	134.021	7,89
Karadeniz	1.962	7,35	172.186	8,19	152.744	8,99
Batı Karadeniz	1.254	4,70	111.140	5,29	98.204	5,78
Doğu Karadeniz	708	2,65	61.046	2,90	54.540	3,21
Akdeniz	3.030	11,35	329.671	15,68	255.812	15,06
İç Anadolu	4.002	14,99	300.580	14,30	246.862	14,53
Ankara	2.536	9,50	180.609	8,59	143.988	8,48
İç Anadolu (Ankara hariç)	1.466	5,49	119.971	5,71	102.874	6,06
Doğu Anadolu	969	3,63	66.508	3,16	58.292	3,43
Kuzeydoğu Anadolu	416	1,56	26.978	1,28	23.758	1,40
Ortadoğu Anadolu	553	2,07	39.530	1,88	34.534	2,03
Güneydoğu Anadolu	1.032	3,87	92.857	4,42	78.879	4,64
Kıbrıs	151	0,57	9.903	0,47	8.241	0,49
Toplam	26.692		2.102.585		1.698.512	

Kaynak: BKM

İstanbul, Ankara ve İzmir'de bulunan toplam ATM, POS cihazı ve üye iş yeri sayısının toplam içindeki payının sırasıyla yüzde 43,8, yüzde 42 ve yüzde 40,1 olduğu görülmektedir. Toplam sayı içerisinde Güney Doğu Anadolu ve Doğu Anadolu Bölgelerinin payının ise oldukça düşük olduğu

gözlenmekte olup, anılan hususun söz konusu bölgelerdeki nüfusun, eğitim düzeyinin ve gelir seviyesinin Türkiye'nin diğer bölgelerine oranla daha düşük olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (Tablo 2.6.).

Bir bankaya ait ATM sayısı ve bu ATM'lerin coğrafi dağılımının genişliği bankanın müşteri ve şube sayısı ile orantılı olarak gelişmektedir. Son yıllarda ATM'lerin ortak kullanımı yaygınlaşmıştır. Bu kapsamda kullanıcı bankadan almış olduğu banka kartını değişik bir bankanın ATM'sinde kullanabilmektedir. Ancak bu noktada dikkat edilmesi gereken husus bir bankanın ATM'sinde kendi çıkarttığı banka kartı kullanılarak yapılan işlemler genel olarak ücretsiz olarak gerçekleşirken diğer bir banka tarafından çıkarılmış banka kartı kullanıldığında işlemler için ilave ücret alınmaktadır.

Bankalar ATM ağlarını yüksek maliyetler karşılığında geliştirebilmektedir. Bunun karşılığında müşterilerine sundukları hizmetlerin kalitesi ve etkinliği artmaktadır. Bu nedenle bankanın ATM'leri başka bankaların müşterilerince kullanıldığında onlardan ilave ücret tahsil ederek diğer bankaların müşterilerini kendi müşterilerinden ayırmaları normal karşılanması gereken bir politikadır.

Türkiye'de elektronik ödeme araçlarının genişleyen kullanım alanına paralel olarak banka kartı ve ATM'lerin kullanım alanlarında da önemli gelişmeler yaşanmaktadır. Ülkemizde ATM kullanılarak yapılabilecek çok sayıda işlem bulunmaktadır. Örneğin Türkiye'de ATM kullanılarak para çekmek veya yatırmak, fatura (telefon, elektrik, su, vs.) ödemek, ön ödemeli cep telefonuna yükleme yapmak, kredi transferi yapmak, döviz alıp-satmak, bağışta bulunmak, kredi kartı borcu ödemek, hisse senedi işlemleri gerçekleştirmek ve devlet iç borçlanma senedi alıp-satmak mümkündür.

Daha önce de belirttiğimiz üzere, birçok çalışmada ATM'lerin yaygınlaşmasının nakit talebi üzerinde negatif yönde etkileri bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. ATM yaygınlığı ile M1 para miktarı arasındaki ilişki ise daha karışık bir konudur. ATM kullanımının yaygınlaşması ile insanlar fonlarını nakit olarak tutmak yerine, ödeme işlemlerini gerçekleştirecekleri hesaplarda muhafaza etmeyi tercih edecek ve vadesiz mevduat miktarları

artış gösterecektir. ATM yaygınlığının M1 üzerindeki toplam etkisi, ATM'lerin nakit talebi üzerindeki negatif etkisi ile vadesiz mevduatlar üzerindeki pozitif etkisinden hangisinin daha etkin olduğuna göre şekillenmektedir. İtalya ile ilgili veriler kullanılarak yapılan bir çalışmada, ATM sayısının nakit talebi üzerinde negatif, M1 üzerinde ise pozitif etkisi olduğu ancak, M1 üzerinde toplamda pozitif etkisinin olması nedeniyle vadesiz mevduatlar üzerindeki pozitif etkisinin nakit talebi üzerindeki negatif etkisinden daha güçlü olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Columba, 2008, s.15-16).

2.3.2.2.2. Elektronik Para

Elektronik para, Avrupa Birliği'nin ilgili düzenlemelerinde elektronik para ihraç eden kuruluş tarafından kabul ettiği fon karşılığı çıkartılan, elektronik olarak saklanan ve hamili tarafından ödeme işlemini gerçekleştirmek için kullanılan parasal değer olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımda yer alanlara ek olarak parasal bir değer elektronik para olarak değerlendirilmesi için gerekli bir diğer özellik de söz konusu parasal değer elektronik parayı ihraç eden kuruluş dışındaki gerçek ve tüzel kişiler tarafından da ödeme aracı olarak kabul edilmesidir.

BIS-CPSS tarafından hazırlanmış olan ödeme sistemleri sözlüğünde elektronik para, yukarıdakinden daha basit bir şekilde tanımlanmıştır. Buna göre, elektronik para çipli kart gibi bir araçta veya bilgisayar diskinde elektronik olarak depolanan değer olarak tanımlanmıştır.

Elektronik para ile ilgili özellikle AB müktesebatında yapılan tanımlamaların kapsamının bilinçli olarak çok geniş tutulduğu görülmektedir. Elektronik para kuruluşlarına ilişkin 2009/110/EC sayılı Direktifte, teknolojik gelişmeleri engellemek ve sadece mevcut elektronik para ürünlerini değil gelecekte ortaya çıkabilecek elektronik para ürünlerini de kapsayabilmek amacıyla bu tür bir tanımlamanın yapıldığı belirtilmektedir.

Elektronik para alanında en geniş uygulama alanına sahip düzenleme olan 2009/110/EC sayılı Direktifte elektronik para kuruluşlarının ne şekilde kurulmaları gerektiği, sermayelerinin oluşturulması ve

denetlenmesi usulleri, faaliyet alanları, elektronik para ihracı ve geri ödenmesi sırasında uyulacak hususlar ve elektronik para karşılığında toplanan fonlar için hiçbir şekilde faiz veya promosyon benzeri ödüller verilemeyeceği düzenlenmektedir.

Elektronik para ile yapılan işlemlerde parasal değer, elektronik para saklama aracından bir diğer saklama aracına elektronik olarak transfer edilmektedir. Bu işlem yüz yüze yapılabileceği gibi uzaktan da gerçekleştirilebilmektedir. Elektronik para olarak değerlendirilen parasal değer karta yüklenebildiği gibi, bilgisayar yazılımları aracılığıyla tamamen kaydi olarak da saklanabilmektedir. Karta dayalı elektronik para yapıları ilk olarak 1990'lı yılların ortasında Belçika ve İngiltere'de kullanılmıştır. Bu dönemden sonra elektronik para sürekli gelişmiş ve çok değişik şekillerde kullanılmaya başlamıştır (BIS-CPSS, 1999).

Elektronik para karta bağlı olarak ihraç edilebildiği gibi, elektronik paranın parasal değerinin fiziki olarak bir karta yüklenmediği, tamamen bilgisayar ortamında yazılımlar aracılığıyla veya networke bağlı olarak yaratıldığı, muhafaza edildiği ve bağlı olarak kullanıldığı yöntemlerle de ihraç edilebilmektedir.

Elektronik paranın parasal değerinin karta yüklendiği durumlarda, söz konusu değer kart üzerinde yer alan çip veya magnetik şerit aracılığıyla muhafaza edilmektedir. Kartın üzerinde yer alan çipe kartta bulunan parasal değere ilaveten kullanıcıya ilişkin kimlik bilgileri ve şifre gibi kartın yetkisiz kişilerce kullanılmasını engelleyici veriler de yüklenebilmektedir.

Çok amaçlı ön ödemeli kart veya elektronik cüzdan olarak da tanımlanan karta dayalı elektronik para ürünleri, küçük tutarlı yüz yüze yapılan perakende ödemelerde kullanılmak üzere banknot ve bozuk paraya alternatif olarak tasarlanmıştır. Bu araçlar, çek, banka kartı ve kredi kartı gibi geleneksel nakit dışı ödeme araçlarını ikame etmek için değil, tam tersine onların tamamlayıcısı olarak dizayn edilmiştir (BIS-CPSS, 2004, s.2).

Elektronik para, ödemeler terminolojisinde sınırlı kullanım alanı olan diğer ön ödemeli kartlardan ayrılmaktadır. Elektronik para olarak değerlendirilen ön ödemeli kartların kullanım alanının belirli bir ürün grubu veya belirli bir mağaza zinciri ile sınırlı olmaması gerekmektedir. Mesela GSM operatörleri tarafından üretilen kontör kartları ön ödemeli bir kart olmasına rağmen sadece GSM hatlarına kontör yükleme amacıyla kullanılmaları nedeniyle elektronik para olarak değerlendirilmemektedir.

Elektronik para ile banka kartı kullanım şekilleri açısından birbirlerine karıştırılabilmektedir. Elektronik para ile banka kartı kullanılarak yapılan ödeme işlemleri arasındaki en önemli fark banka kartının kartın bağlı olduğu hesapta bulunan paranın kullanılması yoluyla, elektronik para araçlarının ise ödeme işleminden önce elektronik para ihraç eden kuruluşa yapılan ödeme karşılığında çıkarılmış elektronik paranın kullanılması yoluyla çalışmasıdır. Diğer bir anlatım ile banka kartında aslolan vadesiz banka hesabıdır ve banka kartı bu hesabın kullanılma yollarından biridir. Banka kartı olmadan da söz konusu hesap üzerinden işlem yapılabilir. Elektronik para ise aslolan elektronik para aracıdır ve işlemi söz konusu araç ile ilişkilendirmeden elektronik parayı kullanmak mümkün bulunmamaktadır.

Özellikle küçük tutarlı ödemelerde nakit kullanımının en önemli alternatiflerinden olan elektronik para merkez bankalarının senyora gelmelerini, para politikası uygulamalarının etkinliğini ve ödeme sistemleri gözetimi faaliyetlerini etkilemesinin muhtemel olması nedeniyle merkez bankaları açısından önem arz etmektedir ve dikkatle izlenmektedir. Bu kapsamda, G10 ülkelerinin merkez bankalarının başkanları 1996 yılında elektronik para yapılarının gelişimini yakından izleyeceklerini kamuya duyurmuşlardır.

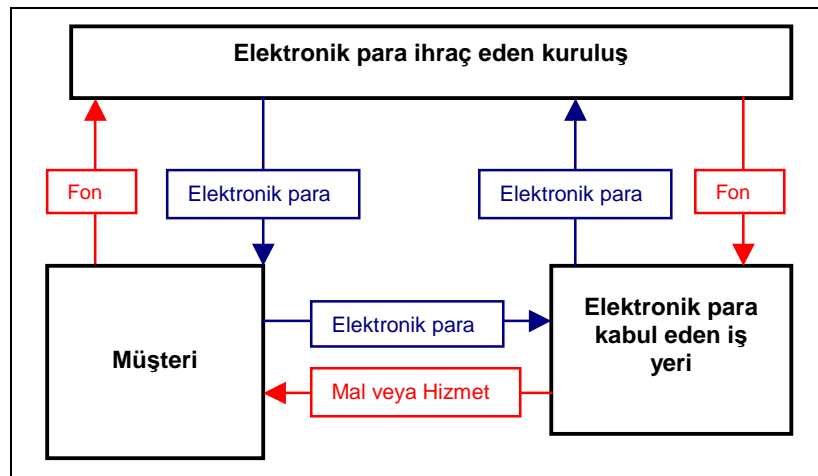
Yıllar içerisinde elektronik para kullanımında yaşanan gelişmeler sonucunda ve bu konuda merkez bankaları arasında yapılan anketler neticesinde geçmişte elektronik paraya ilişkin olarak sorun teşkil edebileceği düşünülen bazı konularda şu sonuçlar ortaya çıkmıştır:

- Merkez bankaları para politikası uygulamaları konusunda elektronik paranın mevcut durumda önemli ve ciddi etkilerinin olmadığını düşünmektedirler. Söz konusu anketlere göre hiçbir merkez bankası elektronik paranın yaygın kullanımına bağlı olarak dolaşımdaki banknotların değerinde bir düşüş ve bilançolarda ters bir etki gözlemlememiştir.

- Elektronik para ile daha çok küçük tutarlı ödeme işlemlerinin gerçekleştirilmesi ve elektronik para kartlarının üst limitinin düşük olması nedeniyle elektronik para kullanılarak yapılan işlemlerin toplamı merkez bankalarının senyorej gelirlerini önemli ölçüde etkileyecek boyutlara ulaşmamıştır.

2.3.2.2.1. Elektronik Paranın İşleyişi ve İlgili Taraflar

Elektronik paranın birçok değişik ihraç yöntemi ve sistemi olsa da, söz konusu yapının işleyişini en basit haliyle Şekil 2.3.'te olduğu gibi anlatmak mümkün bulunmaktadır.



Şekil 2.3 : Ödeme Aracı Olarak Elektronik Paranın İşleyişi

Elektronik para yapılarında elektronik para ihraç eden kuruluş aldığı fon karşılığında müşterisine elektronik para vermekte ve müşteri aldığı

elektronik parayı, elektronik parayı ödeme aracı olarak kabul eden bir iş yerinde mal veya hizmet alımında kullanmaktadır. Üye iş yeri de söz konusu işlem karşılığında kabul ettiği elektronik parayı ihraççı kuruluş ile aralarında yaptıkları sözleşme çerçevesinde fona çevirmektedir. Bu noktada vurgulamamız gereken birkaç önemli nokta bulunmaktadır.

Elektronik para mekanizması içerisinde verdiği fon karşılığında elektronik para almak isteyen müşteri ile elektronik para ihraç eden kuruluş genellikle karşı karşıya gelmemektedir. Elektronik para ihraç eden kuruluş uygulamada bu işlem için acente, şube ya da anlaşmalı kuruluşlar kullanmaktadır.

Bu konuda üzerinde durmamız gereken diğer bir husus ise elektronik parayı ihraç eden kuruluş, bu kuruluşun elektronik parayı ihraç etmesine aracılık eden ekonomik yapılar ve elektronik parayı ödeme aracı olarak kabul eden üye iş yerleri arasındaki bağlantıların elektronik ortamda gerçekleşiyor olmasıdır. Bu özellik elektronik paranın kullanımının kolay, hızlı ve güvenli bir şekilde gerçekleşmesini sağlamaktadır.

Son olarak, elektronik para kuruluşu ile elektronik parayı ödeme aracı olarak kabul eden kuruluş arasındaki şartlar anlaşmalar ile belirlenmektedir. Bu ilişki içerisinde elektronik para ihraç eden kuruluş, üye iş yerine sattığı mal veya hizmet karşılığında aldığı elektronik paraya ilişkin yapacağı ödemeyi genel olarak belirli bir iskonto ile gerçekleştirmektedir. Elektronik para ihraç eden kuruluşların en önemli gelir kaynakları da söz konusu iskontolardan oluşmaktadır. Bu noktada, üye iş yerlerinin elektronik parayı neden ödeme aracı olarak kabul ettikleri sorusunun cevaplanması gerekmektedir. Üye iş yerlerinin elektronik parayı ödeme aracı olarak kabul etmelerinin başlıca sebepleri; alışverişlerinde elektronik para kullanmak isteyen müşterilerini kaybetmek istemeyişleri, nakit olarak yapılan işlemlerin işlem maliyetlerinin yüksek oluşu ve nakit ödemeler sonucunda elde edilen hasılatın kaydi paraya çevrilmesinin ve muhafazasının ilave iş yükü ve maliyet oluşturmasıdır.

2.3.2.2.2. Türkiye’de ve Dünyada Elektronik Para

Türkiye’de bankalar, diğer ödeme araçlarında olduğu gibi, ön ödemeli kart ihracı konusunda da aktif rol üstlenmişlerdir. İş Bankası ve Vakıfbank 2003-2004 yıllarının başından itibaren çeşitli üniversitelerde ön ödemeli akıllı kartlar ihraç etmişlerdir. Söz konusu ön ödemeli akıllı karta sahip olan kişiler ATM ve banka şubelerinden yatırdıkları fon karşılığında kartlarına yükleme yapabilmekte ve bu kart ile üniversite içerisinde çeşitli yerlerde harcama yapabilmektedirler. Belediyeler ön ödemeli akıllı kartlar konusunda bankalarla birlikte önemli aktörlerden birisi olmuşlardır. İstanbul, Ankara ve İzmir gibi büyük şehirlerde toplu taşımada kullanılan “Akbil, EGO kartı” gibi akıllı biletler ön ödemeli akıllı kartların birer örneğidir. Bankaların üniversitelerde ihraç ettikleri ön ödemeli kartlar ve belediyeler tarafından ihraç edilen akıllı biletlerin belirli bölge veya ürün grubu için kullanılıyor olma özelliklerinin daha ileriki zamanlarda ortadan kalkarak çok amaçlı olarak kullanılmaya başlamaları halinde, söz konusu ön ödemeli kartlar elektronik para statüsünde değerlendirileceklerdir.

Nitekim, İzmir ve İstanbul Büyükşehir Belediyeleri tarafından ihraç edilen akıllı biletler toplu taşımanın yanı sıra çeşitli yerlerde alışveriş işlemlerinde kullanılmaya başlamıştır. Trendin bu şekilde devam etmesi ve söz konusu ön ödemeli kartların kullanım alanlarının daha da yaygınlaşması durumunda söz konusu akıllı kartlar elektronik para olarak değerlendirilebilecektir.

Bununla birlikte, Türkiye’de kullanım alanı hazır yemek ve gıda alımı ile sınırlı olan “yemek kartları” özellikle özel şirketlerin çalışanları tarafından yoğun şekilde kullanılmaktadır. Mevcut kullanım alanları doğrultusunda, söz konusu ürünlerin Avrupa Birliği düzenlemeleri ve uluslararası uygulamalar çerçevesinde elektronik para kapsamına girmediği, ancak “Multinet, Sodexo, Ticket, v.b.” şirketler tarafından çıkarılmakta olan anılan yemek kartlarının kullanım alanının genişlemesi durumunda elektronik para olarak değerlendirilmelerinin gerekeceği düşünülmektedir.

Türkiye’de, Avrupa Birliği düzenlemeleri ve uluslararası uygulamalar çerçevesinde elektronik para olarak değerlendirilebilecek mevcut uygulamalar, genellikle yabancı e-para kuruluşlarının ülkemizde sundukları ve elektronik ortamda gerçekleşen alışveriş işlemlerinde kullanılan hizmetlerdir. Örneğin, Ukash, Paysafecard, Multinet ve PayPal gibi elektronik para kuruluşları halihazırda Türkiye’de faaliyet göstermektedir. Söz konusu firmaların Türkiye’de pazarladıkları elektronik para ürünlerini iki ana grup altında toplamak mümkün bulunmaktadır.

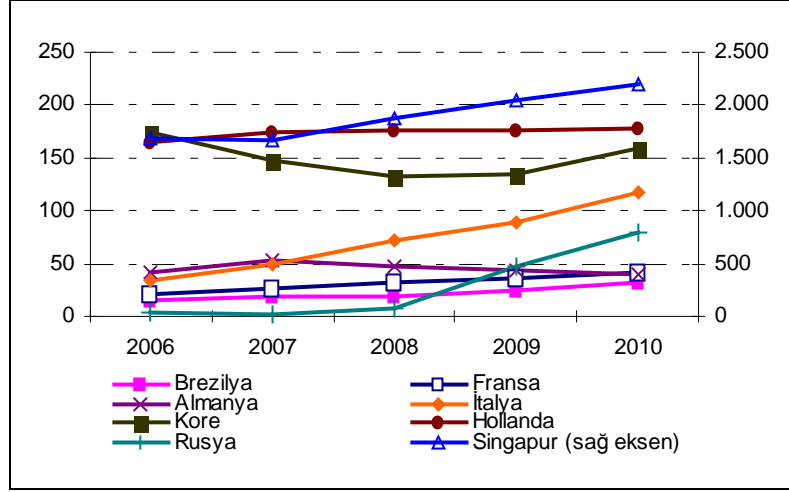
Her iki ihraç yönteminde de elektronik para, ihraççı kuruluş tarafından tanımlanmış bir şifre ile eşleştirilmekte ve kullanıcı alışveriş sırasında söz konusu şifreyi ilgili alana girerek ödemeyi gerçekleştirmektedir. İki grup arasındaki en temel farklılık ise elektronik paranın eşleştirildiği şifrenin üretilme ve müşteriye verilme şeklindedir. İlk grup içerisinde, söz konusu şifre daha önceden belirlenmiş tutarlar için (10, 25, 50 ve 100 TL gibi) üretilmekte, müşteri tarafından alınmadan okunamayacak şekilde kartların üzerine basılmakta ve satış noktalarına dağıtılmaktadır. Daha sonra, satış noktalarında müşteri tarafından alınan elektronik para kartları, üzerlerindeki şifrenin alışveriş esnasında ilgili alana girilmesi yoluyla kullanılmaktadır.

Söz konusu kuruluşların Türkiye’de elektronik para ihraç ederken kullandıkları bir diğer yöntem ise şifrenin satış noktalarında müşterinin elektronik para için gerekli fonu vermesinin hemen ardından POS cihazı aracılığıyla üretilmesi ve makbuzun üzerine basılması yöntemidir.

Diğer taraftan, Turkcell gibi GSM operatörleri tarafından sunulmakta olan ve kontrollü hatlarda bulunan bakiyelerin üye iş yerlerine cep telefonu numarasının verilmesi yöntemiyle ödeme işlemlerinde kullanılabilmesini sağlayan “mobil ödeme hizmeti”nin elektronik para ihracı faaliyeti olarak değerlendirilmesinin mümkün olduğu düşünülmektedir²⁸.

Görüldüğü üzere, Türkiye’deki uygulamalarda elektronik paranın kredi kartı benzeri plastik kartların üzerindeki çiplere yüklenmesi ve bu kartların üye iş yerlerinde kullanılması yöntemi çok fazla kullanılmamaktadır.

²⁸ Mobil ödeme hizmetinin çalışma esasları “Mobil Ödeme Hizmeti” başlıklı bölümde detaylı bir şekilde anlatılmaktadır.

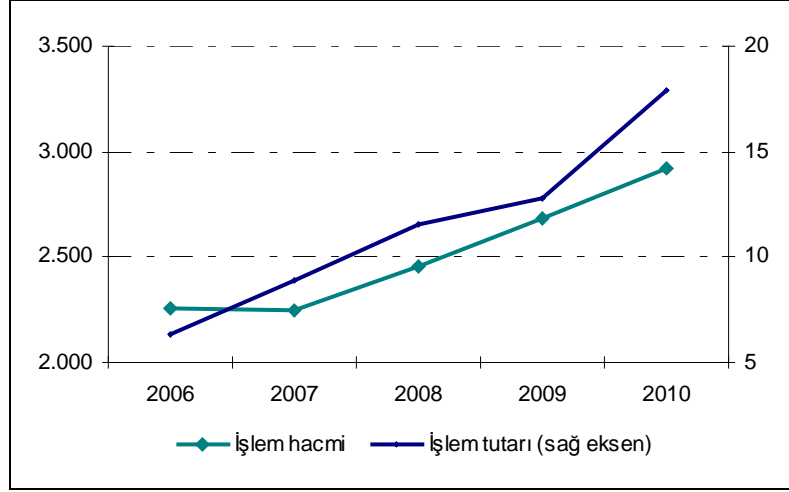


Grafik 2.15 : Elektronik Para ile Gerçekleştirilen İşlem Adedi (Milyon)

Kaynak: BIS-CPSS

Elektronik para Türkiye’de olduğu gibi dünyadaki birçok ülkede de kullanımı yeni yeni yaygınlaşan bir ödeme aracıdır. BIS-CPSS tarafından yayımlanan veriler kapsamında, elektronik para kullanımının Brezilya, Fransa, İtalya, Hollanda, Rusya ve Singapur’da artış, Almanya ve Kore’de ise azalış trendinde olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, Singapur’un elektronik para kullanımı konusunda 2010 yılı içerisinde gerçekleşen 2.195 milyon işlem ile incelenen ülkeler arasında açık ara lider konumda bulunduğunu ve Singapur’un ardından en yüksek elektronik para işlem adedine sahip ikinci ülke olan Hollanda’da aynı dönemde sadece 178 milyon elektronik para işleminin gerçekleştiğini belirtmekte fayda görülmektedir (Grafik 2.15.).

