

**ÖDEME SİSTEMLERİNDEKİ GELİŞMELER VE ÖDEME
SİSTEMLERİNİN FİNANSAL SİSTEM İSTİKRARI ÜZERİNDEKİ
ETKİLERİ**

M. İbrahim KIRDABAN

Danışman
Doç.Dr. Yalçın KARATEPE

Uzmanlık Yeterlilik Tezi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü
Ankara, Şubat 2005

ÖNSÖZ

Günümüzde büyük tutarlara ulaşan ödemelerin sorunsuz ve hızlı bir şekilde hedefine ulaştırılarak sonuçlandırılabilmesi ekonominin ana damarları olarak kabul edebileceğimiz ödeme sistemlerine ilgiyi artırmıştır. Söz konusu sistemlerden kaynaklanabilecek riskler ve bunların tüm ekonomiye verebileceği muhtemel maliyetler nedeniyle temel hedefleri arasında finansal istikrarı sağlamak olan merkez bankaları için ödeme sistemleri konusu önemli bir görev alanı haline gelmiştir.

Bu bağlamda çalışmada ödeme sistemlerinin önemi ve gelişiminin yanısıra bunlardan kaynaklanabilecek riskler ve bu risklerin azaltılmasının yolları incelenmiştir. Ayrıca merkez bankalarının gözetim rolü ve ödeme sistemlerinin para politikası ve finansal istikrar ile ilişkileri değerlendirilerek finansal istikrar bağlamında bu sistemlerde yaşanan gelişmeler sonucu ortaya çıkan verilerden ekonomik gelişmelerin öngörülmesinde faydalanılıp faydalanılamayacağı analiz edilmiştir.

Bu çerçevede hazırlanan bu çalışmada beni birikimleriyle yönlendiren Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürü İ. Hakkı Arslan'a, bilimsel konularda yardımını esirgemeyen danışman hocam Doç. Dr. Yalçın Karatepe'ye ve gösterdikleri anlayıştan dolayı çalışma arkadaşlarıma teşekkür ederim. Ayrıca çalışma boyunca bana gerekli çalışma ortamını hazırlayan ve desteğini hiç bir zaman esirgemeyen sevgili eşim İnci Kirdaban'a sonsuz teşekkürler.

M. İbrahim KIRDABAN

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ.....	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
TABLO LİSTESİ.....	vi
ŞEKİL LİSTESİ.....	vii
KISALTIMA LİSTESİ.....	viii
EK LİSTESİ.....	x
ÖZET.....	xi
ABSTRACT.....	xiii
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ÖDEME ARAÇLARI.....	4
1.1. Türkiye’de Kullanılan Ödeme Araçları.....	4
1.1.1. Nakit.....	5
1.1.2. Çek	7
1.1.2.1. Hukuki Yapısı.....	7
1.1.2.2. Çek Kullanımı.....	8
1.1.2.2.1. Seyahat Çekleri.....	10
1.1.2.2.2. Euro Çekler.....	11
1.1.3. Kredi Kartı.....	12
1.1.3.1. Hukuki Yapısı.....	12
1.1.3.2. Kredi Kartı Kullanımı.....	13
1.1.4. Banka Kartı.....	17
1.1.5. Elektronik Para.....	21
1.1.5.1. Hukuki Yapısı.....	22

1.1.5.2. Elektronik Para Kullanımı.....	23
1.2. Uluslararası Alanda Kullanılan Ödeme Araçları.....	26
1.2.1. Nakit.....	27
1.2.2. Çek.....	29
1.2.3. Banka ve Kredi Kartları.....	33
1.2.4. Alacak Transferi.....	35
1.2.5. Doğrudan Borçlandırma.....	39
1.2.6. Elektronik Para.....	41
1.2.7. Genel Bakış.....	44

İKİNCİ BÖLÜM

ÖDEME SİSTEMLERİ.....	46
2.1. Ödeme Sistemlerinin Önemi.....	47
2.1.1. Ödeme Sistemleri ve Bankalar.....	48
2.2. Etkin Bir Ödeme Sisteminin Gerekliliği.....	50
2.3. Ödeme Sistemlerinin Sınıflandırılması.....	53
2.3.1. Büyük Tutarlı Ödeme Sistemleri.....	53
2.3.2. Küçük Tutarlı Ödeme Sistemleri.....	56
2.3.3. Gerçek Zamanlı Toptan Mutabakat (RTGS).....	58
2.3.4. Gecikmeli Net Mutabakat (DNS).....	62
2.3.5. Karma Sistemler.....	64
2.4. Türkiye'deki Ödeme Sistemleri.....	66
2.4.1. Elektronik Fon Transferi (EFT).....	67
2.4.1.1. EFT Sisteminin İşleyişi.....	67
2.4.2. Elektronik Menkul Kıymet Transferi (EMKT).....	70
2.4.3. Bankalararası Kart Merkezi (BKM).....	71
2.4.4. Bankalararası Takas Odaları Merkezi (BTOM).....	73
2.4.4.1. BTOM Sisteminin İşleyişi.....	75
2.5. Uluslararası Alandaki Önemli Ödeme Sistemleri.....	77
2.5.1. Fedwire.....	77
2.5.1.1. Fedwire Sisteminin İşleyişi.....	78
2.5.1.2. Fedwire Sisteminde Risk Yönetimi.....	79
2.5.2. CHIPS.....	79
2.5.2.1. CHIPS Sisteminin İşleyişi.....	80
2.5.2.2. CHIPS Sisteminde Risk Yönetimi.....	82

2.5.3. BOJ-NET.....	83
2.5.3.1. BOJ-NET Sisteminin İşleyişi.....	83
2.5.3.2. BOJ-NET Sisteminde Risk Yönetimi.....	84
2.5.4. TARGET.....	84
2.5.4.1. TARGET Sisteminin İşleyişi.....	85
2.5.4.2. TARGET Sisteminde Risk Yönetimi.....	87

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ÖDEME SİSTEMLERİNDEN KAYNAKLANAN RİSKLER.....	88
3.1. Kredi Riski.....	90
3.2. Likitide Riski.....	92
3.3. İptal Riski.....	93
3.4. Mutabakat Riskinin Yönetimi.....	95
3.4.1. RTGS Sistemlerinde Mutabakat Riskinin Azaltılmasının Yolları.....	97
3.4.1.1. Ödeme Karşılığı Teslim.....	97
3.4.1.2. Merkez Bankalarınca Sağlanan Gün İçi Likidite.....	99
3.4.2. DNS Sistemlerinde Mutabakat Riskinin Azaltılmasının Yolları.....	100
3.4.2.1. İki Taraflı Kredi Limitleri ve Çok Taraflı Borçlandırma Limitleri.....	101
3.4.2.2. Teminat Gereksinimleri.....	102
3.4.2.3. Zarar Paylaşım Anlaşmaları.....	102
3.5. Sistemik Risk.....	103

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ÖDEME SİSTEMLERİNDE MERKEZ BANKASININ ROLÜ.....	106
4.1. Merkez Bankasının Gözetim (Oversight) Rolü.....	109
4.2. Ödeme Sistemlerinde Temel İlkeler ve Türkiye Uygulaması.....	112
4.3. Merkez Bankalarının Temel İlkelerin Uygulanmasındaki Sorumlulukları ve Türkiye Uygulaması.....	117
4.4. Ödeme Sistemleri ve Para Politikası.....	119
4.4.1. Ödeme Sistemlerinin Para ve Maliye Politikalarına Etkileri.....	120
4.4.1.1. Para Politikasına Etkileri.....	121
4.4.1.2. Maliye Politikalarına Etkileri.....	124

4.4.1.3. Ödeme Sistemlerinin Para Politikalarına Olası Olumsuz Etkileri.....	125
4.5. Ödeme Sistemleri ve Finansal İstikrar.....	127

BEŞİNCİ BÖLÜM

ÖDEME ARAÇLARININ ERKEN UYARI AMAÇLI KULLANILMASI: TÜRKİYE ÖRNEĞİ.....	133
5.1. Çek Kullanımı.....	134
5.1.1. BTOM'ye İbraz Edilen Çekler.....	140
5.2. Kredi Kartı Kullanımı.....	143
5.3. EFT Sisteminin Kullanımı.....	146

ALTINCI BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER.....	152
KAYNAKÇA.....	160
EKLER.....	164

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1.1. Nakit Kullanımının Göstergeleri.....	6
Tablo 1.2. Nakit ve Nakit Dışı Araçların Kullanımına İlişkin Göstergeler.....	28
Tablo 1.3. Çek Kullanımı Toplam İşlem Miktarı.....	29
Tablo 1.4. Banka ve Kredi Kartları Toplam İşlem Miktarı.....	34
Tablo 1.5. Alacak Transferi Kullanımı Toplam İşlem Miktarı.....	36
Tablo 1.6. Doğrudan Borçlandırma Kullanımı Toplam İşlem Miktarı.....	39
Tablo 1.7. Nakit Dışı Ödeme Araçlarının Toplam İşlem Miktarı Yüzdesi.....	45
Tablo 2.1. Bazı Ödeme Sistemlerinde Kullanılan Mutabakat Teknikleri ve 2002 Yılı Gerçekleşmeleri.....	59
Tablo 2.2. Ödeme Sistemlerine İlişkin Ülke Tercihleri.....	60
Tablo 2.3. Gecikmeli Net Mutabakat Sistemi (DNS).....	62
Tablo 2.4. 2003 Yılında Türkiye'deki Ödeme Sistemleri Gerçekleşmeleri.....	66
Tablo 2.5. Bankalararası Takas Odalarına İbraz Edilen Çek Adet ve Tutarları.....	76
Tablo 2.6. Bazı Ödeme Sistemlerinde 2002 Yılında Gerçekleşen İşlem Miktar ve Tutarları.....	77
Tablo 4.1. Ödeme Sistemlerinin Para ve Maliye Politikalarına Etkileri.....	120

GRAFİK LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Grafik 1.1. Yıllara Göre Kredi Kartı Sayıları.....	14
Grafik 1.2. Yıllara Göre POS Sayıları.....	16
Grafik 1.3. Yıllara Göre ATM Sayıları.....	18
Grafik 1.4. Yıllara Göre Banka Kartı Sayıları.....	19
Grafik 1.5. Kişi Başına Düşen Çek İşlem Miktarı.....	31
Grafik 1.6. Kişi Başına Düşen Banka ve Kredi Kartı İşlem Miktarı.....	35
Grafik 1.7. Kişi Başına Düşen Alacak Transferi İşlem Miktarı.....	37
Grafik 1.8. Kişi Başına Düşen Doğrudan Borçlandırma İşlem Miktarı.....	40
Grafik 5.1. Karşılıksız Çek Adedi ile GSYİH Reel Değişim Oranlarının Karşılaştırılması.....	135
Grafik 5.2. Kriz ve Daralma Dönemlerinde Karşılıksız Çek Adedi ile Reel GSYİH'nın Dönemsel Karşılaştırılması.....	139
Grafik 5.3. Bankalararası Takas Odalarına İbraz Edilen Çeklerin Adet ve Reel Tutarları.....	140
Grafik 5.4. BTOM'ne İbraz Edilen Reel Çek Tutarları İle GSYİH'nın Karşılaştırılması.....	141
Grafik 5.5. BTOM'ne İbraz Edilen Reel Çek Tutarları İle Özel Nihai Tüketimin Karşılaştırılması.....	142
Grafik 5.6. Kredi Kartı İşlem Adet ve Reel Tutarları.....	143
Grafik 5.7. Reel Kredi Kartı İşlem Tutarları ve Özel Nihai Tüketim.....	144
Grafik 5.8. Tasfiye Olacak Kredi Kartları Alacaklarının Toplam Kredi Kartları İçerisindeki Yeri.....	145
Grafik 5.9. Dolaşım Hızı ve EFT İşlem Tutarlarının GSYİH İçerisindeki Yeri.....	147
Grafik 5.10. Reel EFT İşlem Tutarları İle Ödeme Mesaj Adedi.....	149
Grafik 5.11. Ödeme Sistemlerindeki Reel Değişimler	151

KISALTMA LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AMB	: Avrupa Merkez Bankası
ATM	: Automated Teller Machine (Otomatik Vezne Makinası)
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BIS	: Bank for International Settlements (Uluslararası Mutabakat Bankası)
BKM	: Bankalararası Kart Merkezi
BOJ-NET	: Bank of Japan Financial Network System (Japonya RTGS Sistemi)
CHAPS	: Clearing House Automated Payment Systems (İngiltere RTGS Sistemi)
CHIPS	: Clearing House Interbank Payment Systems (ABD'de özel işletilen büyük tutarlı ödeme sistemi)
CNS	: Continuous Net Settlement (Sürekli Net Mutabakat)
CPSS	: Committee for Payment and Settlement Systems (Ödeme ve Mutabakat Sistemleri Komitesi)
DİBS	: Devlet İç Borçlanma Senetleri
DNS	: Deferred Net Settlement (Gecikmeli Net Mutabakat Sistemi)
DVP	: Delivery Versus Payment (Ödeme Karşılığı Teslim)
EFT	: Elektronik Fon Transfer Sistemi
ECB	: European Central Bank (Avrupa Merkez Bankası)
EMI	: Electronic Money Institutions (Elektronik Para Kuruluşları)
EMKT	: Elektronik Menkul Kıymet Transfer Sistemi
FED	: Federal Reserve System (ABD Merkez Bankaları Sistemi)

FEDWIRE	: Amerika Birleşik Devletleri RTGS Sistemi
GSYİH	: Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
IMF	: International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)
LVTS	: Large Value Transfer System (Kanada Büyük Tutarlı Ödeme Sistemi)
PNS	: Paris Net Settlement (Fransa Büyük Tutarlı Ödeme Sistemi)
PVP	: Payment Versus Payment (Ödeme Karşılığı Ödeme)
POS	: Point of Sale (Satış Noktası Terminali)
RTGS	: Real Time Gross Settlement System (Gerçek Zamanlı Bire Bir Mutabakat)
RTGS ^{plus}	: Almanya RTGS Sistemi
SIC	: Swiss Interbank Clearing System (İsviçre RTGS Sistemi)
SWIFT	: Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication
TARGET	: Trans-European Real-Time Gross Settlement Express Transfer
TBB	: Türkiye Bankalar Birliği
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

EK LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Ek 1. Türkiye'deki Ödeme Sistemleri.....	164
Ek 2. Çekin Elektronik Takas Aracılığıyla Ödenmesi.....	165

ÖZET

Bu çalışmada, ödeme sistemlerinde yaşanan gelişmeler ve ödeme sistemlerinin finansal sistem istikrarına etkileri incelenmiş olup, ödeme sistemlerinde kullanılan ödeme araçlarının ekonominin büyüme veya daralma dönemlerinin öngörülmesinde erken uyarı amaçlı kullanılıp kullanılmayacağına irdelenmesi amaçlanmıştır.

Türkiye’de ve diğer ülkelerde ödeme sistemlerinde kullanılan ödeme araçlarının özellikleri ve kullanımı incelendiğinde naktin halen baskın ödeme aracı olduğu görülmekle birlikte nakit dışı ödeme araçlarının kullanımında hızlı bir artışın yaşandığı görülmektedir.

Parasal bir değer transferi olan ödemenin gerçekleştirilmesini sağlayan ve ödeme araçları, katılımcılar, kuruluşlar, kurallar, prosedürler ve teknoloji gibi unsurlardan oluşan bir bütün olarak tanımlanan ve ekonominin işleyişinde önemli bir rol oynayan ödeme sistemleri, büyük tutarlı ve küçük tutarlı ödeme sistemleri olarak sınıflandırılabilir gibi mutabakat tekniği açısından da gerçek zamanlı bire bir mutabakat (Real Time Gross Settlement–RTGS) ve gecikmeli net mutabakat (Deferred Net Settlement–DNS) olarak da sınıflandırılmaktadır. Söz konusu sistemlerin avantaj ve dezavantajları dikkate alınarak tasarlanan karma sistemler de son yıllarda kullanılmaya başlanmıştır.

Özellikle büyük tutarlı ödeme sistemlerinde bir yıl içerisinde dönen tutarın büyüklüğü göz önüne alındığında bu sistemlerin ve bu sistemlerden kaynaklanabilecek risklerin önemi daha iyi anlaşılmaktadır. Ödeme sistemlerinden kaynaklanan mutabakat riski; kredi riski, likidite riski ve iptal riski şeklinde ortaya çıkabilmektedir. Ödeme sistemleri alanında gözetim rolü bulunan ve bu alana ilgisi son yıllarda giderek artan merkez bankalarının temel amaçlarından birisi, bu sistemlerin tasarım ve işleyişlerinde ortaya çıkabilecek risklerin azaltılmasını sağlayacak tedbirler almaktır. Finansal istikrarı sağlamayı temel hedeflerinden birisi kabul eden merkez bankalarının ödeme sistemlerinin gözeticisi olarak rolü, bu sistemlerden kaynaklanabilecek risklerin özellikle de sistemik riskin önlenmesidir. Sistemik riskin gerçekleşmesini önleyebilmek için gerektiğinde merkez bankaları yükümlülüğünü yerine getiremeyen bir katılımcının yükümlülüğünü üzerine alması

beklenebilir. Çünkü büyük bir katılımcının yükümlülüğünü yerine getirememesinin maliyeti, bunun tüm sisteme yayılmasının maliyetinden daha düşük olabilir.

Uluslararası Mutabakat Bankası (Bank For International Settlement – BIS), sistemik olarak önemli ödeme sistemlerinin tasarım ve işleyişinin daha etkin ve güvenilir olmasını sağlamak amacıyla temel ilkeler belirlemiş ve bu temel ilkelerin uygulanmasında da merkez bankalarının sorumluluklarını ortaya koymuştur. Söz konusu temel ilkeler, merkez bankalarına ve ilgili özel sektör kuruluşlarına tavsiyelerde bulunmaktadır.

Merkez bankalarının ödeme sistemlerine artan ilgisinin bir boyutunda bu sistemlerin para politikalarına ve finansal istikrara olan etkileriyle ilgilidir. Para politikalarının başarılı bir şekilde yürütülebilmesi için iyi işleyen bir ödeme sistemine ihtiyaç vardır. Aynı şekilde sağlıklı bir ödeme sistemi finansal sistemin istikrarına da katkı sağlamaktadır. Etkin ve güvenilir bir ödeme sisteminin bulunmaması durumu düşünüldüğünde ekonominin işleyişinde de aksaklıklar ortaya çıkacaktır. Ödeme sistemlerinin finansal istikrar açısından çok önemli olmasının nedeni, bunların yaşanacak karışıklıkların aktarılmasında potansiyel bir kanal haline gelebilmeleridir.

Ödeme sisteminin iyi işlemesi ile finansal sistemin istikrarı arasında iki yönlü etkileşim bulunmaktadır. Ödeme sisteminde büyük bir katılımcıyı etkileyen teknik bir bozukluk olması, söz konusu katılımcının yükümlülüklerini yerine getirememesine bu ise diğer katılımcıların söz konusu bankaya fon gönderme konusunda isteksiz davranmalarına ve gecikmelerin yaşanmasına neden olabilecektir. Tersine bir finansal piyasa ya da kurumda yaşanan ters bir gelişmenin, ödeme sisteminin işleyişi üzerinde bozucu etki yapması da mümkündür. Bu nedenlerle ödeme sistemlerinin işleyişinden sorumlu merkez bankası yetkilileri ile banka denetçilerinin sorunlar doğmadan işbirliği içinde çalışmalarını gerekmektedir.

Finansal istikrarı sağlama çabalarına yönelik olarak, bu sistemlerde yaşanan finansal yeniliklerin ve gelişmelerin özellikle parasal büyüklükler üzerindeki etkilerinin karar alıcılar tarafından dikkate alınması yararlı olacaktır. Ayrıca bu sistemlerde yaşanan olağan dışı gelişmelerin, ekonomide görülebilecek muhtemel bir risk konusunda uyarı niteliği olabileceği göz önüne alınarak, bu gelişmelerin takip edilerek finansal sistemin istikrarından sorumlu diğer kurumlarla bilgi ve görüş paylaşımına gidilmesi finansal sistemin istikrarına katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ödeme Sistemleri, Ödeme Araçları, Merkez Bankaları, Gözetim, Ödeme Sistemlerindeki Riskler, Mutabakat Riski, BIS, Temel İlkeler, Para Politikası, Finansal İstikrar, Erken Uyarı.

ABSTRACT

The main aim of this study is to examine developments in payment systems and effects of payment systems on the financial system stability and also to show whether payment instruments can be used as early warning system or not in foreseeing the growth or recession period of the economy.

An examination on the use of payment instruments in Turkey and in other countries shows that although the cash seems as a dominant payment instrument in many countries, the use of non-cash payment instruments has also increased rapidly in recent years.

Payment systems, enabling the transfer of a value, defined as a whole consisting of payment instruments, participants, institutions, rules, procedures and technology and having an important role in the operation of the economy, can be classified as large value and small value payment systems and as a matter of settlement RTGS and DNS. In recent years, hybrid systems designed to have advantages and disadvantages of other systems are increasingly being used in many countries.

Especially in the large-value payment systems, the huge amount of the value makes the significance of these systems and the risk arising from these systems more understandable. Settlement risk arising from payment systems can be grouped as credit risk, liquidity risk and cancellation risk. One of the major objectives of the central banks, having a supervisory role on payment systems, is to take measures in order to reduce or eliminate risks arising from designing and operation of these systems. Central banks being the supervisor of payment systems with the main goal of ensuring financial stability play an important role in preventing risks, especially systemic risk, which may arise from these systems. In order to prevent systemic risk, central banks are expected to undertake the responsibility of the participant who can not pay his obligation, because of the fact that the cost of inability for a participant to pay his obligation may be smaller than the cost of spreading this to whole system.

The Bank for International Settlement-BIS has designated core principles for ensuring the efficiency and confidentiality of designing and operation of

systemically important payment systems and has also put forward the responsibility of central banks in execution of these core principles. These principles include recommendations for central banks and related private sector institutions.

One dimension of the increasing interest of the central banks to payment systems is related to the effects of these systems on monetary policy and financial stability. A well-operating payment system is needed for executing a successful monetary policy. In the same way, a well operating payment system has a contribution on financial system stability. Lack of an efficient and confidential payment system will cause a failure in the operation of the economy. The main reason why payment systems have great importance for financial stability is their ability to become a potential channel for transmission of possible troubles.

A two way interaction exists between a well-operating payment system and financial stability. A technical failure affecting a large participant in the payment system causes the inability of this participant to pay his obligation and this will cause for other participants to become reluctant in sending funds to the bank which may cause delays in the system. On the contrary, a failure in financial market or institution may have a destructive effect on the operation of the payment system. For this reason, central bank officials responsible from the operation of the payment systems and bank auditors should work in cooperation before any problem arises.

Concerning the efforts in ensuring financial stability, decision makers should consider the effects of financial innovation and developments especially on the monetary aggregates. Besides, considering that the unusual circumstances may be a warning for a potential risk in the economy, in case these circumstances are followed in cooperation by the institutions responsible from the operation of the financial system, it will contribute much to the operation of the financial system stability.

Keywords: Payment Systems, Payment Instruments, Central Banks, Oversight, Risks in Payment Systems, Settlement Risk, BIS, Core Principles, Monetary Policy, Financial Stability, Early Warning

GİRİŞ

Ödeme sistemleri son yıllarda merkez bankalarının temel ilgi ve görev alanlarından birisi olmuştur. Merkez bankalarının temel görevleri arasında para politikasının yürütülmesi ile bankacılık ve finansal piyasaların güvenliği ve istikrarı için bunların gözetimi bulunmakta iken ödeme sistemleri konusu da özellikle son yirmi yılda merkez bankalarının temel işlevlerinden biri haline gelmiştir. Bu gelişimin nedenleri arasında, fonların hızlı bir şekilde aktarımını sağlayan teknolojik değişimler, finansal faaliyette büyüme ve buna bağlı olarak ödeme işlemlerinin miktar ve tutar olarak artması, küreselleşme sonucunda piyasaların bütünleşmesi ve ulusal ekonomilerin etkileşime açık hale gelmesi gibi etkenler sayılmaktadır.

Ödeme sistemlerine merkez bankalarının artan bu ilgisi, fiyat istikrarı ve finansal istikrar gibi merkez bankalarının temel hedefleriyle ödeme sistemlerinin yakından ilgili olmasıdır. Günümüzde finansal istikrarın sağlanmasının daha zor hale gelmesinin nedenleri ile merkez bankalarının ödeme sistemleri alanına ilgisinin artma nedenleri bir çok açıdan örtüşmektedir. Teknolojik gelişmelerin çok hızlı olması ve bu gelişmeler karşısında yetkililerin eksiklikleri gidererek yeni gelişmelere uygun politika belirleyebilmek için hedeflerini sürekli değiştirmek zorunda kalmalarının yanısıra etkin ödeme sistemlerinin işlem maliyetlerini düşürmesi ve finansal faaliyetlerin büyümesi sonucu ödeme işlemlerinin cirosunda görülen artış ve piyasaların libelleşmesi amacına yönelik olarak kuralların kısıtlanması finansal istikrarın sağlanmasını günümüzde daha zor hale getiren etkenlerdir. Bu etkenlerin bir diğeri de finansal piyasaların uluslararası çapta bütünleşmesi nedeniyle bilginin dolayısıyla olumsuzlukların ve şokların yayılma ihtimalinin ve hızının artmasıdır. Ödeme sistemlerinin finansal istikrar için önemli olması bu sistemlerin aksaklıkların aktarılmasında gerek ulusal düzeyde gerekse uluslararası düzeyde potansiyel bir kanal olduğu gerçeği ile ilgilidir.