Diğer taraftan, incelenen ülkelerde gerçekleşen elektronik para işlemlerinin adet ve tutarları toplu olarak incelendiğinde, son beş sene içerisinde elektronik para kullanılarak gerçekleştirilen işlemlerde gözle görülür bir artış yaşandığı görülmektedir (Grafik 2.16.).



Grafik 2.16 : İncelenen Ülkelerdeki²⁹ Toplam E-para İşlem Adedi (Milyon) ve Tutarı (Milyar USD)

Kaynak: BIS-CPSS

Daha önce de belirttiğimiz üzere, elektronik ödeme araçlarının gelişimi için bu araçların ödemelerde kullanılabilmesi için gerekli altyapının yaygınlığı büyük önem arz etmektedir. Bu kapsamda, elektronik para kartı ile ödeme yapılmasını sağlayan terminaller ile banka kartı ve kredi kartı ile ödeme yapılmasını sağlayan POS cihazı sayıları karşılaştırıldığında, Singapur dışındaki diğer ülkelerde POS cihazı sayılarının, e-para terminallerinden önemli ölçüde fazla olduğu görülmektedir (Tablo 2.7.).

Elektronik para kullanımı ile ilgili veriler incelendiğinde, elektronik para kullanılarak yapılan işlemlerin nakit dışı ödeme araçları ile gerçekleştirilen toplam ödemeler içerisindeki payının, Singapur dışında incelenen hiçbir ülkede yüzde beşi aşmadığı görülmektedir. Elektronik paranın yaygın bir şekilde kullanıldığı Singapur'da ise, elektronik para ile yapılan işlem sayısının toplam nakit dışı ödemeler içindeki payının yüzde 50'nin üzerinde olduğu görülmektedir (BIS-CPSS, 2012). Bu kapsamda, elektronik paranın kullanımında genel olarak bir artış görülmekle birlikte, elektronik para kullanımının henüz önemli boyutlara ulaşmadığını söylemek mümkün bulunmaktadır.

²⁹ Belçika, Brezilya, Fransa, Almanya, İtalya, Kore, Hollanda, Rusya, Singapur, İsviçre.

**TABLO 2.7. E-PARA KARTI İLE ÖDEME TERMİNALİ
VE POS SAYILARI (BİN) (2009)**

	E-para kartı ile ödeme terminali	POS cihazı
Belçika	73,5	135,1
Fransa	127,8	1.391,7
Almanya	302,1	645,4
Japonya	664,7	1.723,4
Hollanda	82,2	244,2
Singapur	104,2	81,5
İsviçre	13,4	143,4

Kaynak: BIS-CPSS

Elektronik para ile ilgili yapılan incelemeler neticesinde bu konuda birçok ülkede yer alan düzenlemelerde elektronik para kuruluşlarına ilişkin olarak getirilen en önemli yükümlülüklerden birinin bu kuruluşların aldıkları fon kadar elektronik para ihraç etme zorunluluğu olduğu görülmüştür. Söz konusu zorunluluğun iki temel amacı bulunmaktadır. Birincisi elektronik para ihraç eden kuruluşun aldığı fondan daha fazla bir yükümlülük altına girerek mali durumunu tehlikeye sokabilecek faaliyetlerden sakınmasının sağlanması, ikincisi ise bu kuruluşların merkez bankalarının para arzını belirleyen yegane para otoritesi olma özelliklerini zedeleyici bir özellik kazanmalarının önüne geçme gereksinimidir.

Elektronik para ihraç edebilecek kuruluşlar konusunda bazı ülkelerde sınırlamalar bulunurken, Kanada ve ABD gibi bazı ülkelerde bu konuda herhangi bir sınırlamaya gidilmemiştir. Avrupa Birliği ülkelerinde elektronik paraya ilişkin AB Direktiflerine uygun olarak kredi kuruluşları, elektronik para kuruluşu olarak faaliyet göstermek üzere izin alan kuruluşlar ve Direktiflerde elektronik para ihraç etmesine izin verilmiş diğer kuruluşlar elektronik para ihraç edebilmektedir. Meksika, Singapur ve Tayvan gibi bazı ülkelerde ise sadece bankalar bu yetkiye sahiptir.

Elektronik para yapıları genellikle yeniden yükleme yapılabilen elektronik para kartlarına dayalı olarak çalışmaktadır. Bu tür yapılarda kartlara yeni elektronik para yükleme işlemi ATM, internet veya telefon

hatlarını kullanarak çalışan özel cihazlar aracılığıyla yapılmaktadır. Kartlara yüklenebilecek azami elektronik para miktarı önceden belirlenmektedir ve genellikle çok yüksek tutarlar olmamaktadır.

Elektronik para yapılarında elektronik paranın depolandığı bir cüzdandaki değer bir diğer cüzdana aktarılması işleminin elektronik parayı ihraç eden kuruluşun yer almadığı bir yöntemle yapılması çok zor ve maliyetlidir ve uygulamada bu tür yöntemler çok sık kullanılmamaktadır (BIS-CPSS, 2004, s.3).

Kartlı elektronik para yapıları ile karşılaştırıldığında, elektronik paranın bir yazılım veya network'e bağlı olarak kullanıldığı yapıların gelişimi daha yavaş gerçekleşmektedir.

Elektronik para kartları bazı uygulamalarda kredi kartı ve banka kartı benzeri ödeme araçları veya kimlik kartı gibi günlük hayatta sıkça kullanılan kartlar ile birlikte sunulmaktadır. Mesela, kimlik kartları üzerlerinde bulunan chip veya manyetik şerit benzeri elektronik araçlar sayesinde aynı zamanda elektronik para olarak da kullanılmaktadır (BIS-CPSS, 2004, s3). Daha önce de bahsettiğimiz gibi bazı bankalar tarafından Türkiye'deki çeşitli üniversitelerde ön ödemeli kart hizmetleri sunulmaktadır ve genellikle söz konusu hizmetler öğrenci kimlik kartlarına bağlı olarak gerçekleştirilmektedir.

Elektronik paraya ilişkin uygulamalar incelendiğinde toplu taşıma, telefon, park metre, otomatik satış makinesi gibi insanların günlük hayatta sıkça kullandıkları ürün ve hizmetlerin kullanımına ilişkin kolaylıklar ve avantajlar ile desteklenen elektronik para ürünlerinin daha başarılı oldukları görülmektedir.

2.3.2.2.3. Doğrudan Fon Transferi

Doğrudan fon transferi işlemleri uzaktan ödemelerde kullanılan borç veya alacak transferi işlemlerinden oluşmaktadır. Bu tür işlemler gönderen veya alıcı tarafından başlatılmakta ve gönderenin finansal kurumundaki hesabının borçlandırılıp alıcının finansal kurumundaki hesabının

alacaklandırılması sonucunda ödeme tutarının alıcıya ulaşması yoluyla gerçekleştirilmektedir (BIS-CPSS, 1999, s.3).

Fon transferinin gerçekleşmesi için gereken emrin gönderen tarafından verildiği fon transferi işlemlerine kredi transferi denilmektedir. Kredi transferi için verilen emirler hem kağıt hem de elektronik olarak verilebileceğinden bu tür işlemlerin hem elektronik hem de kağıda dayalı ödeme aracı olarak değerlendirilebileceği yanılgısının oluşması mümkün olsa da, kredi transferlerinde sadece işlemin gerçekleşmesi için finansal kuruma verilen ödeme emri kağıt olarak verilmekte ve işlemin geri kalanı elektronik ortamda gerçekleşmektedir ve alıcı ile gönderen arasında kağıda dayalı herhangi bir ödeme aracının kullanımı bulunmamaktadır. Ülkemizde kredi transferine ilişkin ödeme emri gelişen teknolojiye paralel olarak, özellikle büyük kentlerde, internet bankacılığı ve Atm kullanılarak verilmektedir.

Alıcı tarafından başlatılan doğrudan fon transferlerine doğrudan borçlandırma işlemleri denilmektedir. Doğrudan borçlandırma işlemlerinde gönderen tarafından işlemde daha önce alıcıya verilmiş olan yetki kapsamında alıcı kendi finansal kurumunu kullanarak veya doğrudan gönderenin finansal kurumu ile iletişime geçerek fon transferinin başlamasını sağlamaktadır. Bu tür işlemler daha çok kişiler tarafından firmalara veya kamu kurumlarına yapılan düzenli ödemeler için kullanılmaktadır ve elektronik olarak gerçekleştirilmektedir.

Gönderen tarafından başlatılan doğrudan fon transferi işlemleri için gönderenin hizmeti sunan kurumda herhangi bir hesabının bulunmasına gerek yoktur. Gönderen hizmet sağlayıcı nezdinde hesabı olmadan da fon transferi işlemini gerçekleştirebilir. Alıcı tarafından başlatılan doğrudan fon transferi işlemlerinde ise gönderenin ödeme hizmetini sunan kurum nezdine hesabının bulunması zorunluluğu vardır.

2.3.2.2.4. Ödeme Araçları Alanında Yaşanan Yenilikler

Kağıda dayalı ödeme araçlarından elektronik ödeme araçlarına geçişin ardından ödeme araçları alanında devrim niteliğinde yenilikler yaşanmadığı düşünülmektedir. Ödeme araçları alanında son zamanlarda yaşanan yenilikler mevcut ödeme araçlarının kullanım şekillerinde yaratılan farklılıklar olarak karşımıza çıkmaktadır. Örneğin, banka kartları ve kredi kartları üye iş yerlerinde yüz yüze kullanılan ödeme araçları olarak tasarlanmıştır. Ancak, anılan kartların telefon ve internet alışverişleri gibi uzaktan alışverişlerde kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır (Avrupa Merkez Bankası, 2010, s.33).

Bu kapsamda, bu bölümde elektronik ödeme araçları alanında yaşanan yeniliklerden bazıları detaylı bir şekilde incelenecektir.

2.3.2.2.4.1. Temassız Ödeme Araçları

Ödeme araçları alanında yaşanan en yeni gelişmelerden biri, kredi kartı, banka kartı ve diğer ödeme kartlarının üye iş yerlerinde kullanılırken POS cihazı gibi herhangi bir araçla temas etmeden kullanılabilmesi yöntemidir. Bu yöntem ülkemizde kartlı ödeme araçları konusunda öncü birkaç banka tarafından pazarlanmaya başlamıştır. Mesela, Garanti Bankası tarafından sunulan “temassız kredi kartı” hizmeti söz konusu uygulamaların bir örneğidir. Anılan hizmet kapsamında, gerekli altyapıya sahip iş yerlerinde kredi kartını POS cihazına okutmadan, sadece temassız kredi kartının takılı olduğu cep telefonu veya saat gibi bir aracı ilgili cihaza 3-4 cm. yanaştırarak ödeme işlemi gerçekleştirilmektedir.

Temassız kredi kartı uygulaması kapsamında, kredi kartı hesabına bağlı olarak çalışan ve saat, cep telefonu veya anahtarlık benzeri araçlara monte edilen mikroçipler aracılığıyla kullanıcıların ödemelerini daha kısa sürede yapmaları sağlanmaktadır. Ancak, söz konusu ödeme yöntemi bünyesinde, ödeme işleminin kullanıcı tarafından yetkilendirilmesine ilişkin “pin” veya “imza” benzeri bir uygulama bulundurmamakta ve buna bağlı olarak çeşitli güvenlik problemleri içermektedir. Bu nedenle, temassız kredi

kartı uygulaması ile gerçekleştirilebilecek ödeme işlemleri için hem işlem başına hem de toplam ödemeler için limitler konulmaktadır.

Kredi kartı sektörünün en önemli aktörlerinden Mastercard (PayPass) ve Visa (PayWave) temassız kredi kartı konusunda 2002 yılından beri faaliyet göstermektedir. Örneğin, Mastercard'ın temassız kredi kartı uygulaması olan "PayPass" ilk olarak ABD'de uygulanmaya başlamış, 2009 yılı itibariyle aralarında Türkiye'nin de olduğu 34 ülkeye yayılmıştır.

Türkiye'deki paralı otoyollarda uygulanan "Otomatik Geçiş Sistemi (OGS)" ve "Kartlı Geçiş Sistemi (KGS)", ödeme araçları alanında yaşanan yenilikler arasında sayılan ve temassız ödeme araçları içerisinde gösterilebilecek bir diğer uygulamadır. Söz konusu uygulamalar kapsamında, OGS ve KGS için kullanılan araçlara belirli miktarda fon yüklenmekte ve anılan ödeme araçlarını kullananlar, paralı otoyol gişelerinde zaman kaybetmeden ve nakit kullanmadan geçiş yapabilmektedir. OGS için çip, KGS için ise manyetik kart kullanılmakta ve kullanıcı tarafından yatırılan tutar kadar elektronik fon OGS için söz konusu çipe, KGS için ise manyetik karta yüklenmektedir. OGS kapsamında kullanılan çip sayesinde aracın gişelerde durmasına gerek kalmamakta, KGS için kullanılan kartın ise gişelerde bulunan makinelere okutulması gerekmektedir. OGS ile yapılan ödeme işlemi daha pratik bir işlem olmakla birlikte, her iki yöntemle de paralı otoyollardan geçiş işlemi kısa bir süre içerisinde gerçekleşmektedir. Nitekim, Türkiye'de paralı otoyollardan nakit kullanarak geçme imkanı 2011 yılı ile birlikte tamamen kaldırılmış ve söz konusu yollardan sadece OGS veya KGS kullanarak geçiş yapılmasına ilişkin düzenlemeler yapılmıştır.

2.3.2.2.4.2. Mobil Ödemeler

Ödemeler konusundaki yenilikler içerisinde mobil ödemeler en dikkat çeken ödeme yöntemlerindedir. Bu çalışma esnasında mobil ödemelerin yeni bir ödeme aracı olarak mı, yoksa elektronik para içerisinde mi değerlendirilmesi gerektiği hususunda bazı tereddütler oluşmuştur. Ancak yapılan inceleme kapsamında, her ne kadar ödeme işlemi cep telefonu hattının türüne bağlı olmaksızın aynı teknik altyapı ve yöntemlerle

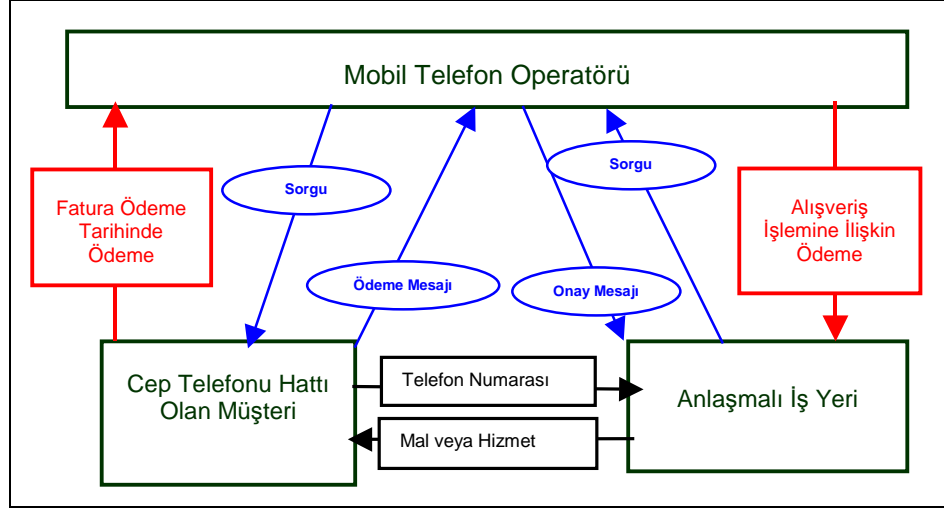
gerçekleşse de söz konusu ödemelerin cep telefonu hattının faturalı veya ön ödemeli olma özelliğine göre elektronik para veya mobil ödeme adı altında ayrı bir ödeme yöntemi olarak değerlendirilmesi gerektiğine karar verilmiştir.

Ön ödemeli cep telefonu hatları üzerinden yapılan ödeme işlemlerinin elektronik para içerisinde değerlendirilmesi gerekmektedir. Daha önce elektronik paraya ilişkin bölümde detaylı olarak bahsedildiği üzere elektronik para, elektronik parayı ihraç eden kuruluş tarafından kabul ettiği fon karşılığı çıkartılan, elektronik olarak saklanan ve hamili tarafından ödeme işlemini gerçekleştirmek için kullanılan parasal değer olarak tanımlanmaktadır. Bu kapsamda, ön ödemeli cep telefonu kullanıcısı ihraççı kuruluşa yaptığı ödeme karşılığında hattına yüklemiş olduğu fonu üye iş yerlerinde alışveriş yaparken kullanabilmektedir.

Diğer taraftan, bu çalışmada faturalı cep telefonu hatları ile yapılan ödeme işlemleri “mobil ödeme” adı altında farklı bir ödeme yöntemi olarak değerlendirilecektir.

Mobil ödemelerde ödeme işlemi cep telefonu aracılığıyla gerçekleşmektedir. Cep telefonlarının günlük hayat içerisinde yoğun olarak kullanılması ve gün geçtikçe daha da vazgeçilmez olması nedeniyle cep telefonlarının ödemeler alanında kullanılmaya başlanması beklenen bir gelişme olarak değerlendirilebilir.

Mobil ödemeler konusunda dikkat edilmesi gereken birkaç önemli husus bulunmaktadır. Bazı çalışmalarda cep telefonları kullanılarak bankaların internet şubeleri üzerinden yapılan ödemeler de mobil ödeme olarak adlandırılmaktadır. Ancak bu çalışmada bu tür işlemler mobil ödeme olarak değil, internet bankacılığı olarak değerlendirilmektedir. Mobil ödeme ise cep telefonunun başka bir ödeme yönteminin kullanılmasına aracılık etmediği, doğrudan ödeme aracı olarak kullanıldığı ödeme işlemleridir. Bu konuda verilebilecek en güncel örneklerden biri Türkiye’de faaliyet gösteren mobil telefon operatörleri tarafından sunulmakta olan “Mobil Ödeme” hizmetidir.



Şekil 2.4 : Mobil Ödeme Hizmetinin İşleyişi

Mobil ödeme hizmeti kapsamında mobil ödeme operatörünün kullanıcıları cep telefonlarını kullanarak anlaşmalı iş yerlerinde alışveriş yapabilmektedir. Söz konusu ödeme hizmeti anlaşmalı iş yerlerinde veya internet üzerinden online satış yapan sitelerde kullanılabilir. Üye iş yerlerinde mobil ödeme hizmeti kullanılarak yapılan ödeme işlemine ilişkin taraflar ve süreç Şekil 2.4.'te gösterilmektedir. Buna göre, mobil ödeme hizmetinin geçerli olduğu üye iş yerinden alışveriş yapan bir müşteri, iş yerindeki görevliye cep telefonu numarasını verirken, görevli cep telefonu numarasını ilgili cihaza girerek mobil telefon operatörüne ödeme işlemine ilişkin sorgu mesajı gönderilmesini sağlamaktadır. Söz konusu ödeme işlemi ile ilgili mesajı alan mobil ödeme operatörü, müşterisine işlem ile ilgili sorgu mesajı göndermekte ve müşteri de gelen mesajı onaylayarak cevaplamaktadır. Müşterinin ödeme işlemini onaylamasının ardından mobil ödeme operatörü üye iş yerini onay konusunda bilgilendirmektedir. Bu kapsamda, müşteri anlaşmalı iş yerinden mal veya hizmeti almakta, mobil telefon operatörü işleme ilişkin ödemeyi üye iş yerine yapmakta ve söz konusu tutarı müşterinin cep telefonu faturasına yansıtmakta, müşteri de alışveriş işlemine ilişkin tutarı cep telefonu faturasını öderken operatöre ödemektedir (Şekil 2.4.).

Internet üzerinden gerçekleştirilen mobil ödeme işlemlerinde ise ödeme, alışveriş yapılırken cep telefonu numarasının müşteri tarafından ilgili bölüme girilmesinin ardından müşterinin cep telefonuna gelen onay mesajını yanıtlaması yoluyla gerçekleşmektedir.

Mobil ödeme hizmetinin hedef kitlesini özellikle internet üzerinden online alışveriş yapan ve kredi kartı bilgilerini elektronik ortamda paylaşmak istemeyen müşteriler oluşturmaktadır.

Türkiye’de uygulamada olan mobil ödeme hizmetlerinden en popülerleri Turkcell Mobil Ödeme Hizmeti’dir. Turkcell Mobil Ödeme Hizmeti’nde; banka kartı, kredi kartı ve elektronik para uygulamalarının aksine, alışveriş işlemine ilişkin üye iş yerine ödeme yaparken Turkcell herhangi bir kesinti uygulamamaktadır. Turkcell’in söz konusu hizmetten elde ettiği tek gelir, mobil ödeme hizmeti kullanılarak yapılan ödemeler ile alakalı olarak gönderilen mesajlar için aldığı ücretlerdir.

Ayrıca, Turkcell alışveriş işlemine ilişkin ödemeyi üye iş yerine gecikmeli olarak yapmaktadır ve söz konusu fonu bu süre içerisinde değerlendirme imkanı bulmaktadır.

Turkcell mobil ödeme hizmeti kullanılarak yapılan işlemlerde işlem başına limit 35 TL olarak uygulanmaktadır. Buna ek olarak, söz konusu ödeme işlemlerinde ön ödemeli kartlar için 360 TL, faturalı hatlar için 50, 100, 150 TL’lik aylık limitler bulunmaktadır.

Bu bölümde son olarak cep telefonları kullanılarak yapılan işlemlerin türüne göre değişik ödeme yöntemleri altında değerlendirildiğini belirtmekte fayda görülmektedir. Özellikle faturalı hatlar için yukarıda detaylı olarak bahsettiğimiz mobil ödemelerin teknik açıdan ön ödemeli cep telefonu hatları için de aynen geçerli olduğu hususunun altını çizmek gerekmektedir.

Ön ödemeli hatlar ile faturalı hatlar kullanılarak yapılan ödemeler arasındaki temel farklılık banka kartları ile kredi kartları arasındaki farka benzemektedir. Ödeme işlemine ilişkin fon ön ödemeli hatlarda ödeme işleminden önce cep telefonu firmasına ödenmekteyken, faturalı hatlarda söz

konusu ödeme ödeme işleminin ardından cep telefonu faturasına yansımakta ve faturanın son ödeme tarihinde ödenmektedir.

Türkiye’de ödeme araçları alanında yaşanan yenilikler her zaman bankalar tarafından uygulamaya konulmuştur. Ancak, mobil ödeme yöntemi konusunda Turkcell ve Avea gibi GSM operatörleri öncü rol üstlenmişler ve Türkiye’de ilk olarak yeni bir ödeme aracını bankalar dışındaki kuruluşlar uygulamaya başlamıştır.

Cep telefonları kullanılarak gerçekleştirilen ödeme hizmetlerinin çeşidi gün geçtikçe artmaktadır. Yukarıda anlattığımız kapsamında gerçekleştirilen ödeme işlemlerini mobil ödeme adı altında sınıflandırmaktayız. Diğer taraftan, cep telefonları kullanılarak gerçekleştirilen değişik türde ödeme işlemleri de vardır.

Örneğin, çalışmaları bitmek üzere olan ve Ekim 2011’de uygulamaya geçmesi planlanan Turkcell, Mastercard ve Garanti Bankası’nın iş birliği ile projelendirilen “Mobil Finansal Servisler Platformu ve Ortak Markalı Ön Ödemeli Kart Programı” ödemeler alanında bir yenilik olarak değerlendirilmekte ancak, yeni bir ödeme aracı olarak değerlendirilmemektedir. Söz konusu uygulama içerisinde cep telefonu başka bir ödeme aracı ile eşleştirilmekte, bu kapsamda cep telefonu söz konusu ödeme aracının farklı bir kullanım çeşidi olarak ortaya çıkmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KREDİ KARTLARININ ARTAN KULLANIMININ PARA POLİTİKASI UYGULAMALARI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Kredi kartı daha önceki bölümlerde de bahsettiğimiz birçok özelliği nedeniyle ekonominin işleyişini derinden etkileyen faktörlerden biri haline gelmiştir. Bu kapsamda merkez bankalarının ekonomik işleyişi ve enflasyonu kontrol altında tutmak amacıyla kullandıkları para politikası araçlarının amaca ulaşmadaki etkinliklerinin kredi kartlarının son zamanlardaki artan kullanımından etkilenip etkilenmedikleri önemli bir husus olarak karşımıza çıkmaktadır.