Bu nedenlerle ödeme sistemlerine müdahil olan merkez bankaları ve diğer katılımcılar için likidite ve kredi riskleri önemli derecede artmış ve ödeme sistemleri ulusal ve sınır ötesi finansal krizlerin önemli bir potansiyel kaynağı haline dönüşmüştür. Özellikle ödeme sistemlerinde bir veya bir kaç katılımcıda ortaya çıkan sorunların domino taşı gibi yayılarak sistemik riske dönüşmesini önlemek, finansal istikrarın sağlanmasından sorumlu kurumların başında gelen merkez bankalarının bu alandaki temel amaçlarından birisi olmuştur.

Ödeme sistemleri ülke ekonomisinin alt yapısı için hayati önem taşır. Finansal sistemin temel ögeleri, finansal kuruluşlar, bu kuruluşların alışveriş yaptığı piyasalar ve bu piyasalardaki alışverişi düzenleyen ve ödeme sistemlerini de içine alan mekanizmalardır. Ekonomide düzgün işleyen bir ödeme sisteminin bulunmaması, ödemelerin hedefine hızlı, güvenli ve risksiz ulaşımını engelleyecektir. Böyle bir durum ödemelerin gecikmesine, mutabakat risklerinin artmasına ve genel olarak ekonomik etkinliğin azalmasına neden olacaktır. Yetkili otoriteler, ödeme sistemlerinin iyi çalışmasını sağlayarak finansal sistemin istikrarına katkı bakımından ödeme sistemlerinin oynadığı kritik rolü iyi bir şekilde yerine getirebilmesini olanaklı kılmaya çalışmaktadırlar.

Bu bağlamda, ödeme sistemlerinin istikrarı ve etkinliğinin sağlanması, ödeme sistemlerinden kaynaklanan riskleri azaltıcı önlemlerin geliştirilmesi, ödeme sistemlerindeki düzenleme ve değişikliklerin parasal yönetimi tehlikeye atmamasının sağlanması ve finansal piyasaların temel taşlarından birisi olan ödeme sistemlerinin kesintisiz çalışması sağlanarak finansal istikrara katkı sağlanması merkez bankasının önemli hedefleri haline gelmiştir.

Ödeme sistemlerinde yaşanan gelişmelerin ve ödeme sistemlerinin finansal sistem istikrarına etkilerinin incelenmesinin ve Türkiye’de ödeme sistemlerinde kullanılan ödeme araçlarının ekonominin büyüme veya daralma dönemlerinin öngörülmesinde erken uyarı amaçlı kullanılıp kullanılmayacağına analiz edilmesinin amaçlandığı bu çalışma altı ana bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde, öncelikle ödeme sistemleri konusuna geçmeden önce ödeme sistemlerinde kullanılan ödeme araçlarının neler olduğu, bunların gösterdiği gelişim, kullanılma yoğunlukları Türkiye ve diğer ülkeler açısından ayrı ayrı incelenmiştir.

İkinci bölümde ödeme sistemlerinin önemi, gerekliliği ve sınıflandırılması ortaya konulduktan sonra Türkiye'deki ödeme sistemleri ve uluslararası alanda kullanılan önemli bazı ödeme sistemleri incelenmiştir.

Üçüncü bölümde ise ödeme sistemlerinden kaynaklanan riskler ve bu risklerin azaltılmasının yolları ortaya konulmuştur.

Dördüncü bölümde merkez bankalarının ödeme sistemlerindeki gözetim rolü incelendikten sonra BIS tarafından ortaya konan ödeme sistemlerindeki temel ilkeler ve bu ilkere Türkiye'deki önemli bazı ödeme sistemlerinin uygunluğu değerlendirilmiştir. Yine aynı bölümde ödeme sistemlerinin para ve maliye politikalarına olası etkileri ve finansal istikrarla ilişkisi incelenmiştir.

Beşinci bölümde ise Türkiyede'ki ödeme sistemlerinde kullanılan ödeme araçlarının ekonomik büyüme ve daralma dönemlerinin öngörülmesinde erken uyarı amaçlı kullanılıp kullanılamayacağı irdelenmiştir.

Son bölümde ise ödeme sistemlerine ilişkin değerlendirmeler yapılarak bazı önerilerde bulunulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

ÖDEME ARAÇLARI

1.1. Türkiye’de Kullanılan Ödeme Araçları

Türkiyede kullanılan EFT gibi büyük tutarlı ödeme sistemlerini Pingitzer ve Summers (1994, s.106)’ın da belirttiği gibi ödeme sistemlerinin ana damarları olarak kabul edersek küçük tutarlı ödeme sistemlerini de tüm ekonomiye bağlanan karmaşık damar ağı olarak kabul edebiliriz. Pazar ekonomisinin etkin işleyişi bireyleri ve işletmeleri de içine alan tüm ekonomik kurumları birbirine bağlayan, düşük maliyetli, güvenilir ve düzgün işleyen küçük tutarlı ödeme sistemlerinin kullanılabilirliğine dayanmaktadır. Son yıllarda özellikle banka ve özel finans kurumlarının müşterilerine küçük tutarlı ödemelerinde kullanabilecekleri imkanlar sunmuştur.

Özellikle günlük, yüz yüze yapılan çok küçük tutarlı alışverişlerde tüm ödeme araçları içinde nakit kullanımının ağırlığını koruduğu gözlemlenirken özellikle mal ve hizmet ticaretine konu alışverişlerde çek kullanımının yoğun olduğu görülmektedir. Son yıllarda ise özellikle kredi kartı kullanımındaki artış özellikle kağıt bazlı ödeme aracı olan çek ve senet kullanımının artış hızını yavaşlattığını görüyoruz. Çok yakın geçmişte Türk tüketicisinin gıda, beyaz eşya, konfeksiyon gibi alışveriş alanlarında çek veya senet gibi kağıt tabanlı ödeme araçlarını yoğun olarak kullandığı görülürken bugün artık bunların yerine söz konusu alışveriş alanlarında kredi kartını yoğun olarak kullandığını görüyoruz. Bu gelişmenin en önemli nedenleri; harcamanın yapıldığı an ile ödemenin yapıldığı zaman arasında geçen süre, tüketicinin kendini uzun yıllardır yaşanan yüksek enflasyon olgusundan koruma düşüncesi, kredi kartlarından faizsiz bir kredi aracı olarak yararlanma isteği ve kredi kartlarının sunduğu taksitlendirme imkanlarıdır.

1.1.1. Nakit

Nakit özellikle küçük miktarlı ödemelere konu olabilecek mal ve hizmet alım satımlarında diğer ödeme araçlarına göre işlem miktarı bakımından en yaygın kullanılan ödeme aracı olduğu tahmin edilmektedir. Kolay taşınabilir ve pratik bir yöntem olması nedeniyle perakende olarak da nitelendirilen günlük işlemlerde en fazla tercih edilen yöntem olmuştur.

Nitekim dünyanın önemli kredi kartı kuruluşlarından birisi olan VISA'nın Türk tüketicisinin harcama alışkanlıkları üzerine yaptırdığı araştırmada; diğer ödeme araçlarında yaşanan gelişmelere rağmen halen nakit kullanmaktan vazgeçilmediği ortaya konmaktadır.¹ Araştırmaya göre Türk insanının % 77'si harcamalarını nakit kullanarak yapmaktadır.

Nakit kullanımını belirleyen faktörler ise;

- Gelir,
- Faiz oranları,
- Tüketim alışkanlıkları,
- Nakit dışı ödeme araçlarının kullanımının yaygınlığı,
- ATM noktalarının ve POS makinalarının yaygınlığı,

olarak sıralanabilmektedir.

Nakit ödemelerde kullanılan kağıt ve madeni paraları sırasıyla Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) ve Hazine Müsteşarlığı'na bağlı Darphane ve Damga Matbaası Genel Müdürlüğü tedavüle sokmaktadır. TCMB tarafından ihraç edilen banknotlar 250.000-TL., 500.000-TL., 1.000.000-TL., 5.000.000-TL., 10.000.000-TL. ve 20.000.000-TL olarak tedavül etmektedir. Madeni paralar ise 25.000-TL, 50.000-TL, 100.000-TL ve 250.000-TL olarak tedavülde bulunmaktadır.

Tablo 1.1'de görüldüğü üzere 2003 yılı itibariyle dolaşımdaki para 8.908.037 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Dolaşımdaki paranın M1 içindeki

¹ Bkz. <http://www.ntvmsnbc.com> (22.7.2003)

yeri Türkiye'deki nakit ödemelerin ağırlığını ortaya koymaktadır. Nakit kullanımının bir göstergesi olarak kabul edilen dolaşımdaki paranın Gayrisafi Yurtiçi Hasılaya oranı ise 1987 yılında % 3'ler civarında iken son yıllarda bu oran % 2'lere ve hatta bazı yıllarda daha aşağılara gerilemiştir.

Sonuç olarak; ödeme araçları içerisinde nakit önemli bir yer tutmakla birlikte alternatif ödeme araçlarının gelişmesi ile birlikte nakit kullanımının yıllar itibariyle azalma eğiliminde olduğu görülmektedir.

TABLO 1.1. NAKİT KULLANIMININ GÖSTERGELERİ

Yıllar	Dolaşımdaki para (M0) (Milyar TL)	M1	GSYİH (Cari Fiy.) (Milyar TL)	M0/M1 (%)	M0/GSYİH (%)
1987	2.279	5.422	74.722	42,0	3,0
1988	3.424	7.854	129.225	43,6	2,6
1989	5.983	13.761	227.324	43,5	2,6
1990	10.691	23.786	393.060	44,9	2,7
1991	18.737	36.246	630.117	51,7	3,0
1992	27.098	55.073	1.093.368	49,2	2,5
1993	45.438	92.941	1.981.867	48,9	2,3
1994	85.280	162.779	3.868.429	52,4	2,2
1995	164.867	309.045	7.762.456	53,3	2,1
1996	277.022	536.438	14.772.110	51,6	1,9
1997	517.026	1.086.169	28.835.883	47,6	1,8
1998	936.601	1.890.002	52.224.945	49,6	1,8
1999	1.492.424	3.199.510	77.415.272	46,6	1,9
2000	2.497.547	5.833.606	124.583.458	42,8	2,0
2001	3.886.286	9.238.299	178.412.439	42,1	2,2
2002	5.997.131	12.415.844	277.574.058	45,1	2,2
2003	8.908.037	17.540.350	359.762.926	50,8	2,5

Kaynak: www.tcmb.gov.tr

Banka kartı ve kredi kartı gibi nakit dışı ödeme araçlarında ve POS noktalarında meydana gelen artış, nakit kullanımını azaltıcı yönde etkilerken ATM sayısındaki artış ise nakit kullanımını artırıcı yönde etkilemektedir. Bankalar özellikle nakit çekme amacıyla ATM kullanımını teşvik etmekte ve hatta bazı bankalar ATM paylaşımına giderek müşterilerinin ATM imkanından faydalanmasına olanak sağlamaktadır.

Humphrey ve diğerleri (1996, s.9)'nin belirttiği gibi ATM'lerin nakit kullanımına ilişkin iki farklı etkisi bulunmaktadır. Bunlardan ilki ATM

sayesinde nakte kolayca ulaşabilmek nakit kullanımını artırıcı yönde etki yaparken diğer taraftan nakte ulaşmada ATM'lerin sağladığı kolaylık tüketicileri her seferinde ATM'leri daha sık ziyaret ederek daha küçük miktarlar çekmeye yöneltebilmekte ve bu da ortalama nakit tutma oranını azaltabilmektedir.

1.1.2. Çek

Çek ticari hayatta sıklıkla kullanılan ve kullanımı ile büyük kolaylıklar sağlayan bir ödeme aracıdır. Kambiyo senetleri arasında önemli bir yere sahip olan çek, günümüzde ikincil bir para görevini üstlenmiştir. Çek bankaya yatırılan paranın simgesidir. Bugün her ne kadar farklı ödeme yöntemleri geliştirilse de halen ödemelerde önemli bir araç olarak kullanılan çek, banka birikiminin artmasına, para politikasının etkin bir şekilde yürütülmesine ve ülke ekonomisinin gelişmesine katkılar sağlamaktadır.

1.1.2.1. Hukuki Yapısı

Çekin hukuken düzenlenmesinde dünyada iki temel yaklaşım gelişmiştir. Bunlardan ilki Anglosakson² iken diğeri Kara Avrupası sistemidir. Bu iki sistem arasında Türkiye, Fransa'nın öncülüğünü yaptığı Kara Avrupası grubuna dahildir. Fransa, Almanya, İtalya, İsviçre gibi ülkelerin yanısıra Türkiye'nin de imzaladığı fakat Türkiye Büyük Millet Meclisi tarafından onaylanmayan 19 Mart 1931 tarihli Cenevre Antlaşması ile kabul edilen Çekler Hakkında Yeknesak Kanun metni, çekin hukuken düzenlenmesinde temel çerçeveyi çizmiştir. Çeke ilişkin mevzuatta yer alan düzenlemeler karşılıksız çek keşide etme olaylarını en aza indirerek çek hamillerini koruyabilme ve çeke olan güveni temin ederek çek kullanımının yaygınlaşmasını sağlayabilme amacına yöneliktir.

Çeke ilişkin hukuki düzenlemeler Türk Ticaret Kanununda ve 8 Mart 2003 tarihinde 4814 sayılı Kanun'la değiştirilen 3167 sayılı Çekle Ödemelerin Düzenlenmesi ve Çek Hamillerinin Korunması Hakkında Kanunda yer

² Anglosakson sistemine İngiliz ve Amerikan sistemi de denilmektedir. Çek modern anlamda İngiltere'de ortaya çıkmış ve yaygın şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Öncülüğünü Fransa'nın yaptığı Kara Avrupası ülkelerinde ise çek halkın alışkanlıklarına uygun olduğu için değil ekonomiye katkılarından dolayı geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu fark çekin hukuken düzenlenmesinde farklı yaklaşımları da beraberinde getirmiştir.

almaktadır. 1957 tarihli Türk Ticaret Kanununun çekle ilgili hükümleri bazı farklılıklarla birlikte İsviçre Borçlar Kanununun Cenevre Anlaşmasına uygun olarak hazırlanmış bulunan maddelerinden aynen alınmıştır. 3167 sayılı Kanun ise karşılıksız çek keşide etme olaylarında görülen artış ve farklı Yargıtay yorum ve kararları nedeniyle karşılıksız çek keşide etme suçunun ayrı bir suç olarak düzenlenmesi ihtiyacından doğmuştur. Bu kanun yapılan kadar bu fiil dolandırıcılık olarak kabul ediliyor ve ceza kanununa göre hüküm veriliyordu.

1.1.2.2. Çek Kullanımı

Çek nakit olarak ödeme mecburiyetini ortadan kaldıran bir araç olduğu için kullanımı kişilere, bankalara ve ülke ekonomisine büyük fayda sağlar.

Çek ile yapılan ödemeler nakitle yapılan ödemelere oranla daha büyük bir hız ve kesinliğe sahiptir. Bankada çeker tabi mevduatı olan kimse, üzerinde veya kasasında çalınması veya kaybolması mümkün bulunan nakit para taşımak veya saklamak zorunluluğundan kurtulmuş olur.

Banka ve özel finans kuruluşları açısından çek kullanımının yararı özellikle kaydi para yaratımı ile ilgilidir. Çekin geniş ölçüde kullanıldığı özellikle kaydi parayla yapılan ödemelerin yaygın olduğu ülkelerin bankalarında likiditeyi devam ettirebilmenin maliyeti daha düşüktür. Bankalar kar elde etmek amacıyla kurulur. Karı ise açacakları krediden sağlarlar. O halde bir banka ne kadar çok kredi açarsa o kadar fazla kar elde eder. Ancak bankaları imkanlarının son sınırına kadar kredi açmaktan alıkoyan dolayısıyla elde edebilecekleri azami karı kazanmaktan alıkoyan etken likiditeyi devam ettirememeye kaygısıdır. Dolayısıyla müşteriler bankadaki mevduattan nakit olarak ne kadar az talep ederlerse bankanın kredi olarak verebileceği para o kadar fazla olur. Kaydi paranın tedavül edebilmesi, başka bir deyişle ödemelere aracılık edebilmesi çek kullanılmasına bağlıdır. Bir kimsenin bankadaki mevduatı üzerine çek keşide etmesi, her zaman kaydi para ile ödeme yaptığı anlamına gelmez. Ödemenin kaydi para ile yapıldığını belirleyen husus, bir çekin keşide edilmiş olması değil bu çekin ne şekilde

tahsil edildiğidir. Lehdar çeki nakit olarak tahsil ederse kaydi paranın tedavülü söz konusu olamaz. Çek meblağı lehdara nakit olarak ödenmeyip bir bankadaki hesabına alacak kaydedildiği zaman kaydi paranın aracılığıyla yapılmış bir ödeme ortaya çıkar.

Bir ülkede kaydi para ile ödeme usulünün gelişmesi para otoritesi olan merkez bankalarının uygulayacağı politikaların sonucu bakımından önem taşır. Toplam para arzı içinde kaydi paranın kapsadığı yer ne kadar büyük olursa zorunlu karşılık oranının değiştirilmesi o derece etkili olur.

Çekle ödeme usulünün yaygınlaşması banka sistemi dışına sızan nakit para miktarını azaltacağı gibi halkın elde tutmak istediği nakit para ile üzerine çek keşide edilebilen vadesiz mevduat arasındaki oranın küçülmesine sebep olacaktır ki bu da kaydi para yaratma gücünü artıracaktır.

Çeki birer kredi aracı olan poliçe ve bonodan ayıran en önemli özelliklerden birisi, çekin görüldüğünde ödenmesi gereken bir ödeme aracı olma özelliğidir. Buna rağmen Türkiye’de sonraki tarihli çek veya vadeli çek diye nitelendirilen uygulamaya sıkça rastlanmaktadır. Bu uygulamada, keşideci ile hamil arasında adeta bir zımni anlaşma yapılarak keşide tarihi gelmeden çek ibraz edilmemektedir. Tamamen çekin özüne aykırı olan bu uygulamanın yaygın olmasının nedeni, damga vergisinden muaf olan bir ödeme aracının keşideciye adeta sıfır maliyetli bir kredi imkanı doğurmasıdır.

Türkiye’de çek kullanımını etkileyen hususların başında çeki maliyetsiz bir kredi aracına çeviren vadeli çek uygulaması gelmektedir. Bunun dışında çekler teminat amacıyla da kullanılmakta ve ilgili tarafından muhafaza edilerek ödeme günü geldiğinde sisteme sokulmaktadır. Bunun dışında elden ödeme gibi yöntemleri kullanarak tahsil aşamasında bankacılık sistemine girmeyerek kayıt dışında kalmak isteyenler de çek kullanımını tercih edebilmektedirler.

Türkiye’de toplam çek kullanımına ilişkin net bir veri bulunmamaktadır. Çekler banka şubelerine veya takas odaları getirilerek tahsil edilmektedir. Bunun dışında bir diğer tahsil yöntemi ise çek borçlusunu ile alacaklısı arasında gerçekleşen elden ödemedir. Bankalar şubelerinden

tahsil edilen çeklerin adet ve tutarını takip etmemekte ve yetkili kurumlara söz konusu verileri gönderememektedir. Çek kullanımına ilişkin gösterge niteliğindeki sağlıklı veriler ise ancak takas aracılığıyla tahsil edilen çeklere ilişkin verilerden elde edilmektedir.

Türkiye’de Türk Lirası üzerine keşide edilen çeklerin yanısıra döviz çeklerinin de tedavülü mümkündür. TCMB tarafından konvertibl kabul edilen yabancı para cinsleri üzerinden düzenlenen döviz çekleri, bankalarca ya işтира³ edilerek lehdarına ödenir ya da tahsile⁴ alınır. Döviz çeklerinin başlıcaları arasında seyahat çekleri ve Euro çekleri (Eurocheque) yer almaktadır (TBB, 2.3.2004).

1.1.2.2.1. Seyahat Çekleri

Yabancı paralar üzerinden düzenlenmiş başlıca çek türlerinden olan seyahat çekleri işadamlarının ve turistlerin yanlarında para taşımalarından kaynaklanan zorlukları ve tehlikeleri önlemek amacıyla bazı itibarlı yabancı banka ve kuruluşlar tarafından muhtelif kupürlerde tedavüle çıkarılan çeklerdir. Türkiye'deki bankalar konvertibl paralar üzerinden düzenlenmiş seyahat çeklerini kabul etmektedirler.

Seyahat çekleri, bu çeki satın alırken üzerini imzalayan şahsın emrine tanzim edilmiş niteliktedir. Çeki başka bir şahıs kullanamaz. Ancak çek sahibi ikinci bir imza ile çeki ödeme yetkisi bulunan banka veya üçüncü bir şahsa ciro ederek karşılığını tahsil eder. Çeki satan banka veya kuruluş kurallara uygun şekilde işlem yapılması durumunda çekin karşılığını ödemektedir.

Bazı banka ve kuruluşlar çift imzalı seyahat çeki de üretmektedirler. Bu durumda iki kişi aynı çeki kullanma olanağına sahip bulunmaktadır. Çekin ödenebilmesi için iki imza sahibinden bir tanesinin çeki imzalaması yeterlidir.

³ Yabancı bir banka veya çek kuruluşuna ait döviz üzerinden düzenlenmiş çeklerin ibrazı anında müşteriye nakden veya hesaben ödenmesine “çek iştirası” denir

⁴ Çekin tahsile alınması, çek bedelinin keşideli olduğu bankadan tahsil edilmesinden sonra müşteriye ödenmesi demektir.

1.1.2.2. Euro ekler

Euro ek sistemi eklerle ek garanti kartlarının birlikte kullanılması esasına dayalı bir ödeme yöntemidir. Sistemin amacı bankaların özellikle yabancı ülkelerde bulunan iş adamlarına ve turistlere elverişli etkin ve pahalı olmayan bir ödeme yolu sunmaya çalışmasıdır.

Avrupa ve Akdeniz ülkelerini kapsayan, ek ve garanti kartının birlikte kullanılmasını gerektiren Euro ek sisteminin pasif yesi olan Türkiye’de Euro ekler yalnızca euro ek alımına yetkili banka şubeleri tarafından nakte çevrilmektedir. Türkiye pasif ülke statüsünde bulunduğu için bankalarımız yalnızca kendilerine ibraz edilen Euro ekleri kontrol ettikten sonra iştira etmektedirler. Bankalarımızın müşterilerine Euro ek kartı ve euro ek verebilmesi için Türkiye’nin de bu sisteme aktif ülke olarak katılması gerekmektedir (TBB, 1991).

Türkiye’de parası TCMB tarafından konvertibl ilan edilmiş döviz cinslerinden olan ülkelerin bankaları tarafından ihrac edilen euro ekler o ülkenin para cinsi üzerinden düzenlenmelidir. Bu ekler USD üzerinden de düzenlenebilir ancak bu durumda ödeme sırasında ilgili banka tarafından ek bir masraf tahakkuk ettirilmektedir.

Parası konvertibl olmayan ülkelerdeki bankaların çeklerinin Türkiye’de USD üzerinden düzenlenmesi gerekmektedir. Ayrıca AB yesi ülkelerden Avusturya, Belçika, Finlandiya, Fransa, Almanya, İtalya, Hollanda, İspanya, İrlanda, Lüksemburg ve Portekiz bankalarının Euro ekleri kendi ülke para cinsleri yanında EURO üzerinden de düzenlenebilecektir.

Sistem, denmesi garanti edilen en yüksek tutarları ek çıkaran ülkelere göre ayrı ayrı belirlemiştir. Euro ekin, muhatap banka tarafından ödenmesi ve garanti limitinden yararlanabilmesi için ekin Europay tarafından belirlenen kuralların tamamına uygun şekilde düzenlenmesi gerekmektedir. Bu kurallara uygun olarak düzenlenmiş bir çekin karşılığı üzerine keşide edildiği hesapta para bulunmasa bile garanti limiti içinde tahsil edilmektedir. Kurallardan birine uyulmamış bulunulması halinde garanti limitinden yararlanılamaz.

1.1.3. Kredi Kartı

Kredi kartları belli limitler dahilinde nakit kullanmadan mal ve hizmet alımına veya nakit çekimine olanak sağlayan ödeme araçlarıdır. Kart kullanıcılara para taşıma zorunluluğunu ortadan kaldırması, üye işyerlerine cirolarını artırabilme olanağı sağlaması gibi özellikleri nedeniyle kullanımı artan kredi kartları, alıcı ve satıcılar arasındaki mal ve hizmet ilişkilerinde, geçerli, güvenilir, hızlı ve etkin bir ödeme aracına duyulan gereksinimlerden doğmuştur.

Türkiye’de kredi kartlarının kullanımına ilk başlandığında kredi kartı işlemleri imprinter adı verilen cihazda yapılan işlem sonucunda çıkan silibin imzalanması ve telefonla provizyon alınması sonucu gerçekleştirilmiştir. Üye işyerleri topladıkları slipleri anlaşmalı oldukları bankalara ibraz ederek mal bedellerini almakta, üye işyerinin bankası ise bir takas merkezi bulunmaması nedeniyle Bankalararası Kart Merkezi A.Ş. kuruluncaya kadar kartı veren bankaya sliplerini vererek tahsilatı yapmaktaydı (Yılmaz, 2000, s.104).

1.1.3.1. Hukuki Yapısı

Kart sahibine üye işyerlerinden nakit ödemeksizin mal ve hizmet satın alma ve otomatik para çekme makinalarından nakit çekme imkanı veren bir ödeme aracı olan kredi kartında esas olarak üç taraflı bir ilişki söz konusudur. Bunlar kart çıkaran kurum, kart hamili ve üye iş yeri arasındaki ilişkidir.

Gerek kredi kartı çıkaran kurum ile üye iş yeri arasında gerekse kartı çıkaran kurum ile kart hamili arasındaki ilişki tarafların açık ya da zımni icap ve kabulleri sonucu sözleşmeden doğmaktadır. Üye işyeri sisteme girmek amacıyla kart çıkaran kuruma talepte bulunmakta, kurum bunu kabul ettiğinde sözleşme doğmakta ve karşılıklı hak ve yükümlülükler ortaya çıkmaktadır. Kartı çıkaran kurum ile hamil arasındaki ilişkide ise hamil üyelik için başvurarak sözleşmeyi imzalayacak, kurum bunu kabul ettiğinde ise sözleşme doğacaktır. Kart hamili ile üye iş yeri arasındaki ilişki, her iki tarafın kredi kartı kurumu ile olan sözleşmelerinin bir sonucu olarak ortaya

çıkılmaktadır. Hamil kartla üye iş yerinden mal ve hizmet satın alabilecek, üye iş yeri ise hamilin ibraz ettiği kartı kabul edecek ve belirlenen limit dahilinde onay alındığı takdirde, izin verilen tutar kadar harcama talebini karşılayacaktır.

Kredi kartları konusunda sözleşme serbestisi içinde kurulan hukuki ilişkiler genel hükümlere göre düzenlenmektedir. Standart sözleşmeler çerçevesinde kurulan ilişkiler ise genellikle tüketici aleyhine hükümler içermekte ve genel ekonomik durumun kötüleştiği dönemlerde ise bu hükümler bazı sıkıntılara yol açarak kamuoyunda tepkiler doğmasına neden olmaktadır. Kredi kartları konusunda henüz yeni sayılabilecek bir değişiklikle Tüketicinin Korunması Hakkında Kanuna eklenen hükümler dışında taraflar arasındaki ilişkileri düzenleyen herhangi bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. Hazine Müsteşarlığı tarafından 1997 yılında hazırlanan ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından tekrar gündeme getirilen Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanun Tasarısı henüz yasalaşmamıştır. Avrupa Birliğine girme yolunda olan Türkiye'nin bu konuyla ilgili olarak, Birlik mevzuatına uyum sağlayabilmesi için Avrupa Birliği müktesebatının üstlenilmesine ilişkin Türkiye Ulusal Programında da yer alan ve kredi kartları konusunda düzenlemeler içeren 17 Kasım 1988 tarihli 88/590/ECC nolu Avrupa Komisyonu Önerisini de dikkate alarak yasal çalışmaları tamamlaması gerekmektedir.

1.1.3.2. Kredi Kartı Kullanımı

Kredi kartlarının Türkiye'de ilk kullanımı 1968 yılında Koç grubuna bağlı Servis Turistik AŞ. tarafından Diners Club kredi kartlarının kullanıma sunulmasıyla başlamıştır.

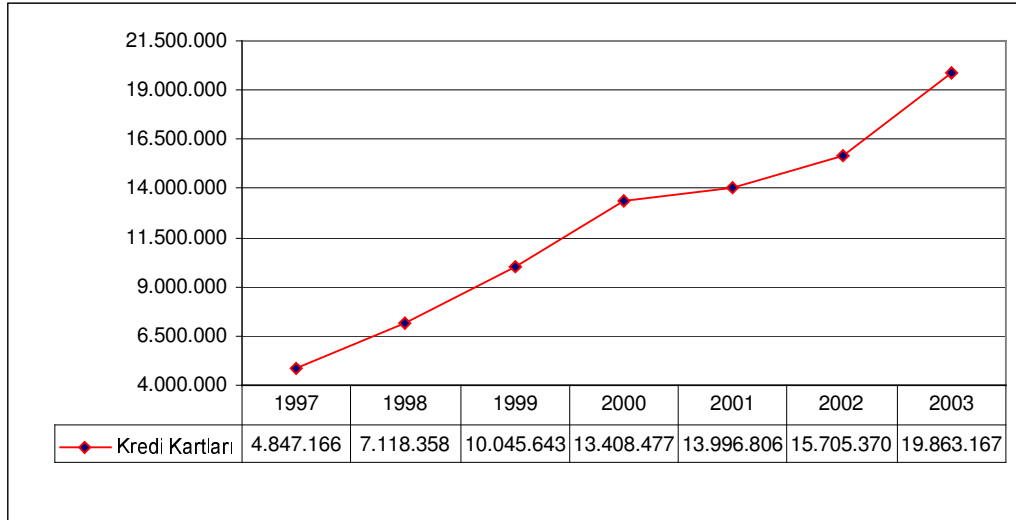
Bankalar kredi kartlarını kullanıma sunmadan önce VISA, MasterCard, Eurocard, American Express Card gibi uluslararası kredi kartı kuruluşlarından yetki almak zorundadırlar. Bankalar bu kuruluşların logosunun bulunduğu bir kart çıkarabilmek için bu uluslararası kuruluşlarla aralarında lisans sözleşmesi imzalamaktadırlar. Türk Parası Kıymetini Koruma hakkında 32 sayılı Karar uyarınca, Türkiyede yerleşik kişilerin, yurt

dışında yerleşik kredi kartı kuruluşları ile lisans ve temsilcilik sözleşmeleri yapmaları Hazine Müsteşarlığının bağlı olduğu Devlet Bakanlığının iznine tabidir (Yılmaz, 2000, s. 146).

Banka ve kredi kartları ile mağaza veya indirim kartları gibi isimler altında piyasada yaygın olarak bulunan kartlar arasında bir ayırım yapmak gerekmektedir. Bu kartlar, çeşitli kuruluşların hizmetlerini yaygınlaştırmak amacıyla kart adı altında belirli mağazalarda geçerli olmak üzere müşterilerine ödüllü, indirimli ve taksitli alışveriş yapma imkanı sunmak üzere çıkarttıkları kartlar olup, bunları kredi kartı olarak kabul etme imkanı bulunmamaktadır.

Türkiyede 1970'li yıllarda kullanımına başlanan kredi kartlarının piyasada gördüğü ilgi ve getirdiği karlılık nedeniyle 1980'den başlayarak bankalarında gündemine girmiş ve çok hızlı bir gelişim göstermiştir. Kredi kartı kullanımındaki bu hızlı gelişimin en önemli gerekçelerinden biri, Yılmaz (2000, s.7)'in da belirttiği gibi, kredi kartlarının yüksek enflasyon nedeniyle faizsiz ucuz bir kredi aracı olarak kullanılmasıdır.

Kredi kartı sayısındaki yüksek artış hızı, Grafik 1.1.'de açıkça gözler önüne serilmektedir. 1997-2003 dönemine bakıldığında yaklaşık % 300'e yakın bir artışın yaşandığı görülmektedir.



Grafik 1.1: Yıllara Göre Kredi Kartı Sayıları

Kaynak: BKM

Kredi kartı uygulamasının hızla yaygınlaşmasında kredi kartının yüksek enflasyon ortamında faizsiz kredi imkanı sağlaması dışında aşağıda sıralanan faydalarının da büyük payı vardır. Bu faydalar şöyle sıralanabilmektedir.

- Kart, hamilini nakit taşıma zorunluluğundan ve bunun yol açabileceği bazı tehlikelerden kurtarmaktadır.
- Hamil, karta sahip olmakla belli bir prestij elde etmektedir.
- Kart hamili, nakit idaresinde ve harcamalarının takibinde kolaylık elde etmektedir.
- Kredi kartı, alternatif bir ödeme aracı olan çekin bazı kısıtlamalarını ortadan kaldırmaktadır.

Kredi kartlarının geçerlilik süresi en az bir yıl iken çek defterleri ortalama 25 yaprak olduğu için hızlıca tükenmekte ve her seferinde belli bir meblağ karşılığında yeni çek defteri talep edilmesi gerekmektedir. Son düzenlemeler ile bankanın sorumlu olduğu miktar, çek yaprağı başına üç yüz elli milyon liraya yükseltildiği için bankalar uygulamada çek defteri karşılığı çeşitli teminatlar istemektedirler.

Çek karnesini kaybeden, çaldırın veya herhangi bir şekilde iradesi dışında elinden çıkan kişinin mevcut yasalar çerçevesinde uzun bir iptal prosedürü izlemesi gerektiği halde, kredi kartında hamilin başvurusu üzerine çok kısa sürede kart kullanıma kapatılır (Yetim, 1997, s. 20).

- Yurt dışında kullanım kolaylığı sağlamaktadır.
- Acil durumlarda kullanılabilir.
- Üye iş yeri ise iş hacmini artırarak cirosunu yükseltmektedir.

Kart hamili yanında nakit bulunmadığı durumlarda kredi kartının geçerli olduğu iş yerlerini tercih etmektedir. Hamil üye iş yerinde dolaşırken ihtiyaçlarını hatırlamakta ve hatta bazen ihtiyacı olmayan ürünleri dahi nakit parasının yetersiz olduğu durumlarda bile alabilmektedir. Söz konusu iş yerinde kredi kartı geçerli olmasa o harcamayı ya kredi kartı sistemine dahil olmuş başka bir iş yerinden yapacak ya da hiç yapmayacaktır.

- Üye iş yeri ödemeleri garanti altına almaktadır.

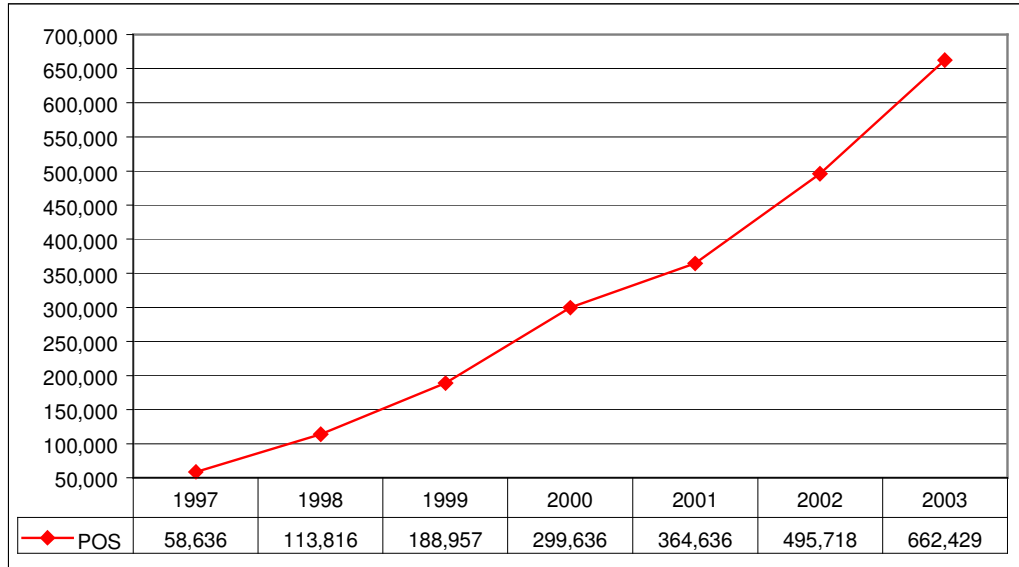
Çek kabul eden üye işyeri çekin karşılıksız çıkması durumunda parasını alabilmek için çeşitli hukuki prosedürleri beklemek zorunda kalmakta ve finans akışında bir takım sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Oysa kredi kartı kabul eden üye iş yeri ödenmeme riskini kart çıkaran kuruma yüklemektedir.

- Kredi kartı çıkaran kurum müşterilerinden ücret , komisyon ve faiz geliri elde etmektedir.

Bankalar müşteriye ilk kez kart verirken veya her yenilemede kart ücreti veya kart yenileme ücreti adıyla ayrıca yıllık kullanıma istinaden yıllık kullanım ücreti adıyla çeşitli gelir kaynakları sağlamaktadır.

Yine bu kurumların gecikme faizi, limit aşım ücreti, nakit çekim komisyonu ve faiz veya kart hamilinin son ödeme tarihinden önce para yatırması geliri gibi çeşitli gelirleri vardır.

Ayrıca kredi kartı çıkaran kurumlar üye iş yerlerine kendi bankasının kurduğu kredi kartı makinaları için işyerinden üye iş yeri komisyonu olarak ya da belli süreyle hesapta para tutulmasını sağlayarak yarar sağlamaktadır.



Grafik 1.2: Yıllara Göre POS Sayıları

Kaynak: BKM

Kredi kartı sayısında görülen yüksek artış hızı alışverişlerde kredi kartı kullanımına olanak sağlayan Satış Noktası Terminalleri (POS)⁵ konusunda çok daha yüksek düzeyde görülmektedir. 1997-2003 döneminde kredi kartı sayısındaki artış % 300 civarında gerçekleşirken Grafik 1.2.'de POS cihazlarının aynı dönemde % 1000 civarında arttığı görülmektedir. Bunun altında yatan neden üye işyerlerinin farklı bankalara ait kartlara sahip müşterilerinin kendi bankalarının POS cihazının kullanılması talebini karşılama isteği ve teknik arızalara karşı tedbir alma gereğidir. Müşterilerin bu talebinin nedeni ise bankaların sağladıkları çeşitli promosyon yöntemleridir.

1.1.4. Banka Kartı

Banka kartının (Debit Card) en önemli özelliği doğrudan kart hamilinin mevduat hesabına bağlı olmasıdır. Bu hesaba şifre aracılığı ile ulaşılarak, Otomatik Vezne Makinaları (ATM)⁶ ve POS cihazlarından mal ve hizmet alma, para çekme ve sunulan diğer bankacılık hizmetlerini yerine getirme imkanı bulunmaktadır.

Türkiye'de banka kartı kullanımı konusundaki bilgi eksikliği nedeniyle kart kullanıcıları banka kartlarını sadece ATM'lerden nakit çekmede kullanılan bir araç olarak görmüş ve bu kartları alışverişlerde çok az kullanmışlardır. Bu düşünce nedeniyle banka kartı ATM kartı olarak da nitelendirilmektedir. Nitekim bu tespiti BKM yetkililerinin yaptığı açıklama da doğrulamaktadır. Bu açıklamaya⁷ göre, Türkiye'deki kartlı alışverişlerin %99'unun kredi kartı ile yapıldığı, % 1'inin ise banka kartı ile yapıldığı vurgulanarak Avrupada ise bu oranların % 45 kredi kartı, % 55 banka kartı şeklinde olduğu belirtilmiştir.

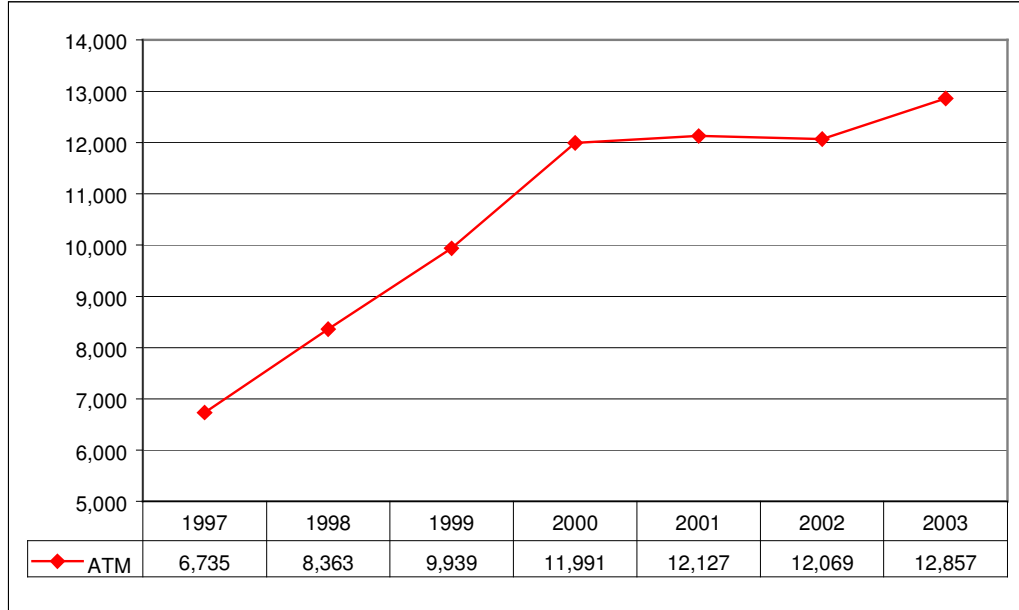
ATM'lerin bankalar tarafından kullanımının tercih edilmesinin nedenleri arasında özellikle küçük tasarruf sahiplerini banka şubelerinden uzak tutma böylelikle yüksek mevduat sahibi müşterilerine daha iyi hizmet

⁵ İşyerlerinin kredi/banka kartı kabul ederken kullandığı elektronik cihazdır. Bu cihaz kartın arka yüzündeki manyetik şerit bilgilerini elektronik olarak okur ve elektronik olarak yetki alıp işlemi tamamlar.

⁶ ATM'ler, kart hamillerinin banka ve kredi kartları aracılığıyla mevduat ve kredi kartı hesaplarına şifre aracılığı ile ulaşmalarını ve sunulan bankacılık hizmetlerini kullanmalarını sağlayan elektronik cihazlardır

⁷ BKM Genel Müdürünün yaptığı basın toplantısı www.ntvmsnbc.com.tr 13 Temmuz 2004

verme ve şube ve personel konularında maliyet azaltma gibi saikler yatmaktadır. Gerçektende ATM'lerin olmadığı durumlarda nakit çekme ve diğer bankacılık işlemleri için şubelere gitmek durumunda kalacak müşterilerin talebini karşılamak için daha fazla şube açmak ve personel çalıştırmak gerekecektir. Günün her saati nakit çekebilme ve diğer bankacılık işlemlerini sıra beklemeden yapabilme olanakları ise müşteriler açısından ATM'leri cazip kılan nedenler arasında yer almaktadır.



Grafik 1.3: Yıllara Göre ATM Sayıları

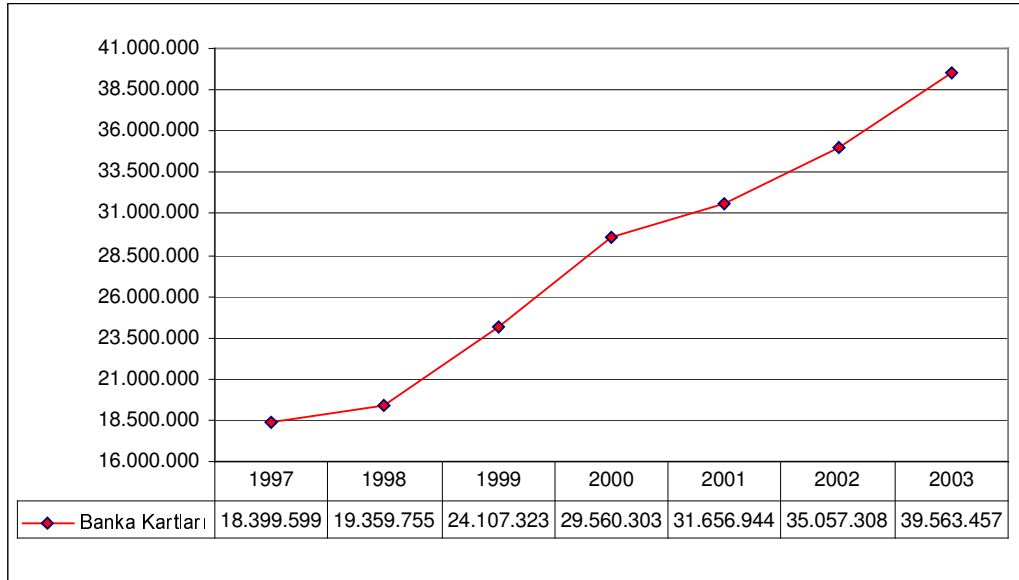
Kaynak: BKM

Grafik 1.3.'de ATM sayıları incelendiğinde de açıkça görüldüğü gibi, söz konusu sayıda 2000 yılına gelene dek bir artış görülmekle birlikte 2000-2002 yılları arasında bu artış eğilimi yatay bir seyir izlemiştir. Bunun en önemli nedenleri arasında bu yıllarda bankacılık sektöründe yaşanan olumsuz gelişmeler, banka birleşme veya devralmaları ve maliyetleri düşürmek için ortak ATM kullanımına gidilmesi ve piyasanın ATM bakımından doyması gibi gerekçeler gösterilebilir.

Ancak ATM sayısının bu kadar artmasının gereksinimden mi yoksa bankalararası rekabetten mi kaynaklandığı tartışmalıdır. Çünkü Yılmaz (2000)'nin de belirttiği gibi ithal edilen ATM'lerin maliyeti yaklaşık 30.000 Amerikan Doları civarındadır. Herhangi bir yerleşim yerinde birbirine çok yakın mesafelerde farklı bankaların ATM'lerinin kurulduğu görülmektedir.

Oysa son yıllarda bazı bankaların yaptıkları gibi ortak ATM kullanımı yaklaşımının daha da yaygınlaşması ve hatta bir müşterinin farklı bankalarca kurulmuş her ATM'den işlem yapmasına olanak sağlayacak sistemlerin geliştirilmesi hem kaynak israfını önleyecek hem de hizmeti müşterinin ayağına getirecektir.

Son yıllarda bu amaç doğrultusunda bankaların işbirliğine gittiği gözlemlenmektedir. Bankaların aralarında yaptığı anlaşmalar doğrultusunda kart sahiplerine kullanım kolaylığı sağlayan iki temel ATM paylaşım grubu oluşturulmuştur. Bunlardan ilki aralarında 5 büyük ölçekli bankanın bulunduğu Altın Nokta ATM paylaşım grubu iken diğeri 18 üye bankadan oluşan Ortak Nokta ATM paylaşım grubudur. Yaygın hizmet ağına sahip olan büyük ölçekli bazı kamu bankaları bu grupların içerisinde yer almamayı tercih ederken bu gruplarda yer alan bazı üyelerin ise söz konusu kamu bankaları ile ATM paylaşımı konusunda ikili anlaşmalar yaptıkları görülmektedir.



Grafik 1.4: Yıllara Göre Banka Kartı Sayıları

Kaynak: BKM

Diğer taraftan banka kartı sayısı incelendiğinde, özellikle nakit taşımanın külfetinden ve riskinden kurtulmanın yanısıra son yıllarda gerek kamu gerekse özel sektör de maaş ve ücretlerin çalışanların banka kartı ile birlikte kullanılan vadesiz hesaplarına yatırılması ayrıca üniversite kesiminin banka kartını kredi kartına göre kolay alması ve bütçe kontrolü sağlaması ve

günün her saati nakit çekebilmenin yanısıra bankacılık işlemleri yapılabilmesi, alışverişlerde kullanılabilmesi gibi nedenlerle Grafik 1.4.'de görüldüğü üzere banka kartı sayısı yıllar itibariyle sürekli olarak artmıştır.

Banka kartı ile ATM'lerden nakit çekme dışında vadesiz hesabınızdaki miktarla sınırlı olmak üzere hemen hemen kredi kartı kabul eden tüm işyerlerinde alışveriş yapma imkanı bulunmaktadır. Üstelik yaş v.b kısıtlamalar nedeniyle kredi kartı alamayan önemli bir kesimde bankalardan rahatlıkla banka kartı alabilirler.

Türk tüketicisini kredi kartı kullanmaya iten nedenlerden biriside tüketicilerin bütçelerini kontrol etme isteğidir. İşte banka kartı bu isteğe daha fazla cevap verebilecek niteliktedir. Özellikle nüfus yapısının genç ve dinamik olduğu göz önüne alınırsa, bu kesimin rahat ve fazla harcama yapma isteği içinde oldukları kesindir. Ancak bu kesimin önünde bütçe kısıtı da bulunmaktadır. Harcama yapmak isteyen ancak bir taraftanda bütçe kontrolü yapmak zorunda olan bu kesim için banka kartı kullanımı işlevsel olacaktır.

Önümüzdeki yıllarda banka kartı kullanımını artıracak iki önemli neden bulunmaktadır.

- Enflasyonda görülen düşüş

- 1 Ocak 2005 tarihinden sonra Yeni Türk Lirasının (YTL) tedavüle başlaması

Enflasyondaki düşüşe bağlı olarak vadesiz hesaplarda mevduat tutma süresi artacağından banka kartı kullanımı da artacaktır. YTL'nin tedavüle başlaması ile birlikte kuruşlu tutarlarla karşılaşılacağından hem hesaplama hem de nakit taşımanın getireceği külfetlerden kurtulmak isteyen tüketici banka kartı kullanımını artıracaktır.

1.1.5. Elektronik Para

Elektronik para konusunda yaşanan gelişmeler ortak bir tanım yapma olanağını vermemiştir. Farklı kurumlardan bu konuya ilişkin farklı tanımlar ortaya konulmuştur.

Avrupa Merkez Bankasının yayımlanan bir rapora göre, elektronik para, banka hesaplarının kullanılmasını gerektirmeksizin geniş anlamda bütün ödemelerin yapılabilmesine ve parasal değerlerin elektronik olarak stoklanmasına imkan sağlayan teknik bir araçtır (ECB, 1998, s.7).