Merkez bankalarının hedefleri genel olarak ilgili düzenlemelerde açıkça belirlenmektedir. Özellikle 2009 yılında yaşanan finansal krize kadar “enflasyon hedeflemesi” dünyadaki birçok merkez bankasının asli görevi olarak tanımlanmış ve merkez bankaları politikalarını belirlerken ilk olarak enflasyon konusunu göz önünde bulundurmuşlardır. 2009 krizi ile birlikte yaşanan durgunluğa paralel olarak enflasyon tehlikesinin global olarak azalması nedeniyle enflasyon konusu biraz daha geri plana düşmüş ve merkez bankaları ekonomik canlanmayı destekleme konusunu da göz önünde bulundurmaya başlamışlardır.

Ülkemizde de 2001 krizinin ardından 1211 sayılı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu’nda yapılan değişiklik ile Merkez Bankasının para politikasını uygularken temel amacının fiyat istikrarı olduğu hususu düzenlenmiştir³⁰.

³⁰ 1211 sayılı TCMB Kanunu’nun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasında “Bankanın temel amacı fiyat istikrarını sağlamaktır...” ifadesi yer almaktadır.

Merkez bankalarının uyguladıkları para politikalarının etkinliğini ölçmek için kullandıkları araçların hedefe ulaşmadaki etkilerini incelemek gerekmektedir. Örneğin, tek hedefi fiyat istikrarı olan bir merkez bankasının kısa vadeli faiz oranlarını araç olarak kullanması durumunda, merkez bankası kısa vadeli faiz oranını değiştirdiğinde fiyatlar genel seviyesinin bu hamleden ne miktarda ve hangi vadede etkilendiğinin araştırılması para politikasının ne ölçüde etkili olduğunun ölçülmesi açısından önem arz etmektedir.

Merkez bankalarının hedefleri arasında ekonomik büyümenin desteklenmesi hususunun yer alması durumunda, para politikasının etkinliği değerlendirilirken, kullanılan araçların ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin de ölçülmesinde fayda görülmektedir.

Bu çalışmada da elektronik ödeme araçları arasında büyük önemi olan ve kullanımı gün geçtikçe artan kredi kartlarının Merkez Bankası tarafından uygulanan para politikasının enflasyon ve büyüme üzerindeki etkinliğini değiştirip değiştirmediği hususu incelenmektedir. Bu kapsamda, öncelikle parasal aktarım mekanizmalarından kısaca bahsedilecek ve daha sonra kredi kartlarının parasal aktarım mekanizmalarını etkilemesi beklenen özellikleri anlatılacaktır. Kredi kartlarının ve özellikle kredi kartlarının kredi imkanının Türkiye'deki kullanım sıklığı incelendikten sonra son olarak ekonometrik bir model (VAR Modeli) yardımıyla teoride oluşturulan hipotezin uygulamadaki geçerliliği analiz edilecektir.

3.1. Parasal Aktarım Mekanizmaları

Merkez bankalarının hedeflerine ulaşmak için yararlandıkları para politikası araçlarının kullanılması sonucunda ekonomide hangi kanallardan, ne yönde ve büyüklükte etkiler oluşacağı hususlarını içeren "parasal aktarım mekanizmaları" konusu, para politikasının oluşturulması aşamasında büyük önem arz etmektedir. Merkez bankasının gerçekleştireceği hamlelerin ekonomide üretim ve enflasyon açısından doğuracağı sonuçlar piyasaların, firmaların ve hane halkının beklentileri ile yakından alakalı olduğu ve süreç içerisinde çok sayıda aktör yer aldığı için aktarım mekanizmaları karmaşık

süreçler olarak karşımıza çıkmaktadır ve bu mekanizmaları tam olarak anlamak da mümkün olmamaktadır.

Bununla birlikte, akademik çalışmalarda parasal aktarım mekanizmalarının birçok farklı sınıflandırmaya tabi tutularak incelendiği görülmektedir. Çalışma içerisinde ise söz konusu mekanizmalardan faiz kanalı, kredi kanalı, döviz kuru kanalı, bekleyişler kanalı ve varlık fiyatları kanalı incelenmektedir.

Buna göre, aktarım mekanizmaları ile ilgili olarak yapılan çalışmalar faiz oranı, döviz kuru, kredi mekanizması ve varlık fiyatları gibi hususlara verdikleri öneme göre farklılaşmaktadır. Ancak genel olarak özetlemek gerekirse aktarım mekanizması, merkez bankasının politika araçlarını kullanarak gerçekleştirdiği bir hamleye paralel olarak kısa vadeli faiz oranlarının döviz kurunu ve uzun vadeli faiz oranlarını değiştirmesi, buna bağlı olarak da reel GSYİH'nin ve enflasyonun etkilenmesi yoluyla çalışmaktadır (Taylor, 1995, s.4).

Keynesyen görüşte, merkez bankalarının para politikası araçlarını kullanarak piyasalara yaptığı müdahaleler ekonomiyi doğrudan faiz oranları üzerinden etkilemektedir. Mesela, para arzında meydana gelecek bir azalma faiz oranlarını artırarak borçlanmanın maliyetini artıracaktır. Bu kapsamda, üreticilerin yatırım malları, tüketicilerin de tüketim malları ile ilgili harcamalarında gerileme görülecektir. Bu da ekonominin küçülmesine sebep olacaktır (Cengiz, 2008, s.10).

Aktarım mekanizması içerisinde faiz kanalı çalışırken, merkez bankası para politikası araçlarını kullanarak para arzını arttırdığında ise, para talebinin sabit olduğu varsayımı altında faizlerde düşüş görülmektedir. Düşen faizlere paralel olarak hem tüketim hem de yatırım harcamaları artacak ve ekonomide canlanma görülecektir. Ayrıca, tüketim tarafındaki artışın üretim tarafında kısa dönemde tam olarak karşılanamaması nedeniyle yaşanacak arz yönlü sıkıntılar ve üretim de yaşanacak kısıtlı artışlar için verimli olmayan üretim olanaklarının devreye alınmasına paralel olarak marjinal maliyetlerde görülecek artış fiyatlarda yukarı yönlü bir harekete sebep olacaktır.

Aktarım mekanizmaları içerisinde yer alan kredi kanalı, faiz kanalı ile birlikte çalışmaktadır. Buna göre, para arzında ve faiz oranlarında yaşanan değişimler, bankaların piyasaya kredi verme konusundaki, piyasa oyuncularının da kredi kullanarak yatırım yapma konusundaki iştahlarını ve kredi maliyetlerini etkilemekte ve bu kapsamda para politikası üretim ve enflasyon üzerinde etkili olmaktadır.

Globalleşen dünyada ekonomik anlamda ülkeler arasındaki sınırlar kalkmakta ve teknolojik gelişmelerin de katkısıyla her ülke birbiri ile ticaret yapabilecek duruma gelmektedir. Bu kapsamda, dışa açık ekonomilerde merkez bankaları tarafından uygulanan politikaların döviz kuru üzerinde etkisi olması ve bu kanalla ekonomiyi etkilemesi kaçınılmaz bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır. Mesela, genişlemeci para politikası sonucunda faizlerde düşüş görüldüğünde ülkeye gelen yabancı sermaye azalacak ve hatta daha önce gelmiş bulunanlar ülkeyi terk edebilecektir. Bu nedenle, ülkenin parası değer kaybedecek ve buna paralel olarak dış piyasada ülkenin yerli malları ucuzlayacaktır. Diğer taraftan, yurt içi piyasada da artan döviz kuruna bağlı olarak ithal mallar pahalılaşacak ve yerli mallara olan talep hem yurt içinde hem de yurt dışında artacaktır. Sonuç olarak hem ithal hem de yerli malların fiyatları yukarı yönlü hareket edecektir. Özellikle Türkiye gibi ara mal ithalatı yüksek olan ülkelerde, yerel para biriminin değer kaybetmesi nedeniyle üretim maliyetlerinde artış görülecek ve fiyatların yukarı gitmesi yönünde maliyet kaynaklı baskı da oluşacaktır (Önder, 2005, s.25-29).

Parasal aktarım mekanizmaları konusunda literatürde incelenen bir diğer aktarım kanalı da bekleyişler kanalıdır. Buna göre, merkez bankasının para politikası kapsamında uygulayacağı bir strateji ekonomi içerisinde yer alan iktisadi ajanların geleceğe dönük beklentilerini etkileyecektir. Örneğin, merkez bankası enflasyonun yükselmesini önlemek amacıyla politika faiz oranlarını arttırdığında, iktisadi ajanlar söz konusu hamlenin enflasyonun kontrol altına alınması amacıyla yapıldığını bilecekler ve özellikle uzun vadeli planlarını bu kapsamda yapacaklardır.

Aktarım mekanizmaları ile ilgili çalışmalarda incelenen bir diğer kanal da varlık fiyatları kanalıdır. “Monetarist Görüş” içerisinde yer alan “Nispi Fiyatlar Teorisi”ne göre, iktisadi ajanların her birinden belirli bir gelir elde ettiği çeşitli varlıklar arasında paylaştığı portföyleri bulunmakta ve para politikasında yaşanan gelişmeler söz konusu varlıkların nispi fiyatlarında oluşturduğu değişimler yoluyla ekonomiyi ve enflasyonu etkilemektedir. Örneğin, genişlemeci para politikası kapsamında merkez bankası piyasadan menkul kıymet olarak menkul kıymetlerin fiyatının artmasına ve faiz oranlarının düşmesine sebep olacaktır. Menkul kıymetlerin nispi fiyatının artması ile iktisadi ajanlar portföylerinde buldukları varlıkların miktarını yeniden belirleyecek ve menkul kıymetlerin nispi olarak pahalılaşması nedeniyle fiyatları nispi olarak düşmüş olan reel varlıklara portföy içerisinde daha fazla yer vereceklerdir. Bu husus reel varlıkların fiyatlarının artmasına (enflasyon) yol açacak ve buna bağlı olarak maliyetlerin değişmediği varsayımı altında üretim artacaktır. Ayrıca, düşen faiz oranlarına paralel olarak faize duyarlı yatırım ve tüketim harcamaları artacaktır ve sonuç olarak ekonomi gelişecektir (Cengiz 2008, s.7).

3.2. Kredi Kartlarının Parasal Aktarım Mekanizmalarını Etkileyebilecek Özellikleri

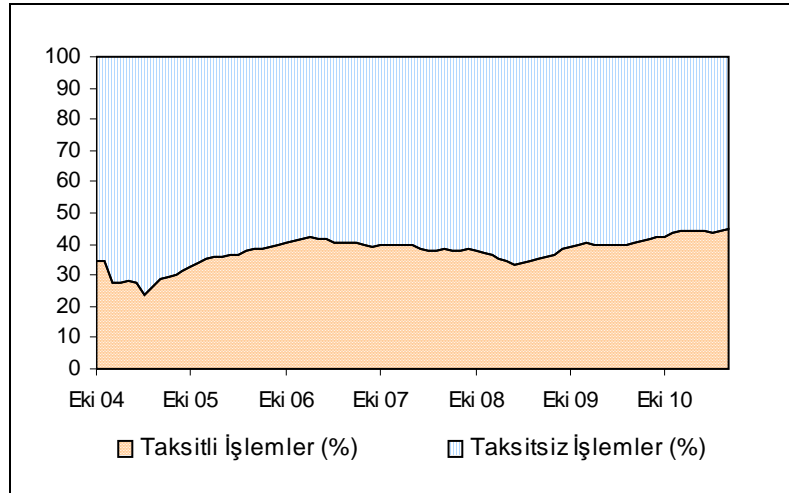
Kredi kartlarının yaygınlaşarak kullanımlarının artmasının özellikle faiz oranına duyarlı tüketim harcamalarının para politikası uygulamaları sonucunda ne oranda değişeceği konusunda etkili olabileceği düşünülmektedir. Diğer bir ifade ile, kredi kartı kullanımının yaygınlığının, faize duyarlı tüketim harcamalarının faiz esnekliğini etkileyebileceği düşünülmektedir.

Kredi kartlarının parasal aktarım mekanizmaları üzerinde bu tür bir etkisinin olabileceğinin düşünülmesine sebep olan nedenleri kredi kartlarının taksit özelliği, borç erteleme ve hediye programları ve kredi kartının ayrılmaz parçası olan ve kart kullanıcısının istediği her an kart limiti ile sınırlı olacak şekilde kullanabileceği kredi imkanı şeklinde sıralamak mümkün bulunmaktadır:

3.2.1. Taksit Özelliği

Kredi kartları, özellikle ülkemizde, sundukları taksit imkanı ile kullanıcılara likidite sıkıntısı yaşadıkları zamanlarda harcamalarını eşit taksitlere bölerek ödemelerini ileri vadelere yayma olanağı tanımaktadır. Kredi kartı kullanıcıları, bankalarınca belirlenmiş faiz oranları çerçevesinde, istedikleri zaman harcama miktarını taksitlendirme imkanına sahiptirler. Bununla birlikte, kredi kartları ile ilgili olarak bankaların uyguladıkları kampanyalar kapsamında, söz konusu taksit imkanı herhangi bir faize maruz kalmadan da kullanılabilir. Türkiye’de bankaların kredi kartları ile ilgili kampanyalarda faizsiz taksit imkanı hizmetini sıkça kullandıkları görülmektedir.

Kredi kartları ile ilgili banka bilançolarında yer alan bakiyelerin taksitli ve taksitsiz alışveriş işlemlerine göre dağılımına bakıldığında, 2004-2011 yılları arasında taksitli alışverişlerin toplam bireysel kredi kartı bakiyesi içerisindeki payının yüzde 23,8 ile yüzde 44,7 arasında değiştiiği görülmektedir (Grafik 3.1.).



Grafik 3.1 : Banka Bilançolarında Yer Alan Toplam Bireysel Kredi Kartı Bakiyesi–Taksitli/Taksitsiz

Kaynak: BDDK

Kredi kartlarının taksit imkanının, kart kullanıcılarının ödemelerini vadeye yaymalarına imkan verdiğinden dolayı, sıkı para politikası uygulamalarının faiz ve kredi kanalları aracılığıyla harcamaların kısılması

yönündeki etkilerini azaltıcı etki yapmasının muhtemel olduğu düşünülmektedir.

3.2.2. Borç Erteleme ve Hediye Programları

Kredi kartları yoluyla kullanıcılara sağlanan bir diğer avantaj da ödemenin ertelenmesi seçeneğidir. Bu yolla kullanıcıya, örneğin Ocak ayında yaptığı alışveriş işleminin ödemelerine Haziran ayında başlama gibi imkanlar sunulmaktadır. Ödemenin ertelenmesi alternatifi normal şartlarda herhangi bir maliyete katlanılmadan gerçekleşmektedir. Bu nedenle, birçok kullanıcı alışverişleri esnasında bu tür bir teklifle karşılaştıklarında teklifi kabul ederek ödemelerini ertelemektedir.

Bazen de bankaların ve üye iş yerlerinin anlaşması ile kullanıcılara alışveriş işlemlerinde kredi kartlarını kullanmaları karşılığında bonus, para puan ve mil gibi çeşitli hediyeler verilmekte veya ilave indirim imkanları sağlanmaktadır.

Hem ödemelerin ertelenmesi hem bonus ve para puan tarzı hediye verilmesi hem de ilave indirim sağlanması uygulamalarının, özellikle sıkı para politikası uygulamalarının görüldüğü dönemlerde tüketicilerin harcama davranışlarını değiştirebilecek ve para politikasının etkinliğini azaltabilecek etkilerinin olabileceği düşünülmektedir.

Taksit imkanı, ödemelerin ertelenmesi ve bonus, para puan ve mil gibi hediyelerin verilmesi uygulamaları kredi kartını ihraç eden kuruluş ile üye iş yeri arasındaki anlaşmalar kapsamında yürütülmekte ve genel olarak bu tür uygulamaların maliyeti üye iş yerleri tarafından karşılanmaktadır (Aysan, 2011, s.13). Bu kapsamda, merkez bankasının sıkı para politikaları sonucunda ekonomide bir yavaşlama meydana gelmesi durumunda, reel ekonomi içerisinde yer alan üye iş yerlerinin gelirlerinin düşmesini engellemek adına bankalarla anlaşma yoluna giderek tüketicilerin harcamalarını arttırmaya yönelik taksit, ödemelerin ertelenmesi ve hediye verilmesi gibi uygulamalara başvurmalarının her zaman ihtimal dahilinde olduğu düşünülmektedir.

3.2.3. Kredi Kartı Limiti

Kredi kartlarının ekonominin işleyişini etkilediği yönlerden biri de tüketicilerin borçlanma davranışları konusudur. Kredi kartı limitinin artması, tüketicilerin kredi limitlerinin artması ve buna bağlı olarak da borçlanma imkanlarının genişlemesi anlamına gelmektedir. Tüketim harcamalarının sürekli gelirin belirli bir oranı olduğu temeline dayanan “Sürekli gelir hipotezi” ne göre, kredi limitlerinde meydana gelecek bir artışın tüketicilerin tüketim harcamalarında ve buna bağlı olarak borçlanmalarında herhangi bir artışa sebep olmaması gerekmektedir (Scholnick ve diğerleri, 2007, s.6).

Ancak yapılan bazı çalışmalarda bu hipotezle çelişkili sayılabilecek bazı sonuçlar elde edilmiştir. Mesela Gross ve Souleles tarafından 2002 yılında yapılan çalışmada tüketicilerin kredi limitlerinin artması yoluyla likidite imkanlarında sağlanan artışların, tüketicilerin borçlanmalarını önemli oranda ve kuvvetli bir bağ ile arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Merkez bankaları hedeflerine ulaşmak için bazı dönemlerde finansal kuruluşların kredi arzını azaltmasını isteyebilmektedir. Örneğin 2011 yılının yaz aylarında cari açığın önemli düzeylere gelmesine paralel olarak, Türkiye’de yetkili otoriteler bankaların kredi arzlarını azaltmak ve buna bağlı olarak tüketicilerin harcamalarını sınırlandırmak amacıyla çeşitli adımlar atmışlardır.

Kredi kartları sayesinde kart kullanıcısının istediği zaman kartın müsait limitini kullanabilmesi ve borç miktarının asgari ödeme miktarı dışındaki kısmını istediği zaman krediye çevirebilmesi, ilgili otoritelerin kredi arzını azaltmaya dönük bu tür adımlarının ekonomi üzerindeki etkisinin kredi kartlarından dolayı daha sınırlı veya yavaş olabileceğinin düşünülmesine sebep olmaktadır.

Diğer taraftan, kredi kartlarının merkez bankalarının sıkı para politikasını takip eden genişlemeci para politikası dönemlerinde de geçmişten gelen borçlar nedeniyle para politikasının etkinliği üzerinde etkisinin olabileceği düşünülmektedir. Yukarıda açıklandığı üzere, daraltıcı para politikası döneminde kredi sıkılaştırmalarına tepki olarak kredi kartlarının

kredi imkanının kullanılması durumunda, merkez bankasının genişletici para politikası uygulamaya başlamasının ardından tüketiciler öncelikle geçmişten gelen kredi kartı borçlarını kapatma yoluna gidecek ve bu nedenle genişletici para politikasının hem etkileri gecikebilecek hem de etkinliği azalabilecektir.

Kredi kartı harcama limitlerini ekonomide hali hazırda kullanılmamış kredi imkanları şeklinde değerlendirmek mümkün bulunmaktadır. BKM tarafından yapılan bir çalışma (2009) sonucunda, 2005 yılında 1.528 TL olan ortalama kredi kartı limitinin, 2006 ve 2007 yıllarında artış, 2008 yılında ise düşüş göstererek sırasıyla 2.395, 2.650 ve 2.505 TL olarak gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. Aynı dönem içerisinde kart limitinin ortalama kullanım yüzdesi sırasıyla yüzde 49, 38, 45 ve 45 olarak gerçekleşmiştir. Aynı çalışma kapsamında tespit edilen bir diğer sonuca göre, Türkiye'deki kredi kartı kullanıcılarının büyük bir çoğunluğu (yüzde 74) kredi kartı limitinin yüzde 50'sinden daha düşük bir kısmını kullanırken, kart kullanıcılarının sadece yüzde 11'lik bir kısmı kart limitinin tamamını ya da tamamına yakını kullanmaktadır.

Kredi kartı limitinin artması, söz konusu kartın daha fazla kullanılacağı anlamına gelmemektedir. Nitekim, BKM tarafından yapılan çalışmalar neticesinde deneklerin büyük bir çoğunluğunun limiti daha düşük olan kredi kartını daha sık kullanmayı tercih ettiği ve bu kapsamda limit artırımlarının kredi kartının daha fazla kullanılmasına sebep olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (BKM, 2009, s.8-9).

Limitlerde görülen artış her ne kadar kredi kartlarının daha fazla kullanılmasına sebep olmasa da kart sahiplerinin ihtiyaç duydukları zaman kredi kartına bağlı olarak kullanabilecekleri kredi limitini arttırmaktadır ve bu husus para politikası sıkılaştığında, finansal kuruluşların verdikleri kredi miktarını düşürme eğilimlerinin etkilerini zayıflatabilecek bir husus olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer bir ifade ile, finansal kuruluşlar tüketici kredileri gibi kredi kanallarını kapatsalar dahi, tüketicilerin bireysel kredi kartlarını

kullanarak ihtiyaç duydukları kredi imkanına erişme imkanları yükselen limitlere paralel olarak artmaktadır³¹.

3.3. Kredi Kartlarının ve Kredi Kartlarının Kredi İmkanının Kullanım Sıklığı

ABD’de kendiliğinden yenilenen tüketici kredisi (kredi kartı harcamalarının krediye dönüşen bölümü) miktarı 1971 yılında 25 milyar ABD doları iken, söz konusu rakam 2007 yılında 770 milyar ABD dolarına çıkmıştır. Aynı dönem içerisinde yenilenen tüketici kredisi miktarının toplam tüketici kredilerine oranını yüzde 5’ten yüzde 36’ya yükselmiştir (Brady, 2007, s.7).

Söz konusu veriler, kredi kartlarının özellikle kısa vadeli borçlanma araçları olarak yoğun şekilde kullanıldığını göstermektedir. Daha önce de belirttiğimiz gibi, kullanıcıların kredi kartı limitinin müsait kısmını istediği zaman kullanabilmesi, para politikası şokları karşısında kart kullanıcılarına ilave likidite sağlamaktadır. Borç verenler kredi kartı limitlerini düşürmedikleri sürece, kart kullanıcıları sıkı para politikası uygulamalarının görüldüğü dönemlerde dahi kolayca kredi imkanlarına ulaşma imkanına sahip olmaktadır.

Diğer taraftan, borç verenlerin kredi kartı limitlerini hemen uyarlaması mümkün olmadığından, kredi kartları kart kullanıcılarına gelir şoklarına maruz kalmaları durumunda dahi rahatça kullanabilecekleri kredi imkanları sağlamaktadır.

Uygulamalar incelendiğinde, Türkiye’de kredi kartının asgari ödeme miktarını diğer kredi kartlarından nakit çekerek ödemeye çalışan ve bu kapsamda borç sarmalına giren kart kullanıcılarıyla sıkça karşılaşıldığı

³¹ Bankaların kredi kartı limitini belirlerken gerekli özeni göstermemeleri ve özellikle kriz zamanlarında mali sıkıntı çeken kişilerin kredi kartını kullanarak borçlanma yoluna gitmeleri nedeniyle, 2006 senesinde 5464 sayılı Kanun ile bankalarca belirlenebilecek kredi kartı limitinin ilk yıl için kart hamilinin aylık gelirinin iki katını, ikinci yıl ise dört katını aşamayacağı hususu düzenlenmiştir. Böylece, bankaların kredi kartı limitlerini geliştiregelir belirlemelerinin önüne geçilmiştir.