BIS tarafından yayımlanan bir raporda ise, elektronik paranın çok amaçlı değeri önceden yüklenmiş ve elektronik cüzdan olarak da nitelendirilen kart tabanlı ürünler ile bilgisayar üzerinde ağ veya yazılım tabanlı ürünleri kapsadığı belirtilmiştir (BIS, November 2001).

Özetle elektronik parayı, dijital para (yazılım tabanlı ürünler) ve elektronik cüzdan (kart tabanlı ürünler) olarak ikiye ayırarak tanımlayabiliriz.

Dijital para (Digital cash); paranın değerinin yazılım veya network ortamında saklanmasıdır. En yoğun kullanıldığı alan internettir. Elektronik para yazılım veya network tabanlı mekanizmaların aracılığı ile yaratılır. İnternet üzerinden yapılan küçük tutarlı ödemeler için düşünülen dijital para internetten kredi kartı ile yapılan ödemelerin yerini alması için ortaya konmuştur. Ödeme yapmak için kullanıldığında, dijital parayı temsil eden değerler, elektronik olarak ödeme yapan kişinin bilgisayarından ödeme yapılan kişinin bilgisayarına transfer ediliyor.

Elektronik cüzdan (Electronic Purse); değeri önceden ödenmiş, çok amaçlı olarak kullanılabilen ve yeniden para değeri yüklenebilen kart tabanlı ürünlerdir. Elektronik cüzdanın en önemli özelliği kart tabanlı olmasıdır. Dijital paradan farkı, elektronik paranın kart tabanlı uygulamaları olmasıdır. Bu nedenle taşınabilir, güvenli ve kullanımı rahattır. Bu kartlar yüz yüze yapılan küçük tutarlı perakende işlemleri kolaylaştırmak için kağıt ve madeni paranın yerine kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Elektronik cüzdanın kullanımındaki amaç küçük değerli işlemlerde maliyetleri azaltmaktır.

Ayrıca kart tabanlı elektronik cüzdan uygulamaları; tek amaçlı kartlar (single-purpose prepaid cards) ve çok amaçlı kartlar (multipurpose prepaid cards) olarak ikiye ayrılabilir. Tek amaçlı kartlar (örneğin telefon kartı) sadece bir tek hizmeti veya ürünü aynı satıcıdan alabilmek için kullanılır. Çok amaçlı kartlar ise bir çok malın veya ürünün çeşitli satıcılardan satın alınabilmesini sağlayan kartlardır.

1.1.5.1. Hukuki Yapısı

Türkiye’de elektronik para konusunda yasal olarak düzenleme yapılması gereken alanlar bulunmaktadır. Bunların başında elektronik parayı kimlerin ihrac edebileceği konusu gelmektedir. Elektronik parayı ihrac etme yetkisinin banka ve özel finans kuruluşlarının yanısıra diğer kuruluşlara da verilip verilmeyeceği eğer verilecekse elektronik para kuruluşlarının (EPK) kim tarafından ve ne şekilde gözetim ve denetiminin yapılacağı belirlenmelidir. Zira EPK’ların iflas etmesi veya belirlenecek yasal yükümlülüklerini yerine getirmemesi halinde tüketicilerin korunması ve finansal sistem için bir risk unsuru olmaması amacıyla çeşitli düzenlemelerin gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Öncelikle mevzuatımızı uyumlaştırmaya çalıştığımız Avrupa Birliği’nin bu konudaki mevzuatı göz önüne alınarak, elektronik paranın tanımı, EPK’larda aranacak genel nitelikler, bunların karşılık bulundurma yükümlülükleri, sermaye yeterliliği veya likidite rasyosu gibi ölçütlere sahip olup olmayacakları, birtakım sahtekarlıkları önleyecek yeterli teknik alt yapının sağlanması, genel olarak tarafların hak ve yükümlülüklerinin açıkça tanımlanması ve para politikasının yürütülmesinden sorumlu Merkez Bankasına düzenli olarak bilgi raporlanması ve benzeri hususlar düzenleme altına alınmalıdır. Ayrıca dolaşımı son derece hızlı olan elektronik paranın para aklamada kullanılmasını önleyici tedbirler alınarak bu konuda EPK’lar ile Merkez Bankası arasında ve ulusal merkez bankaları arasında işbirliği sağlanmalıdır.

2001 yılında Merkez Bankası Kanununda değişiklik yapan 4651 sayılı Kanunun temel görev ve yetkiler başlıklı 4 üncü maddesinde “Türk

Lirasının hacim ve tedavülünü düzenlemek, ödeme ve menkul kıymet transferi ve mutabakat sistemleri kurmak, kurulmuş ve kurulacak sistemlerin kesintisiz işlemlerini ve denetimini sağlayacak düzenlemeleri yapmak, ödemeler için elektronik ortam da dahil olmak üzere kullanılacak yöntemleri ve araçları belirlemek” hükmü yer alırken yine aynı Kanununun Banka Meclisinin görev ve yetkileri başlıklı 22 nci maddesinde de “Ödeme ve menkul kıymet transferi ve mutabakat sistemlerinin güvenilirlik ve etkinliklerini artıracak şartlarda kurulması konusunda karar alınması, ödeme yöntemleri ile araçlarının usul ve esaslarının belirlenmesi, takas odalarının gözetim ve denetimine ilişkin düzenlemelerin yapılması” hükmü yer almaktadır.

TCMB'nin teknolojik gelişmeler karşısında ortaya çıkabilecek elektronik para gibi ödeme yöntemleri ve araçlarını belirleme ile elektronik ortamda yürütülecek işlemlere ilişkin düzenleme yapma konularında yetkili kılındığı düşünülmektedir.

1.1.5.2. Elektronik Para Kullanımı

Kart tabanlı ürünler ve yazılım tabanlı ürünler teknolojik olarak farklı özelliklere sahip olsalar bile öncelikle her iki elektronik para çeşidinde değerlerinin önceden ulusal ya da uluslararası bir para birimi ödenmiş olması gerekir. Özellikle küçük ölçekli ödemelerde hızlı bir ödeme aracı olma özelliğiyle nakit ve kredi kartı ile ödemelerin alternatifi olarak kullanılabilir. Kredi kartı ile yapılan ödemede ödemenin gerçekleşmesi için provizyon alınması gerekirken elektronik para kullanımında değer önceden yüklenmiş olduğu için böyle bir onaya ihtiyaç yoktur. Kredi kartıyla internet üzerinden yapılan ödeme neticede bir hesaptan diğer hesaba havale niteliği taşıırken elektronik parayla yapılan işlemde kullanılan değer bir banka hesabından değil kişinin değer yüklü aracından yapıldığı için bu ödemeler nakit ödeme özelliği göstermektedir.

Fiziksel olarak değişimi zorunlu olmadığından ulusal sınırlar içinde ve dışında elektronik hızla hareket edebilen elektronik paranın herhangi bir banka hesabı ile ilişkisi olmadan ödemesi önceden yapılmış bir kart yada bilgisayar üzerinde bulunması nedeniyle bankalardaki vadesiz mevduat

hesaplarına benzemektedir. Bankaların elektronik para ihraccısı olmaları durumunda ise farklı bir çeşit banka parası ortaya çıkacaktır.

Elektronik para kullanımının sağlayacağı yararlar ve yaratacağı muhtemel sorunlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu, 1998):

- Gün boyunca yapılan işlemler sırasında geçikmiş veya hatalı ödemeler nedeniyle doğabilecek finansal riskler azalmakta veya ortadan kalkmaktadır.

- Çok çeşitli ödeme olanakları sağlamak ve ödemelerin yüz yüze yapılması zorunluluğunu ortadan kaldırmaktadır. Kişinin ödeme yerinde bulunması zorunluluğunun ortadan kalkması ise tüketicilerin daha çeşitli daha fazla alım yapması ve yaptıkları alımla ilgili ödemelerini zamanında yapmalarını sağlamaktadır.

- Firmalar alıcıların ödemelerini zamanında yapmaları nedeniyle alacaklarını daha kolay ve hızlı tahsil etme imkanı elde ederler. Ayrıca gerekli altyapının oluşturulması durumunda firmalar vergi, sigorta ve diğer yasal yükümlülüklerini zamanında ve kolaylıkla yapma imkanı elde ederler.

- Ayrıca yasal yükümlülüklerin sıra veya benzeri geciktirici nedenlerle geç tahsili elektronik para kullanımı ile ortadan kalkabilir. Böylece kamunun gelir toplamada sağlayacağı verimlilik gelir artışında beraberinde getirecektir.

Bunlardan başka elektronik para kullanımının firmalara ve tüketicilere başka yararları da vardır. Bunları daha az nakit taşınması, finansal gizlilik, şifreleme sayesinde hırsızlığa karşı korunma, elektronik ticaretten daha çok pay alınması, bireysel bankacılık hizmetlerinden ve araçlarından daha fazla yararlanılması, ödemelerin anlık yapılabilmesi ve ticarete önemli iki kısıt olan zaman ve uzaklık faktörlerinin ortadan kaldırılması şeklinde sıralanabilir (Department of Justice Canada, 1998).

Teknolojik gelişmeler sağladığı önemli kolaylıkların yanısıra birtakım sorunları da beraberinde getirmektedirler.

- Öncelikle alışverişin yüz yüze yapılmamasından dolayı vergi kaçırmak kolaylaşmaktadır.

- Elektronik para ile ilgili olarak ortaya çıkabilecek sorunlardan birisi de ülkelerarası uygulama farklılıklarından kaynaklanmaktadır. Özellikle ülkelerin farklı gümrük uygulamalarına sahip olmaları ve bir ülkede uygulanan ödeme aracının diğer ülkede bulunmaması gibi durumlar elektronik paranın yaygınlaşmasını önleyebilir.

- Elektrik kesintisi, hat yetersizliği ve kullanılan sistemin çökmesi gibi şu anda kullanılan bazı ödeme araçlarında da karşılaşılan sorunlarda söz konusu olabilir.

- Merkez bankaları açısından elektronik para kullanımı ile birlikte ortaya çıkabilecek sorun, bu ödeme aracının kullanımının artması sonucu uygulanmakta olan para politikalarının ne şekilde etkileneceği ve para arzının kontrol edilmesinde sorun yaşanıp yaşanmayacağı ile ilgilidir.

- Merkez Bankası ile ilgili olarak üzerinde durulan önemli hususlardan birisi de elektronik para kullanımının yaygınlaşması durumunda senyoraj gelirinin azalacağı meselesidir. Dolaşımdaki para Merkez Bankasının faiz doğurmayan yükümlülüğü olduğuna göre elektronik paranın dolaşımdaki banknot ve madeni paraları ikame etmesi senyoraj gelirini azaltacak ve Merkez Bankası bilançosunu etkileyecektir.

Bu sorunların giderilmesi amacıyla kart tabanlı ödemelerde kartlara küçük meblağların yüklenmesi, elektronik paranın saklanmakta olduğu ortamlara erişim şifreleri getirilmesi, elektronik para ihrac eden bir kuruluşda yaşanacak bir güvenlik sorunu ve itibar kaybı tüm ihraccıları etkileyeceği için ihraccıların ortak hareket ederek bazı standartlar belirlemesi ve ortak koruma programları geliştirmesi ayrıca ihrac edilen elektronik paranın ortak bir anlaşma çerçevesinde tüm ihraccılar tarafından garanti altına alınması böylelikle ödeme zorluğuna düşen bir kurumun elektronik para aracının diğer kurumlar tarafından kabul edilerek ödenmesinin sağlanması gibi tedbirler alınabilir.

Türkiye’de gelişimi henüz çok yeni olan elektronik para uygulaması konusunda az sayılabilecek örnek bulunmaktadır. Türkiye’deki en önemli pilot uygulama Akbank tarafından geliştirilmiş olan ve Boğaziçi ve Orta Doğu Teknik Üniversiteleri kampüslerinde kullanılan “Parakart” adlı bir e-para ürünüdür. Bu ürün ufak çaplı ödemeler için düşünülmüş çok amaçlı ve yeniden yüklenebilir bir ürün olup karta yapılan değer yüklemeleri bir banka hesabından yapılabildiği gibi para üstü ödenmesi gibi çeşitli ödemeler yoluyla da yapılabilir.

İş Bankası yine Orta Doğu Teknik Üniversitesinde akıllı kart uygulaması başlatmıştır. Belli bir değer ve kişisel bilgilerin yüklü olduğu bu çipli akıllı kartlara para yükleme işlemi ATM’ler aracılığıyla yapılabilmekte dolayısıyla bankadaki bir hesap ile ilişkilendirilmekte ve kart geçerli olduğu yerlerde kullanılabilir.

Akbank tarafından geliştirilen Axess kartta ise harcama yapıldıkça belli bir değer kazanılmakta ve söz konusu değer kartın üzerindeki çipte birikmektedir. Biriken değerler Axess üye işyerlerinde harcanabilmektedir.

Bankaların dışında ise İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından çıkartılan ve ulaşım alanında kullanılan Akbil, Ankara Büyükşehir Belediyesi tarafından çıkartılmış olan doğal gaz, metro ve otobüs kartları ile Türk Telekom’un çıkartmış olduğu telefon kartları ödemesi önceden yapılmış kullandıkça yüklenen değeri azalan kart tabanlı elektronik para örnekleridir.

1.2. Uluslararası Alanda Kullanılan Ödeme Araçları

Ödeme işlemleri için kullanılan ödeme araçlarınının ülkeler arasında kullanım yoğunluğu farklılık göstermektedir. Nakit, Japonya, İsviçre gibi ülkelerde göreceli olarak daha fazla kullanılmaktadır. Nakit kullanımının yoğunluğu çoğunlukla kolaylığı, düşük kullanım maliyeti ve göreceli olarak düşük tutarlı işlemler için son ödeme aracı olarak geniş kabul edilirliliği ile doğrudan ilişkilidir. Bunun yanında, ödeme bilgisinin gizli tutulma isteği ve suç oranlarınının göreceli olarak düşük olması bu ülkelerde nakit kullanımında görülen etkenlerdir.

ABD ile Avrupa ülkeleri arasındaki ödeme araçlarının kullanılması bakımından fark, ABD'de nakit dışı araçlarda kağıt bazlı ödeme araçlarının kullanımının fazla olmasına karşın Avrupa'da nakit dışı ödemelerin büyük çoğunluğunun elektronik ortamda yapılmasıdır. Avrupa'da alacak transferi bir başka ifadeyle ciro ABD'ye göre oldukça yaygındır. Avrupa ülkelerinin elektronik ödemeler konusunda uygulamada A.B.D.'den başarılı olması Avrupada ulusal çapta posta idareleri ve banka şubelerinin bulunması ve kullanıcılara daha uygun fiyatlandırma yapılmasına dayanmaktadır. ABD'de elektronik ödemelerin çekin yerini almada yavaş kalmasının tarihsel nedenleri arasında ABD'de çok dağınık bir bankacılık sistemi bulunmasından bankacılık hizmetlerinin ulusal çapta olmaktan ziyade halen yerel ya da bölgesel nitelik göstermesinden kaynaklanmaktadır. Çekin ABD'de yaygın olmasında bu dağınık bankacılık sistemi önemli bir etkidir. Avrupa'da ise posta idareleri bölgesel ve ulusal çapta ödeme hizmetleri sunma konusunda hızlı bir gelişim göstermiş ve tasarruf sahipleri için ciro önemli bir ödeme aracı olmuştur. ABD'de ise ulusal çapta bankacılık olmadığı için sonuç olarak önemli bir ciro ağı oluşmamıştır (Humprey, 1995, s. 13-15).

1.2.1. Nakit

Uluslararası alanda da Türkiye'de olduğu gibi nakit özellikle yüzyüze yapılan küçük tutarlı ödemelerde güvenilir ve pratik olma özelliğiyle en çok tercih edilen ödeme araçlarındandır. Gelişen teknoloji ile birlikte nakit dışı ödeme araçlarının kullanımında bir artış gözlenmekle beraber gelişmiş ekonomilerde dahil küçük tutarlı ödemelerde nakit halen en çok tercih edilen ödeme metodudur. Pingitzer ve Summers (1994, s.108)'a göre gelişmiş ülkelerde tüm perakende işlemlerin, tutar açısından oran çok az olmasına rağmen, % 80'inin nakit olarak ödendiği tahmin edilmektedir. İşlemin tutarı büyüdükçe nakit olmayan ödeme yöntemlerine doğru eğilimin büyüdüğü görülmektedir.

Tablo 1.2'de nakit tutma oranını dolaylı da olsa görmemize yardım eden iki gösterge ile nakit dışında kullanılan ödeme araçlarının kişi başına düşen toplam işlem adedini gösteren oranlar bulunmaktadır. Nakit kullanımının göstergelerinden biri olan dolaşımdaki kağıt ve madeni paranın

ki biz bunu nakit olarak nitelendirdik gayri safi yurt içi hasılaya oranına baktığımızda ülkelerin ortalaması 1998 yılında 6.4 iken 2001 yılında 6.2'ye düşmüştür. Yine nakit kullanımının bir başka göstergesi olan dolaşımdaki kağıt ve madeni paranın M1 para arzına oranı ortalama olarak 1998 yılında 23.1 olarak gerçekleşirken bu oran 2001 yılında 22.0 olarak gerçekleşmiştir.

TABLO 1.2. NAKİT ve NAKİT DIŞI ARAÇLARIN KULLANIMINA İLİŞKİN GÖSTERGELER

	Nakit / M1 (%)		Nakit / GSYH (%)		Nakit Dışı Ödeme Araçlarının Kullanımı (Kişi Başına)	
	1998	2001	1998	2001	1998	2001
Belçika	23.8	11.8	4.8	2.8	122.4	153.0
Kanada	14.5	13.0	3.5	3.4	161.5	201.5
Fransa	12.9	7.4	3.2	2.0	182.1	201.1
Almanya	24.1	11.3	6.4	3.3	151.4	172.5
Hong Kong	45.5	44.2	6.4	8.0	28.0	28.1
İtalya	16.1	11.3	5.5	4.7	39.9	52.2
Japonya	25.3	23.7	10.5	13.1	22.9	29.3
Hollanda	14.1	5.7	4.8	2.1	160.7	195.8
Singapur	37.2	32.9	7.4	7.7	57.0	79.0
İsveç	va	va	4.1	4.3	114.7	142.3
İsviçre	15.5	16.3	7.9	8.7	107.8	118.4
İngiltere	5.0	5.0	3.0	3.3	161.4	184.7
A.B.D	41.4	48.7	5.3	5.8	249.0	269.8
Ortalama*	23.1	22.0	6.4	6.2	161.5	182.9

Kaynak: BIS, 2003

*Veri alınamayan ülkeler hariç tutulmuştur.

Nakit kullanımın gösteren bu oranlar aslında ölçümleme hatalarını da barındırmaktadır. Nitekim elde tutulan nakit muamele amacıyla tutulduğu gibi işlem yapılmadan ihtiyat veya tasarruf amacıyla da tutulabilir. Bu nedenle bu oranların hepsini nakit işlemler olarak varsaymak doğru olmaz. Boeschoten (1991)'e göre özellikle biriktirme amacıyla nakit tutma alışkanlığı Almanya, İsviçre ve Hollanda gibi ülkelerde daha yaygın görülürken Fransa ve İngiltere gibi ülkelerde bu alışkanlık daha az görülmektedir. Zaten birinci gruptaki ülkelerin Nakit/GSYH oranları daha yüksek seyretmektedir.

Çek, banka veya kredi kartları, alacak transferleri ve elektronik para gibi dört nakit dışı ödeme aracını kapsayan ve bu araçlarla yapılan toplam işlem adedinin kişi başına düşen miktarını gösteren oranlarda görülen artış ile nakit kullanımına ilişkin oranlarda görülen düşüş karşılaştırıldığında, göreceli olarak nakit kullanımının azaldığı ve nakit dışı ödeme araçlarının arttığı görülmektedir.

Ödeme sistemlerinde yaşanan gelişmeler gelişmiş ekonomilerde nakit kullanımını çelişkili yollarla etkilemektedir. Bir taraftan, bankalardaki cari hesaplarda bulunan paranın transferi için teknolojik olarak gelişmiş araçlar nakit dışı ödeme yöntemlerinin kullanımına neden olurken diğer yandan teknoloji nakit çekimi için banka hesaplarına ulaşımı daha kolay bir hale getirmekte ve yaygın bir şekilde kullanılan ATM'ler sayesinde günlük işlemlerde nakit kullanımı desteklemektedir. ATM'lerin ortaya çıkmasıyla birlikte elde nakit tutma oranı da düşüş göstermiştir. Bankalardaki vadesiz hesaba kolaylıkla ulaşılabilmesi nedeniyle elde atıl olarak para tutma talebi de düşmüştür. Ayrıca nakit yapılan ödemelerin bankacılık sistemi aracılığıyla kayıt altına alınamaması nedeniyle kayıt dışı yapılmak istenen işlemler için böyle bir ödeme ortamı bulunması talebi de devam etmektedir.

1.2.2. Çek

Çekler, muhatap bankaya yani çekli hesabın bulunduğu bankaya ibraz edildiklerinde çek üzerinde yazılı tutarın ödenmesini emreden kağıt tabanlı bir ödeme aracıdır. Tablo 1.3'de gösterildiği gibi, çek ABD, Fransa, İngiltere ve Kanada'da yaygın olarak kullanılan nakit dışı ödeme aracıdır.

TABLO 1.3. ÇEK KULLANIMI TOPLAM İŞLEM MİKTARI (Milyon)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	1996-2002 (%)
A.B.D.	47.965	46.548	45.160	43.812	42.500	41.222	39.986	-16,6
A.B. (*)	10.535	10.276	9.797	9.285	8.953	8.481	8.256	-21,6
Fransa	4.952	4.903	4.825	4.480	4.494	4.339	4.578	-7,6
İngiltere	3.201	3.090	2.986	2.859	2.699	2.565	2.393	-25,2
Kanada	1.851	1.736	1.693	1.716	1.658	1.589	1.515	-18,1
İtalya	677	657	649	665	602	584	538	-20,5
Japonya	296	283	260	239	226	209	187	-36,8
Almanya	772	729	455	424	393	320	150	-80,6
Hong Kong	141	150	136	134	139	134	130	-8,0
Singapur	83	88	88	93	92	92	91	9,8
Belçika	110	96	87	80	71	60	29	-73,7
İsviçre	10	9	8	7	11	7	5	-56,3
İsveç	40	18	4	4	2	2	1	-97,5
Hollanda	84	65	47	27	14	5	0	-99,9

Kaynak: BIS; ECB,

(*) Avrupa Birliği ülkelerinden veri alınamayanlar haric toplam miktar

Bununla birlikte, son yıllarda çek kullanımındaki oran yeni ve teknolojik açıdan gelişmiş araçların yanında daha yavaş kalmıştır. Hatta 1996-2002 yılları arasında toplam işlem miktarının değişimi Singapur hariç tüm ülkelerde negatif olmuştur.

Çekler borçlanma aracı olduklarından ve de takas edilmesi biraz zaman alan fiziksel dokümanlar şeklinde olduklarından dolayı keşideci faizsiz kredi miktarı kadar ödüllendirilmekte ve ödeme sisteminin etkinlik ve güvenliğini zayıflatmaktadır. Buna bağlı olarak, çekler gibi takas edilmesi uzun zaman alan kağıt bazlı borçlanma araçları, ödeme sistemi tasarım perspektifi açısından düşük düzeyli olarak kabul edilirler (Pingitzer ve Summers, 1994, s.110).

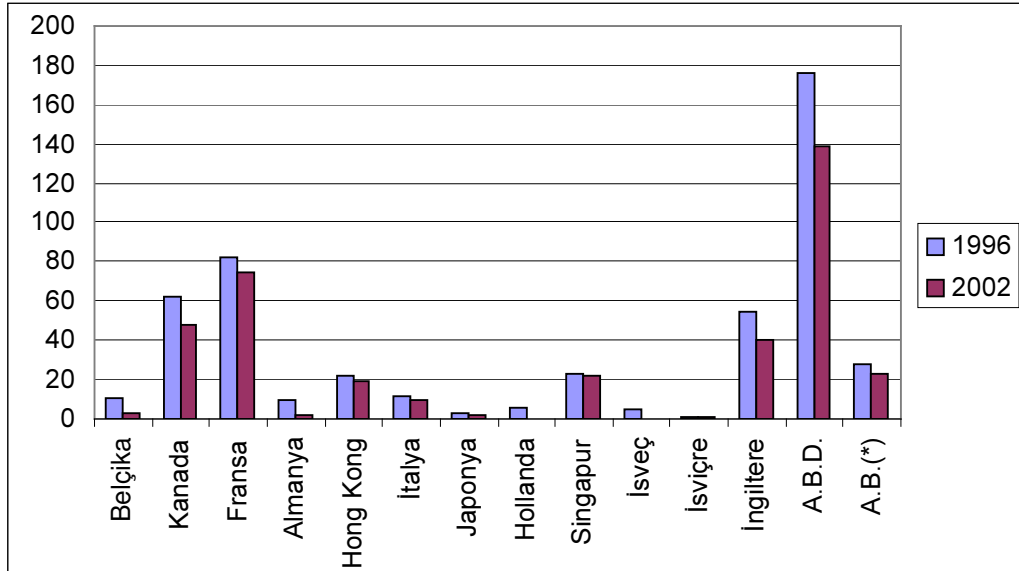
Özellikle ABD gibi çeklerin yoğun kullanıldığı bir ülkede çeklerin keşide edilmesi ile ödeyen bankanın hesabının borçlandırılması arasındaki gecikme nedeniyle keşideci lehine ortaya çıkan belli bir kar (float benefit) bulunmaktadır. Çekin tahsilatı daha uzun süre aldıkça ödeyen daha fazla söz konusu kardan faydalanmaktadır. Sonuçta, özel ikili banka anlaşmaları hariç ABD'de elektronik ibraza izin verilmemesi ve ödeyen bankalara çekin ulaştırılmasında zaman açısından kritik ve pahalı taşımacılık prosedürleri kullanılması kaynak israfına neden olmaktadır.

Yakın zamanda, çeklerin elektronik sistemle işleme tabi tutulması ve ilgili bankalara iletilmesi daha yaygın hale gelmiştir. Çeklerin yoğun kullanıldığı ABD'de bu gelişim biraz daha yavaş olmaktadır. Çeklerin elektronik sistemle işleme tabi tutulması yani çek bilgileri kullanılarak işleme tabi tutulması (cheque truncation)⁸ sürecinde fiziksel çek dokümanları üzerinden çekin tahsili için gerekli çek bilgileri alınır ve elektronik forma dönüştürülür. Geleneksel çek tahsil sürecinde olduğu gibi, elektronik süreç de bankalar arasında büyük oranda işbirliğini gerektirmektedir. Bu konuda yılda 40 milyara yakın çekin keşide edildiği ABD'de 28 Ekim 2004 tarihinde yürürlüğe giren ve çek bilgilerine dayanılarak yapılan çek takasının önündeki

⁸ Truncation kavramı ile çeklerin fiziken takas odalarına getirilmeden sadece çek bilgileri kullanılarak işleme tabi tutulması anlaşılmaktadır.

engeleri kaldıran bir yasa⁹ hazırlanmıştır (The Federal Reserve, 2004). Bu yasa ile orijinal çek ile elektronik forma dönüştürülen orijinal çek kopyası (substitute cheque) arasında yasal olarak eşitlik sağlanmıştır.

Çek kullanımı konusunda ülkeler arasında yapılan karşılaştırmaya nüfus faktörünü de ilave ederek yapılan kıyaslamada Grafik 1.5.'de kişi başına düşen çek işlem miktarının ABD, Fransa, Kanada ve İngiltere'de çok yoğun olduğu, Avrupa ülkelerinde ve özellikle Japonya'da bu oranın çok düşük seyrettiği görülmektedir. Grafiğin açıkça ortaya koyduğu gerçek ABD'de çekin baskın ödeme aracı olmasıdır. Bunun nedenleri arasında coğrafi açıdan çok büyük bir ülke olması, dağınık bir bankacılık sisteminin varlığı ve buna bağlı olarak ortaya çıkan yerel bankacılık yapısıdır. ABD'de çek kullanımında görülen azalış trendine rağmen nakit dışı ödeme araçları içerisinde halen baskın bir ödeme aracı olmasının bir diğer nedeni ise çeki atfedilen değer ve bunun sonucu olarak karşılıksız çek keşide etme durumunda uygulanan ağır para ve hapis cezalarıdır. Bu yaptırımlar nedeniyle çeki duyulan güven çekin halen yaygın ödeme aracı olarak kullanılmasına neden olmaktadır. ABD'de kişi başına çek kullanımı diğer ülkelerin en az 4-5 katı olmakla birlikte bu konudaki trend azalma yönündedir.



Grafik 1.5: Kişi Başına Düşen Çek İşlem Miktarı

Kaynak: BIS, ECB

⁹ Yasanın adı "Check Clearing for the 21st Century Act (Check 21)" olup, yasa elektronik takas ile bu takas yönteminde kullanılan ve orijinal çek kopyası (substitute cheque) diye adlandırabileceğimiz bir ödeme aracına ilişkin düzenlemeler içermektedir.

Tüm kağıt tabanlı ödeme araçlarında olduğu gibi çek keşidecisinin güvenilirliği ödeme aracı olarak çek kullanımının tercihinde önemli bir etkidir. Keşideciden çeki alan kişinin çekte yazılı tutarı bankadan almasının garanti edilmesi hususunda bir takım uygulamalar geliştirilmiştir. Bazı ülkelerdeki bankalar kredi verilebilir müşterilerine çek garanti kartları vererek çeklerin kabul edilebilirliğini artırmışlardır. Çek garanti kartı, ödeme için kabul edilen bir çekin belirlenmiş bir miktara kadar ödeneceği konusunda teminat vermektedir. Garanti kartının numarası çekin arka yüzünde yazılı olmalıdır ve ödemenin yapıldığı kişi çekin ödeme için kabul edildiği anda kartın arkasını kontrol etmekle yükümlüdür. Buna bağlı olarak, çek garanti kartları yalnızca satış noktasında faydalı olmaktadır.

Avrupa'da çeklerin ulusal sınırlar arasında kabulünü desteklemek ve para taşımadaki zorluk ve tehlikeyi önlemek amacıyla Almanya'daki bankaların öncülüğünde Euro çek sistemi kurulmuştur. Euro çek sisteminde amaç ödenmeme ihtimalini azaltarak çek kullanıcıları için çek kabulünü daha güvenli bir hale getirmektedir. Özellikle yabancı ülkelere gidecek turistlerin ve iş adamlarının ziyaret ve ikametleri sırasında bankalardan belirli limitleri geçmemek koşulu ile kolaylık ve güvenle para çekebilmeleri olanaklı hale gelir. Euro çek sistemi çeklerle çek garanti kartlarının birlikte kullanılması esasına dayalı bir sistemdir. Garanti kartı ATM'lerden nakit çekme kartı olarak da kullanılabilir. Çek ihraç eden banka geçerli bir garanti kartıyla yaklaşık 300 İsviçre Frangına denk sabit bir miktarda ödeme yapmayı garanti edecektir. 1969 yılının Nisan ayında uygulamaya konan sistemde üye ülkeler aktif ve pasif olarak ikiye ayrılmaktadır. Aktif ülkeler bankalarının müşterilerine Euro çek sistemi içinde kullanılmak üzere Euro çek kartı ve çeki verdiği ve bu tür bir kartla garanti edilmiş çekleri nakde çevirdiği ülkelerdir. Pasif ülkeler, bankaları müşterilerine sistem içinde kullanılabilecek nitelikte Euro çek kartı ve çeki vermeyen ancak kendilerine ibraz edilen çekleri ödemeyi garanti eden ülkelerdir (TBB, 1991).

Yine bu konuda bir başka uygulama ise karşılıksız çek verme olaylarını en aza indirmek ve çeke olan güveni temin etmek için kanuni düzenlemeler yapılmıştır. Karşılıksız çek keşide etme bir çok ülkede para ve

hapis cezası ile cezalandırılmaktadır. Avrupadaki eğilim sözleşmeden doğan bir suça hapis cezası yerine para cezası verilmesi yönünde olmakla birlikte ABD'de çeke verilen öneme paralel olarak para cezasının yanısıra ağır hapis cezaları da verilmektedir (National Check Fraud Center, 10 Aralık 2003).

1.2.3 Banka ve Kredi Kartları

Kredi kartı, kart sahibine belirli limitler dahilinde alışveriş yapmayı ve nakit çekmeyi mümkün kılan bir ödeme aracıdır. Kart sahiplerinin ödeyemedikleri kredi kartı borçlarına faiz işletilmekte aynı zamanda da kart sahipleri yıllık kullanım ücreti ödemektedirler. Söz konusu uygulanan faiz piyasa faizinden her zaman yüksek olmuştur. Banka kartları ise vadesiz mevduat hesabına bağlı olarak çalışan ve sahibine satın alma ve nakit çekme imkanı veren bir ödeme aracıdır.

Kredi kartlarının ilk uygulaması Amerika Birleşik Devletlerinde gerçekleşmiştir. 1894 yılında sadece turizm sektörüyle sınırlı olmak üzere Hotel Credit Letter Company tarafından çıkarılan kredi kartının ardından belirli bir bölge ile sınırlı olmayan ve değişik alanda faaliyet gösteren birçok işletmede ödeme aracı olarak kabul edilen ilk kredi kartı 1950 yılında Diners Club tarafından çıkarılmıştır. Amerikalı bir avukat olan Frank Mc Namara önemli bir müşterisini bir restorana yemeğe davet eder. Hesap geldiğinde yanında para olmadığını fark eden Mc. Namara mahcup olur ve kartvizitinin arkasını imzalamak sureti ile yemek bedelini öder. Bunun üzerine insanların böyle durumlarda yanında para olmaksızın ödeme yapabileceği bir ödeme aracı üzerine düşünen Mc Namara Diners Club'ı kurar. (BKM, Kasım 1997). Kartın sloganı “ye ve imzala (Dine and Sign)” dır ki “Diners” kelimesinin buradan kaynaklandığı anlaşılmaktadır. Daha sonra bankalar bu alanda faaliyet göstermeye başlamışlar ve kredi kartı çıkaran şirketler ortaya çıkmıştır.

Avrupada kredi kartı sistemi, ABD'de olduğu gibi hızlı bir gelişme gösterememiştir. Fransa'da 1960'lı yıllarda “Card Blanche” çıkarılmış uygulama ise 1970'lerden sonra yaygınlaşmıştır. Teoman (1996, s.14)'a göre bunun en önemli gerekçesi ABD'deki çek sisteminin Kara Avrupası çek

sisteminden farklı olmasından kaynaklanmaktadır. ABD’de bankaların faaliyet alanı sadece belirli bir eyalet ile sınırlı olduğu için, müşterinin bir bankadan aldığı çekin, başka bir yerde kabul görmesi güçtür. Yani çek keşide eden, hesabının bulunduğu bankanın merkezinden uzaklaştıkça, çekin ödeme aracı olarak benimsenmesi giderek olanaksızlaşmaktadır. Bu nedenle kredi kartı ABD’de hızlı bir gelişim göstermiştir.

Farklı gelişmiş ülkelerdeki ödeme kartlarının popülaritesi Tablo 1.4.’de gözlenmektedir. Tablodan da görüldüğü gibi, çeklerde yaşanan gelişmenin tersine 1996-2002 yılları arasında tüm ülkelerde hem de yüksek oranlarda işlem miktarı artmıştır. Çeklerde işlem miktarı bakımından görülen negatif değişim bir çok ülkede belli seviyelerde gerçekleşirken banka ve kredi kartlarında görülen pozitif değişim çarpıcı şekilde artmış ve değişim oranı % 300'lere dayanmıştır.

TABLO 1.4. BANKA ve KREDİ KARTLARI TOPLAM İŞLEM MİKTARI (Milyon)

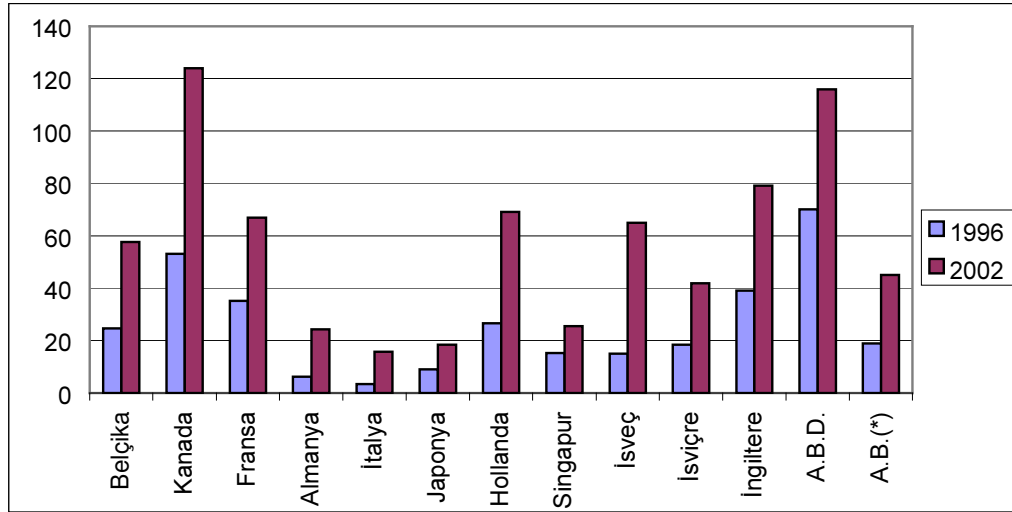
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	1996-2002 (%)
A.B.D.	16,599	18,791	19,153	22,106	25,734	29,542	33,441	101.5
A.B.(*)	6,981	8,012	9,546	11,161	12,971	14,798	16,998	143.5
İngiltere	2,296	2,631	2,960	3,406	3,788	4,257	4,681	103.9
Fransa	2,103	2,334	2,580	2,911	3,292	3,670	4,096	94.8
Kanada	1,580	1,961	2,364	2,809	3,230	3,556	3,897	146.6
Japonya	1,132	1,275	1,497	1,517	2,010	2,250	2,347	107.3
Almanya	504	529	993	1,199	1,622	1,817	1,993	295.4
Hollanda	415	534	637	744	848	1,001	1,115	168.8
İtalya	188	265	346	476	589	747	911	384.6
Belçika	249	282	341	402	462	523	595	138.6
İsveç	132	169	213	255	323	400	579	338.6
İsviçre	131	158	175	223	243	282	307	134.5
Singapur	56	66	73	75	85	96	106	88.6

Kaynak: BIS, ECB

(*) Avrupa Birliği ülkelerinden veri alınamayanlar hariç toplam miktar

Bu kartların işlem miktarının bu derece artmasında kullanım kolaylığı, ödeme esnekliği, yaygın bir şekilde kabul görmesi ve kağıt bazlı ödeme araçlarında görülen karşılıksız çıkma olayının yaşanmaması gibi etkenler rol oynamaktadır. Özellikle satıcılar kredi kartlarını çeker tercih etmektedirler. Çünkü her kredi kartı işleminin kartı çıkaran kuruluş tarafından onaylanması

çeklerde görülen karşılıksız çıkma olasılığı karşısında kartların tercih nedeni olmaktadır.



Grafik 1.6: Kişi Başına Düşen Banka ve Kredi Kartı İşlem Miktarı

Kaynak: BIS 2004, ECB 2002 ve 2004

(*) Veri alınamayan ülkeler hariç tutulmuştur.

Grafik 1.6'da kişi başına düşen kredi kartı işlemleri görülmektedir. Kişi başına işlem miktarı bakımından en fazla kullanım Kanada'da görülürken bu ülkeyi ABD, İngiltere, Hollanda ve Fransa izlemektedir. Dikkat çekici bir husus, Hollanda hariç çek kullanımının yoğun olduğu ülkelerde kredi kartlarının da yoğun olarak kullanıldığı görülmektedir. Avrupa birliği ülkeleri ortalaması ise 1996 yılından 2002 yılına % 100'ün üzerinde artmıştır.

1.2.4 Alacak Transferi

Özellikle Avrupada yaygın olarak kullanılan ve genellikle ciro (GIRO) ödemeleri olarak da adlandırılan alacak transferi (credit transfer) kağıtlı veya elektronik formatta gerçekleştirilen ödemelerdir. Çek bir borç transferi iken bu ödemeler bir alacak transferidir.

Tablo 1.5.'de de gösterildiği gibi, alacak transferi Belçika, Almanya, İtalya, Hollanda, İsveç ve İsviçre'yi içeren bir dizi Avrupa ülkesinde geleneksel bir ödeme metodu olarak görülmele birlikte çekin baskın nakit dışı ödeme aracı olarak kullanıldığı ülkelerde 1996–2002 yılları arasındaki ciro lehine görülen işlem miktarı artışı dikkat çekicidir. Bu artış oranı ABD'de % 77 civarında iken Kanada'da % 80 ve Fransa'da da % 40 dolaylarında

gerçekleşmiştir. Almanya gibi bu ödeme metodunun kullanımında sembol olmuş bir ülkede görülen % 8 civarındaki gerilemeyi bu ülkenin aynı dönemde banka ve kredi kartı işlem miktarında yaşanan % 295'lik artış ile açıklanabilir.

TABLO 1.5. ALACAK TRANSFERİ KULLANIMI TOPLAM İŞLEM MİKTARI (Milyon)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	1996-2002 (%)
A.B.(*)	13.941	14.485	13.812	14.284	14.699	15.152	15.197	9,0
Almanya	5.885	6.152	5.167	5.275	5.442	5.545	5.413	-8,0
A.B.D.	2.240	2.489	2.899	3.168	3.486	3.890	3.977	77,5
Fransa	1.785	1.860	1.952	2.051	2.094	2.176	2.493	39,7
İngiltere	1.589	1.660	1.726	1.797	1.845	1.931	2.008	26,4
Japonya	1.043	1.106	1.143	1.167	1.215	1.268	1.293	23,9
Hollanda	1.034	1.053	1.117	1.104	1.170	1.227	1.259	21,8
İtalya	944	976	971	1.003	1.019	1.053	997	5,6
Belçika	695	697	675	723	657	752	808	16,3
Kanada	364	392	464	509	570	639	658	80,7
İsviçre	471	505	554	586	545	503	538	14,1
İsveç	637	660	724	797	793	764	444	-30,3
Hong Kong	13	14	15	16	17	18	20	50,0
Singapur	14	15	16	14	15	17	18	30,1

Kaynak: BIS, 2003; ECB, 2004

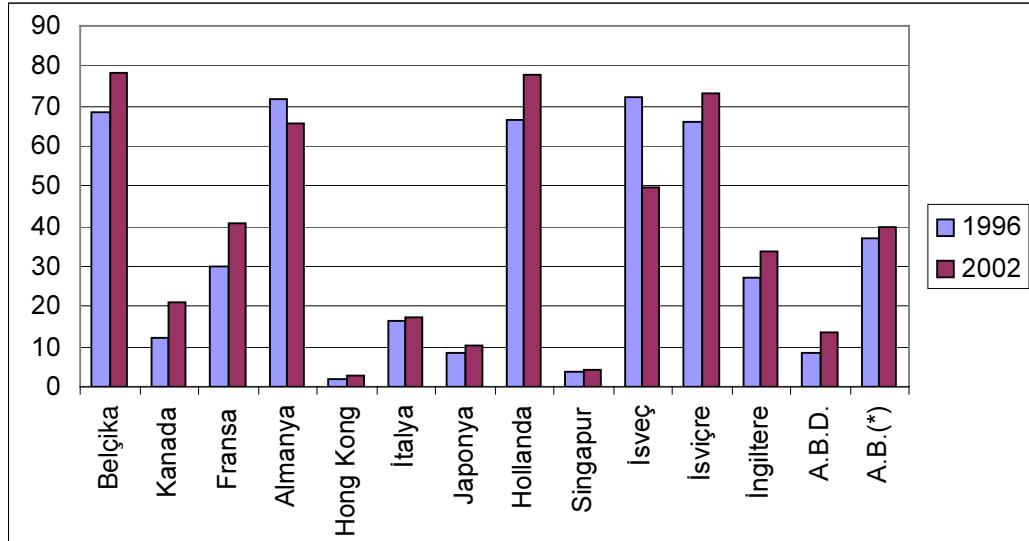
(*) Avrupa Birliği ülkelerinden veri alınamayanlar hariç toplam miktar.

Avrupa'da alacak transferinin yaygın olmasının başlıca nedeni, ABD'deki dağınık bankacılık sisteminin tersine ulusal düzeyde ağlarla birbirine bağlı merkezi bir bankacılık sisteminin ve posta idarelerinin varlığıdır. Alacak transferinin geleneksel ödeme metodu olarak benimsendiği birçok Avrupa ülkesinde, posta bankaları yıllarca posta idareleri yoluyla faaliyet göstererek ve çoğunlukla küçük tutarlı ödemeleri yaparak veya alarak ödeme olanakları sağlamışlardır.

Alacak transferi haftalık, aylık gibi hem olağan hem de olağandışı ödemelerin yapılması amacıyla kullanılabilir. Olağan ödemeler yapmak isteyen müşteriler bankaları ile bir ödeme emri sözleşmesi yaparak belirli bir miktarda, belirli bir kişiye ve belirli bir tarihte alacak transferinin başlatılması için bankalarına talimat verirler. Bu tarz ödeme emirlerine kira ödemesi, elektrik faturası, sigorta ödemeleri gibi ödemeler örnek olarak verilebilir. İşletmeler alacak transferini ücret gibi toplu ödemeleri yaparken de etkin bir şekilde kullanırlar.

Alacak transferinin önemli bir avantajı alıcının ödeyenin güvenilirliği konusunda endişe duymamasıdır. Çünkü alacak transferi ödeyen kimsenin bankasının onayı ve ödeyenin hesabının kesin olarak borçlandırılması söz konusu olmadan gönderilemez. Alıcıya alacak transferi yapıldığında ödeyenin hesabı bir gün önceden borçlandırıldığı için çekte görülebilen karşılıksız çıkma olayları yaşanmaz. Zamanlama açısından kritik veya büyük tutarlı ödemeler için kişiler elektronik alacak transferini kullanabilirler. Elektronik alacak transferi alıcıya yalnızca ödemenin kesinliğini sağlamamakta aynı zamanda transferin başlatıldığı gün parayı alma imkanı doğurmaktadır (Sheppard, 1996, s.17).

Banka müşterileri tarafından ödeme emirlerini yapmak için elektronik iletişim metodlarının artan şekilde kullanımı yükselen bir trend olmuştur. Şirket müşterileri de gittikçe artan şekilde ödeme emirlerini manyetik bant veya telekomünikasyon kullanarak iletmektedirler. Gerekli veri işleme ekipmanları olmayan şirket müşterileri ve bankaların bireysel müşterileri ödeme emirlerini ağırlıklı olarak halen sıklıkla makina tarafından okunabilir talimatlara dönüştürülmesi gereken kağıt formatında yaparlar. Bazı bankalar müşterilerine ödemeleri yapmak için telefon kullanımını içeren ev bankacılığı hizmetleri sunmaktadırlar. Bu ödeme metodları için yeterli elektronik veri güvenliğinin sağlanması önemli bir faktördür (Summers, 1994, s.111).



Grafik 1.7: Kişi Başına Düşen Alacak Transferi İşlem Miktarı

Kaynak: BIS 2004, ECB 2002 ve 2004
 (*) Veri alınamayan ülkeler hariç tutulmuştur.

Kişi başına işlem miktarının gösterildiği Grafik 1.7 incelendiğinde, alacak transferinin sembol ülkeleri olarak Belçika, Hollanda, Almanya, İsviçre ve İsveç gösterilir. Bu ülkeler arasında alacak transferinin kullanımının yoğunluk sıralaması aynı ülkelerin çek kullanımının sıralamasının tam tersidir.

Alacak transferi, çeklerin ABD ve Kanada'da kullanıldığı gibi, fatura ödemelerinde ve kişiler ve firmalar arası işlemlerde kullanılmaktadır. Batı Avrupa'daki alacak transferi sistemleri birbirlerine ve dünya çapında büyük tutarlı ödeme mesaj transfer ağı olan SWIFT'e¹⁰ bağlıdır. Bu sayede uluslararası ödemeler de gerçekleştirilebilir. Ciro ve çek ile yapılan ödemeler tamamlandıklarında aynı işlevi yerine getirmekte, ikisi de aslında aynı bilgi grubunu içermektedir. Bir ciro ödemesi; ödeyenden ödemeyi alana transfer edilecek miktarı, borçlandırılan ve kredilendirilen hesap numaralarını, ciro ödemesinin gerçekleştiği tarihi ve özellikle tüketicilerde görülen yaygın uygulama da olduğu gibi eğer işlem kağıt üzerinde gerçekleştiriliyor ise ciro ağına belirtilen miktarın ödeyenin hesabından borçlandırılması yetkisini veren ödeyenin imzasını içermektedir. Ödemenin ispatı için yasal açıdan uygun bir makbuz da verilir. Bir kimse diğerinin ciro hesabından nakit çekebilir ve çek hesabında olduğu gibi hesapta mevcut olandan daha fazla para çekme imkanı sağlanabilir. Merkezi bir sistemden bekleneceği üzere, önceden basılmış ciro ödemesi talep formları, optik karakter okuyucuları ve merkezi elektronik işlemler yoğun olarak kullanılmaktadır. Ciro ödemeleri için geliştirilen bu otomatik sistemler diğer ülkelerde çekler için geliştirilmiş hızlı okuyucu/ayırıcı sistemler ile yaklaşık aynı zamanda oluşturulmuş iken, ciro otomasyonunun derecesi çek bazlı bir ülkeyi büyük ölçüde geride bırakmıştır (Humphrey, 1995, s.42).

Ciro ile çek arasındaki önemli bir fark da ciro hesaplarındaki kaynaklara faiz verilirken, ABD'de vadesiz mevduat hesabı olan çekli hesaplara faiz verilmemektedir. Dolayısıyla, ciro hesaplarının iş amaçlı

10 Merkezi Brüksel'de bulunan ve kar amacı olmayan SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) 1973 yılında kurulmuş ve 1977 yılında hizmete başlamıştır. SWIFT'in amacı, bu sistemden önce posta, telex ve telgrafla gönderilen uluslararası finansal mesajların elektronik haberleşme ağı ile iletilmesi ve kontrol edilmesi olanağını tüm üye banka ve finansal kuruluşlara sağlamaktır. SWIFT katılımcıların standart bir format içerisinde haberleşmesini sağladığından hız ve kolaylık sağlamıştır. SWIFT mesaj standartları finansal iletişimde uluslararası standart olarak belirlenmiştir. (<http://www.swift.com/>)

kullanıcılarının gecelik para piyasası işlemlerinden faiz kazanması söz konusu olduğu için vadesiz mevduat hesaplarını kullanma yönünde istekleri bulunmamaktadır. Sonuç olarak, bir ciro sistemi için işlem başına gerçek kaynak maliyetinin çek sistemininkinden daha küçük olduğuna inanılmakta ve çeklerin yoğun olarak kullanıldığı ülkeler içinde ciro ödemeleri daha etkin bir alternatif olarak ortaya çıkmaktadır.