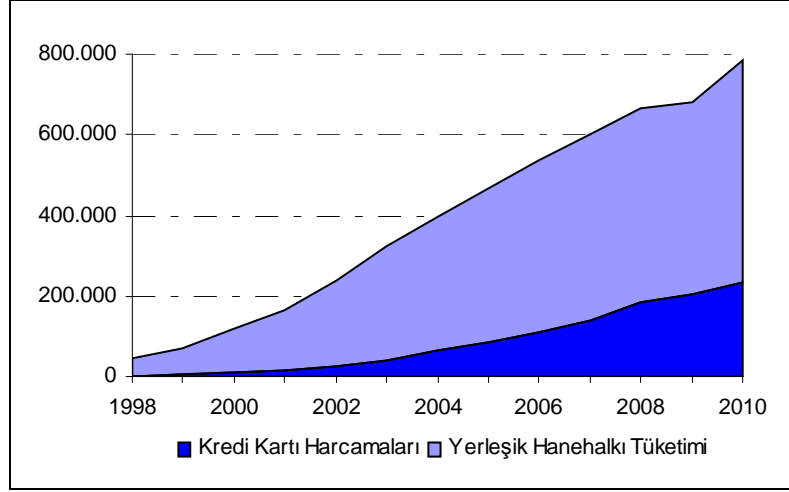
Ayrıca, kart kullanıcılarının birden fazla bankadan kredi kartı almalarının mümkün olduğundan hareketle, bankaların kredi kartı almak isteyen müşterilerin diğer bankalardan almış olduğu kredi kartlarının limitlerini görerek çıkarılacak yeni kredi kartının limitinin en fazla ne kadar olabileceğini görebilmeleri amacıyla Kredi Kayıt Bürosu bünyesinde Limit Kontrol Sistemi de kurulmuştur.

görülmektedir. Kredi kartlarının kredi imkanının her an kullanılabilme özelliğinden faydalanan bu tür kart kullanıcılarının sayısında yaşanan artışa bağlı olarak, BDDK tarafından 2011 yılı içerisinde çeşitli düzenlemeler yapılmış ve kullanım limitlerine göre çeşitli kartlar için asgari ödeme tutarları artırılarak yeniden belirlenmiştir³². Ayrıca, üç ay üst üste kredi kartı borcunun yüzde 50'sini ödeyemeyen kart kullanıcılarının, kredi kartı hesaplarından nakit çekmeleri yasaklanmıştır. Söz konusu önlemler ile, finansal sıkıntı yaşayan kart kullanıcılarının sorunlarının kısa süreli likidite destekleri ile giderilemeyecek olması durumunda, kredi kartlarının kullanılmasının ve borç sorunlarının daha da büyümesinin önlenmesi amaçlanmaktadır. Diğer taraftan, söz konusu önlemler ile kredi kartlarının kredi imkanlarının kullanılması konusunda getirilen sınırlamaların, kredi kartlarının aktarım mekanizmaları ile ilgili olası etkileri konusunda yukarıda belirttiğimiz hususları da etkileyebileceği düşünülmektedir.

Kredi kartının kredi imkanının hanehalkı tarafından yoğun olarak kullanıldığı ve bunun sonucunda ciddi sorunların yaşandığı bir diğer ülke de Japonya'dır. Asya krizinin ardından, Japonya devletinin genişletici para politikası, özel sektörün borçlanmasında görülen düşüş ve bunlara bağlı olarak finansal kurumların elinde atıl olarak kalan fonlarda görülen artış sonucunda, 90'lı yılların sonundan 2000'li yılların başlarına kadar Japonya'da kredi kartı ile borçlanmada büyük bir patlama yaşanmıştır. Söz konusu artışın ardından, geciken geri ödemelerde, borçluluk oranlarında ve risk konsantrasyonunda artış görülmüş ve buna bağlı olarak kredi kartı ihraççıları kredi kanallarını sıkımsı, kart kullanıcıları yeni kredi alarak borç sarmallarını devam ettirememiş ve kredi kartı çıkaran kuruluşlar da alacaklarını alamamaya başlamışlardır. Sonuç olarak, Japonya'da 2003 yılında büyük bir kredi kartı krizi yaşanmıştır (Kang ve Ma, 2009).

Kredi kartlarının para politikasını etkileme gücünün bu kartların ekonomi içerisinde ne yoğunlukta kullanıldıkları ile yakından ilgili olduğu düşünülmektedir.

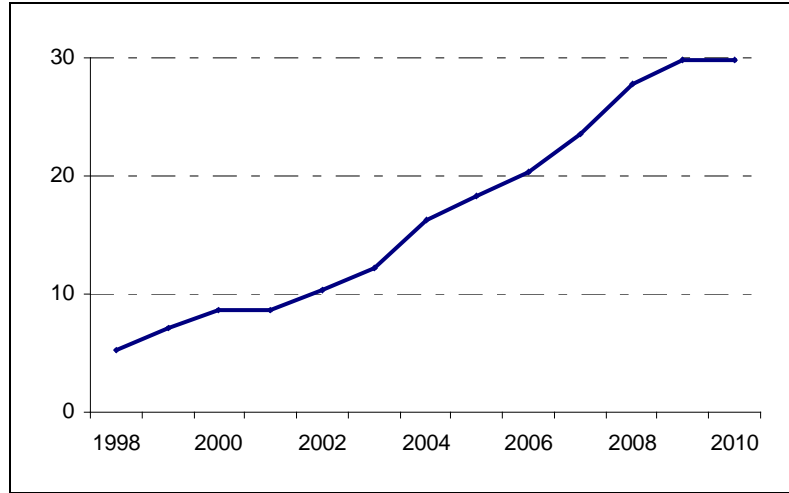
³² Söz konusu değişiklikler, BDDK tarafından hazırlanan ve 17.12.2010 tarih ve 27788 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Banka Kartları ve Kredi Kartları Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına İlişkin Yönetmelik" in 1 ve 3 üncü maddeleri ile gerçekleştirilmiştir.



Grafik 3.2 : Kredi Kartı Harcamalarının Yerleşik Hanehalkı Harcamaları İçerisindeki Payı (Milyon TL)

Kaynak: TCMB, BKM

Kredi kartı kullanımını en iyi gösteren verilerden olan kredi kartı harcamalarının yerleşik hanehalkı harcamaları içerisindeki payı 1998 - 2010 yılları arasında önemli oranlarda artış göstermiştir. Buna göre, 1998 yılında yüzde 5,3 olan kredi kartı – yerleşik hanehalkı harcamaları oranı, 2010 yıl sonu itibariyle yüzde 29,8'e kadar yükselmiştir (Grafik 3.2., 3.3.).



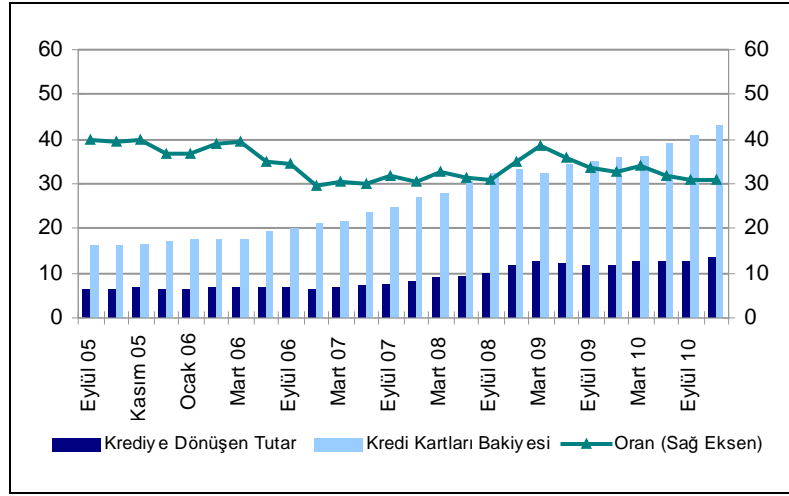
Grafik 3.3 : Kredi Kartı Harcamaları/Yerleşik Hanehalkı Harcamaları (%)

Kaynak: TCMB, BKM

Söz konusu veriler kapsamında kredi kartlarının Türkiye'de çok yoğun bir şekilde kullanıldığı ve gün geçtikçe kredi kartlarının ekonomi için öneminin arttığı sonucuna ulaşmak mümkün bulunmaktadır.

Kredi kartlarının para politikası etkinliğini daha önce bahsettiğimiz sebepler dolayısıyla kredi kanalı üzerinden etkileyip etkilemediği hususunda,

tüketicilerin kredi kartlarını borçlanmaya dayalı harcamalarında ne oranda kullandıkları hususunun da önem arz ettiği düşünülmektedir.

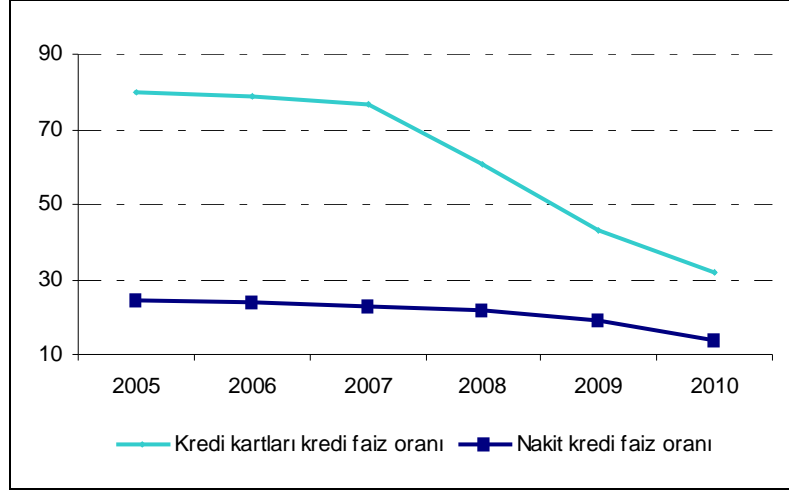


Grafik 3.4 : Kredi Kartı Alacaklarından Krediye Dönüşen Tutar, Banka Bilançolarındaki Kredi Kartı Bakiyesi ve Krediye Dönüşen Tutarın Toplam Bakiyeye Oranı (Milyar TL, %)

Kaynak: TCMB, BDDK

Türkiye’de kredi kartının kredi imkanının kullanımının zaman içerisindeki gelişimine baktığımızda, bankaların kredi kartı alacaklarından krediye dönüşen tutar 2005 yılının Eylül ayı itibariyle 6.363 milyon TL iken, 2010 yılının Aralık ayı itibariyle söz konusu tutar 13.267 milyon TL’ye yükselmiştir. Krediye dönüşen kredi kartı harcamalarının tutarında görülen bu artışın aksine, krediye dönüşen kredi kartı harcamalarının banka bilançolarındaki toplam kredi kartı bakiyesi içerisindeki payı ise aynı dönemde yüzde 39,7’den yüzde 31’e düşmüştür (Grafik 3.4.).

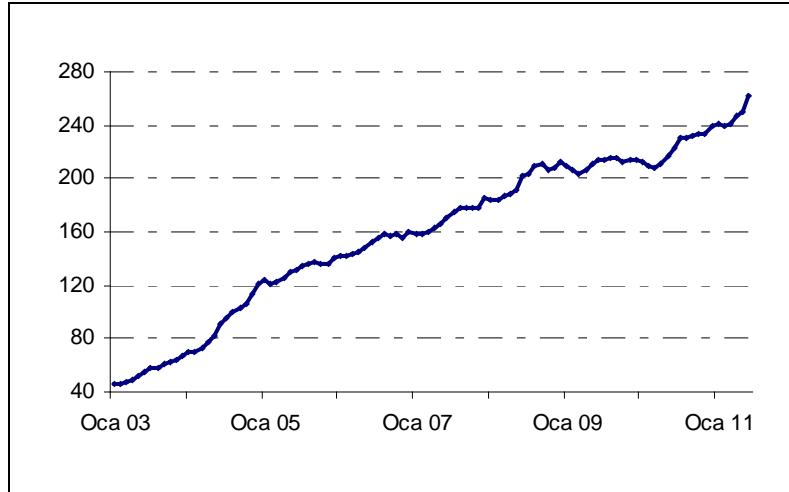
Kredi kartlarının kredi imkanı kullanıldığında uygulanan faiz oranlarının, bankaların diğer kredi imkanları için belirlenenlerden daha yüksek olduğundan daha önceki bölümlerde de bahsetmiştik. Ancak, 2005-2010 yılları arasında kredi kartları ile diğer kredi imkanlarının faiz oranları arasındaki makas giderek daralmaktadır (Grafik 3.5.). 2006 yılında çıkan 5464 sayılı Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanunu kapsamında kredi kartlarına uygulanabilecek azami faiz oranlarının Merkez Bankasınca belirlenmeye başlamasının anılan azalışın en önemli nedenlerinden biri olduğu düşünülmektedir.



Grafik 3.5 : Kredi Kartı Harcamalarının Krediye DönüŖen Tutarına Uygulanan Faiz Oranı ve Bankaların Nakit Kredilere Uyguladıkları Faiz Oranı (%)

Kaynak: TCMB, BKM

Banka bilançolarındaki bireysel kredi kartı ve tüketici kredisi bakiyelerine ilişkin BDDK tarafından yayımlanan verilere göre, banka bilançolarındaki bireysel kredi kartı bakiyesi 2002 yılının Aralık ayından 2011 yılının Haziran ayına kadar hızlı bir artış trendi içerisinde (Grafik 3.6.).

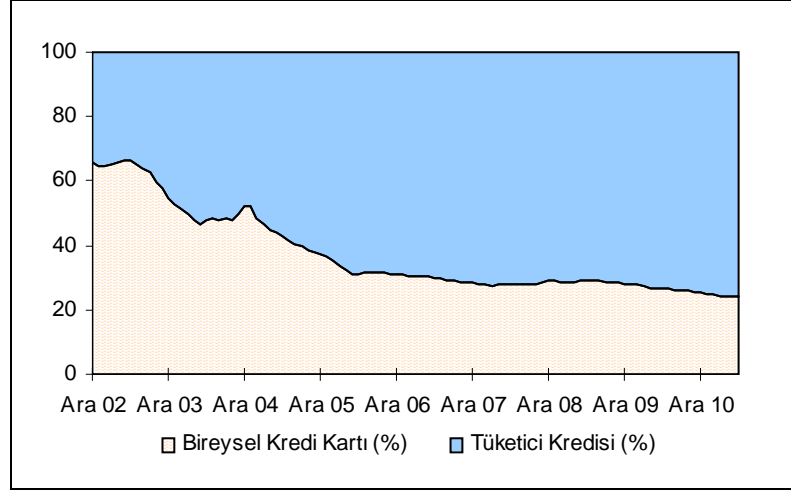


Grafik 3.6 : Banka Bilançolarındaki Bireysel Kredi Kartı Bakiyesi (Reel-2003=100)

Kaynak: BDDK

Diğer taraftan, bireysel kredi kartı bakiyesinin tüketici kredisi bakiyesine oranı aynı dönem içerisinde azalmıştır. Bu kapsamda, bankaların bilançolarında yer alan tüketici kredisi bakiyesinin artış oranının kredi kartı bakiyesinin artış oranından daha fazla olduğu sonucunu çıkarmak mümkün bulunmaktadır (Grafik 3.7.). Bireysel kredi kartları ile tüketici kredilerinin söz konusu gelişimi sürpriz olarak değerlendirilmemektedir. Kredi kartları, daha

önce de belirttiğimiz üzere, piyasada geçerli kredi faiz oranlarından daha yüksek faiz oranlarına sahip olmaları nedeniyle, finansal kuruluşlardan normal yollarla kredi alınamadığı zamanlarda veya ihtiyaç duyulan kredi miktarının tüketici kredisi kullanılması durumunda ödenecek masraf ve ücretlere değmeyecek kadar düşük olduğu durumlarda kullanılmaktadır.



Grafik 3.7 : Bireysel Kredi Kartı–Tüketici Kredisi

Kaynak: BDDK

Ayrıca, 2003 yılı ile birlikte Türkiye’de finansal piyasalarda görülmeye başlayan normalleşmenin, düşen piyasa faiz oranlarına paralel olarak azalan kredi faiz oranlarının ve finansal kurumların 2009 yılı mali krizi süreci dışında kredi verme konusunda oldukça istekli davranmalarının söz konusu sürece önemli katkıları olduğu düşünülmektedir.

Bununla birlikte, BDDK tarafından banka bilançolarına ilişkin yayımlanan veriler içerisindeki bireysel kredi kartı bakiyesinin sadece harcamaların krediye dönüşen miktarından oluşmadığını ve veri tarihinde banka bilançolarında yer alan tüm bireysel kredi kartı tutarlarını içerdiğini belirtmekte fayda görülmektedir.

Yukarıda incelenen veriler kapsamında, ülkemizde kredi kartının sadece ödeme aracı olarak değil kredi aracı olarak da artan bir şekilde kullanıldığı, kredi kartı faiz oranları ile bankaların diğer kredi imkanlarının faiz oranları arasındaki makasın daralmasının bu sürece destek verdiği ve her ne kadar toplam krediler ve toplam kredi kartı harcamaları içerisindeki payı azalsa da kredi kartının kredi imkanının para politikasının etkinliğini özellikle

daraltıcı politikalar uygulanırken kredi kanalı üzerinden etkileme imkanının olduğu düşünülmektedir.

3.4. Model

Bu bölümde, kredi kartlarının artan kullanımının para politikası uygulamalarının sonuçları üzerinde herhangi bir etkisinin olup olmadığının tespiti amacıyla ekonometrik bir model kurulmuştur.

Buna göre, 2001-2011 yılları arasındaki dönem, kredi kartı kullanım yoğunluğu dikkate alınarak iki döneme bölünmüş ve her iki dönem için de Vektör Otoregresif Model (VAR) modeli çalıştırılmıştır. VAR modelleri sonucunda elde edilen etki-tepki fonksiyonları yardımıyla da söz konusu iki dönem arasında para politikası uygulamalarının etkileri açısından bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir.

3.4.1. Literatür Taraması

3.2 numaralı bölümde detaylı bir şekilde belirtildiği üzere kredi kartlarının taksit özellikleri, borç erteleme ve hediye programları ve sundukları kredi imkanları nedeniyle para politikalarını özellikle faiz oranına duyarlı tüketim harcamaları üzerinden etkileyebileceği düşünülmektedir. Bu nedenle, çalışmada kredi kartlarının para politikasının etkinliği üzerindeki etkilerini gözlemlemek amacıyla, parasal aktarım mekanizmalarından kredi kanalının incelenmesinin daha uygun olacağı düşünülmüştür. Bu kapsamda, parasal aktarım mekanizmalarıyla ilgili çalışmalarda da sıklıkla kullanılan VAR yönteminden yararlanılmasına karar verilmiştir.

Geçmiş yıllarda parasal aktarım mekanizmalarının VAR modelleri yardımıyla incelendiği birçok çalışma bulunmaktadır.

Parasal aktarım mekanizmalarından kredi kanalının incelendiği çalışmaların en önemlilerinden biri olan “Kredi, Para ve Toplam Talep” konulu çalışmalarında Bernanke ve Blinder (1988), para talebi şoklarının etkili olmadığı dönemlerde para, kredi talebi şoklarının etkili olmadığı zamanlarda da kredi kanalının GSMH'nin gelecekteki hareketlerini tahmin etmek için etkin

bir şekilde kullanılabileceği sonucuna ulaşmışlardır. Bu kapsamda, para politikalarının ekonomiye etkileri konusunda kredi kanalının, para kanalı gibi, parasal aktarım mekanizmaları içerisinde önemle dikkat edilmesi gereken bir husus olduğu tespitini yapmışlardır.

Bernanke ve Blinder (1992), kredi kanalı ile ilgili diğer bir çalışmalarında, 1959-1978 yıllarını kapsayan bir dönem içerisinde FED faiz oranı, tüketici fiyat endeksi, işsizlik oranı ve banka bilançolarındaki mevduat, menkul kıymet ve kredi kalemleri değişkenlerine ilişkin aylık verileri kullanarak para politikasının reel ekonomi üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Söz konusu çalışma sonucunda, FED faiz oranının para politikasının gelişimini izleme konusunda çok iyi bir gösterge olduğu ve banka bilançolarının yapısını değiştirerek reel ekonomi üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, sıkı para politikası sonucu FED faiz oranında meydana gelecek artışa paralel olarak bankalar önce sahip oldukları menkul kıymetleri satma yoluna gidecek ve verdikleri kredi miktarında bir değişiklik meydana gelmeyecek, ancak zamanla süresi dolan kredileri yenilememeleri sebebiyle ekonomi baskı altına alınacak ve reel ekonomide bir yavaşlama görülecektir. Bernanke ve Blinder bu sonuca ulaşırken banka bilançoları içerisindeki kredi kalemi ile işsizlik oranının birbirlerine paralel hareket etmelerinden yararlanmaktadır.

Ramirez (2003) ise çalışmasında para politikasının Bernanke ve Blinder'ın kredi kanalı modelinin açık ekonomiyi içerecek şekilde geliştirilmiş versiyonunda reel ekonomiyi etkileme konusunda daha güçlü olduğu sonucuna ulaşmıştır. Söz konusu çalışmada kredi kanalı ile para kanalı arasındaki en temel fark, merkez bankalarının para kanalı ile açık piyasa işlemleri sonucunda reel faiz oranlarını doğrudan etkileyerek sermaye maliyetini değiştirdiği, kredi kanalı ile ise bankaların kredi olarak vermek istedikleri miktarı etkileyerek reel ekonomi üzerinde oynamalara yol açtığı şeklinde özetlenmiştir.

Türkiye'de de para politikası uygulamaları ve parasal aktarım mekanizmaları ile ilgili olarak yapılan birçok çalışma bulunmaktadır.

Kasapoğlu (2007), Türkiye'deki parasal aktarım mekanizmasının nasıl çalıştığını 1990-2006 dönemi için M1, Bankalararası Gecelik Ağırlıklı Ortalama Basit Faiz Oranı, TCMB Dolar Alış Kuru, İMKB Ulusal 100 Endeksi, Sanayi retim Endeksi ve Tüketiciler Fiyatları Endeksi değişkenlerine ilişkin verileri kullanarak incelemiş ve sonuç olarak Türkiye'de faiz oranı kanalının beklendiği şekilde çalıştığı, döviz kurunun reel üretim üzerinde etkisi olmamakla birlikte fiyatlar genel seviyesi üzerinde önemli etkileri olduğu ve varlık fiyatları kanalı ile kredi kanalının çalışmadığı tespitlerinde bulunmuştur.

Gündüz (2001), çalışmasında 1986-1998 dönemi için aylık verileri kullanarak Türkiye'de kredi kanalının çalışıp çalışmadığını incelemiştir. Çalışmanın sonucunda geleneksel faiz ve döviz kuru kanalının Türkiye'de de çalıştığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, söz konusu çalışmada Türkiye'de banka kredi kanalının sınırlı da olsa işlerliğini destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır.

“Para politikası ve kredi kartları: Küçük bir açık ekonomi rneği” konulu çalışmasında Yılmazkuday (2011), Türkiye'deki kredi kanalının kredi kartları üzerinden çalışma durumunu incelemek için 2002-2009 dönemini kapsayan aylık verilerden yararlanmıştır. Sanayi retim endeksi, reel kredi kartı kullanımı, bankalararası gecelik faiz oranı, tüketiciler fiyat endeksi ve Euro/TL döviz kuru değişkenlerinin VAR modeli ile değerlendirildiği çalışma sonucunda Yılmazkuday, kredi kartı kullanımının enflasyon oranları üzerinde etkisinin zaman içerisinde arttığı ve bu nedenle kredi kartı kullanımının para politikası kapsamında daha fazla dikkat edilmesi gereken bir husus olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yılmazkuday söz konusu çalışmada kredi kartları ile gerçekleştirilen işlemleri doğrudan modele dahil etmekte ve kredi kanalının kredi kartları üzerinden çalışıp çalışmadığı hususunu incelemekte iken, bizim çalışmamızda kredi kartları doğrudan modele dahil edilmemekte, ancak karşılaştırma için seçilen iki dönem kredi kartı kullanımının yaygınlığına göre belirlenmekte ve kredi kartı kullanımına göre belirlenen bu iki dönem arasında parasal aktarım kanallarında görülen değişimler incelenmektedir. Ayrıca, Yılmazkuday çalışmasında kredi kartı ile yapılan harcamalar değişkeninin model içerisindeki etkisinin zaman içinde nasıl değiştiğini

ölçmek için veri setini üçer yıllık iki döneme (2002-2005, 2006-2009) bölmüştür. Bizim çalışmamızda ise yukarıda da belirtildiği üzere veri setinin iki ayrı döneme ayrılması kredi kartı kullanım yoğunluğuna bağlı olarak gerçekleştirilmiştir.

Iacoviello ve Minetti (2008) çalışmalarında; Finlandiya, Almanya, Norveç ve İngiltere'deki ev piyasalarında para politikasının kredi kanalının çalışıp çalışmadığı ve çalışması durumunda bunu hangi özelliklerin belirlediğini test etmişlerdir. Anılan çalışmaya göre, kredi kanalı para politikasındaki şoka bağlı olarak borç almaya ihtiyacı olan tarafın varlıklarının ve mali durumunun değişmesi ve buna bağlı olarak daha yüksek maliyetle veya daha az kredi kullanabilmesi (bilanço kanalı) ve/veya borç veren tarafın kredi olarak kullanılabileceği fon miktarındaki azalmaya bağlı olarak daha az kredi kullandırması (banka-borç verme kanalı) yoluyla çalışmaktadır. Söz konusu çalışmada Almanya için bilanço kanalının, Finlandiya ve İngiltere için ise banka-borç verme kanalının çalıştığı sonucuna ulaşılmış, Norveç'te ise söz konusu kanalların çalışmasına ilişkin herhangi bir kanıt bulunamamıştır. Ayrıca söz konusu çalışmada Iacoviello ve Minetti, kredi kanalının ülkelerin ev piyasalarında çalışıp çalışmadığının, ülkelerdeki mortgage sisteminin etkinliği ve bu sektörde faaliyet gösteren şirketlerin türleri ile yakından ilgili olduğu tespitinde bulunmuşlardır.

Arcangelis ve Giorgio (1999), İtalya için yaptıkları çalışmada para politikasının incelenen dönem için özellikle üretim miktarı üzerinde önemli etkileri olduğunu tespit etmiş ancak para politikasının faiz mi yoksa kredi kanalı mı üzerinden çalıştığının tespit edilemediğini belirtmişlerdir.