1.2.5. Doğrudan Borçlandırma

Doğrudan borçlandırma, önceden verilmiş bir yetkiye istinaden borçlunun banka hesabının alacaklının girişimi ile borçlandırılmasıdır. Ödeme emri ile yapılan ciro ödemesi ile birlikte otomasyona en uygun ödeme aracıdır. Bu ödeme metodu genel olarak olağan düzenli ödemelerin kolaylaştırılması için kullanılmaktadır. Kullanım alanlarına örnek olarak, fatura, sigorta vergi, kredi kart ödemeleri gösterilebilir.

TABLO 1.6. DOĞRUDAN BORÇLANDIRMA KULLANIMI TOPLAM İŞLEM MİKTARI (Milyon)

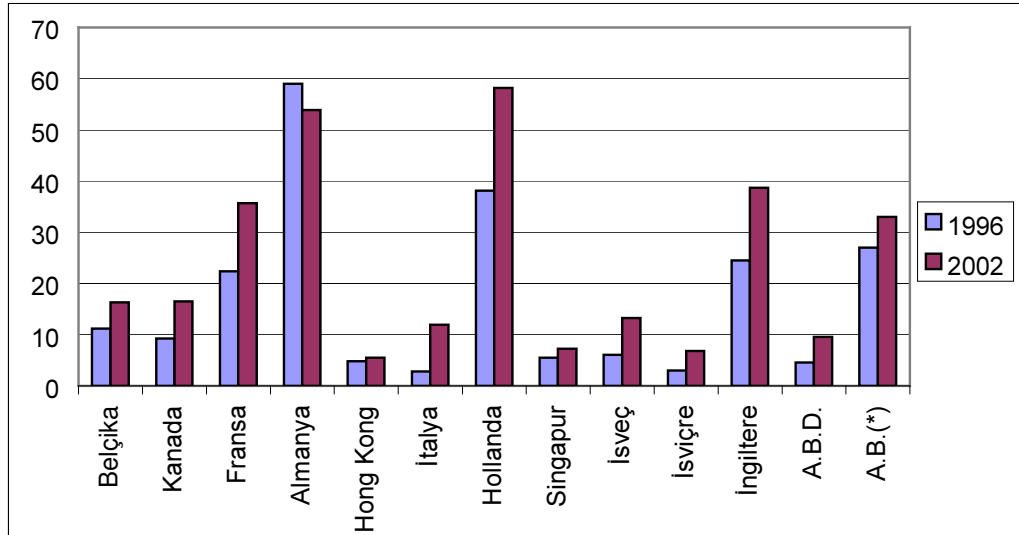
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	1996-2002 (%)
A.B.(*)	9.633	10.643	10.073	10.953	12.034	12.480	12.753	32,4
Almanya	4.829	5.393	4.209	4.311	4.605	4.682	4.449	-7,9
A.B.D.	1.211	1.347	1.531	1.677	1.947	2.385	2.761	127,9
İngiltere	1.443	1.584	1.736	1.863	2.010	2.152	2.289	58,6
Fransa	1.344	1.430	1.578	1.731	1.969	2.064	2.184	62,5
Hollanda	592	643	723	785	836	876	940	58,8
İtalya	163	201	330	497	570	639	691	324,3
Kanada	278	319	362	405	444	489	520	87,1
Belçika	114	118	117	142	166	177	169	48,7
İsveç	54	65	74	85	91	98	119	120,4
İsviçre	21	25	27	30	46	48	50	137,0
Hong Kong	31	32	33	34	35	37	37	21,2
Singapur	20	23	21	17	17	19	30	50,7

Kaynak: BIS, 2003; ECB, 2004

(*) Avrupa Birliği ülkelerinden veri alınamayanlar haric toplam miktar.

Doğrudan borçlandırma Tablo 1.6'da da gösterildiği gibi, 1996-2002 yılları arasında çek bazlı ülkelerde dahil olmak üzere artan oranda kullanıldığını görmekteyiz. Doğrudan borçlandırma ödemelerin yapılmasında görece olarak önemli bir metod haline gelmeye başlamıştır.

Doğrudan borçlandırma uygulamasında bir A bankası müşterisi elektrik faturası borcunu talimat vererek başka bir B bankasına gönderilmesini isteyebilir. Kişi B bankasındaki hesabına da talimat vererek A bankasından gelen borcun ödenmesini isteyebilir ve hesapta yeterli fon bulunduğu takdirde ödeme gerçekleştirilir. Yine bir başka örnekte ise alacaklı olan firma doğrudan borçlandırma emrini çalıştığı A bankasına gönderir. A bankası alacaklı firma tarafından iletilen doğrudan borçlandırma emrini borçlu firmanın çalıştığı B bankasına iletir. B bankası borçlu firma tarafından kendisine verilen yetki belgesi uyarınca firmanın hesabını kontrol eder ve bakiyenin yeterli olup olmadığını A bankasına iletir. Eğer bakiye uygunsa B bankasının onayına istinaden söz konusu tutar alacaklı olan firmanın A bankasındaki hesabına aktarılır. Bu yöntemin faydaları arasında alacaklı firmanın tek banka hesabı kullanarak tahsilatlarını gerçekleştirebilmesi ve etkin fon yönetimi sağlayabilmesinin yanısıra müşterilerin talimat verdikten sonra ödemelerini unutma riskinin ve onları takip külfetinin ortadan kalkması sayılabilir.



Grafik 1.8: Kişi Başına Düşen Doğrudan Borçlandırma İşlem Miktarı

Kaynak: BIS 2004, ECB 2002 ve 2004
 (*) Veri alınamayan ülkeler hariç tutulmuştur.

Grafik 1.8'de görüldüğü gibi bu ödeme metodu Almanya, Hollanda ve İngiltere'de oldukça popülerdir. Avrupa Birliği ortalaması artış eğiliminde olmakla beraber diğer ülkelerde göreceli kullanımı artsa dahi hala çok yoğun kullanılan bir ödeme metodu değildir.

Ciro transferlerinde olduğu gibi, işletmeler olağan ödemeler için doğrudan borçlanma talimatlarını içeren ödeme bilgisini elektronik dosyalar (automated files) halinde gönderirler. Ayrıca, işletmeler doğrudan borçlanma ödeme metodlarını ticari ödemeler için kullandıklarında doğrudan ödeme mesajı elektronik veri değişim formatında fatura bilgisiyile birleştirilebilir (Pingitzer ve Summers, 1994 s.112).

1.2.6. Elektronik Para

Elektronik para tüketicinin mülkiyetindeki elektronik bir ağıta istenilen bir parasal birimle elektronik formda yüklenen parasal bir değer olarak tanımlanabilir. Kullanıcı tarafından önceden satın alınan bu değer kullanıldıkça azalmaktadır. Elektronik parayı, farklı tanımlardan hareketle dijital para (yazılım tabanlı ürünler) ve elektronik cüzdan (kart tabanlı ürünler) olarak ikiye ayırmak mümkündür.

Elektronik para konusunda toplam işlem miktarının çok az olması beklenen gelişmenin olmadığını göstermektedir. Nakit dışı ödeme araçları arasında toplam işlem miktarı ihmal edilebilecek kadar az olduğu için bu konuda veri dahi alınmamaktadır. Bu yaşananlara tek istisna Singapur'dur. Nakit dışı ödeme araçları arasında toplam işlem miktarı % 74 civarındadır. Beklenen gelişmeyi gösteremeyen elektronik para konusunda yaşanan gelişmeler üzerinde durulması yararlı olacaktır.

Elektronik para ortaya çıkmaya başladığında, Kuzey Amerika ve Avrupa'daki merkez bankaları bu konuda birbirlerinden oldukça farklı bir düzenleyici tutum takındılar. FED "bekle ve gör" politikası izlerken, Avrupa'daki çoğu merkez bankası e-para konusunu düzenlemede geniş kapsamlı adımlar atma yolunu benimsedi. Avrupa Para Enstitüsü 1994 yılında e-para çıkarma konusunda yalnızca bankalara izin verilmesini tavsiye etti. Ancak, Avrupa Komisyonu daha farklı bir düşüncede idi. Ulusal e-para düzenlemelerindeki çoğalmanın iç pazarı kısıtlayabileceği, rekabeti ve ödeme sektöründeki yenilikleri engelleyebileceğini de göz önüne alarak, Komisyon elektronik para konusunda elektronik para kuruluşlarının kuruluşu, takibi ve denetlenmesi ile ilgili olarak 1998 yılında bir AB direktifi taslağı hazırladı. Bu

direktif ile diğer kredi kurumlarından daha esnek bir düzenlemeden faydalanacak olan yeni bir kurum oluşturulmasına karar verildi: “Elektronik Para Kuruluşu” (EPK). EPK’lar için oluşturulan statüye göre bir ülkede faaliyet gösteren lisanslı bir EPK diğer tüm AB ülkelerinde elektronik para çıkarmaya yetkili olacaktı (Krueger, 2002, s.239).

Ancak, Avrupa Merkez Bankası (AMB) bu girişimden memnun kalmayarak önemli değişiklikler talep etmiştir. 1998 tarihli “Elektronik Para” raporunda Avrupa Merkez Bankası elektronik para hakkındaki görüşlerinin geniş bir özetini ve bu konunun nasıl düzenleneceğini belirtmiştir. AMB, düzenlemeye yönelik tavsiyelerini oluşturmadan önce, temel para politikaları, ödeme sistemlerinin etkin işletilmesi ve ödeme araçlarına güven, tüketici ve tüccarların korunması, finansal piyasaların istikrarı, suça karşı korunma ve pazarda başarısızlık (ihraççıların yetersiz yatırım politikaları ve güvenlik önlemleri) hususlarının dikkate alınarak düzenleme yapılması gerektiğini savunmuştur (ECB 1998, s.13-17).

Bu konuları da esas alarak, AMB banka-dışı kuruluşların ne dereceye kadar elektronik para çıkarmalarına izin verilmesi gerektiği sorusu ile uğraşmıştır. AMB, aşağıdaki asgari gerekliliklerin yerine getirilmesini savunmaktadır (ECB 1998, s.23-27):

- Katı ve şeffaf yasal düzenlemeler,
- Teknik, örgütsel ve prosedürel güvenlik tedbirleri,
- Karapara aklama veya vergi kaçakçılığı gibi suçlara karşı korunma,
- Parasal istatistiklerin raporlanması,
- E-paranın merkez bankası parasına başabaş geri ödenebilirliği,
- Merkez Bankalarının elektronik para ihraççıları için zorunlu karşılık uygulaması getirilmesi imkanı.

Asgari gereklilikleri ve hedefleri belirlemiş olan AMB elektronik para çıkarılması yetkisinin kredi kurumları ile sınırlandırılmasının en doğru çözüm olduğu kanısına varmıştır. AMB, önerisini haklı çıkarmak için para politikası ve bankacılık için mevcut kurumsal yapının değişmesinin gerekli olmadığını

belirterek bu sayede mevcut yapıda az bir değişiklik yapılmasının sağlanacağını savunmuştur.

Temmuz 1998'deki EPK hakkındaki AB Direktifi ilk taslağının yayınlanması ve son hali üzerine anlaşmaya varılması arasından iki yıldan fazla zaman geçmiştir. Direktifin son hali 27 Nisan 2002 tarihi itibarıyla üye ülkelerde uygulanmaya başlanmak üzere 27 Ocak 2000'de Avrupa Topluluklarının Resmi Gazetesinde yayımlanmıştır.

Direktif "elektronik para"yı tanımlamakta ve "elektronik para kuruluğu"nu özel bir tür kredi kuruluğu olarak tanımlamaktadır. Direktif uyarınca, EPK'lar ilke olarak kredi kuruluğlarıdır. Ancak, bunlar diğer kredi kuruluğları ile tamamen aynı düzenlemelere bağlı değillerdir. EPK'lar bankalara göre daha esnek düzenleme ile karşı karşıyadırlar. EPK'ların sermaye gereksinimleri bankalara göre daha düşük tutulmuştur.

E-para direktifinin arkasındaki temel amaç, banka-dışı kuruluğları esnek bir düzenleme rejimi altında ihraççılar olarak e-para pazarına girmeye teşvik etmektir. E-para direktifinin son şekli incelendiğinde, AMB'nin önerilerinin çoğunluğunun kabul edilmiş olduğu, EPK'ların faaliyet alanının kısıtlandığı, sermaye gereksinimlerinin artırıldığı görölmektedir. Direktifin en son ve daha katı olan hali banka-dışı kuruluğları EPK haline gelme yönünde teşvik etmemektedir. Uygulama tarihi olarak 27 Nisan 2002 gösterilmesine rağmen bu tarihte hiçbir ülke direktifi uygulamamıştır. Ulusal hükümetler e-paranın yorumu konusunda çabalamakta, kendi tanımlarını önermekte ve direktifi değişik şekillerde uygulamaktadırlar (Krueger, 2002, s.243).

E-para ilk olarak sahneye çıktığında, gerçek ve sanal dünyada kullanılacak olan genel bir ödeme sistemi olacağı düşüncesi hakim olmuştur. Nakit paranın yerini e-cüzdanların alabileceği ve yazılım tabanlı paranın ödeme transferlerini yapmak için internet üzerinden serbestçe kullanılabileceği düşünölmüştü. E-parayı daha etkin ve kullanışlı bir ödeme metodu olarak gören olumlu düşüncelerin bulunmasına karşın e-paranın yaygınlaşması durumunda kara para aklama, finansal istikrar ve parasal kontrolün kaybı konularında endişe taşıyan görüşlerde bulunmaktadır.

E-para nakit para gibi genel bir ödeme aracı olarak kullanılabilir yeni bir para şekli olarak görülmüş ve erken zamanda ortaya çıkan bu düşünce düzenlemeleri de etkilemiştir. Bu görüş neden bazı merkez bankalarının kesinlikle kontrollü olmak ve e-parayı finansal kuruluşların yetki alanı içinde tutmak istediklerini açıklamaktadır. Ancak, e-para bu erken beklentileri yerine getirememiş olup, yazılım tabanlı e-para kullanımı çok düşük kalmış, e-cüzdanların kullanımının geliştirilmesi için ise çabalar sürdürülmektedir. Konuya geniş bir müşteri tabanı olmadan tacirler ilgisiz kalmakta, aynı şekilde müşterilerde geniş bir tacir tabanı olmaması nedeniyle e-paraya ilgi göstermemektedirler (Krueger, 2002, s.247).

1.2.7. Genel Bakış

Nakit düşük miktarlı ödemeler için ucuz ve etkili bir ödeme aracıdır. Düşük miktarlı nakit işlemlerinin banka kartları ile büyük ölçekli olarak yer değiştirmesi pek etkili olmayacağına benzemektedir. Genel olarak, hem kişisel hem de iş dünyası olarak nakit kullanımından nakitsiz ödeme yöntemlerine doğru süregelen bir eğilim bulunmaktadır. Bu eğilim, bankalardaki hesapların artan şekilde kullanımından da etkilenmiştir. Bununla birlikte son yıllarda dolaşımdaki nakitte ciddi bir düşüş olmamıştır. Bu durum; nakitin bir ödeme aracı olarak süregelen çekiciliğiyle açıklanabilir.

Nakitsiz ödemelerde, kağıda dayalı ödeme şekillerine olan güven azalmakla birlikte, işlem miktarlarının önümüzdeki dönemlerde önemli bir düzeyde kalmaya devam etmesi beklenmektedir. Plastik kart işlemleri ve otomatik ödemeler (automated payments) hızla gelişmekte ve nakitsiz ödemelerin geleceğine damga vuracağına benzemektedir. Tablo 1.7'de bazı ülkelerdeki nakit dışı ödeme araçlarının göreceli önemi gösterilmektedir. Düzenli ödemeler için otomatik araçlarla (ödeme emirleri ve doğrudan borçlandırmalar) ve olağandışı ödemeler için plastik kartlarla (kredi ve banka kartları) ödeme yapılması eğilimi giderek artmaktadır. Nakte erişimde ise ATM'ler yoluyla cari hesaba ulaşılması yönteminin sürdürülmesi beklenmektedir.

TABLO 1.7. NAKİT DIŞI ÖDEME ARAÇLARININ TOPLAM İŞLEM MİKTARI YÜZDESİ

	Çek		Kredi/Banka Kartı		Alacak Transferi		Doğrudan Borçlandırma		Kart Tabanlı E-Para	
	1996	2002	1996	2002	1996	2002	1996	2002	1996	2002
Belçika	9.4	1.7	21.3	34.6	59.4	46.9	9.7	9.8	0.1	7.0
Kanada	45.4	23.0	38.8	59.1	8.9	10.0	6.8	7.9	va	va
Fransa	48.6	34.2	20.6	30.6	17.5	18.6	13.2	16.3	va	0.1
Almanya	6.4	1.2	4.2	16.6	49.1	45.0	40.3	36.9	va	0.3
Hong Kong	100.0	69.5	va	va	va	10.5	va	20.0	va	va
İtalya	34.5	17.2	9.5	29.1	47.9	31.8	8.3	22.0	va	va
Japonya	12.0	4.9	45.8	61.3	42.2	33.8	va	va	va	va
Hollanda	4.0	0.1	19.5	32.8	48.6	37.0	27.9	27.6	va	2.6
Singapur	47.9	9.6	32.6	11.2	7.9	1.9	11.7	3.2	va	74.1
İsveç	4.6	0.1	15.3	50.6	73.8	38.8	6.3	10.4	va	0.1
İsviçre	1.6	0.5	20.7	33.5	74.4	58.4	3.3	5.4	va	2.2
İngiltere	37.5	21.0	26.9	41.2	18.6	17.7	16.9	20.1	va	va
A.B.D.	74.5	49.9	21.4	41.7	2.6	5.0	1.4	3.4	va	va
A.B.(*)	25.3	14.5	16.7	32.2	34.8	28.3	23.0	25.1	0.2	0.7

Kaynak: BIS 2004, ECB 2004

(*) Veri alınamayan ülkeler hariç tutulmuştur.

İŞletmelerin ödeme tercihleri dikkate alındığında, firmaların ödemelerin bireylere yapılması ve bireylerden alınması konusunda otomatik ödeme yöntemlerinin kullanımını artırdıkları görölmektedir. Ayrıca, işletmelere de ödemelerin otomatik yolla yapılmasına yönelik artan bir trend bulunmaktadır. Bir çok ülkede, otomatik ticari ödemeler yoğun olarak kullanılmaktadır. Farklı ödeme araçlarının gelecekte kullanımı ile ilgili olarak, çeklerin spontane ödemelerde yaygın olarak kullanıldığı bilinmektedir. Eğer amaç çeklerin işlem miktarını azaltmaksa, banka kartlarının önemli oranda katkıda bulunması ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Aynı trend olağan dışı ödemelerle ciro transferleri için tahmin edilebilir. Kağıt işlemleri yapmanın toplam maliyeti oldukça yüksektir. Bununla birlikte kağıt dokümanları ile yapılan görüntüleme teknolojisindeki yoğun yatırımlara rağmen, bunlar bilgisayarlarda saklanan dijital bilgiye ve çeklerin elektronik sistemle işleme tabi tutularak (check truncation) bankalara iletilmesi yöntemlerine dönüŐtörmektedir. Kağıt formatındaki fiziksel ödeme araçlarının değişimi büyük oranda yerini ödeme bilgisinin otomatik yada elektronik formatta değişimine bırakmıştır (Pingitzer ve Summers, 1994, s.114).

İKİNCİ BÖLÜM

ÖDEME SİSTEMLERİ

Ödeme sistemi kavramından ne anlaşılması gerektiği konusuna geçmeden önce ödeme, ödeme araçları ve ödeme sistemleri konusunda bir ayırım yapmak yerinde olacaktır.

Robinson ve Pringle (2002, s.4)'da yer alan tanımlamaya göre, ödeme bir para transferi iken ödeme aracı, kağıt para, çek gibi bu para transferini mümkün kılan şeylerdir: Ödeme sistemleri ise ödeme araçlarından, prosedürlerden ve sistem katılımcıları arasında gerçekleşen fon transferine ilişkin kurallardan oluşan bir bütündür.

Finansal bir değer transfer edilerek tarafların aralarındaki yükümlülüklerinin yerine getirilmesinde kullanılan prosedürler, kurallar standartlar ve araçlar bütünü olarak da tanımlanan ödeme sistemleri farklı koşullar nedeniyle ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Bu koşullar sistemin büyüklüğü, yasal düzenlemeler, iletişim, altyapı araçların ve kuruluşların gelişmişliği olarak sıralanabilir. Bu nedenle herhangi bir ülkenin ödeme sistemini bir başka ülkeye kopyalayıp yegane model olarak kullanmak mümkün değildir (Listfield ve Negret, 1994, s.1).

Ödeme sistemleri;

- Üyeler arasında ödeme mesajlarının iletilmesinde üzerinde anlaşılmış teknik standart ve metodları (kullanılacak altyapı üzerine anlaşma)

- Üyeler arasında alacakların mutabakatına yönelik anlaşmayı, normal olarak bir mutabakat değerini, bazen de merkez bankası parasını,

- Ortak işlem prosedür ve kuralları dizisini (katılım, ödeme yapma vb. durumlarda),

gerektirmektedir (Bank Of England, 2000, s.170).

Bu tanımları toparlayacak olursak; ödeme sistemleri parasal bir değerin transferi olan ödemenin gerçekleştirilmesini sağlayan ve ödeme araçları, katılımcılar, kuruluşlar, kurallar, prosedürler ve teknoloji gibi unsurlardan oluşan bir bütündür şeklinde tanımlayabiliriz. Bir ödeme sistemi taraflara parayı transfer etme imkanı veren bir düzenlemedir. Ödeme sistemini oluşturan bu düzenlemelerdir. Herhangi bir alışverişte nakit ile ödeme yaptığımızda bu işlem basit, hızlı ve kesindir. Ancak farklı araçları kullanarak ödeme yaptığımızda bu ödemenin gerçekleşmesi için çoğu kez üzerinde düşünmediğimiz bir dizi aşamanın yaşanması gerekmektedir.

1980'lerin sonunda G-10 ülkeleri¹¹ merkez bankası başkanları sınır ötesi ödemeler konusuna ilişkin meseleler üzerinde çalışmaya başladılar. 1990'da yayımlanan ve netleştirme sistemleri üzerine analiz yapan ve öneriler getiren raporu hazırlayan çalışma grubunun oluşturulmasına karar verdiler. Rapor¹² netleştirme sistemlerinin tasarlanması ve işletilmesi konularında minimum standartları ve merkez bankalarının bu sistemlerin gözetimi konusunda ilkeleri belirlemiştir. Adını grubun başkanı Alexander Lamfalussy'den alan ve "Lamfalussy Standartları" olarak adlandırılan bu standartlar sadece bu alanda değil aynı zamanda ödeme, takas ve mutabakat sistemlerinin diğer türlerinde de büyük oranda kabul görmüş ve hızla uygulanmıştır.

Ayrıca G-10 ülkeleri merkez bankaları başkanları BIS şemsiyesi altında faaliyetlerini yürütecek Ödeme ve Mutabakat Sistemleri Komitesinin (Committee on Payment and Settlement Systems- CPSS) kurulmasına karar verdi. CPSS çeşitli çalışma grupları oluşturmasının yanı sıra ödeme, takas ve mutabakat konularında çalışmalar yaparak raporlar hazırlamaktadır.

2.1. Ödeme Sistemlerinin Önemi

Ödemeler bir ekonominin temel taşlarından birisidir. Ödeme olayı olmaksızın ticaret yapmak neredeyse mümkün değildir. Ekonomide bir aksamaya yol açmamak için ödemelerin kaynağından hedefine sorunsuz

¹¹ 11 gelişmiş ülkeyi içeren G-10 ülkeleri Belçika, Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Hollanda, İsveç, İsviçre, İngiltere ve A.B.D.'dir.

¹² Report of the Committee on Interbank Netting Schemes of the central banks of the Group of Ten countries (Lamfalussy Report), BIS, Kasım 1990, <http://www.bis.org/publ/cpss04.htm>

ulaşması gerekir. Ödeme sistemleri de bu ödemelerin gerçekleşmesini kolaylaştırmakta ve tamamlanmamış bir ödemeden doğan riski azaltarak ekonomi için doğabilecek muhtemel zararı da engellemektedir. Güvenli ve etkin ödeme sistemleri finans piyasaları ve daha genel olarak ekonominin işlemesi için zorunludur.

Ödeme sistemleri işlemlerin güvenli ve zamanında yapılmasını sağlar. Firmalar mal ve hizmet alırken ya da satarken, kişiler ücretlerini alırken veya perakende alımlarında, hükümetler ise vergi alırken veya muhtelif ödemelerinde ödeme sistemlerini kullanırlar.

Ödeme sistemleri bir bankanın müşterisine diğer bankaların müşterilerine ödeme yapma imkanı verir. Kullanıcılar mevduatlarını tutacakları bankayı seçerken bankanın kredi ödemelerine, sunduğu hizmetlerin maliyet ve kalitesine ve erişim imkanlarına odaklanabilirler. Dolayısıyla kişiler ödeme yaptıkları ya da aldıkları kişi ve kurumların da aynı bankayı kullanıp kullanmadıkları hususunu düşünmelerine ve bu konuda kaygılanmalarına gerek bulunmamaktadır.