Garretsen ve Swank (1998), Hollanda için M2, bankaların verdikleri borçlar ve DİBS mevcutları, sanayi üretim endeksi, tüketici fiyatları endeksi, reel efektif döviz kuru ve Almanya'nın kısa vadeli faiz oranı değişkenlerine ait 1979-1983 yılları arasındaki aylık verileri kullanarak yaptıkları çalışmalarında, Alman faiz oranlarındaki artışa bankaların ilk olarak bilançolarındaki DİBS mevcutlarını düşürerek cevap verdikleri, bankalar tarafından verilen kredilerin miktarındaki düşüşün ise daha gecikmeli olduğu sonucuna ulaşmaktadırlar. Buna göre, Hollanda'da bankalar para politikası şoklarına öncelikle

bilançolarında yer alan varlıkları likite çevirerek tepki vermekte, kredi kanalının çalışması anlamına gelen verilen kredi miktarındaki düşüş ise gecikmeli olarak görülmektedir.

Itturiaga (2000), on iki OECD ülkesine ilişkin verileri inceleyerek söz konusu ülkelerde aktarım mekanizması olarak kredi kanalının varlığı ve etkinliği konusunu araştırmıştır. Kredi kanalı, bankaların para politikalarında görülen değişimlere verdiklere tepkilere bağlı olarak reel ekonomide görülen etkileri vurgulamaktadır. Araştırma sonuçlarına göre, incelenen ülkelerde kredi kanalı özellikle kısa vadede çalışmakta, uzun vadede ise etkinliğini kaybetmektedir. Ayrıca, kredi kanalının etkinliği ile ülkenin finansal yapısı arasında önemli bağlantılar olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, ülkenin mali sisteminin bankalara dayalı borçlanma üzerine kurulması durumunda kredi kanalı, bankaların reel sektörü fonlamadaki rollerinin daha düşük olduğu ülkelere göre daha etkin çalışmaktadır.

Mello ve Pisu da (2010) Brezilya'da banka borç verme kanalını incelemiş ve anılan kanalın çalışıp çalışmadığını görmek için yaptıkları çalışmada iki önemli sonuca ulaşmışlardır. 1995-2008 yılları arasındaki aylık verilerin kullanılması yoluyla yapılan çalışmaya göre, kredi/GSYİH oranı diğer ülkelere göre görece düşük seviyelerde olan Brezilya'da bu durumun para politikasının kredi kanalı üzerinden çalışmasını engellemediği ve banka borç verme kanalının Brezilya'da aktif bir şekilde çalıştığı tespit edilmiştir. Bu kapsamda, Brezilya'da uzun dönemli kredi talebinin reel ekonominin durumuyla doğru, enflasyon ve önceden belirlenmiş borç verme oranları (kredi faiz oranları) ile ters orantılı; uzun dönemli kredi arzının ise bankaların dış kaynak bulmalarında geçerli borç alma oranı ile ters, borç verme oranı (kredi faiz oranları), sermaye miktarı ve enflasyonla doğru orantılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2001 yılında yaşanan krizin ardından Türkiye'de örtük enflasyon hedeflemesi politikasının geçerli olduğu yıllar için parasal aktarım mekanizmasını inceleyen Kadioğlu (2006), para politikasının etkinliğinin 2001-2005 yılları arasında kriz öncesi döneme oranla arttığını tespit etmiştir. Kadioğlu, para politikasının etkinliğinde yaşanan söz konusu artışı kriz

sonrası dönemde uygulanan disiplinli mali politikaların başarısına ve merkez bankasının artan şeffaflığı ve kredibilitesine bağlamıştır. Kadioğlu tarafından yapılan söz konusu çalışmada anılan dönem içerisinde para politikasında yaşanan bir sıkılaştırmanın enflasyon üzerinde beklendiği gibi negatif yönlü bir etki yapacağı, ancak beklenenin aksine çıktı açığını arttıracacağı tespit edilmiştir. Sonuç olarak anılan çalışmada Kadioğlu, Türkiye’de para politikası ile toplam talep arasında diğer ülkelere göre daha zayıf bir ilişki olduğu, para politikasının enflasyonu beklendiği gibi etkilediği ve Türkiye’deki en etkin aktarım kanallarının döviz kuru ve bekleyişler kanalı olduğu tespitlerinde bulunmuştur.

Berument ve diğerleri (2007), 1957 – 2003 yılları arasındaki dönem için 29 ülkeye ait verilerle yaptıkları çalışmada ekonominin dışa açıklığının para politikasının etkinliğine ne tür bir etkisinin olduğunu araştırmışlardır. Çalışma sonucunda ekonominin dışa açıklığının para politikasının etkinliği üzerinde her ülke için ülkenin özel durumuna bağlı olarak değişik yönde ve düzeyde etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Saizar ve Chalk (2008) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, para politikasının kredi kanalı üzerinden çalıştığı durumlarda, ülke genelinde bankacılık sektörünün özel sektöre sağladığı kredi miktarının para politikasının etkinliğini değiştirip değiştirmediği hususu incelenmiştir. Saizar ve Chalk çalışmalarında, değişik ülkelerin 1996-2007 yılları arasındaki sanayi üretim endeksi, tüketici fiyat endeksi, gıda fiyatları endeksi, benzin fiyat endeksi, merkez bankası politika faiz oranı ve döviz kuru verilerini içsel; FED faiz oranları ile kriz olan dönemleri gösteren bir kukla değişkeni dışsal veri olarak kabul ederek her ülke için VAR modeli oluşturmuş ve çıkan sonuçları karşılaştırmışlardır. Söz konusu çalışma sonucunda, kredi miktarının görece daha fazla olduğu ülkeler ile anılan miktarın görece az olduğu ülkelerde, merkez bankasının politika faiz oranında yapacağı değişikliğin enflasyon ve büyüme üzerindeki etkileri açısından büyük ve istatistiki olarak önemli bir farklılık tespit edilememiştir. Diğer bir ifade ile, kredi miktarı ile para politikasının etkinliği arasında önemli bir ilişki tespit edilmemiştir.

Brady (2007) tarafından yapılan çalışmada, ABD merkez bankası faiz oranlarına şok verilerek yenilenen ve yenilenmeyen tüketici kredilerindeki gelişmeler 1968-2006 yılları arasındaki dönem için incelenmiş ve sonuç olarak 1968-1983 dönemi ile 1983-2006 dönemi karşılaştırıldığında para politikasının kredi kanalı üzerindeki etkisinin azaldığı sonucuna ulaşılmıştır.

3.4.2. VAR Modelleri

Daha önce de belirtildiği üzere, çalışmada merkez bankasınca uygulanan para politikasının kredi kanalı üzerinden çalışarak ekonomiyi istenilen yönde etkileme kabiliyetinin kredi kartının yoğun olarak ve görece daha az kullanıldığı dönemler arasında ne şekilde değiştiği araştırılmaktadır.

Literatürde para politikası uygulamalarının ekonomi üzerindeki etkilerini ölçmek amacıyla sıklıkla VAR modelleri kullanılmaktadır. Buna göre, VAR modelleri kullanılarak gerçekleştirilen çalışmalarda özellikle etki-tepki fonksiyonları yardımıyla istenilen değişkende meydana gelecek şoklara diğer değişkenlerin nasıl, ne kadar ve hangi vadede tepki verdikleri analiz edilmektedir.

Sims tarafından geliştirilen VAR modeli yönteminde, model içerisinde yer alan her bir değişkenin kendisinin ve diğer değişkenlerin geçmişteki değerleri ile olan ilişkisi incelenmektedir (Kasapoğlu, 2007, s.40).

Enders (1995, s.264) kitabında, VAR modellerinin tüm değişkenleri simetrik olarak değerlendirmesi nedeniyle, özellikle değişkenlerden hangisinin tam olarak dışsal olduğu konusunda kesin bir yargıya varılamadığı durumlarda bu yöntemin tercih edildiğini belirtmektedir.

VAR modellerinde kullanılan tüm değişkenler bir bütün olarak incelenmekte ve eşanlı simetrik değerlendirmelere tabi tutulmaktadır. Söz konusu modellerde teorik modellerde olduğu gibi değişkenlere ilişkin kesin bir biçimde içsel – dışsal ayırımına gidilmemektedir (Bahar, 2006, s.7). Bu yöntem içsellik problemi ile karşılaşmadan makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkileri inceleme imkanı vermektedir.

3.4.3. Modelde Kullanılan Değişkenler

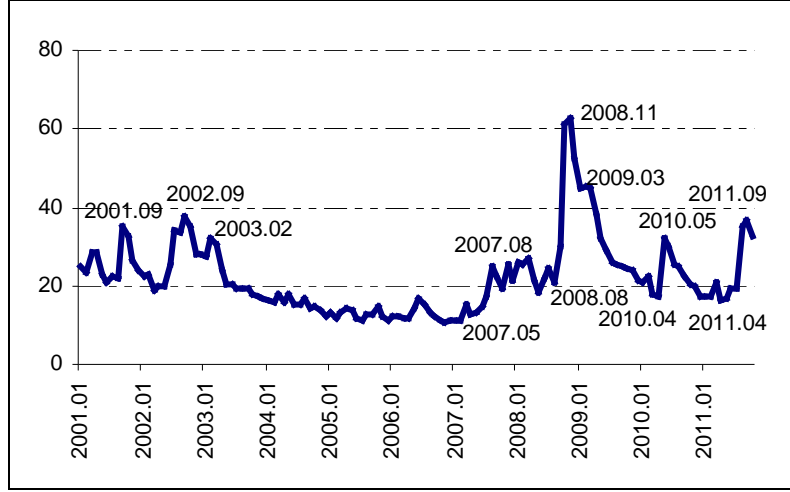
Parasal aktarım mekanizmaları ile ilgili incelenen çalışmalarda kullanılan değişkenlerin bazıları çalışmanın amacına bağlı olarak farklılık gösterse de reel ekonomi, para politikası ve fiyatlar genel düzeyi ile ilgili olarak kullanılan değişkenler genellikle aynı olmaktadır.

Bu kapsamda, çalışma içerisinde reel ekonomik faaliyetleri temsilen “gayri safi yurt içi hasıla (GSYİH)” verisi kullanılmıştır. Aylık veriler kullanılarak yapılan çalışmalarda GSYİH yerine genellikle “sanayi üretim endeksi” verisi kullanılmaktadır. Ancak, çalışmada üç aylık GSYİH verilerinden hareketle Merkez Bankası çalışanlarınca yeniden düzenlenen aylıklandırılmış GSYİH verisi kullanılmıştır.

Fiyatlar genel seviyesini temsilen çalışmada “tüketici fiyatları endeksi (1994=100) (TUFE)”, para politikasında meydana gelen değişimleri takiben “dar para arzı tanımı (M1)” ve “Merkez Bankasının bankalararası para piyasasında gerçekleşen gecelik işlemlerde geçerli basit faiz oranının ağırlıklı ortalaması (Faiz_On_Ort)” ve Türkiye’de özel sektör ve hanehalkı tarafından kullanılan kredi hacmini temsilen “Katılım bankaları hariç bankalarca kullanılan TL bireysel ve ticari krediler tutarı (TL_BirTicKred)” değişkenleri kullanılmıştır.

Dar para arzı tanımına ilişkin değişken birim kök testlerinden geçemediği için para arzında meydana gelen değişimleri temsilen model içerisinde M1’in GSYİH’ye oranı ($M1/GSYİH$) kullanılmıştır.

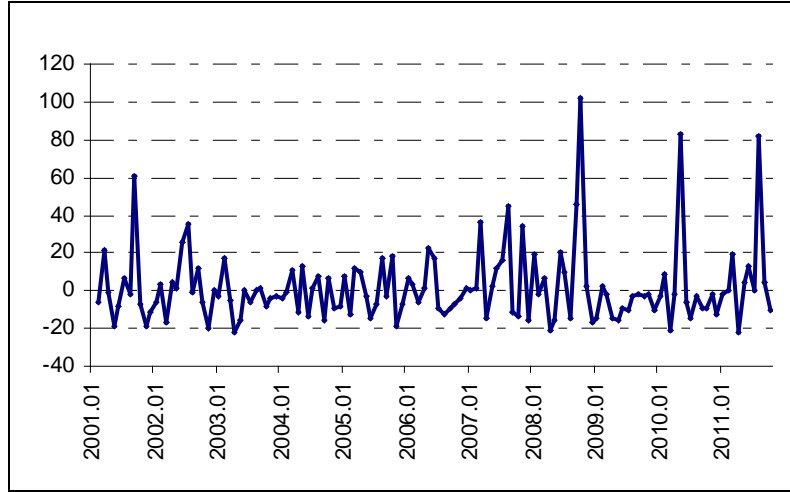
Diğer taraftan, özellikle ikinci dönem içerisinde yurt dışında önemli gelişmeler ve dalgalanmalar yaşanması nedeniyle, yurt dışındaki dalgalanmaları temsilen modele dışsal değişken olarak S&P500’de yaşanan volatilitiyi ölçen ve S&P500’ün 30 günlük opsiyonlarındaki fiyat hareketlerinden yola çıkarak hesaplanan “VIX endeksi (VIX)” dahil edilmiştir.



Grafik 3.8 : Aylık Ortalama VIX Endeks Değeri

Kaynak: Yahoo.com

VIX endeksinin zaman içerisindeki gelişimi dikkate alındığında, Türkiye ekonomisi üzerinde etki yaratabilecek uluslararası gelişmelerin tespit edilmesinde VIX endeksinin önemli bir gösterge olabileceği düşünülmektedir (Grafik 3.8., 3.9.).



Grafik 3.9 : Aylık Ortalama VIX Endeks Değeri'nin Aylık Değişim Oranı (%)

Kaynak: Yahoo.com

“GSYİH”, “M1”, “Faiz_On_Ort” ve “TL_BirTicKred” değişkenlerine ilişkin veriler Merkez Bankası’ndan, “TUF”ye ilişkin veriler Türkiye İstatistik Kurumu’ndan, “VIX” değişkenine ilişkin veriler ise Yahoo’dan alınmıştır.

“GSYİH”ye ait veri seti sabit fiyatlı, “TL_BirTicKred” değişkenine ilişkin veri seti ise cari fiyatlıdır. Bu nedenle, “TL_BirTicKred” değişkenine

ilişkin veriler TUFİE (1994=100) kullanılarak enflasyon etkisinden arındırılmıştır.

Daha sonra tüm değişkenler “hareketli ortalamalarına oranlanma” yöntemiyle mevsimsellikten arındırılmış ve tüm değişkenlerin aynı düzeyde takibini sağlamak amacıyla mevsimsellikten arındırılan değişkenlerin aylık değişim oranları alınmıştır.

Bu kapsamda, mevsimsellikten arındırma işlemini temsilen değişkenlere “sa”, aylık değişim oranının kullanıldığını temsilen de “aylık” ifadesi eklenmiştir. Buna göre, söz konusu işlemler sonucunda elde edilen değişkenlerin model içerisindeki gösterimleri Tablo 3.1.’de toplu şekilde verilmektedir.

TABLO 3.1. MODEL İÇERİSİNDE KULLANILAN DEĞİŞKENLER

Model içerisindeki temsili sembol	Açıklama
M1sa/GSYİHsa_aylık	Mevsimsellikten arındırılmış “dar para arzının mevsimsellikten arındırılmış gayri safi yurt içi hasılaya oranı”nın aylık değişim oranı
Faiz_ON_Ort_sa_aylık	Mevsimsellikten arındırılmış “gecelik işlemlerde geçerli basit faiz oranının ağırlıklı ortalaması”nın aylık değişim oranı
TL_BirTickred_sa_aylık	Mevsimsellikten arındırılmış “kullandırılan TL bireysel ve ticari krediler tutarı”nın aylık değişim oranı
GSYİH_sa_aylık	Mevsimsellikten arındırılmış “gayri safi yurt içi hasıla”nın aylık değişim oranı
TUFİE_sa_aylık	Mevsimsellikten arındırılmış “tüketici fiyatları endeksi”nin aylık değişim oranı
VIX_sa_aylık	Mevsimsellikten arındırılmış “VIX endeksinin” aylık değişim oranı

Çalışmaya konu değişkenlere ilişkin veri seti 2001-2011 yıllarını kapsayan dönemi içermektedir. Söz konusu dönem iki ayrı alt döneme bölünmüştür. Birinci dönem 2001 yılının Mayıs ayından 2005 yılının Ekim ayına kadar; ikinci dönem 2005 yılının Kasım ayından 2011 yılının Ocak ayına kadar olan periyotları içermektedir. Veri seti iki ayrı döneme bölünürken kredi kartlarının GSYİH içerisindeki payına ilişkin serinin medyanı dikkate alınmıştır. Söz konusu bölme işleminin sonucunda kredi kartı harcamalarının

GSYİH içindeki payının ortalaması birinci dönem için 0,09, ikinci dönem içinse 0,18 olarak gerçekleşmiştir.

3.4.3.1. Değişkenlerin Sıralanması

Çalışmada kullanılan VAR modelinin tanımlaması Cholesky sıralaması metoduna göre yapılmıştır. VAR modellerinde değişkenin model içerisindeki sıralaması o değişkenin diğer değişkenlerden ne oranda etkilendiğini göstermektedir. Buna göre, VAR modellerinde değişkenler dışsaldan içsele doğru sıralanmaktadır. Model içerisindeki ilk değişkenin diğer değişkenlerde meydana gelen şoklardan fazla etkilenmediği, en sondaki değişkenin ise kendinden önceki tüm değişkenlerde meydana gelecek şoklardan etkilendiği varsayımı yapılmaktadır (Kasapoğlu, 2007, s.57).

VAR modellerinde değişkenlerin sıralamasını “Granger nedensellik testi” ve “Öngörü hatasının varyans ayrıştırması” sonuçları ile iktisat teorisinden hareketle belirlemek mümkün bulunmaktadır (Köse, 1998, s.212).

TABLO 3.2. GRANGER NEDENSELLİK TESTİ SONUÇLARI

	M1SA_GSYIHS _AYLIK	FAIZ_ON_ORT_ SA_AYLIK	TL_BIRTICKRED_ SA_AYLIK	GSYIH_SA_ AYLIK	TUFE_SA_ AYLIK
M1SA_GSYIHS _AYLIK	0.9011	0.9011	0.5787	0.3551	0.2002
FAIZ_ON_ORT_ SA_AYLIK	0.3763	0.4823	0.4823	0.2406	0.6759
TL_BIRTICKRED_ SA_AYLIK	0.7581	0.5977	0.8152	0.8152	0.8166
GSYIH_SA_ AYLIK	0.0018	0.7519	0.6946	0.0836	0.0836
TUFE_SA_ AYLIK	0.9720	0.3642	0.0002	0.9407	0.0002

Granger nedensellik testi sonucunda (Tablo 3.2.) tüm değişkenler için istatistiki ve iktisadi olarak anlamlı sonuçlar alınamadığından model içindeki sıralama daha çok iktisat teorisinden hareketle yapılmıştır. Bu kapsamda, bu alanda yapılan bazı çalışmalarda da olduğu gibi modelin sıralaması M1sa/GSYIHSa_aylik, Faiz_ON_Ort_sa_aylik, TL_BirTickKred_sa_aylik, GSYIH_sa_aylik, TUFE_sa_aylik şeklinde yapılmıştır. Buna göre, para arzı ve faiz oranının Merkez Bankasınca belirlendiği ve bu değişkenlerin diğer değişkenler üzerinde daha fazla etkisi olduğu düşüncesinden hareketle bu iki değişken ilk iki sıraya yerleştirilmiştir.

Ayrıca, kullanılan kredi miktarının hem tüketim hem de yatırım harcamaları üzerinde önemli etkileri olduğu ve bu nedenle üretim üzerinde de önemli etkilerinin olacağı düşünülerek model içerisinde kullanılan kredi miktarına GSYİH değişkeninden önce yer verilmiştir. Granger nedensellik testine göre GSYİH'nin TÜFE'yi etkilediği ancak TÜFE'nin GSYİH'yi etkilemediği sonucuna ulaşılması ve GSYİH'de meydana gelecek şokların ekonominin ısınması yoluyla enflasyon oranını etkilemesinin muhtemel olduğu düşüncesinden hareketle de GSYİH değişkeni TÜFE değişkeninden önce konumlandırılmıştır.

Değişkenlerin sıralaması Granger nedensellik testinde yer alan sonuçlar paralelinde Faiz_ON_Ort_sa_aylik, GSYIH_sa_aylik, M1sa/GSYIHsa_aylik, TUFESa_aylik, TL_BirTicKred_sa_aylik ve M1sa/GSYIHsa_aylik, Faiz_ON_Ort_sa_aylik, GSYIH_sa_aylik, TUFESa_aylik, TL_BirTicKred_sa_aylik şeklinde de yapılarak etki-tepki fonksiyonları çalışmada kullanılan modellerle karşılaştırılmış ve sonuçlar arasında önemli bir değişim olmadığı görülmüştür (Ek-4). Para politikasının incelenen dönem içerisinde daha çok dışsal ve içsel ekonomik ve siyasi olaylar paralelinde geliştiği düşünüldüğü ve kullanılan kredi miktarının GSYİH ve TÜFE üzerindeki etkisinin TÜFE'nin kullanılan kredi miktarı üzerindeki olası etkisinden daha kuvvetli olduğuna inanıldığından değişkenlerin çalışmadaki gibi sıralanması tercih edilmiştir.

VAR modellerinde değişkenlerin sıralamasının değiştirilerek sonuçların karşılaştırılması da yaygın şekilde kullanılan bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Buna göre, farklı sıralamadaki modellerden alınan etki-tepki fonksiyonları sonuçlarında önemli değişiklikler oluşması durumunda doğru sıralamayı bulmak için ilave araştırmalar yapılması gerekmektedir (Enders, 1995, s.275-277). Ancak, yukarıda da belirtildiği üzere çalışmada kullanılan VAR modeli değişik sıralamalarla tekrar çalıştırıldığında sonuçların önemli bir şekilde değişmediği görülmüştür (Ek-4).

Çalışmada yapılan tüm istatistiki ve ekonometrik testler "E-views 7" yazılımı kullanılarak yapılmıştır.

3.4.3.2. Birim Kök Testi

VAR modeli içerisinde kullanılan değişkenlerin durağan olması büyük önem arz etmektedir. Bu nedenle söz konusu değişkenlerin birim kök içerip içermediği hususunun tespit edilmesi gerekmektedir.

Bu kapsamda, Genişletilmiş Dickey–Fuller (ADF) Test kullanılarak değişkenlerin birim kök içerip içermediği hususu her iki dönem için ayrı ayrı incelenmiştir. ADF testi uygulanırken optimum gecikme uzunluğu Schwarz Bilgi Kriterine göre belirlenmiştir.

TABLO 3.3. BİRİNCİ DÖNEM – ADF BİRİM KÖK TESTİ SONUÇLARI

Değişken	Test Yöntemi	ADF Değeri	Olasılık Değeri (p-value)	MacKinnon Kritik Değerleri		
				1%	5%	10%
M1SA_GSYIHSA_AYLIK	Düzyey + Sabit Terim	-8,5788	0,0000	-3,5627	-2,9188	-2,5973
FAIZ_ON_ORT_SA_AYLIK	Düzyey + Sabit Terim	-5,6313	0,0000	-3,5600	-2,9177	-2,5967
TL_BIRTICKRED_SA_AYLIK	Düzyey + Sabit Terim	-2,8751	0,0551	-3,5600	-2,9177	-2,5967
GSYIH_SA_AYLIK	Düzyey + Sabit Terim	-13,2464	0,0000	-3,5600	-2,9177	-2,5967
TUFE_SA_AYLIK	Düzyey + Sabit Terim	-2,8306	0,0608	-3,5600	-2,9177	-2,5967
VIX_SA_AYLIK	Düzyey + Sabit Terim	-7,9365	0,0000	-3,5600	-2,9177	-2,5967

Birinci dönem için elde edilen birim kök testi sonuçlarına göre; M1sa/GSYIHsa_aylik, Faiz_ON_Ort_sa_aylik, GSYIH_sa_aylik ve VIX_sa_aylik değişkenleri için yüzde 1; TL_BirTicKred_sa_aylik ve TUFE_sa_aylik değişkenleri için de yüzde 10 anlamlılık düzeyinde değişkenlerin birim kök içerdiği hipotezi reddedilmektedir (Tablo 3.3.).