Etkin ödeme sistemleri finansal piyasaların işleyişi için hayati önem taşımaktadır. Bunlar, para piyasası araçlarında, bonolarda, hisse senetlerinde ve döviz işlemlerinde yapılan işlemlerin parasal tarafının mutabakatında kullanılırlar. Finansal piyasa katılımcıları fonların bankaları tarafından zamanında verileceğine güvenirlir ve böylece müteakip ve bağlı işlemleri gerçekleştirirler. Merkez bankaları ödeme sistemlerini para politikası işlemlerinde kullanırlar (Bank Of England, 2000, s.171).

2.1.1. Ödeme Sistemleri ve Bankalar

Gelişen teknolojinin bankacılık alanına uygulanmasıyla birlikte ödeme sistemleri bankalara çeşitli avantajlar sağlamakla birlikte bankaları bir takım risklere de maruz bırakmaktadır. Bu riskleri azaltmak için yapılan yatırımlar ise bu sistemlerden sağlanan avantajlar sonucu elde edilen karları azaltabilmektedir. Ödeme sistemlerinin bankalara sağladığı söz konusu avantajları aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz.

- Bankalara etkin fon yönetimi sağlamaktadır.
- Bankaların verebilecekleri hizmetlerin çeşitlendirilmesini olanaklı kılmaktadır.
- İnternet bankacılığının gelişimine katkı sağlamaktadır.

Etkin ödeme sistemlerinin sağladığı bu katkılar nedeniyle bankaların karlılıklarının olumlu yönde etkilendiği düşünülmektedir. Bunun bir göstergesi olarak bankalar artan rekabet koşullarında müşteri memnuniyeti, bağlılığı ve kalıcılığı sağlayabilmek için artan bir hızla teknolojik yatırımlara yöneldiği görülmektedir. Bu karlılık artışının altında şube merkezli bankacılığın ortaya çıkardığı maliyetlerin azalmasının yanısıra ödeme sistemlerinin sağladığı imkanlar sayesinde yeni kullanıcıların finansal sistemle tanıştırılması yoluyla atıl fonların sisteme kazandırılması hususlarının yattığı düşünülmektedir. Bankalar müşterilerini şubeye gelmeden işlemlerini yapmaları konusunda işlem masraflarını düşük tutma gibi yöntemlerle teşvik etmektedirler.

Söz konusu avantajların yanısıra geliştirilen ödeme yöntemleri bankaları bir takım risklere de maruz bırakmaktadır. Örneğin müşteri bilgilerine yetkisiz erişime yol açan bir güvenlik ihlali veya çalışanların müşteri bilgilerini kötüye kullanmaları operasyonel risk olarak sınıflandırılabilir. Bu riskler aynı zamanda bankayı itibar ve yasal risklere de maruz bırakabilir. Müşteri bilgilerine ulaşılabilmesi veya bankanın sisteminin çökertilmesi söz konusu bankanın güvenilirliği konusunda tereddütler yaratabilir ve müşterilerin o hizmeti bırakmalarına ve hatta bankayla ilişkilerini kesmelerine neden olabilir. Söz konusu gelişmeler aynı zamanda bankayı yasal yaptırımlarla da karşı karşıya bırakabilir.

Bankalar muhtemel olayların önüne geçebilmek ve hızla gelişen teknoloji ile birlikte ortaya çıkan yeni hizmetleri karşılayabilmek amacıyla güvenilir ve hızlı bir sistem kurmak veya kurulmuş olanları geliştirmek için bazı maliyetlere katlanmak durumunda kalabilir. Söz konusu risklerin gerçekleşmesi durumunda maruz kalınabilecek kayıplar ve müşterilerin çeşitli hizmet taleplerini karşılayabilme isteği göz önüne alındığında bankaların

karlılıklarını artıran bu faaliyetler nedeniyle ortaya çıkan maliyetlere katlanma isteğinde oldukları gözlemlenmektedir.

2.2. Etkin Bir Ödeme Sisteminin Gerekliliği

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde etkin bir ödeme sisteminin gerekli olmasının pek çok nedeni vardır. Bu nedenleri şu şekilde sıralayabiliriz (Listfield ve Negret, 1994, s.4).

Ekonomik Faaliyetlerin Teşviki: Ödeme sistemleri ekonomik faaliyetlerin, özellikle de ulusal ve uluslararası ticaretin artmasında teşvik edici rol oynarlar. Güvenilir, etkin ve zamanında işleyen ödeme sistemleri olmadan firmalar uygun hammadde teminini gerçekleştiremez, ücretleri ödeyemez ve ekonomik büyümeyi artırıcı rol oynayamazlar. Ödeme gecikmeleri aracı maliyetlerini artırır ve ekonomik refahın azalmasına neden olur. Ülke yüksek enflasyonu yaşamaktaysa problem daha da fazla artar. Takas ve mutabakata bağlanan fon sayısı arttıkça üretimde kullanılacak fonların sayısı azalır.

Para Politikasının Etkinliği: Rezerv parada artış ya da azalış yapan büyük ve tahmin edilemeyen yoldaki paralar (float), ekonomide kısa dönem likiditesini etkilemekte ve parasal toplamların kontrolünde ek belirsizliği artırmaktadır. Pek çok ülke kullanılabilir finansal kaynakların eksikliğini daha fazla para basarak kapatmaya çalışmakta, bu da daha yüksek enflasyonu ve para arzında dengesizlikleri beraberinde getirmektedir. İdeal bir ödeme sistemi fonların transferindeki gecikmeleri minimize edecektir. Merkez bankalarının rezerv gereksinimlerini etkin şekilde yönetme ve yürütme ve para politikasını uygulamada dolaylı politika araçlarını kullanma yeteneği ülke çapında entegre ve güvenilir bir ödeme sisteminin varlığına bağlıdır.

Düşük İşlem Maliyetleri: Etkin ödeme sistemleri işlem maliyetlerini minimize etmektedir. Pahalı bir ödeme sistemi, kaynakları daha verimli bir kullanımdan çekmektedir. Bu nedenle, ulusal ödeme sisteminin gelişiminde sistemi işletmek için gereken toplam işgücü maliyeti ve sermaye de göz önünde bulundurulmalıdır. Gelişmekte olan ekonomilerdeki sermaye

kaynaklarının kıtlığı nedeniyle genellikle gelişmiş ekonomilerden daha yüksek fırsat maliyetleri vardır. Diğer yandan, çoğu gelişmekte olan ekonomide işgücü fazladır ve pahalı değildir. Bu nedenle, bir ülkenin ödeme sistemi maliyet-fayda testine tabi tutulmalıdır. En gelişmiş teknolojik sistemler de özellikle de gelişmekte olan ekonomilerde her zaman optimal çözüm olamamaktadır.

Ekonomistler etkin ödeme sisteminin önemini iki farklı açıdan vurgulamaktadırlar. Makroekonomik düzeyde ilgi alanları tedavül hızı ile yansıtılan ödeme sisteminin etkinliği ve para arzı arasındaki ilişkidir. Mikroekonomik düzeyde, ekonomistler ödeme sisteminin etkinliğine dolaylı olarak yüksek işlem maliyetlerinden kaynaklanan refah kayıplarına dikkatlerini yoğunlaştırmışlardır.

Kredi Riski Kontrolü: Gerekli tutarın transferi makul kısa bir sürede tamamlanmadıkça, diğerlerinin hatası tarafları ödenmemiş borçlara maruz bırakmaktadır. Belli bir sisteme bağlanmış kullanıcı hak ve yükümlülüklerini içeren etkin bir ödeme sistemi bankacılık riskini ve ticari riski azaltabilir.

Finansal Sektörün Gelişimi: Ödeme sistemi bir ülkenin finansal sektör altyapısı için temel bir bileşendir ve yeni finansal araçların, ürünlerin, kurumların ve borçlanma ve hisse senedi piyasaları gibi piyasaların gelişimini mümkün kılar.

Güvenlik ve Güvenilirlik: Gelişmekte olan ve gelişmiş ülkeler yeni teknolojiler hakkında şüpheli olabilmekte ve nakit haricindeki finansal araçlarda güven eksikliği hissetmektedirler. Nakit veya nakit dışı yeni sistemler sağlam ve güvenilir olarak kullanıcının güvenini kazanmalıdır. Tüketiciler yetkisiz giriş ve sahtekarlığa karşı korunmalıdırlar.

Ürünler: Etkin bir ödeme sistemi yalnızca daha iyi hizmet ve düşük işlem maliyetleri aracılığı ile yükselen rekabete kapıları açmamakta, bunun yanında finansal kurumların harç gelirinin önemli bir kaynağı haline gelebilecek kart tabanlı ürünler gibi yeni ürünler geliştirmelerini de mümkün kılmaktadır.

Kurumlar: Banka içi ödeme sistemlerinin zayıf olması nedeniyle çoğu gelişmekte olan ülkede bankalar kendi hazine işlemlerini etkin şekilde yönetemezler. Bankalar bir şubedeki aşırı likiditeyi diğer şubelerdeki açıklarla telafi edemezler.

Piyasalar: Etkin bir ödeme sistemi, fazlaca bölümlenmiş ekonomiler arasında (bölgesel ve sektörel) fonların transferini kolaylaştırarak bankalararası ve para piyasalarının gelişimini artırıcı rol oynamaktadır. Bu piyasalar parasal kontrolü artıracak, açık piyasa işlemlerini geliştirecek ve ekonomi ve kurumlar arasındaki likidite ve hazine yönetimini rasyonalize edecektir. Bir ödeme sistemi sermaye piyasasının gelişmesine yardımcı olacaktır. Para, bono ve hisse senedi piyasaları modern ve güvenilir bir ödeme sisteminden faydalanacaktır.

Ödeme sistemlerinin etkin işlemesi için gereken bir takım unsurlar vardır. Bunlar ödeme hızı, ödeme kesinliği, sistemin güvenilirliği, güvenlik, ve maliyet olarak sıralanabilir. Her ödemenin ödeyen ve ödemeyi alan kişi arasında anlık olarak transfer edilmesi gerekli değildir. Modern teknoloji böyle hızlı bir harekete izin verse de tüm ödemelerin bu yolla yapılması çok yüksek maliyetlere neden olacaktır. Ödeme kesinliği konusunda kullanıcılar, ödemeye bir kez başladığında ödemede doğru miktarın öngörülen zaman içinde doğru tarafa ulaştırılacağından emin olmalıdırlar. Kullanıcılar nihai ödemenin kesinliği konusunda emin değillerse nakit dışı ödeme araçlarını kullanmaktansa ödemelerde nakit kullanmaya ya da ödemenin alınmasında nakit talep etmeye devam edeceklerdir. Bu nedenle sistem kullanıcı güvenini kazanacak ve sürdüreceği şekilde güvenilir olmalıdır. Bununla birlikte sistemin güvenliği de önemlidir. Sistem yetkisiz erişim ya da ödeme sistemi verilerinin tahrifine karşı yeterli kontrolü yapacak şekilde tasarlanmalıdır. Sistemden kaynaklan riskler iyi yönetilmelidir. Sistemin tasarımı tüm kullanıcılara hız, kesinlik, güvenilirlik ve güvenlik unsurlarını en düşük maliyetle sağlamalıdır. Ancak tasarımda sadece düşük maliyet hesaplanmamalı zamanın, hızın ve tutarın önemli olduğu daha fazla hıza ve güvenliğe gerek duyulan (daha yüksek maliyete) farklı işlem ihtiyaçlarına cevap verilebilmelidir.

2.3. Ödeme Sistemlerinin Sınıflandırılması

Ödeme sistemleri gerçekleştirilen işlem tutarlarının büyüklüğüne göre büyük tutarlı ve küçük tutarlı ödeme sistemleri olarak ikiye ayrılabilir. Ancak büyük ve küçük tutarlı ödemeleri birbirinden ayıran kesin bir ayırım bulunmamaktadır. Genel olarak, ödeme tutarının büyüklüğü ve zamanın önemli olması nedeniyle bankalararası işlemlere, menkul kıymet ve ticari kuruluşlara ilişkin işlemler büyük tutarlı ödemeler kategorisine girmektedir. Bu piyasalardaki katılımcılar doğal olarak ihtiyaçlarını güvenli, doğru ve zamanında karşılayacak ödeme hizmetlerini ve mekanizmalarını isterler. Bu ihtiyaçları karşılamak için spesifik büyük tutarlı ödeme sistemleri geliştirilmiştir (Horii ve Summers, 1994, s.74).

Bir başka sınıflandırma ise mutabakat tekniği açısından yapılmaktadır. Bu ayırım gerçek zamanlı bire bir mutabakat (RTGS) olarak da adlandırılan toptan mutabakat (Gross Settlement) ve Gecikmeli Net Mutabakat (DNS) olarak adlandırılan net mutabakat şeklinde yapılmaktadır.

Son on yılda büyük tutarlı ödeme sistemlerinin en popüler tasarımı, pazar ihtiyaçlarını ve merkez bankalarının sistemik istikrar çabalarını da yansıtarak değişmeye başlamıştır. 1990'dan önce çoğu sistem gecikmeli net mutabakat temelinde tasarlanmıştı ancak o tarihten sonra hemen hemen bütün büyük ülkeler büyük tutarlı ödemeler için gerçek zamanlı toptan mutabakat sistemine (RTGS) geçmişlerdir. Bunlar şu anda tüm dünyada geniş ölçüde kullanılmaktadır. Bununla birlikte yakın zamanda, likidite etkinliği sağlayacak karma sistemler (Hybrid Systems) bir dizi gelişmiş ülkede kullanılmaya başlanmıştır. Bu sistemler, hem merkez bankaları hem de sistemin katılımcıları tarafından kabul edilebilir güvenlik ve etkinlik kombinasyonunu başarma çabalarını yansıtmaktadır.

2.3.1. Büyük Tutarlı Ödeme Sistemleri

Büyük tutarlı ödeme sistemleri bir ulusun ödeme sisteminin can damarıdır. Para ve sermaye piyasalarının etkin ve güvenilir çalışması bu sistemlerin sorunsuz işlemesine bağlıdır. Büyük tutarlı ödeme sistemlerinin

etkin ve güvenilir bir şekilde çalışması yalnızca doğrudan hizmet verdikleri piyasaları değil aynı zamanda o ulusun tüm finansal sistemini de etkilemektedir. Bunun dışında söz konusu sistemler sınır ötesi piyasalarda farklı döviz cinslerinin nihai mutabakatının sağlanması bakımından da uluslararası bir role sahiptir. Uluslararası mal ve finans piyasalarının düzgün çalışması ticaretin gerçekleştirildiği döviz cinsinden yükümlülükleri yerine getiren ulusal ödeme sistemlerinin iyi çalışmasına bağlıdır. Bu nedenlerle büyük tutarlı ödeme sistemlerinin tasarım ve işletilmesi politika yapıcılar ve bankacılık sektörü için önemli hususlardır. Gelişmiş ekonomilerde dikkatler bu sistemin güçlendirilmesine yoğunlaşmışken gelişmekte olan ülkelerde en azından bir büyük tutarlı ödeme sisteminin bulunması ilk öncelik olmuştur. Bunun nedeni bu ülkelerde gelişmekte olan piyasaların desteklenmesine ve Merkez Bankası tarafından etkin bir şekilde para politikasının yürütülmesi için gerekli şartların yaratılmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Horii ve Summers, 1994, s.73).

Büyük tutarlı ödeme sistemlerine ilişkin olarak Horii ve Summers (1994, s. 75) 3 model öngörmüştür. Büyük tutarlı ödeme sistemlerine ilişkin olarak ilk model merkez bankası tarafından işletilen ve gün içi kredi kullanma olanağı olmayan toptan mutabakat (gross settlement) sistemidir. Bu sistemde ödeme emirleri işlem bazında gerçekleşir. Merkez bankası tarafından kredi sağlanmayan modelde, ödeme emrinin gerçekleştiği anda hesapta para varsa ödeme emri gerçekleştirilir aksi takdirde ödeme emri reddedilerek geri gönderilir yada gün boyu hesap müsait olana kadar bekletilir. Yani ödeme emri ya reddedilir ya da askıya alınır başka bir ifadeyle kuyruğa alınır. Bu tip bir sistem gün içi kredi kullanımının önlenmesi amacıyla işlemlerin bilgisayar ortamında gerçek zamanlı olarak kontrolünü gerektirir.

Büyük tutarlı ödeme sistemlerine ilişkin ikinci model gün içi kredi imkanı olan ve yine Merkez Bankası tarafından işletilen toptan mutabakat esasına dayalı sistemdir. Bu sistemde ödeme emrini gönderen bankanın hesabında transferi sonuçlandıracak yeterli fon bulunmasa bile Merkez Bankası gün içinde ödeme emrini gerçekleştirmektedir. Gün içi kredi, gün

sonundan önce kapatılacağı varsayımı ile sağlanmaktadır. Gün içi kredinin tutarı sınırsız değildir ve Merkez Bankası tarafından kontrol edilmektedir.

Söz konusu sisteme ilişkin üçüncü model ise gecikmeli net mutabakat sistemidir. Bu sistemde mutabakat işlem bazında değil gün içinde belirlenmiş zamanlarda gerçekleştirilmektedir. Belirlenmiş mutabakat zamanlarında bankalar arasındaki ödemeler çok taraflı olarak netleştirilmektedir. Bu netleşmenin sonucunda ortaya çıkan net borçlu bankanın mutabakat zamanında borcunu ödemesiyle işlemler sonuçlanmaktadır. Netleştirme sistemleri büyük ödemelerin sonuçlandırılması için ihtiyaç duyulan gün içi kredi ihtiyacının azaltılmasında önemli bir role sahiptir. Netleştirme sistemlerinde bu kredi ihtiyacı sistemde bulunan katılımcıların birbirine sağladıkları krediyle karşılanmaktadır. Bazı gecikmeli net mutabakat sistemleri Merkez Bankası tarafından işletilirken bazıları ise özel sektör tarafından işletilmektedir. Ancak bu sistemin işleyişinin altında yatan netleştirme prensipleri sistem işleticisinin Merkez Bankası veya özel bir kuruluş olmasına bakılmaksızın aynıdır. Bu sistem özel sektör tarafından işletilse bile Merkez Bankası sistem üzerindeki gözetimini işlemleri inceleme ve kural değişiklikleri yapılmadan evvel kuralları yeniden inceleme veya onaylama şeklinde uygulayacaktır. Gecikmeli net mutabakat sistemlerinin en önemli karakteristik özelliği netleşme sonucu ortaya çıkan yükümlülüklerin, merkez bankasındaki hesaplar üzerinden gerçekleştirilmesidir. Bu nedenle Merkez Bankası risk yönetiminin kontrolünün uygunluğundan emin olmalıdır.

Ödeme sistemlerinin seçimi konusunda en önemli etken işlem tutarının büyüklüğüdür. Maliyet ile risk arasındaki ödünleşim sistem tercihi konusunda önemli bir etkidir. Çünkü 100 birimlik bir tutar ile 1.000.000. birimlik bir tutar arasındaki maliyet-risk ödünleşimi aynı değildir. Bu nedendir ki ödeme sistemleri konusunda büyük ve küçük tutarlı ödeme sistemleri olarak ayrıma gidilmiş ve hemen hemen bütün büyük tutarlı ödeme sistemlerinin mutabakatı merkez bankalarındaki bulunan hesaplar üzerinden gerçekleştirilmektedir. Büyük tutarlı ödeme sistemleri ekonomide önemli bir yere sahip olduğu için Merkez bankaları doğrudan veya dolaylı olarak her

zaman söz konusu ödeme sistemlerinde gerçekleşen işlemlere karışmaktadır (Fry, Şubat 1999, s.79).

2.3.2. Küçük Tutarlı Ödeme Sistemleri

Küçük tutarlı ödeme sistemleri ekonomide sıradan işlemlerde bireylerin ve işletmelerin ödeme ihtiyaçlarını karşılayan sistemlerdir. Küçük tutarlı ödeme sistemlerini büyük tutarlı ödeme sistemlerinden ayıran en önemli özellik bu sistemdeki ödemelerin tutar olarak küçük olmasına karşın işlem miktarı bakımından çok fazla olmasıdır. Bu sistemler olağan ve olağandışı ödemeler şeklinde genelleştirilebilecek çeşitli işlemlerin yapılmasını sağlamaktadır (Pingitzer ve Summers, 1994, s.106).

Olağan ödemeler düzenli olarak genelde sabit bir miktarda yapılan ödemelerdir. Örneğin, bir kişinin bir şirkete hayat sigortası gibi sabit değerli bir ödeme yapması ya da elektrik faturası gibi değişken bir ödeme yapması bu sınıfa girer. Benzer olarak, işletmeler de ücret ve emekli maaşı gibi bireylere sabit ödemeler yapabilirler.

Olağan dışı ödemeler bir kereliğine yapılan ve miktarın ödemedeki ödemeye değdiği ödemelerdir. Örneğin, bir kişinin diğer bir kişiye hediye alırken yaptığı ödeme olağandışı bir ödemedir. Bireyler aynı zamanda satış noktasında mal ve hizmet satın aldıklarında işletmelere değişken miktarlarda ödemeler yaparlar.

Bunlara ek olarak, kamu sektörü-yerel ve ulusal kamu kuruluşları-bireyler ve işletmelerle ilgili çeşitli olağan ve olağandışı işlemler için ödeme yapar ve ödemeleri kabul ederler. Olağan ödemelerin en büyüklerinden biri kamu sektörü çalışanlarına ödenen ücretler ve hükümet tarafından vatandaşlara sağlanan sosyal yardımlardır. İşletmeler gibi kamu kuruluşları da işletmelere olağandışı ödemeler yaparlar.

Küçük tutarlı ödeme sistemlerini büyük tutarlı ödeme sistemlerinden ayıran genel bir özellik bu işlemlerin yüksek sayısıdır. Küçük tutarlı ödeme sistemleri kesinlikle çok yönlü olmalıdırlar. Bu sistemler geniş bir çeşitlilikte işlemlerin yapılmasını sağlarlar. Bu sistemler piyasa ekonomisinde hergün

gerçekleşen büyük hacimli işlemleri destekleyecek geniş bir işleme kapasitesine sahip olmalıdır. Göreceli olarak daha küçük bir gruba hizmet sağlayan büyük tutarlı ödeme sistemlerinin aksine küçük tutarlı ödeme sistemleri ekonomi içindeki her katılımcıyı bünyesine almaktadır. Bu nedenle, küçük tutarlı ödeme sistemleri için çok geniş bir pazar bulunmakta olup, rekabetçi bir çevredeki ürün çeşitlendirmesi banka ve diğer kuruluşları çeşitli rekabetçi sistemler geliştirmeye yöneltmiştir.

Küçük tutarlı ödeme sistemleri kapsamında işlemlerin ortalama büyüklüğü tipik olarak az da olsa, bazı bireysel işlemler büyük tutarda olabilir. Bunlar genelde işletmeler arasındaki ödemeleri destekleyen sistemlerdir. Büyük tutarlı ödeme sistemleri aracılığıyla yapılan işlemlerle kıyaslandığında küçük tutarlı ödeme sistemleri aracılığıyla yapılan ödemelerin toplam değerinin diğerine göre oldukça düşük olduğu görülür.

Sonuç olarak; küçük tutarlı ödeme sistemleri kesinlikle çok yönlü olmalı ve yüksek işlem hacimlerini sağlayabilmelidir. Yakın zamanlarda, kağıt formatındaki fiziksel ödeme araçlarının değişimi ödeme bilgisinin otomatik ya da elektronik formatta değişimi ile yüksek oranda yer değiştirmiştir. Bazı durumlarda, otomatik alacak ve borçlanma transferinde olduğu gibi ödemeler çıkış noktasında saf olarak elektronik biçimde yapılmaktadır. Diğer durumlarda, örneğin çekin elektronik sistemle iletilmesinde ödeme başlangıçta kağıt formatında olabilmekte fakat sonraki süreçte elektronik forma dönüştürülmektedir. Önümüzdeki yıllarda söz konusu kağıt bazlı ödemelerin hacminde yavaş bir hızda da olsa düşüş olması beklenmektedir.

Yakın zamana kadar, bütün küçük miktarlı sınır ötesi ödemeler muhabir bankalar aracılığıyla yapılmaktayken artık bankalar ve bazı özel kurumlar küçük miktarlı sınır ötesi ödemelerin düşük maliyetle yapılması için uygun sistemler geliştirmişlerdir. Avrupa Komisyonu tarafından da önerilen ulusal takas odaları arasında bağlar kurulması düşüncesi oluşmuştur.

Uluslararası açıdan, doğrudan borçlanmalar ve kartla yapılan ödemeler güçlenerek büyümektedir. Ancak, plastik kart sahtekarlığı yeni

güvenlik teknikleri kullanılarak çözülmesi gereken problemleri bünyesinde barındırmaktadır.

2.3.3. Gerçek Zamanlı Toptan Mutabakat (RTGS)

Ödeme sistemlerinde mutabakat tekniği açısından yapılan ayırım mutabakatın gerçekleştiği zaman bakımından yapılmaktadır. Gerçek zamanlı bire bir mutabakat (RTGS) olarak da adlandırılan toptan mutabakat sistemlerinde her ödeme birbirinden bağımsız gerçekleştirilerek sonuçlandırılmaktadır.