TABLO 3.4. İKİNCİ DÖNEM – ADF BİRİM KÖK TESTİ SONUÇLARI

Değişken	Test Yöntemi	ADF Değeri	Olasılık Değeri (p-value)	MacKinnon Kritik Değerleri		
				1%	5%	10%
M1SA_GSYIHSA_AYLIK	Düzyey + Sabit Terim	-15,3912	0,0000	-3,5402	-2,9092	-2,5922
FAIZ_ON_ORT_SA_AYLIK	Düzyey + Sabit Terim	-5,0212	0,0001	-3,5421	-2,9100	-2,5926
TL_BIRTICKRED_SA_AYLIK	Düzyey + Sabit Terim	-3,1782	0,0261	-3,5402	-2,9092	-2,5922
GSYIH_SA_AYLIK	Düzyey + Sabit Terim	-15,5773	0,0000	-3,5402	-2,9092	-2,5922
TUFE_SA_AYLIK	Düzyey + Sabit Terim	-6,0208	0,0000	-3,5402	-2,9092	-2,5922
VIX_SA_AYLIK	Düzyey + Sabit Terim	-6,8897	0,0000	-3,5402	-2,9092	-2,5922

İkinci dönem için elde edilen birim kök testi sonuçlarına göre ise; TL_BirTicKred_sa_aylik değişkeni için yüzde 5; bunun dışındaki diğer tüm değişkenler için ise yüzde 1 anlamlılık düzeyinde değişkenlerin birim kök içerdiği hipotezi reddedilmektedir (Tablo 3.4.).

3.4.4. Optimal Gecikme Uzunluğu

Daha önce de belirtildiği üzere VAR modellerinde değişkenler kendilerinin ve diğer değişkenlerin geçmişteki gelişimleriyle açıklanmaya çalışılmaktadır. Bu nedenle, değişkenlerin model içerisinde kaç dönemlik geçmiş değerlerinin yer alacağı hususu VAR modellerinde önemle üzerinde durulan bir husustur.

Herhangi bir VAR modelinde denklem sayısının “x”, gecikme uzunluğunun da “y” adet olması durumunda, model içerisinde ($x \cdot y + 1$) adet denklem bulunacak ve gecikme sayısının artması serbestlik derecesinin azalmasına sebep olacaktır. Bu nedenle VAR modeli oluşturulurken gecikme uzunluğunun, değişkenlerin arasındaki ilişkiyi açıklayacak kadar kısa ve değişkenler arasında otokorelasyona sebep olmayacak kadar uzun olarak belirlenmesine özen gösterilmelidir (Kasapoğlu, 2007, s. 55).

Çalışmada gecikme uzunluğu belirlenirken literatürde de yoğun olarak kullanılan Olabilirlik Oranı (LR), Son Tahmin Hatası (FPE), Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Schwarz Bilgi Kriteri (SC) ve Hannan-Quinn Bilgi Kriteri (HQ) testleri kullanılmıştır. Yapılan testlerde dönemler için izin verilen en yüksek gecikme uzunluğu, veri setinin izin verdiği en yüksek miktar olarak uygulanmıştır.

TABLO 3.5. BİRİNCİ DÖNEM – GECİKME UZUNLUĞUNA İLİŞKİN TEST SONUÇLARI

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-570.9127	NA	13650.96	23.71072	24.09681	23.85720
1	-484.2925	148.4919*	1114.392	21.19561	22.54691*	21.70829
2	-471.0757	19.95997	1878.023	21.67656	23.99307	22.55544
3	-444.3703	34.88056	1934.824	21.60695	24.88868	22.85203
4	-424.1277	22.30811	2853.114	21.80113	26.04808	23.41242
5	-386.3293	33.94148	2386.567	21.27875	26.49090	23.25623
6	-361.6100	17.15216	4343.279	21.29020	27.46758	23.63389
7	-291.9348	34.12660	1945.989	19.46673	26.60931	22.17662
8	-172.6797	34.07290	293.9801*	15.61958*	23.72738	18.69567*

Birinci dönem için yapılan testler sonucunda optimum gecikme uzunluğu LR ve SC testlerinde 1; FPE, AIC ve HQ testlerinde 8 olarak belirlenmiş ve çalışmada gecikme uzunluğu 8 olarak uygulanmıştır (Tablo 3.5.).

TABLO 3.6. İKİNCİ DÖNEM – GECİKME UZUNLUĞUNA İLİŞKİN TEST SONUÇLARI

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-700.3799	NA	4283.236	22.55174	22.89192	22.68554
1	-626.9724	130.5023	925.3914	21.01500	22.20563	21.48328
2	-609.0136	29.07605	1179.319	21.23853	23.27961	22.04129
3	-590.5006	27.03482	1515.640	21.44446	24.33600	22.58172
4	-568.9406	28.06229	1840.176	21.55367	25.29565	23.02541
5	-549.5343	22.17857	2534.123	21.73125	26.32368	23.53747
6	-526.4050	22.76219	3365.505	21.79064	27.23352	23.93135
7	-513.0605	11.01452	6861.064	22.16065	28.45398	24.63585
8	-457.2789	37.18770	4335.517	21.18346	28.32724	23.99314
9	-396.2668	30.99031	3071.651	20.04022	28.03445	23.18439
10	-227.5971	58.90052*	118.0494	15.47927	24.32396	18.95793
11	-55.25249	32.82754	12.72188*	10.80167*	20.49680*	14.61481*

İkinci dönem için yapılan testler sonucunda optimum gecikme uzunluğu LR testinde 10; FPE, AIC, SC ve HQ testlerinde 11 olarak belirlenmiş ve çalışmada gecikme uzunluğu daha iyi sonuç verdiği düşünüldüğünden 10 olarak uygulanmıştır (Tablo 3.6.).

3.4.5. Etki-Tepki Fonksiyonları

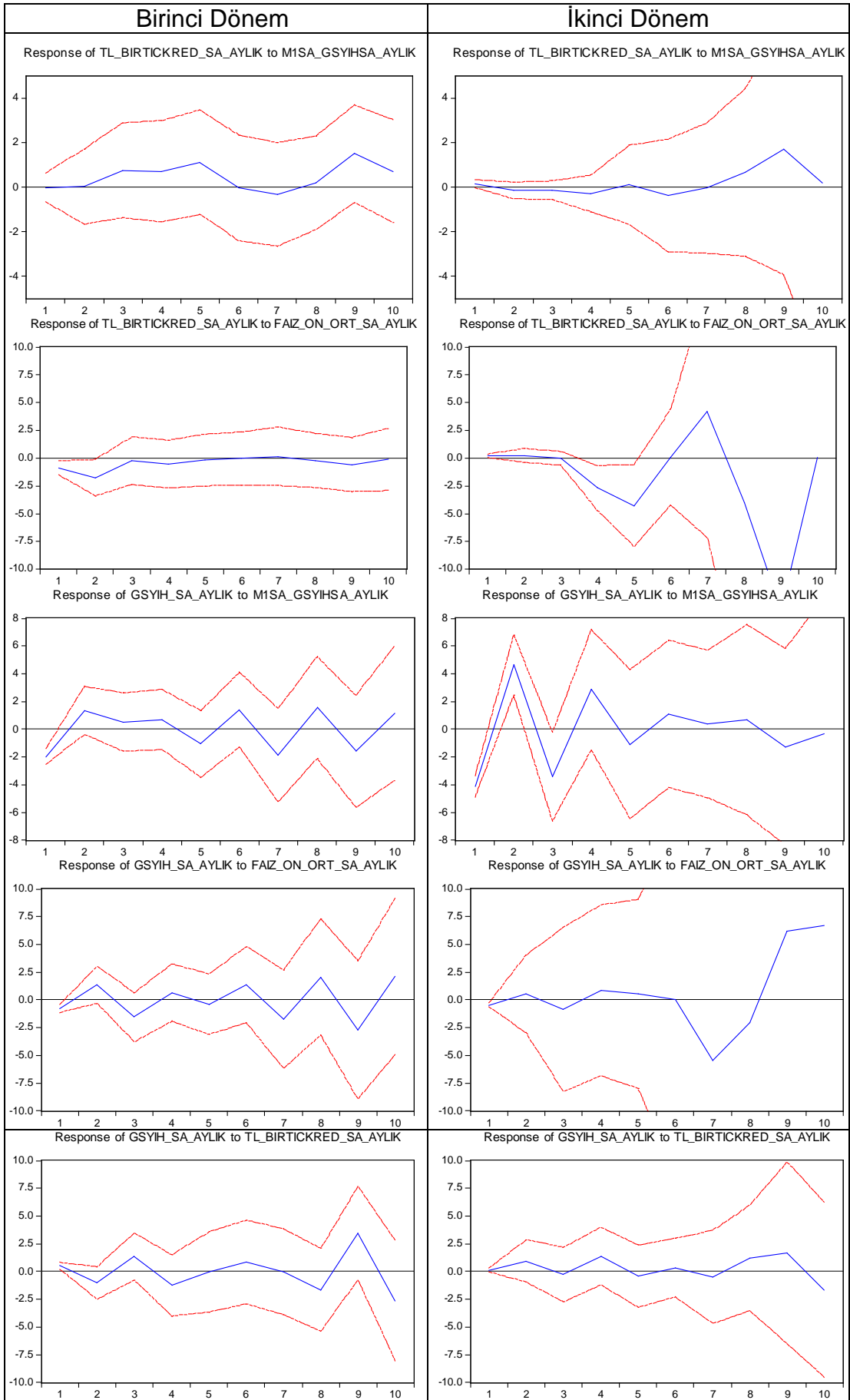
VAR modelleri sonucunda elde edilen katsayıların yorumlanması yoluyla sonuçlara ilişkin sağlıklı çıkarımlarda bulunmak mümkün bulunmamaktadır. Bu nedenle, VAR modellerinde çıkarımlar genellikle değişkenlerden birine verilen bir standart sapmalılık şoka diğer değişkenlerin hangi vadede ve ne şiddette tepki verdiklerini ölçen etki tepki fonksiyonlarının yorumlanması yoluyla yapılmaktadır.

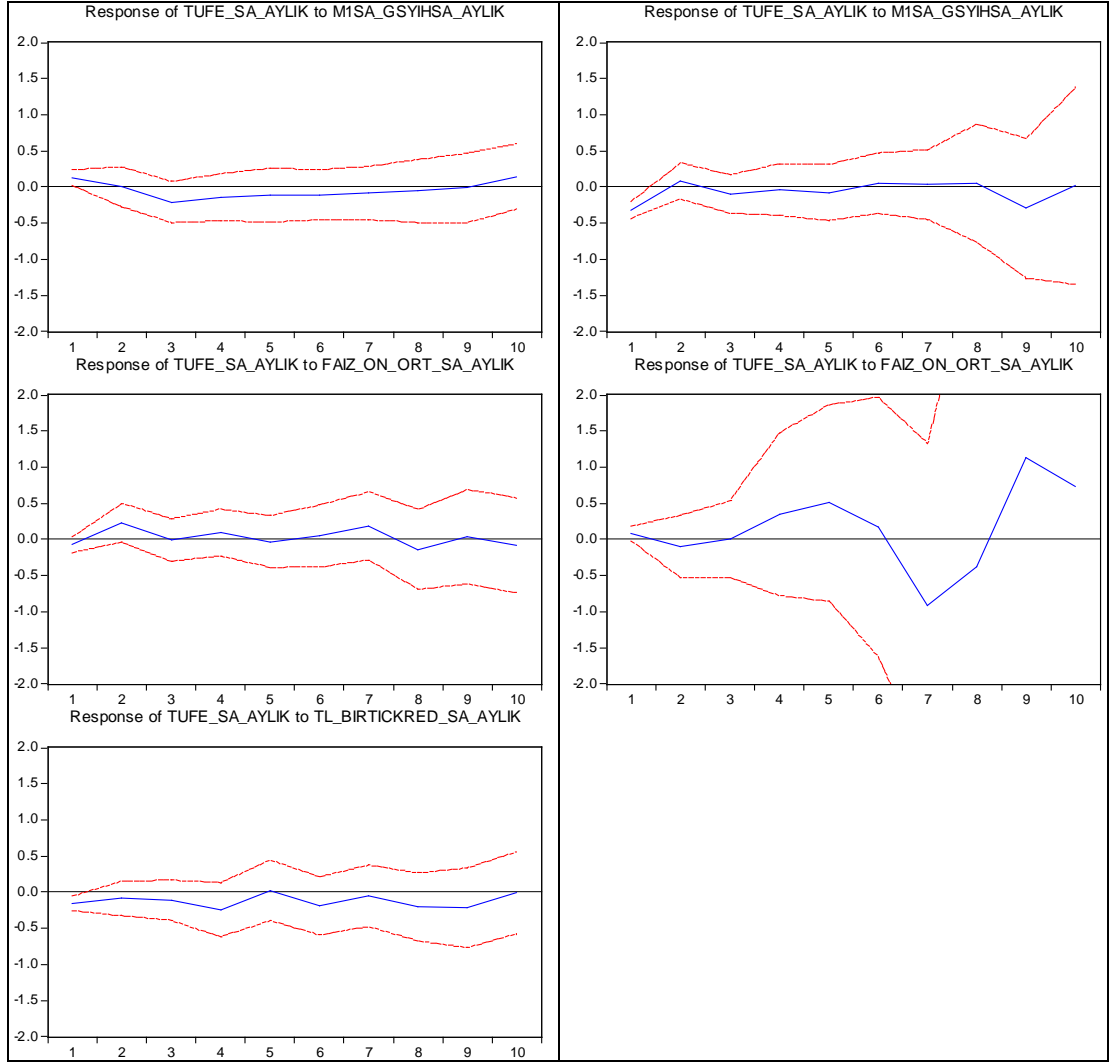
Çalışmada kullanılan VAR modelinde yer alan tüm değişkenlere ait etki-tepki fonksiyonları Ek-2.'de sunulmaktadır. Bu bölümde ise sadece çalışmanın esasını oluşturan konularda yorum yapabilmek için gerekli görülen etki-tepki fonksiyonları incelenmektedir. Bu kapsamda, artan kredi kartı kullanımının, para politikasının kredi kanalı üzerinden çalışması üzerinde etkisinin olup olmadığı hususunun tespiti amacıyla aktarım kanalı olması nedeniyle bireysel ve ticari TL krediler, etkilenen nihai değişkenler olmaları nedeniyle de GSYİH ve TÜFE'ye ait etki-tepki fonksiyonlarının incelenmesine karar verilmiştir.

Buna göre; kullanılan kredilerin para arzı ve faiz oranlarındaki şoklara; GSYİH'nin para arzı, faiz oranı ve kullanılan kredilerdeki şoklara; TÜFE'nin de para arzı, faiz oranı ve kullanılan kredilerdeki şoklara olan tepkileri incelenmektedir. Söz konusu etki-tepki fonksiyonları birinci ve ikinci dönem için ayrı ayrı oluşturularak Grafik 3.10.'da toplu bir şekilde karşılaştırılmaktadır.

Etki-tepki fonksiyonları sonucunda ortaya çıkan grafiklerde dikey eksen verilen bir standart sapmalılık şok sonucunda söz konusu değişkende görülen tepkinin yönü ve büyüklüğünü, yatay eksen ise ay bazında oluşan tepkilerin hangi vadede oluştuğunu temsil etmektedir. Kırmızı kesik çizgiler ± 2 standart sapmalılık güven aralıklarını temsil etmektedir.

Kullanılan bireysel ve ticari TL krediler, M1'in GSYİH içindeki payı ile temsil edilen para arzındaki aylık değişimlere verilen şoka her iki dönemde de on aylık periyotlar içerisinde istatistiki olarak anlamlı tepki vermemektedir.





Grafik 3.10 : Etki–Tepki Fonksiyonu Grafikleri

Diğer taraftan kullanılan bireysel ve ticari TL krediler, faiz oranındaki şoklara her iki dönemde de çeşitli aylar itibariyle istatistiki olarak anlamlı tepkiler vermektedir.

Buna göre; birinci dönemde faiz oranlarının aylık değişimine verilen bir standart sapmalı şok, kullanılan bireysel ve ticari kredilerin aylık değişiminde ilk iki ay sırasıyla $-0,9$ ve $-1,7$ 'lik istatistiki olarak anlamlı tepkiler oluşturmaktadır. Daha sonraki dönemlerde söz konusu tepkiler hem şiddetini hem de istatistiki anlamlılığını kaybetmektedir.

İkinci dönemde ise faiz oranlarının aylık değişimine verilen bir standart sapmalı şokun kullanılan bireysel ve ticari kredilerin aylık değişiminde meydana getirdiği tepkiler ilk döneme oranla önemli şekilde değişmektedir. Buna göre, ikinci dönemde Faiz_On_Ort_sa_aylik

değişkenine verilen şok sonucunda TL_BirTicKred_sa_aylik değişkeninde birinci, dördüncü ve beşinci aylarda istatistiki olarak anlamlı tepkiler elde edilmektedir. İlk ay birinci dönemdeki tersine +0,2'lik bir tepki oluşmakta, ikinci ve üçüncü aylarda söz konusu tepki istatistiki anlamlılığını kaybetmekte, dördüncü ve beşinci aylarda ise hem yön değiştirerek hem de şiddetini önemli ölçülerde arttırarak sırasıyla -2,7 ve -4,3'lük istatistiki olarak anlamlı tepkiler oluşturmaktadır.

Bu kapsamda kredi kartı kullanımının yoğunluğuna bağlı olarak belirlediğimiz iki alt döneme ilişkin olarak aşağıdaki tespitleri yapmak mümkün bulunmaktadır:

-Birinci dönemde bankaların kullandırdıkları bireysel ve ticari TL krediler, faiz oranlarında meydana gelecek olası bir artışa hızlı bir şekilde düşerek tepki vermektedir.

-İkinci dönemde ise, bankaların kullandırdıkları söz konusu krediler faiz oranlarında yaşanan artışlara hemen tepki vermemekte, hatta ilk ay çok ufak da olsa artmaya devam etmekte ancak dördüncü ve beşinci aylarda çok sert bir şekilde düşüş göstermektedir.

Buna göre, birinci dönemde faiz oranlarında yaşanan şoklara hızlı ve beklenen şekilde tepki veren "kullanılan krediler" değişkeni, ikinci dönemde beklenen tepkiyi ancak dördüncü ve beşinci dönemlerde vermektedir. Anılan sonucun, sıkı para politikası uygulamaları dönemlerinde bankaların kredi imkanlarını kısmak istemesi durumunda, kredi kartlarının kısa süre için tüketici ve ticari kredilerin yerini alarak para politikasının beklenen etkiyi yaratmasını geciktirdiği tezini desteklediği düşünülmektedir.

Çalışma sonucunda beklentiler dahilinde kabul edilebilecek bir diğer sonuç da faiz oranı ile ilgili değişkene verilen şok sonucunda GSYİH'de oluşan tepkidir. Buna göre; Faiz_On_Ort_sa_aylik değişkenine verilen bir standart sapmalı şok sonucunda GSYİH_sa_aylik değişkeninde ilk dönem birinci ayda -0,76'lık istatistiki olarak anlamlı bir gerileme görülürken, ikinci dönem birinci ayda söz konusu tepki -0,5 olarak gerçekleşmektedir. Diğer bir

ifade ile, faiz oranlarında meydana gelen değişimlerin GSYİH üzerindeki etkisi ilk dönem ikinci döneme oranla daha kuvvetlidir. Birinci aydan sonraki dönemlerde her iki dönem için de istatistiksel anlamlılığı olan sonuçlar elde edilememektedir. Bu noktada, birinci ay dışındaki aylara ilişkin istatistiki olarak anlamlı sonuçlar elde edilemediği için GSYİH ve faiz oranları arasındaki ikişkiye ilişkin tespitimizin krediler ile faiz arasındaki ilişki kadar güçlü olmadığının altını çizmek gerekmektedir.

Bununla birlikte, GSYİH ile krediler arasındaki bağlantıya ilişkin elde edilen sonuçlar da beklentiler dahilinde gerçekleşmiştir. Birinci dönemde kredilerde yaşanan bir standart sapmalık şok GSYİH üzerinde birinci ay için +0,51'lik istatistiki olarak anlamlı bir tepki yaratırken, ikinci dönemde istatistiksel anlamlılığı olan herhangi bir tepki tespit edilememektedir. Ancak, 2001-2011 dönemi toplu olarak incelendiğinde GSYİH ile krediler arasındaki ilişkinin korunmaya devam ettiği ve GSYİH'nin kredilerde yaşanan şoka birinci ay için +0,5'lik istatistiki olarak anlamlı bir tepki verdiği görülmektedir (Ek-3).

Çalışmada kullanılan VAR modeli sonucunda elde edilen etki tepki fonksiyonlarıyla ilgili olarak bu noktaya kadar yapılan analizlerde birinci dönem ile ikinci dönem arasında beklentiler paralelinde oluşan farklılıkların artan kredi kartı kullanım oranından kaynaklandığı düşünülmektedir. Nitekim çalışmada, ikinci dönemde kredi kartı kullanımının daha yoğun olmasına bağlı olarak kredi kartlarının para politikası uygulamalarının sonuçlarını etkileyebilme gücünün de birinci döneme oranla daha fazla olması beklenmekteydi.

Çalışma sonucunda elde edilen diğer sonuçları ise aşağıdaki şekilde özetlemek mümkün bulunmaktadır:

-Fiyatlar genel düzeyi ile faiz oranı arasında her iki dönem için de istatistiki olarak anlamlı bir sonuç elde edilememiştir. Anılan sonucun iki sebeple şaşırtıcı olmadığı düşünülmektedir. 2000 ve 2001 yıllarında yaşanan krizlerin ardından Türkiye ekonomisi büyük bir hızla toparlanma sürecine girmiş, enflasyon oranı hızla

azalmış ve risk priminin düşmesine paralel olarak aynı dönem içerisinde faiz oranlarında da önemli boyutlarda düşüş görülmüştür.

Ayrıca, 2007 yılından itibaren küresel piyasalarda görülmeye başlanan dalgalanmaları takip eden süreçte ABD ekonomisiyle başlayan ve tüm dünyaya yayılan finansal kriz sonucunda yaşanan global ölçekli resesyonların ardından, hemen hemen bütün ülkelerdeki merkez bankalarının politika faiz oranlarını rekor düşük seviyelere indirmelerine karşın bu süreçte enflasyon oranlarında kayda değer herhangi bir değişiklik yaşanmamıştır. Tüm bu nedenlerle çalışmaya konu süreçte Türkiye’de faiz oranı ile enflasyon arasında anlamlı bir ilişkinin tespit edilememesinin sürpriz olmadığı düşünülmektedir.

-Çalışmada tespit edilen en ilginç sonuçlardan biri “TÜFE_sa_aylık” ile “M1sa_GSYIHsa_aylık” değişkenleri arasında görülmüştür. Buna göre; “M1sa_GSYIHsa_aylık” değişkenine verilen şok sonucunda “TÜFE_sa_aylık” değişkeninde birinci dönemde beklentiler paralelinde ilk ay +0,13’lük ufak bir tepki oluşurken, söz konusu tepki ikinci dönemin birinci ayında -0,31 olarak gerçekleşmektedir.

-Çalışmada beklentilerin tersine sonuçların gözlemlendiği bir diğer ilişki de TÜFE ile krediler arasındaki ilişkidir. Çalışmada kullanılan VAR modelinden alınan sonuçlara göre TÜFE, kredilerde yaşanan şoklara her iki dönemin birinci ayında da düşerek tepki vermektedir.

-Bu bölümde çalışma sonucunda elde edilen sonuçlarla ilgili olarak üzerinde durulacak son husus GSYİH’nin para arzına ilişkin değişkene verilen şoklara verdiği tepkilerle ilgilidir.

Buna göre; “M1sa_GSYIHsa_aylık” değişkenine verilen bir standart sapmalı şok “GSYIH_sa_aylık” değişkeninde ilk dönemin birinci ayında -1,98’lik istatistiki olarak anlamlı tepki oluşturmakta ve tepkiler daha sonraki aylarda anlamlılığını kaybetmektedir.

Anılan tepkiler ikinci dönemde birinci ay -4,12, ikinci ay 4,63 ve üçüncü ay -3,40 olarak (istatistiksel olarak anlamlı) gerçekleşmektedir (Grafik 3.10.).

3.4.6. Chow Testi

Çalışma sonucunda 2001-2005 ve 2005-2011 yıllarını kapsayan iki dönem için faiz oranının kredi miktarı üzerindeki etkisinin farklı olduğu yönünde elde ettiğimiz sonuçların istatistiki olarak önemli olup olmadığını ölçmek amacıyla Gregory C. Chow tarafından oluşturulmuş olan Chow testinden yararlanılmıştır³³.

Chow testi kapsamında, belirli bir modelin iki ayrı veri seti için çalıştırılması sonucunda modeldeki değişkenlerin katsayılarına ilişkin elde edilen sonuçların herhangi bir değişim göstermediği tezini içeren sıfır hipotezi (Ho) test edilmektedir.

TABLO 3.7. CHOW TESTİ SONUÇLARI

	Chow Test Sonuçları (F-İstatistik Değeri)	Olasılık Değeri (p-value)
M1sa/GSYIHsa_aylik	2,99	0,00122430
Faiz_ON_Ort_sa_aylik	2,91	0,00154301
TL_BirTicKred_sa_aylik	2,84	0,00189325
GSYIH_sa_aylik	2,66	0,00323257
TUFE_sa_aylik	3,80	0,00013592
*41 ve 30 serbestlik derecelerinde F-testi kritik değeri yüzde 1 anlamlılık düzeyinde 2,29'dur.		

Buna göre, çalışma içerisinde anılan iki dönem için kullanılan VAR modelinde yer alan 5 içsel değişken için Chow test istatistikleri hesaplanmıştır. Hesaplamalar sonucunda elde edilen F-test istatistikleri ve bunlara ilişkin olasılık değerlerine göre birinci ve ikinci dönemler arasında modelde yer alan değişkenlerin katsayılarının aynı olduğu hipotezi yüzde 1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir (Tablo 3.7.).

Buna göre, iki çalışmada kullanılan VAR modelindeki 5 içsel değişken için de elde edilen etki-tepki fonksiyonlarının iki dönem arasındaki farklılıkları istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer bir ifade ile, para politikası

³³ Hanson (2006) da ABD'de değişen para politikası rejimlerini incelemek amacıyla yaptığı çalışmada benzer bir yöntem (Wald Test) kullanarak iki dönem arasındaki etki-tepki fonksiyonlarının sonuçlarının farklarının istatistiksel anlamlılığını ölçmüştür.

uygulamalarının ekonomi üzerindeki etkileri ile ilgili olarak iki dönem arasında tespit edilen farklılıklar istatistiki olarak önemlidir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Ödeme sistemleri ve ödeme araçlarının kullanımı gün geçtikçe artmakta ve ekonomi içerisinde yer alan tüm taraflar açısından ödeme sistemleri ve araçları vaz geçilmez faktörler haline dönüşmektedirler. Bu bağlamda, söz konusu alanlarda yaşanan gelişmeler hem ekonomi hem de finansal istikrar açısından büyük önem arz etmektedir.

Bu bağlamda, ödeme sistemleri ticari hayatın gelişmesine katkısı dolayısıyla reel sektör; finansal işlemlerin gerçekleşmesine, finansal kuruluşlar arasındaki borç – alacak işlemlerinin yerine getirilmesine, müşterilere sunulan hizmet kalitesinin artmasına ve finansal ürünlerin likiditesine olan katkısı nedeniyle finansal kuruluşlar; finansal istikrarın sağlanması ve para politikalarının etkin uygulanabilmesi açısından merkez bankaları ve finansal araçların gelişimine ve sorunsuz bir şekilde işlem görmesine olan katkısı nedeniyle ekonomi içerisindeki tüm aktörler için kritik seviyede önemli duruma gelmiştir.

Bu kapsamda, ödeme sistemlerinin etkin, verimli ve güvenli bir şekilde faaliyet göstermelerini sağlamak üzere merkez bankalarınca aktif bir şekilde gözetime tabi tutulmaları gerekmektedir.

Çalışma içerisinde de belirtildiği üzere Türkiye hem ödeme araçları hem de ödeme sistemleri alanlarında uluslararası gelişmeleri yakından takip eden bir ülke konumunda bulunmaktadır. Bu bağlamda, Türkiye'deki ödeme sistemleri ve araçları uluslararası standartlar kapsamında düzenlenmekte ve bu alanda yaşanan yenilikler paralelinde şekillenmektedir.

Ödeme araçları ile ilgili olarak incelenen veriler kapsamında elektronik ödeme araçlarının sektördeki ağırlığının giderek arttığı tespit edilmiştir. Özellikle kredi kartı ve banka kartının ekonomik faaliyetler içerisindeki kullanımını artarken, çek benzeri kağıda dayalı ödeme araçlarının kullanımının giderek azaldığı görülmüştür.

Kredi kartlarının ödeme aracı olarak artan kullanımına paralel olarak, kullanıcılarına sundukları kredi, taksit ve borç erteleme gibi imkanların kredi kartlarını para politikasının uygulanması açısından da önemli bir faktör durumuna getirdiği düşünülmektedir. Kredi kartlarının özellikle sıkı para politikası uygulamaları dönemlerinde bankalarca sunulan diğer kredi imkanlarının ikamesi olabileceklere düşüncesinden hareketle çalışmanın son bölümünde VAR modeli yöntemi kullanılarak kredi kartları ile para politikasının etkinliği arasındaki ilişki incelenmiştir.

Çalışmada elde edilen etki-tepki fonksiyonlarının incelenmesi sonucunda, kredi kartlarının ekonomideki yaygınlığının artmasının para politikası kapsamında özellikle bankalarca kullanılan kredi miktarının değiştirilmek istenmesi durumunda, merkez bankalarının politikalarının daha gecikmeli olarak sonuç vermesine neden olabileceği tespit edilmiştir.

Söz konusu tespit, kredi kartlarının kullanıcılara istedikleri zaman kullanabilecekleri kredi imkanı sağlaması, taksit ve borç erteleme gibi özelliklerinin bulunması ve son zamanlarda kredi kartı ile diğer kredi imkanlarının faiz oranları arasındaki makasın daralması nedeniyle sürpriz olarak karşılanmamaktadır.

Diğer taraftan, çalışma neticesinde elde edilen bir diğer sonuç da para politikasının aktarımı konusunda Türkiye’de kredi kanalının fiyatlar genel seviyesi için beklendiği şekilde çalışmadığı, GSYİH içinse kısa süreli de olsa beklendiği gibi çalıştığı hususudur. Bu kapsamda, genişletici para politikaları nedeniyle düşecek faiz oranlarına paralel olarak, kullanılan kredi miktarının artması ve artan krediler sonucunda da GSYİH’de kısa süreli bir artış görülmesi beklenmektedir.

Tüm bu tespitler kapsamında, kredi kartlarının ekonomi içerisindeki öneminin gün geçtikçe arttığı düşünülmektedir. Ayrıca, kredi kartlarının özellikle sıkı para politikası uygulamalarının geçerli olduğu dönemlerde diğer kredi imkanlarını ikame edebileceği ve taksit, borç erteleme ve hediye programları yoluyla para politikasının sonuçlarını geciktirebileceği görülmektedir. Bu nedenle, merkez bankalarının belirledikleri hedefler doğrultusunda oluşturdukları para politikalarını desteklemek açısından, kredi kartlarının faiz oranı, kullanım limiti, taksit imkanı, bonus benzeri hediye programları ve borç erteleme gibi özelliklerini de göz önünde bulundurması ve hatta gerek duydukları dönemlerde söz konusu hususlar üzerinde sınırlandırıcı adımlar atma konusunda yetkilerinin bulunması gerektiği düşünülmektedir.

Diğer taraftan, çalışmada para politikası uygulamalarının bankalarca kullanılan kredi miktarı üzerindeki etkisinin kredi kartı kullanım yoğunluğuna bağlı olarak ne şekilde değiştiğine yoğunlaşılması ve veri setinin iki ayrı döneme bölünmesi sonucunda gözlem sayısının azalması nedeniyle kullanılan değişken sayısının sınırlı tutulması hususları söz konusu çalışmanın gelecekte geliştirilebilecek noktaları olarak görülmektedir. Buna göre, gelecekte bu konu ile ilgili olarak yapılacak çalışmalarda daha fazla gözlem kullanılarak model içerisinde döviz kuru gibi ilave değişkenlerin eklenebileceği ve ekonomide kullanılan kredi miktarının GSYİH ve TÜFE üzerindeki etkisinin daha kapsamlı bir şekilde incelenebileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akın G. G., Alkan A., Aysan A. F. ve Yıldırım L. (2010). Switching Behaviour in the Turkish Credit Market. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi.
- Amromin, G. ve Chakravorti, S. (2007). "Debit Card and Cash Usage: A Cross-Country Analysis". Erişim: Haziran 2011, Federal Reserve Bank of Chicago Çalışma Tebliği, 2007-04.
http://chicagofed.org/digital_assets/publications/working_papers/2007/wp2007_04.pdf
- Arcangelis, G. D. ve Giorgio, G. D. (1999). Monetary Policy Shocks and Transmission in Italy: A VAR Analysis. Economics Working Papers, Department of Economics and Business, Universitat Pompeu Fabra, 446.
- Ausubel, L.M. (1991). The Failure of Competition in the Credit Card Market. *American Economic Review*, American Economic Association, 81, 50-81.
- Avrupa Merkez Bankası. (2006). Guide for the Assessment Against the Business Continuity Oversight Expectations for SIPS. Frankfurt.
- Avrupa Merkez Bankası. (2006). Terms of Reference for the Oversight Assessment of Euro Systemically and Prominently Important Payment Systems Against the Core Principles. Frankfurt.
- Avrupa Merkez Bankası. (2009). Choosing and Using Payment Instrument: Evidence From German Microdata. Frankfurt.
- Avrupa Merkez Bankası. (2009). Glossary of Terms Related To Payment, Clearing and Settlement Systems. Frankfurt.
- Avrupa Merkez Bankası. (2009). Retail Payments: Integration and Innovation. Frankfurt.
- Avrupa Merkez Bankası. (2010). Payments, Securities and Derivatives, and the Role of the Eurosystem. Frankfurt.
- Avrupa Merkez Bankası. (2010). Single Shared Platform User Detailed Functional Specifications. Frankfurt.
- Aysan, A. F. (2011). Türkiye Kredi Kartı Piyasası: Sorular, Sorunlar. Türkiye'de Kredi Kartı Piyasası. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, 7-30.

- Bahar, O. (2006). Turizm Sektörünün Türkiye'nin Ekonomik Büyümesi Üzerindeki Etkisi: VAR Analizi Yaklaşımı. *Yönetim ve Ekonomi*, 13 (2), 137-149.
- Baumol, W. J. (1952). The Transactions Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach. *Quarterly Journal of Economics*, 66 (4), 545-556.
- Bernanke, B. S. ve Blinder, A. S. (1988). Is It Money or Credit, or Both, or Neither? *American Economic Review*, 78 (2), 435-439.
- Bernanke, B. S. ve Blinder, A. S. (1992). The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission. *American Economic Review*, 82 (4), 901-921.
- Berument, H., Konac, N. ve Senay, Ö. (2007). Openness and the Effectiveness of Monetary Policy: A Cross-country Analysis. *International Economic Journal*, 21 (4), 577-591.
- BIS-CPSS. (1999). Retail Payments in Selected Countries: A Comparative Study. Basel.
- BIS-CPSS. (2003). A Glossary of Terms Used in Payments and Settlement Systems. Basel.
- BIS-CPSS. (2003). Payment and Settlement Systems in Selected Countries. Basel.
- BIS-CPSS. (2004). Survey of Developments in Electronic Money and Internet and Mobile Payments. Basel.
- BIS-CPSS. (2005). Central Bank Oversight of Payment and Settlement Systems. Basel.
- BIS-CPSS. (2009). Red Book-Country Chapter Statistics, 2009. Basel.
- BIS-CPSS. (2011). Statistics on Payment and Settlement Systems in the CPSS Countries - Figures for 2009. Basel.
- BIS-CPSS. (2012). Statistics on Payment, Clearing and Settlement Systems in the CPSS Countries - Figures for 2010. Basel.
- Birleşmiş Milletler. (2003). The Eighth United Nations Survey on Crime Trends and the Operations of Criminal Justice Systems (2001 - 2002). New York.
- BKM. (2009). Kart Monitör 2009 Araştırması. İstanbul.
- BKM Dönemsel Bilgiler. (Aralık 2011). Erişim: 30.12.2011, BKM, <http://www.bkm.com.tr/donemsel-bilgiler.aspx>.

- BKM Hakkında. (Aralık 2011). Erişim: 30.12.2011, BKM, <http://www.bkm.com.tr/kurulus.aspx>.
- Brady, R. (2007). "Consumer Credit, Liquidity and the Transmission Mechanism of Monetary Policy". Erişim: Eylül 2011, United States Naval Academy, Department of Economics Çalışma Tebliği, 2007-20. <http://www.usna.edu/EconDept/RePEc/usn/wp/usnawp20.pdf>
- Brito, D. L. ve Hartley, P. R. (1995). Consumer Rationality and Credit Cards. *Journal of Political Economy*, 103 (2), 400-433
- BTOM. (2011). 2010 Yılı Faaliyet Raporu. Ankara.
- Carow, K. A. ve Staten, M. E. (1999). Debit, Credit, or Cash: Survey Evidence on Gasoline Purchases. *Journal of Economics and Business*, 51, 409–421.
- Cengiz, V. (2008). Keynesyen ve Monetarist Görüşte Parasal Aktarım Mekanizması: Bir Karşılaştırma. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22, 115-127.
- Chakravorti, S. (2006). A Theory of Credit Cards. *International Journal of Industrial Organization*, 25, 583-595.
- CLS Products and Services. (Aralık 2011). Erişim: 30.09.2011, CLS, <http://www.cls-group.com/Products/Settlement/Pages/ForFX.aspx>.
- Columba, F. (2008). Narrow Money and Transaction Technology: New Disaggregated Evidence. *Journal of Economics and Business*, 61 (4), 312-325.
- CPSS-IOSCO. (2011). Report on OTC Derivatives Data Reporting and Aggregation Requirements, Consultative Report. Basel.
- Çakmak B. ve Karahan F. G. (2011). Türkiye Kredi Kartı Sektöründeki Gelişmeler, Türkiye'de Kredi Kartı Piyasası. Ankara: TCMB, 31-59.
- Enders, W. (1995). Applied Econometric Time Series. New York: Wiley.
- Federal Reserve Board. (2011). Federal Reserve Policy of Payment System Risk. Washington D.C.
- Financial Stability Board. (2010). Implementing OTC Derivates Reform. Basel.
- Garretsen, H. ve Swank, J. (1998). The Transmission of Interest Rate Changes and the Role of Bank Balance Sheets: A VAR-Analysis for the Netherlands. *Journal of Macroeconomics*, 20 (2), 325-339.

- Gross D. B. ve Souleles N. S. (2002). Do Liquidity Constraints and Interest Rates Matter for Consumer Behavior? Evidence From Credit Card Data. *The Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, 117(1), 149-185.
- Gündüz, L. (2001). Türkiye’de Parasal Aktarım Mekanizması ve Banka Kredi Kanalı. *İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Dergisi*, 18, 13-30.
- Güngör Y. G. (2011). Kredi Kartları Taksitli ve Peşin İşlemlerinde Bankalar Tarafından Üye İş Yerlerine Uygulanan İskonto Oranları. Türkiye’de Kredi Kartı Piyasası. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, 121-139.
- Güngör Y. G. ve Yıldırım A. (2011). Kredi Kartı Faiz Oranlarını Belirleyen Faktörlerin Tespiti. Türkiye’de Kredi Kartı Piyasası. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası 61-97.
- Güzel, A. P. (2004). Ödeme Sistemlerinde Risk Yönetimi ve Gözetim: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Tarafından İşletilen Elektronik Fon Transfer Sisteminin Analizi. Uzmanlık Yeterlilik Tezi. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.
- Hancock D. ve Humphrey, D. B. (1998). Payment Transactions, Instruments and Systems: A Survey. *Journal of Banking and Finance*, 21, 1573-1624.
- Hanson, M. S. (2006). Varying Monetary Policy Regimes: A Vector Autoregressive Investigation. *Journal of Economics and Business*, 58, 407-427.
- Humphrey, D. B. (2004). Replacement of Cash by Cards in U.S. Consumer Payments. *Journal of Economics and Business*, 56, 211–225.
- Humphrey, D. B., Pulley, L. B. ve Vesala, J. M. (1996). Cash, Paper, and Electronic Payments: A Cross Country Analysis. *Journal of Money, Credit and Banking*, 28 (4), 914-941.
- Iacoviello, M. ve Minetti, R. (2008). The Credit Channel of Monetary Policy: Evidence From the Housing Market. *Journal of Macroeconomics*, 30, 69-96.
- IMF. (2007). Turkey: Financial System Stability Assessment. Washington D.C.
- Itturriaga, F. J. L. (2000). More on the Credit Channel of Monetary Policy Transmission: An International Comparison. *Applied Financial Economics*, 10, 423-434.

- Kadioğlu, F. (2006). Parasal Aktarım Mekanizması: Türkiye Örneğinin Yapısal Model Çerçevesinde Analizi. Uzmanlık Yeterlilik Tezi. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.
- Kang, T. ve Ma, G. (2009). Credit Card Lending Distress in Korea in 2003. *BIS Papers*, 46, 95-106.
- Kasapoğlu, Ö. (2007). Parasal Aktarım Mekanizmaları: Türkiye İçin Uygulama. Uzmanlık Yeterlilik Tezi. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.
- Kirdaban, M. İ. (2005). Ödeme Sistemlerindeki Gelişmeler ve Ödeme Sistemlerinin Finansal Sistem İstikrarı Üzerindeki Etkileri. Uzmanlık Yeterlilik Tezi. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.
- Klee, E. (2008). How people pay: Evidence From Grocery Store Data. *Journal of Monetary Economics*, 55, 526–541.
- Köse, N. (1998). Granger Nedensellik Testinin Duyarlılığı Üzerine Bir Araştırma: Döviz Kuru - Enflasyon İlişkisinden Ampirik Kanıtlar. Araştırma Sempozyumu 98 Bildiri Özetleri. Ankara: TÜİK 152-159.
- Kuzu, Y. (2003). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nda Uluslararası Elektronik Finansal İletişim ve Yurt Dışı Ödeme Sistemleri İle İlişkiler. Uzmanlık Yeterlilik Tezi. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.
- Mello, L. D. ve Pisu, M. (2010). The Bank Lending Channel of Monetary Transmission in Brazil: A VECM Approach. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 50, 50-60.
- Önder, T. (2005). Para Politikası: Araçları, Amaçları ve Türkiye Uygulaması. Uzmanlık Yeterlilik Tezi. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.
- Park, S. (2004). Consumer Rationality and Credit Card Pricing: An Explanation Based on the Option Value of Credit Lines. *Managerial and Decision Economics*, 25, 243-254.
- Ramirez, C. D. (2003). Monetary Policy and the Credit Channel in an Open Economy. *International Review of Economics and Finance*, 13, 363-369.
- Saizar, A. C. ve Chalk, N. (2008). Is Monetary Policy Effective When Credit is Low? Washington: IMF Working Paper 08/288, Western Hemisphere Department.

- Scholnick, B., Massoud, N., Saunders, A., Carbo-Valverde, S. ve Rodriguez-Fernandez, F. (2008). The Economics of Credit Cards, Debit Cards and ATMs: A Survey and Some New Evidence. *Journal of Banking and Finance*, 32, 1468-1483.
- Sheppard, D. (1996). Payment Systems. Central Banking Studies, Bank of England.
- Soloner G. ve Shepard A. (1999). Adoption of Technologies with Network Effects: An Emprical Examination of the Adoption of Automated Teller Machines. *The RAND Journal of Economics*, 26, 479-501.
- Tabak, Ş. Ş. (2002). Elektronik Para ve Merkez Bankacılığı. Uzmanlık Yeterlilik Tezi. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.
- Takasbank Web Sitesi. (Ocak 2012). Erişim: 13.01.2012, Takasbank, <http://www.takasbank.com.tr/Pages/Hakkimizda.aspx>.
- Taylor, J. B. (1995). The Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework. *Journal of Economic Perspectives*, 9, 11-26.
- TCMB Web Sitesi. (Ocak 2012). Erişim: 14.01.2012, TCMB, <http://www.tcmb.gov.tr/yeni/osi/I3Tr.htm>.
- TCMB EFT-EMKT Web Sitesi. (Şubat 2012). Erişim: 01.02.2012, TCMB, http://eft.tcmb.gov.tr/bankasubelistesi/KATILIMCI_LISTESI.PDF.
- TCMB EFT-EMKT Web Sitesi. (Şubat 2012). Erişim: 30.11.2011), TCMB, http://eft.tcmb.gov.tr/EFT-tanitim.htm#_Nedir?.
- TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi. (Aralık 2011). Erişim: 30.12.2011, TCMB, <http://evds.tcmb.gov.tr/cbt.html>.
- TCMB. (2006a). EFT-EMKT Sistemi. Ankara.
- TCMB. (2006b). Finansal İstikrar Raporu, Sayı: 2. Ankara.
- TCMB. (2007). Finansal İstikrar Raporu, Sayı: 4. Ankara.
- TCMB. (2008). Finansal İstikrar Raporu, Sayı: 6. Ankara.
- TCMB. (2010). Finansal İstikrar Raporu, Sayı: 10. Ankara.
- TCMB. (2011). Finansal İstikrar Raporu, Sayı: 12. Ankara.
- Teoman, Ö. (1996). Hukuki Yönden Kredi Kartı Uygulaması. İstanbul. Beta Yayınevi.
- Tobin, J. (1956). The interest elasticity of the transactions demand for cash. *The Review of Economics and Statistics*, 38 (3), 241–247.

Türkiye İstatistik Kurumu Web Sitesi. (Şubat 2012). Erişim: 01.02.2012, TÜİK, <http://www.tuik.gov.tr/Start.do>.

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası-Sözlük. (Kasım 2011). Erişim: 15.11.2011, VOB, <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/detailsPage.aspx?tabid=627>.

Yılmazkuday, H. (2011). Monetary Policy and Credit Cards: Evidence From a Small Open Economy. *Economic Modelling*, 28, 201-210.

EKLER

BIS – CPSS TARAFINDAN YAYIMLANMIŞ OLAN “SİSTEMİK ÖNEME SAHİP ÖDEME SİSTEMLERİ İÇİN TEMEL PRENSİPLER”

<u>No</u>	<u>Konu</u>	<u>Açıklama</u>
I	Sağlam Hukuksal Temel	Ödeme sisteminin sağlam bir hukuksal temeli olmalıdır.
II	Finansal Risklerin Anlaşılabilirliği	Sistemin kuralları ve işleyiş yordamları, katılımcının sisteme üyeliği dolayısıyla maruz kalacağı her finansal riski ve sistemin bu risklere etkisini açıkça anlamasını sağlamalıdır.
III	Finansal Risklerin Yönetilebilirliği	Sistemin kredi ve likidite risklerinin yönetiminde izlenecek yordamları açıkça tanımlanmış, bu risklerin yönetilmesini ve azaltılmasını teşvik eder, sistem işleticisi ile katılımcıların sorumluluklarını belirler nitelikte olmalıdır.
IV	Kesin Mutabakat	Sistem işlem günü içerisinde mutabakatı hızla kesinleştirebilmeli, en azından gün sonunda kesin mutabakatı sağlamalıdır.
V	Çok Taraflı Netleşmede Mutabakat	Çok taraflı netleşme tekniği ile çalışan bir sistem, en azından, en büyük mutabakat yükümlülüğüne sahip olan katılımcının yükümlülüğünü yerine getirememesi durumunda dahi günlük mutabakatın

zamanında tamamlanmasını sağlayacak önlemleri almalıdır.

VI Mutabakat Varlıkları

Sistemde mutabakat unsuru olarak, merkez bankasında kayıtlı varlıklar kullanılmalı, aksi takdirde kullanılan varlıkların mutabakat riski ya hiç olmamalı ya da düşük olmalıdır.

VII Güvenlik ve İşletimsel Güvenilirlik Sistem, üst düzeyde güvenlik ve işletimsel güvenilirlik sağlamalı; ayrıca beklenmedik durumlarda iş gününün tamamlanmasını sağlayacak olağanüstü durum yordamlarına sahip olmalıdır.

VIII Kullanışlılık ve Verimlilik

Sistem, kullanıcı ve ekonomi açısından verimli bir ödeme kanalı oluşturmalıdır.

IX Üyelik Ölçütleri

Sistemin nesnel ve kamuya açıklanmış üyelik ölçütleri, adil ve kısıtsız bir katılıma izin vermelidir.

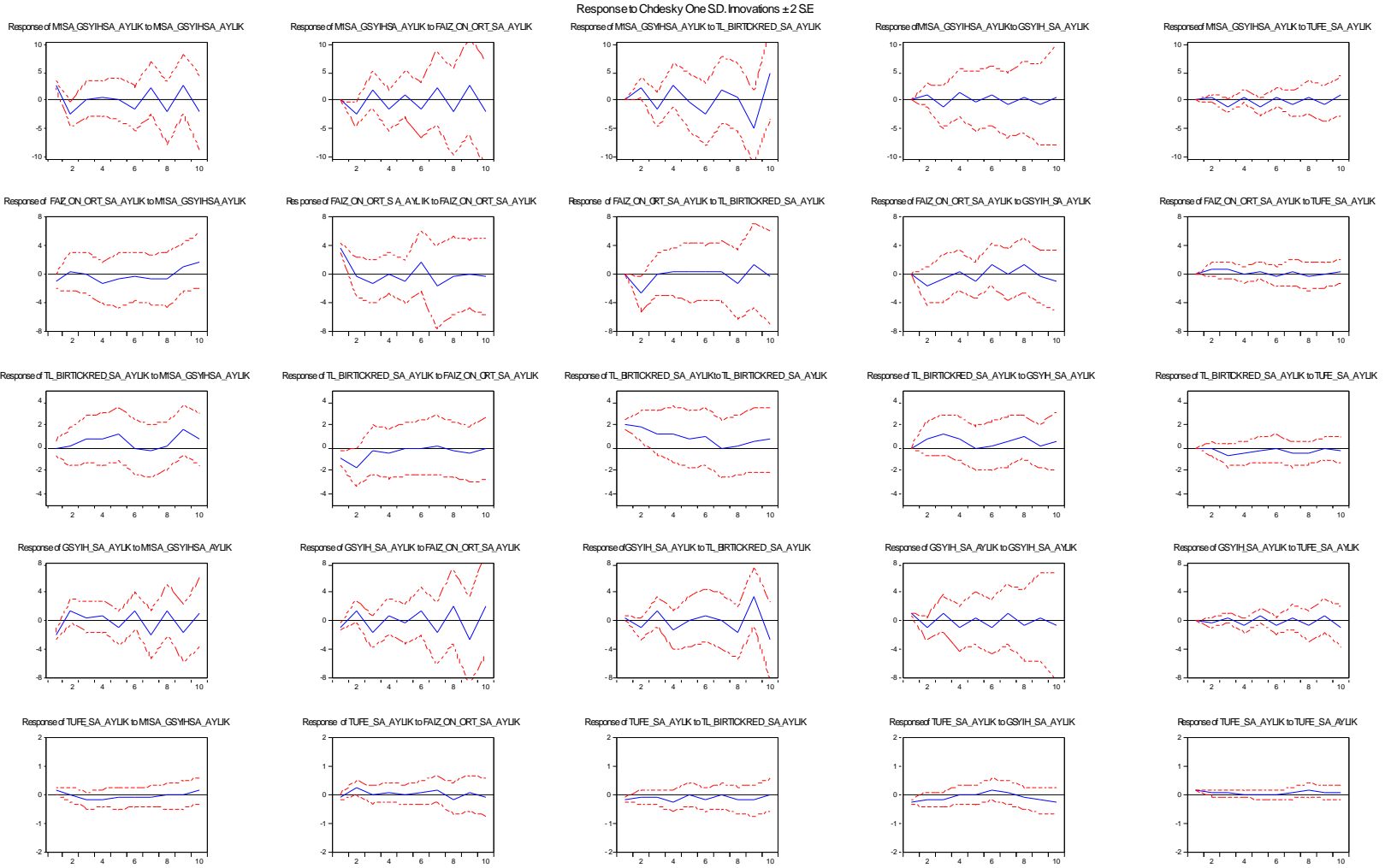
X Yönetişim

Sistemin yönetsel düzenlemeleri etkin, açıklanabilir ve şeffaf olmalıdır.

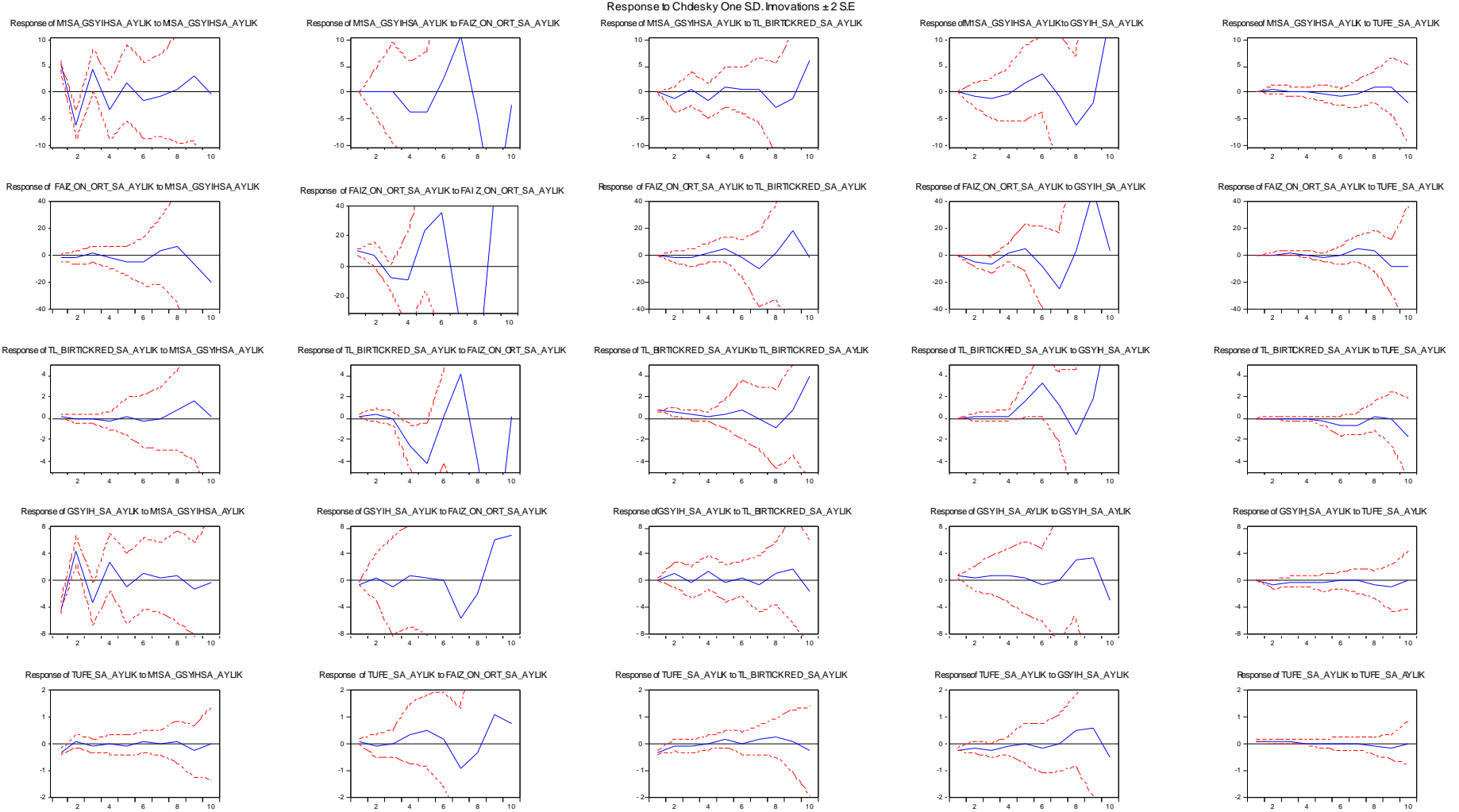
No **Açıklama** .

- A** Merkez bankası, ödeme sistemlerindeki hedeflerini açıkça tanımlamalı; bu konudaki rolünü ve temel politikalarını kamu bilgisine sunmalıdır.
- B** Merkez bankası, işletimini yaptığı ödeme sistemlerinin Temel İlkelere uygunluğunu sağlamalıdır.
- C** Merkez bankası, işletimini yapmadığı ödeme sistemlerinin Temel İlkelere uygunluğunu denetlemeli ve bu sistemler üzerinde gözetim yetkisine sahip bulunmalıdır.
- D** Merkez bankası, ödeme sistemlerinin güvenliğini ve verimliliğini Temel İlkeler aracılığıyla arttırırken, gerek diğer merkez bankaları gerekse ilgili diğer yerli ve yabancı kuruluşlarla işbirliğinde bulunmalıdır.

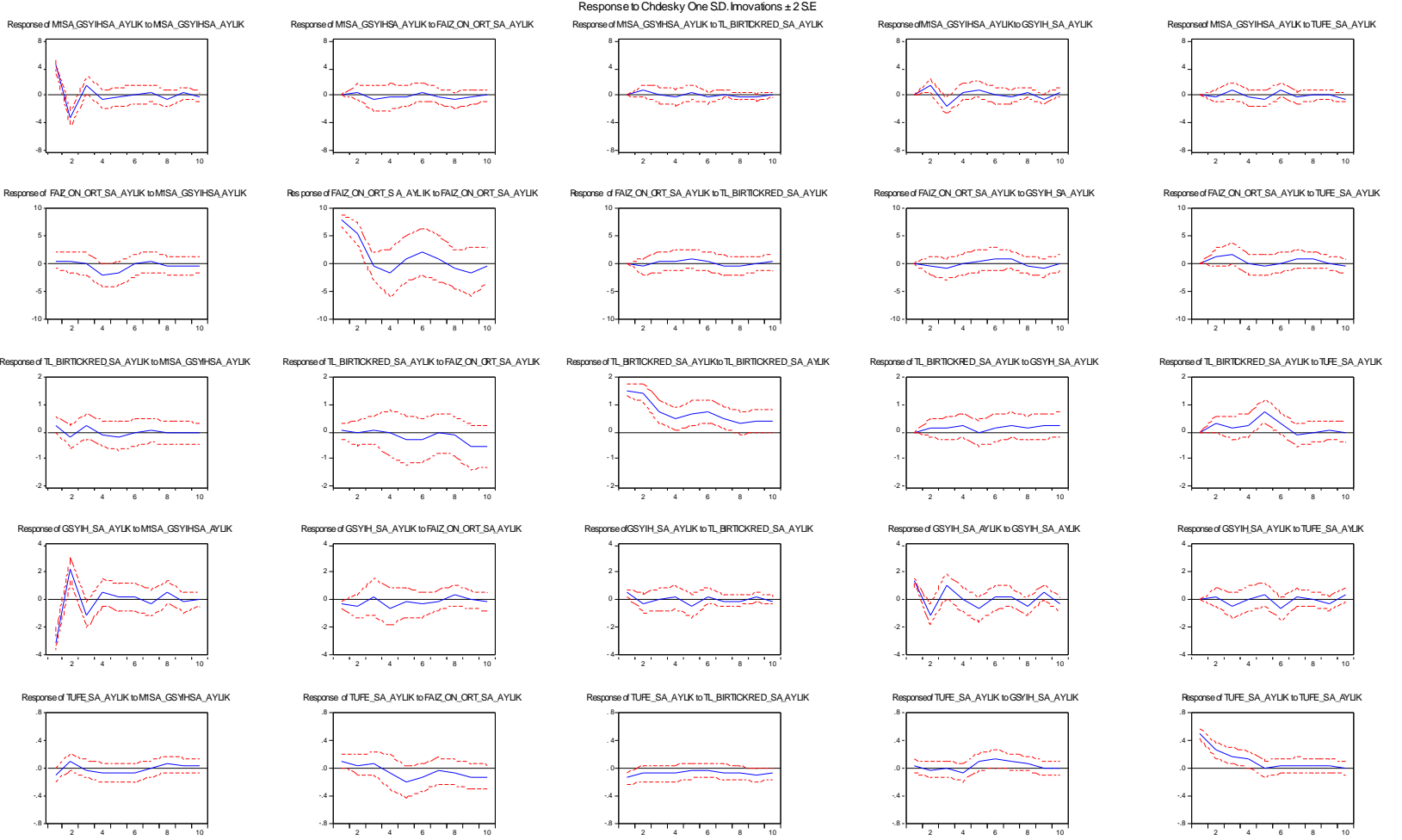
Çalışmada kullanılan sıralama
Birinci Donem (2001.05 – 2005.10)



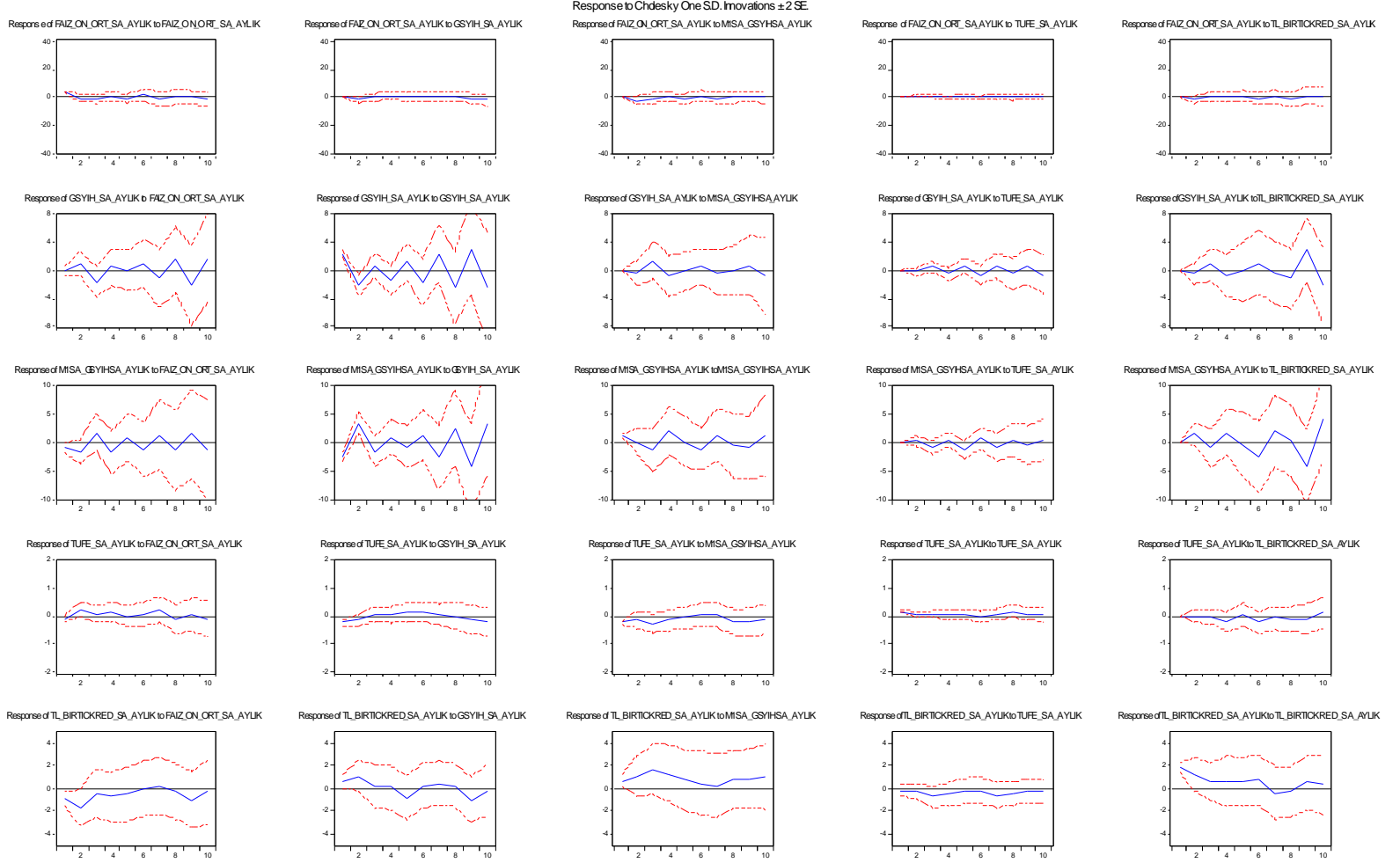
İkinci Dönem (2005.11-2011.01)



**Çalışmada kullanılan sıralama
Tek Dönem (2001.05 – 2011.01)**

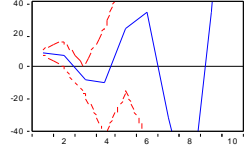


Sıralama: Faiz_ON_Ort_sa_aylik, GSYIH_sa_aylik, M1sa/GSYIHsa_aylik, TUFESA_aylik, TL_BirTickred_sa_aylik
 Birinci Dönem

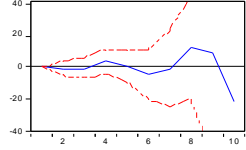


İkinci Dönem

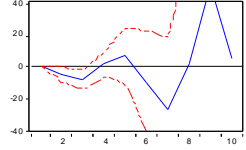
Response of FAIZ_ON_ORT_SA_AYLIK to FAIZ_ON_ORT_SA_AYLIK



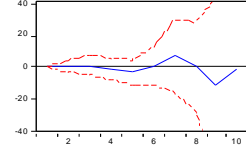
Response of FAIZ_ON_ORT_SA_AYLIK to GSYIH_SA_AYLIK



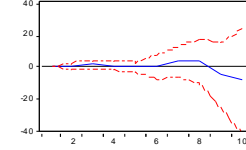
Response to Chdesky One SD. Innovations ± 2 SE.
Response of FAIZ_ON_ORT_SA_AYLIK to MISA_GSYHSA_AYLIK



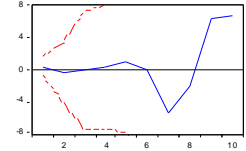
Response of FAIZ_ON_ORT_SA_AYLIK to TUFE_SA_AYLIK



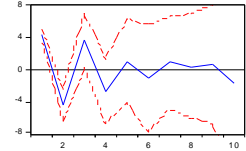
Response of FAIZ_ON_ORT_SA_AYLIK to TL_BIRTICKRED_SA_AYLIK



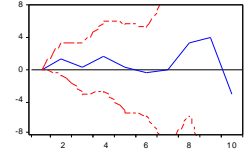
Response of GSYIH_SA_AYLIK to FAIZ_ON_ORT_SA_AYLIK



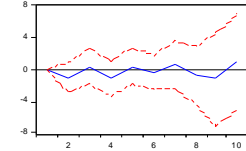
Response of GSYIH_SA_AYLIK to GSYIH_SA_AYLIK



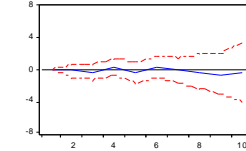
Response of GSYIH_SA_AYLIK to MISA_GSYHSA_AYLIK



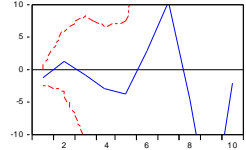
Response of GSYIH_SA_AYLIK to TUFE_SA_AYLIK



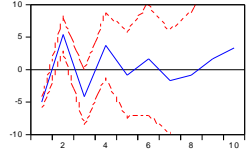
Response of GSYIH_SA_AYLIK to TL_BIRTICKRED_SA_AYLIK



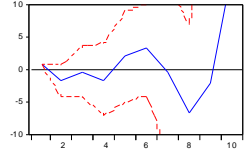
Response of MISA_GSYHSA_AYLIK to FAIZ_ON_ORT_SA_AYLIK



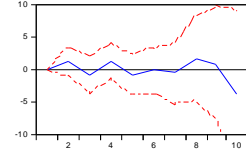
Response of MISA_GSYHSA_AYLIK to GSYIH_SA_AYLIK



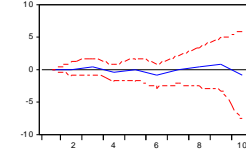
Response of MISA_GSYHSA_AYLIK to MISA_GSYHSA_AYLIK



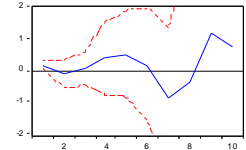
Response of MISA_GSYHSA_AYLIK to TUFE_SA_AYLIK



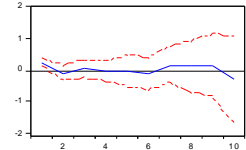
Response of MISA_GSYHSA_AYLIK to TL_BIRTICKRED_SA_AYLIK



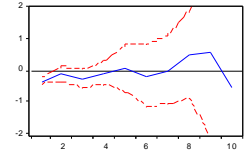
Response of TUFE_SA_AYLIK to FAIZ_ON_ORT_SA_AYLIK



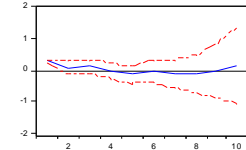
Response of TUFE_SA_AYLIK to GSYIH_SA_AYLIK



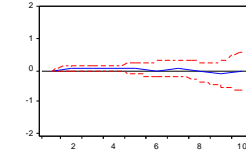
Response of TUFE_SA_AYLIK to MISA_GSYHSA_AYLIK



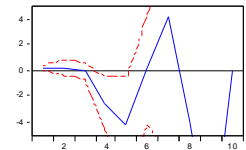
Response of TUFE_SA_AYLIK to TUFE_SA_AYLIK



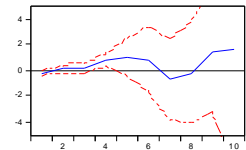
Response of TUFE_SA_AYLIK to TL_BIRTICKRED_SA_AYLIK



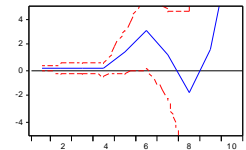
Response of TL_BIRTICKRED_SA_AYLIK to FAIZ_ON_ORT_SA_AYLIK



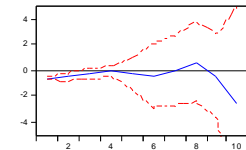
Response of TL_BIRTICKRED_SA_AYLIK to GSYIH_SA_AYLIK



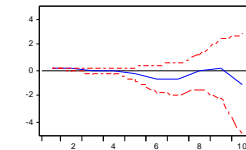
Response of TL_BIRTICKRED_SA_AYLIK to MISA_GSYHSA_AYLIK



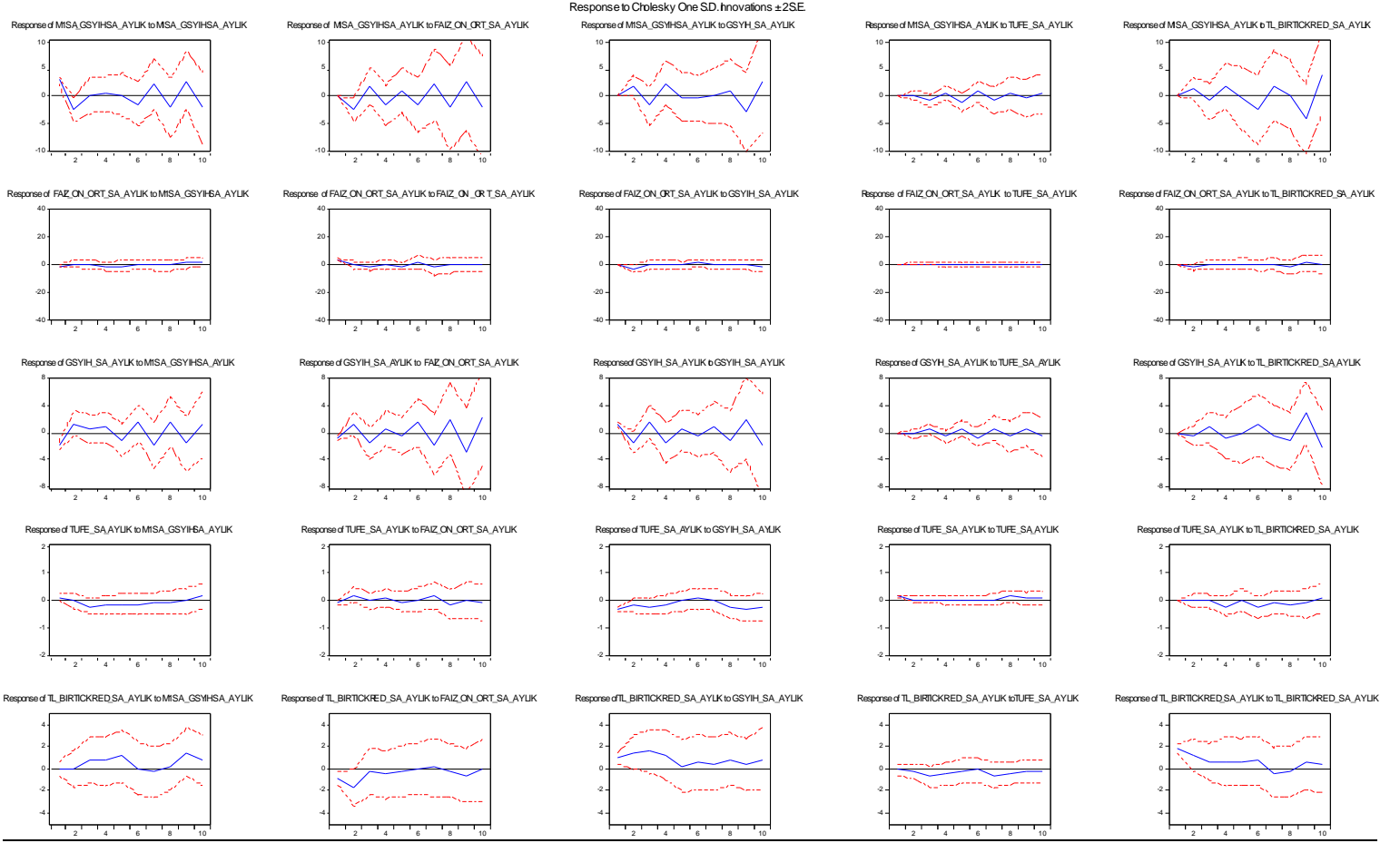
Response of TL_BIRTICKRED_SA_AYLIK to TUFE_SA_AYLIK



Response of TL_BIRTICKRED_SA_AYLIK to TL_BIRTICKRED_SA_AYLIK



Sıralama: M1sa/GSYIHsa_aylik, Faiz_ON_Ort_sa_aylik, GSYIH_sa_aylik, TUFESa_aylik, TL_BirTickred_sa_aylik şeklinde Birinci Dönem



İkinci Dönem