RTGS sisteminin en önemli özelliği gönderen bankanın hesabında yeterli fonun bulunması şartıyla ödeme emrinin alınır alınmaz mutabakatın anında kesin olarak sağlanmasıdır. Mutabakat kavramından gönderen bankadan alıcı bankaya fon transferinin gerçekleşmesi anlaşılmaktadır. Bir başka ifadeyle işlemin kesinleştirilmesi veya sonuçlandırılması anlaşılmaktadır. İşlemin kesin olması ise mutabakatı sağlanmış bir işlemin geri dönülemez ve kesin olmasını ifade etmektedir. İşlemin gerçek zamanlı olmasından ise her ödeme emrinin tek tek ve anında işleme alınması kastedilmektedir.

Toptan mutabakat sisteminin temel avantajı gün içinde kesin sonucun elde edilmesidir. Bu hem mutabakatı sağlanmamış yani sonuçlandırılmamış işlemlerin birikmesini ve netleşme sisteminde ortaya çıkan gün içinde bankalararası kredi işlemlerinin artmasını engellemekte hem de öngörülen zamanda sistemin büyük bir bölümü tarafından işlemlerin sonuçlandırılmaması sonucunu doğuran sistemik risklerden kaçınılmasını sağlamaktadır. Ayrıca Merkez Bankası sistemik risklere neden olabilecek ve netleşme sisteminde görülebilecek kredi riskinden de kurtulmaktadır. Örneğin bir veya birden fazla katılımcının herhangi bir nedenle mutabakatı sağlayamaması ve sistemin belirlenen zamanda nihai mutabakatı sağlayacak yeterli önlemleri ve kaynakları olmaması söz konusu riskleri doğurabilir. Toptan mutabakat sisteminin temel dezavantajı ise gün içi yetersiz likidite nedeniyle sistemin kilitlenme riskidir. Söz konusu dezavantaj çeşitli ülkelerde kuyruklama mekanizmaları, merkez bankası gün içi kredi imkanı ve Merkez

Bankası rezerv yönetim politikaları gibi yöntemlerle giderilmeye çalışılmaktadır (Johnson ve diğerleri, 1998, s.45).

Tablo 2.1'de görüldüğü üzere büyük tutarlı ödeme sistemleri konusunda RTGS sistemleri DNS'ye göre daha fazla tercih edilmektedir. Tabloda yer almayan küçük tutarlı ödemelerin söz konusu olduğu perakende ödeme sistemlerinde ise mutabakat tekniği olarak DNS kullanılmaktadır. Söz konusu tabloya bakıldığında ödeme sistemlerinde bir yılda gerçekleşen işlemlerin hacimlerinin dikkat çekici olduğu ve konunun öneminin anlaşılması bakımından da faydalı olduğu görülmektedir. ABD'de faaliyet gösteren Fedwire ve CHIPS'i birlikte düşünürsek 2002 yılı içinde bu iki sistemde gerçekleşen işlem hacmi ABD Gayri Safi Yurt İçi Hasılasının 69 katı iken Japonya'da tek bir ödeme sisteminde bu oran 36, İngiltere'de ise yine tek bir ödeme sisteminde bu oran 50 kata kadar varmıştır.

TABLO 2.1. BAZI ÖDEME SİSTEMLERİNDE KULLANILAN MUTABAKAT TEKNİKLERİ ve 2002 YILI GERÇEKLEŞMELERİ

	Büyük Tutarlı Ödeme Sistemleri	Mutabakat	İşlem Tutarları (Milyar, \$)	İşlem tutarının GSYİH'ye Oranı (Yıllık)
A.B.D.	Fedwire	RTGS	405,762	38,8
	CHIPS	Net	315,709	30,2
Japonya	BOJ-NET	RTGS	143,989	36,2
	FXYCS	Net	48,887	12,3
İngiltere	CHAPS Sterling	RTGS	77,863	49,7
	CHAPS Euro	RTGS	28,200	18,0
Belçika	ELLIPS	RTGS	12,573	51,2
Kanada	LVTS	Net	18,573	25,1
Fransa	TBF	RTGS	85,660	59,3
	PNS	Net	18,820	15,1
Almanya	RTGS ^{plus}	RTGS	117,621	59,2
	EAF2	Net	-	-
İtalya	BI-REL	RTGS	23,706	20,0
Hollanda	TOP	RTGS	19,670	46,8
Singapur	MEPS	RTGS	5,604	64,4
İsveç	K-RIX	RTGS	11,731	48,7
	E-RIX	RTGS	1,305	5,4
İsviçre	SIC	RTGS	28,767	107,2

Kaynak BIS, March 2004

Lindley (1998), RTGS sisteminin DNS sistemine göre ödeme sistemini basitleştirmesi, ödeme sürecini likidite sağlama sürecinden ayırması ve sağlanan likiditenin yönteminin (merkez bankası bakiyeleri, merkez bankası kredileri, açık interbank kredileri) merkez bankasına ve piyasa tercihlerine bağlı olması gibi nedenlerle daha üstün olduğunu savunmaktadır (Fry, 1999, s.83).

1998 yılında İngiltere Merkez Bankası tarafından aralarında sanayileşmiş, geçiş ve gelişmekte olan ekonomilerin bulunduğu 70 ülkeye soru formu göndererek ödeme sistemlerine ilişkin meseleler hakkında bilgi alınmıştır.¹³ Tablo 2.2'de göstermektedir ki söz konusu çalışmaya katılan bu grup arasından sanayileşmiş ülkelerin % 86'sı, geçiş ekonomilerinin % 46'sı ve gelişmekte olan ekonomilerin ise % 25'i RTGS sistemini kullanmaktadır (Fry, 1999, s.80).

TABLO 2.2. ÖDEME SİSTEMLERİNE İLİŞKİN ÜLKE TERCİHLERİ

	Sanayileşmiş Ülkeler (%)	Geçiş Ekonomileri (%)	Gelişmekte Olan Ülkeler (%)
RTGS	86	46	25
DNS	86	62	83
Diğerleri	5	38	22

Kaynak: Fry, 1999

Büyük tutarlı ödeme sistemlerinde görülen çeşitlilik, ödeme sistemlerinin tasarımı konusunda her durumda geçerli ve en iyi tek bir modelin veya yaklaşımın bulunmadığının kanıtıdır. Ödeme sistemlerinde görülen farklı uygulamalara rağmen bu konuda uluslararası uygulamada bazı genel eğilimler bulunmaktadır (Johnson ve diğerleri, 1998, s.58).

Bir çok ülkede büyük tutarlı ödeme sistemleri konusunda birden fazla sistem faaliyette bulunmaktadır. ABD örneğinde olduğu gibi büyük tutarlı ödeme sistemlerine ilişkin faaliyetler farklı iki sistem tarafından aynı anda yürütülebilmektedir. Genellikle ticari bankalar tarafından işletilen DNS sistemi ve çoğunlukla Merkez Bankaları tarafından işletilen RTGS sistemleri büyük

¹³ Bu grupta 21 adet sanayileşmiş, 13 adet geçiş ekonomisinde bulunan ve aralarında Türkiye'nin de bulunduğu 36 adet gelişmekte olan ekonomilere sahip ülkeler bulunmaktadır.

tutarlı ödeme sistemleri alanında aynı ülke içerisinde faaliyette bulunabilmektedir.

Kanada hariç bütün ülkelerin en az bir RTGS sistemine sahip olduğu görülmektedir. RTGS'ye sahip olmak her ülke için adeta standart bir yaklaşım olmuştur.

Yine başka bir genel eğilime göre büyük tutarlı ödeme sistemlerinin hepsinde Merkez Bankası mutabakat ajanı olarak işlemlere katılmaktadır. Genellikle özel sektör tarafından işletilen DNS'lerde bile bu özel sistemler RTGS aracılığıyla mutabakat işlemlerini kesinleştirmektedir. Bir başka ifadeyle özel kesim tarafından işletilen DNS'ler de nihayetinde Merkez Bankası hesapları üzerinden RTGS aracılığıyla mutabakatını gerçekleştirmektedir. Bu özellikte göstermektedir ki bankalararası işlemlerde işlemlerin kesinliği için Merkez Bankası parasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Büyük tutarlı ödeme sistemlerinde gerçekleştirilecek işlemlerin tutarlarına ilişkin bazı ülkeler belli bir limit uygulaması getirmiştir. Bu kısıtlama bankalararası işlemler için geçerli olmayıp müşteri işlemleri için geçerlidir. Hiç bir işlem kullanıcılara belli bir ücret alınmaksızın yapılmamakta tamamen veya kısmen maliyetin karşılanması esasına dayanılarak ücretlendirme yapılmaktadır.

Büyük tutarlı ödeme sistemlerinin yasal altyapısı konusunda gerçekleştirilen düzenlemeler ve çerçeve sözleşmeler konusunda farklılıklar bulunmaktadır. Birçok ülkede söz konusu sistemlere ilişkin özel bir yasa bulunmamaktadır. Sistem Merkez Bankası ile özel bankalar arasında yapılan sözleşmelere dayanılarak işletilmektedir.

Gün içi kredi sağlanması RTGS sistemlerinin tasarlanması ile ilgilidir. Bazı ülkelerde RTGS sistemlerinde gün içi kredi imkanı sağlanmazken bazı ülkelerde merkez bankaları teminatlı veya ABD'de Fedwire örneğinde olduğu gibi teminatsız olarak hesap aşımına imkan vermektedir. Gün içi kredi imkanı sağlamayan sistemler Japonya hariç kuyruklama mekanizmalarına sahip bulunmaktadır.

2.3.4. Gecikmeli Net Mutabakat (DNS)

Net mutabakat veya gecikmeli net mutabakat (DNS) sistemlerinde katılımcılar arasında gönderilen ve alınan ödemeler biriktirilmekte ve sadece işlemler sonucunda oluşan net tutarlar önceden belirlenmiş zamanda sonuçlandırılmaktadır. Mutabakat zamanı geldiğinde yalnızca net borçlu katılımcı için ortaya çıkan net borçlar ödenmektedir. Mutabakat zamanları arasında kalan ödemeler nihai olmayıp kesinleşinceye kadar şarta bağlı olarak kalmaktadır. Toptan mutabakat sistemlerinde ise her işlem ayrı ayrı gönderilmekte ve gönderildikleri zamanda mutabakatı sağlanmaktadır.

Gecikmeli net mutabakat sistemlerinin en önemli avantajı ödeme işlemlerinin gerçekleştirilmesi için gerekli olan likidite ihtiyacını en aza indirmesidir. Söz konusu sistemlerin en büyük dezavantajı ise bir veya birden fazla katılımcının likidite sorunları veya ödeme güçlüğü nedeniyle işlemlerin sonuçlandırılmaması riskidir. Netleştirme sistemlerinde bu dezavantajın ortadan kaldırılarak kesin mutabakatın sağlanması amacıyla merkez bankasının karışmadığı çeşitli yöntemler geliştirilmiştir. Sistemik riski azaltmak için söz konusu sistem, sisteme üyelik kriterleri, mutabakat aralıklarının kısaltılması, gün içi borçlanma limitleri, mutabakatın gerçekleşmemesi durumunda zarar paylaşım anlaşmaları ve teminat istenmesi gibi düzenlemeler getirilmiştir (Johnson ve diğerleri, 1998, s.46).

TABLO 2.3. GECİKMELİ NET MUTABAKAT SİSTEMİ (DNS)

Ödeyen banka	Ödemeyi Alan Banka			Toplam Borç
	A	B	C	
A		150	100	250
B	100			100
C	200			200
Toplam Alacak	300	150	100	
Toplam Borç	250	100	200	
Net Borç/Alacak	50	50	(100)	

Tablo 2.3'de 3 banka arasındaki ödemeler göz önüne alınarak netleştirme sistemindeki süreç gösterilmektedir. Tabloda bankaların altındaki sütunda ödeyen bankalar tarafından gün içinde gönderilen ödeme emirleri yer almaktadır. Örneğin birinci sütunda B ve C bankası tarafından A

bankasına gönderilen sırasıyla 100 ve 200 birimlik ödemeler görülmektedir. Toplam alacak satırında sutunda yer alan her bankanın gün içinde aldığı ödemelerin toplamı görülürken toplam borç sutunu ise gün içinde satırda bulunan bankaların sisteme gönderdikleri ödeme emirlerinin toplamını göstermektedir. Toplam borç sutununu aynen satıra toplam borç olarak aktarılmasının ardından önceden belirlenen işlemlerin bitiş zamanından sonra her banka için toplam alacak ve borç hesaplanır. Toplam alacak-borç arasındaki fark, o katılımcının net pozisyonudur. Eğer net pozisyon olumlu ise katılımcı alacaklı eğer parantez içinde gösterildiği gibi net pozisyon olumsuz ise katılımcı banka borçlu durumdadır. Tablonun en alt satırında sutunda bulunan her bankanın net durumu görülmektedir.

Tablo aslında RTGS ile DNS arasındaki farkı da göstermektedir. RTGS sisteminde olursa idi ilk üç satırdaki her ödeme emri gönderilir gönderilmez sonuçlanacaktı. Netleştirme sisteminde gün boyunca ödeme emirleri sistem tarafından tutulmakta ve fon transferleri yalnızca gün sonunda gerçekleşmektedir. Örneğin C bankası 100 birim borcunu gün sonunda veya daha önceden belirlenmiş belli bir zamanda ödeyecek daha sonra sistem 50 birimleri A ve B bankasının hesabına transfer edecektir.

RTGS sistemi ile DNS sistemi arasındaki en temel fark, DNS sisteminde şartlı bir kesinliğin söz konusu olmasıdır. Bu şart mutabakatın gerçekleşip gerçekleşmemesine bağlıdır. Eğer bir veya birden fazla katılımcı mutabakat yükümlülüklerini yerine getiremiyorsa ve sistemin bunu telafi edecek yeterli kaynağı yoksa mutabakat gerçekleşemez. Kısaca DNS sistemindeki kesinlik gün sonunda mutabakatın başarıyla gerçekleşmesine bağlıdır.

İki sistem arasındaki diğer bir fark ise DNS sistemlerinde işlemlerin gerçekleştirilmesi için tek bir mutabakat ajanına gerek bulunmamasıdır. Çünkü bu sistemde takas ve mutabakat olarak birbirinden ayrı iki işlem vardır. Takas odası bütün ödeme emirlerini alarak kaydedip kurallara uygun olup olmadığını kontrol eder ve gün sonunda her katılımcının net yükümlülüğünü hesaplar ve katılımcıları bu konuda bilgilendirir. Daha sonra ise mutabakat ajanı fon transferini gerçekleştirir. Takas odasının yerine

getirdiği işlev, kamu veya özel bir banka veya banka dışı bir kuruluş tarafından yerine getirilebilir. Netleştirme sisteminin tersine RTGS sisteminde gerçek zamanlı mutabakatı gerektiği için böyle bir ayrıma gidilmemekte ve sistem kendi mutabakat ajanı tarafından işletilmektedir. Bu durumda RTGS sistemlerinde mutabakat ajanı olarak Merkez Bankaları doğal çözümler olarak görölmektedir (Shen, 1997, s.47).

2.3.5 Karma Sistemler

Bugüne kadar başlıca iki tür karma sistem (Hybrid Systems) ortaya çıkmıştır. İlk tür sürekli net mutabakat (Continuos Net Settlement-CNS) olarak adlandırılmakta olup DNS'nin gelişmiş bir şeklidir. Bu konudaki örnekler Fransız ve Amerikan sistemlerindeki Paris Net Mutabakat (PNS) ve NewCHIPS (New Clearing House Interbank Payment System)'dir. Bu sistemlerde katılımcılar hesaba bir miktar para yatırmakta ve tüm ödeme emirleri günün başlangıcında kuyruğa girmektedir. Bilgisayar algoritması büyük tutarlı netleştirmeleri aramaktadır. Bunlar mutabakat hesabının bakiyesinden daha fazla bir net borçlandırma yaratmamalıdır. Buna ve diğer belirli bazı kriterlere uyan bir grup ödeme bulunursa bunlar serbest bırakılır ve nihai olarak değerlendirilir. Algoritma gün boyunca sıklıkla çalışmakta ve (DNS'nin tersine) bazı, belki de çoğu ödemelerin serbest bırakılmasına ve gerçek zamanlı olarak etkin bir şekilde mutabakatına izin vermektedir (McAndrews ve Trundle, 2001, s. 129).

Sistemler diğer kalan ödeme emirlerinin nasıl mutabakat edildiği konusunda farklılaşırlar. Örneğin PNS sistemi mutabakatı yapılmamış kuyruk çok büyürse katılımcıların hesap bakiyelerini kapatmalarını gerektirmektedir. Burada amaç gün sonundan önce tüm ödemelerin mutabakatının yapılmasının sağlanmasına çalışmaktır. NewCHIPS'in, borçluların kalan net pozisyonlarını fonlamalarını gerektiren bir gün sonu süreci vardır ve bu süreç paralel RTGS sistemi Fedwire aracılığı ile NewCHIPS'te mutabakatı yapılmamış tüm ödemelerin yerine getirilmesi olasılığına dayanmaktadır.

Almanya'daki RTGSplus sistemi ile temsil edilen ikinci tür karma sistem RTGS sisteminin içine kuyruklama imkanının dahil edilmesini

savunmaktadır (artan kuyruklu RTGS sistemi). Bazı standart RTGS sistemlerinin ödemelerin serbestliğinin kontrolü için kuyruklama mekanizması olmasına rağmen, artan kuyruklu RTGS sisteminin ayırıcı özelliği, kuyruğa giren ödemelerle netleştirilen ödemelerin eş zamanlı olarak mutabakatlarının yapılmasıdır. Bu sıra basitçe, ödemelerin yalnızca ulaştıklarında önceliğin verildiği ilk-giren-ilk-çıkar (FIFO) temelinde işleyebilir. İki taraflı netleşme süreci yalnızca bir çift katılımcı arasındaki karşılıklı ödemeye göre işlemektedir. Alternatif olarak, daha sofistike düzenlemeler, büyük tutarda netleştirilen daha geniş dizideki ödemeler için kuyruğu çok taraflı olarak tarayan algoritmayı da kapsayabilir. Böyle bir algoritma FIFO sisteminin zaman düzenini geçersiz kılmak için ya da aynı öncelik tanınan ödeme kategorileri içinde bunu yapmak için yazılabilir. Bu netleştirme süreci eş zamanlı toptan mutabakatı kapsamakta, yani bireysel ödemeler eş zamanlı olarak sık ve topluca yerine getirilmektedir. Yasal anlamda mutabakat toptandır (bireysel yükümlülükler net yükümlülüğün yerine konmamaktadır) ancak netleştirme ödemelerine ekonomik etkisi olmaktadır. Çünkü netleştirilen toptan ödemeler kendini teminat altına almaktadır (McAndrews ve Trundle, 2001, s.130).

Karma sistemin her iki türü de bir RTGS sistemine ihtiyaç duyarlar. Artan kuyruklu sistemde, sistemin kendisi örneğin yüksek öncelikli ödemelerde kullanılacak standart RTGS ödeme hizmetleri sunmaktadır. CNS sisteminde, gün boyunca ödemelerin yapılmasının mümkün kılınması ya da gün sonunda tamamlanmamış ödemelerin yerine getirilmesi için bir RTGS sistemi gerekli olacaktır.

Bu alternatif tasarımlar arasındaki seçim, bunları kurmanın ve işletmenin maliyetini de içeren bir dizi unsura bağlı olacaktır. Merkez bankaları için kilit faktörler tasarımın mutabakat riskini ne ölçüde iyi içerdiği ve tasarımın katılımcılar için düzgün ödeme akışını sağlayıp sağlamadığı konularıyla ilgilidir.

2.4. Türkiye'deki Ödeme Sistemleri

Türkiye'de ödeme sistemlerine ilişkin özel bir kanun bulunmamaktadır. Ödeme sistemlerindeki ilişkiler farkı düzenlemeler çerçevesinde yürütülmektedir. Türkiye'deki ödeme sistemlerinde Merkez Bankası önemli bir role sahiptir. TCMB Kanunu uyarınca, TCMB'nin ödeme ve menkul kıymet transferi ve mutabakat sistemleri kurma, kurulmuş ve kurulacak sistemlerin kesintisiz işlemlerini ve denetimini sağlayacak düzenlemeleri yapma, ödemeler için elektronik ortamda dahil olmak üzere kullanılacak yöntemleri ve araçları belirleme hususlarında görev ve yetkisinin bulunduğu görülmektedir.

Türkiye'deki ödeme sistemlerini aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz.

- 1) Elektronik Fon Transferi (EFT)
- 2) Elektronik Menkul Kıymet Transferi (EMKT)
- 3) Bankalararası Takas Odaları Merkezi (BTOM)
- 4) Bankalararası Kart Merkezi (BKM)

Ek 1'de yer alan Türkiye'deki ödeme sistemleri şemasına bakıldığında da görüldüğü üzere Türkiye'deki tüm ödeme sistemlerinde TCMB mutabakat ajanı olarak görev yapmaktadır. Ödeme sistemlerinin mutabakatı TCMB'deki hesaplar kullanılarak gerçekleştirilmektedir.

TABLO 2.4. 2003 YILINDA TÜRKİYE'DEKİ ÖDEME SİSTEMLERİ GERÇEKLEŞMELERİ

	İşlem Miktarı (Milyon)	Toplam Miktar İçindeki %'si	İşlem Tutarı (Trilyon TL)	Toplam Tutar İçindeki %'si
Çek Takası	26.2	2.9	109.452	2.3
Kredi kartları	833	92.2	40.334	0.8
EFT	43.9	4.9	4.686.800	96.9
Toplam	903.1	100.0	4.836.586	100.0

Kaynak: BTOM, BKM, TCMB

Tablo 2.4'de görüldüğü gibi Türkiye'deki ödeme sistemleri arasında toplam işlem miktarı içinde % 92'lik bir oranla kredi kartı işlemlerinin çok baskın olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra işlem tutarı bakımından EFT'nin bir çok büyük tutarlı ödeme sisteminde olduğu % 97'lik bir oranla öne çıktığını görülmektedir.

2.4.1. Elektronik Fon Transferi (EFT)

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de bankacılık sektöründe yaşanan gelişmeler, bankalararası transferlerin hem tutar hem miktar olarak artması teknolojinin bu alanda da kullanılmasını gerekli kılmıştır. Bu gerekliliği gören TCMB 1 Nisan 1992 yılında Elektronik Fon Transferi (EFT) sistemini işleme açmıştır. Bu sistemden önce bankalararası ödeme işlemleri, bankaların TCMB şubeleri nezdinde bulunan mevduat hesapları arasında bankaların vermiş oldukları ödeme talimatlarına istinaden virman yapılarak gerçekleştirilmekteydi. TCMB sistemin hem sahibi hem de işletiminden sorumludur.

Sistemin hukuksal temelinde TCMB Kanunu ve diğer ilgili kanunlar, ilgili TCMB Yönetmelikleri ve sistemin genel işleyişini ve katılımcıların hak ve yükümlülüklerini düzenleyen İşletim Kuralları Kitabı yer almaktadır.

Uluslararası literatürde TIC-RTGS adıyla bilinen bankalararası Türk Lirası ödemelerinin hızlı, güvenilir bir şekilde yapılmasına ve gerekli belge ve raporların üretilmesine imkan sağlayan EFT sisteminin kuruluşundaki amaçlar şunlardır (TCMB, 2002, s.5):

- Bankalararasında para transferini hızlandırmak
- Bankalararasında güvenli para transferini sağlamak
- Merkez Bankası ile yapılan işlemlerde hız ve kolaylık sağlamak
- Nakit dolaşımını azaltmak

EFT sistemin hayata geçirilmesi ile bankalar müşterilerine hızlı ve güvenilir hizmetler sunmanın yanısıra farklı hizmetler sunma olanağına da kavuşmuşlardır. Diğer taraftan bankalar kağıda dayalı işlemlerin azalmasından ve insan gücünden tasarruf sağladıkları için maliyetleri azaltmakla birlikte kolay ve etkin fon yönetimi imkanını da elde etmişlerdir.

2.4.1.1 EFT Sisteminin İşleyişi

Katılımcılar TCMB’deki mevduat hesaplarından kendilerinin belirleyeceği tutarı gün başında veya gün içinde sistemde yapacakları

ödemeler için TCMB EFT Merkezi bilgisayarında takip edilen hesaplarına devrederler. Bu hesabı adeta bir cüzdan olarak düşünürsek ödemelerin yapılabilmesi için bu cüzdanın doldurulması gerekir. Gün boyunca sisteme gönderilen her ödeme, gönderen katılımcının hesabı borçlandırılmak yani azaltılmak ve alıcının hesabı alacaklandırılmak ve alıcıya mesaj gönderilmek suretiyle sonuçlandırılmaktadır. Mutabakat EFT hesapları üzerinden mesaj alındığı zaman gerçek zamanlı olarak yapılır. Gönderenin hesabının müsait olmaması durumunda ise mesaj kuyruklanır, hesap uygun olduğunda otomatik olarak işlem yapılır. Gün sonunda her katılımcı için oluşan bakiye katılımcıların TCMB Ankara Şubesindeki hesaplara iade edilmektedir. Ayrıca katılımcıların gün boyunca TCMB şubelerindeki mevduatlarından EFT hesabına ve EFT hesabından mevduat hesaplarına fon aktarımı yapmaları mümkün bulunmaktadır.

TCMB tarafından belirlenen işletim kuralları çerçevesinde işletilen EFT sisteminin mutabakat özellikleri ise şunlardır (TCMB, 2002, s.12-14):

- Gerçek zamanlı birebir mutabakat yapılır. Sisteme gelen her bir mesaj anında ve tek tek işleme konur.

- Sistem bir alacaklandırma sistemidir. Bir katılımcı diğer bir katılımcının hesabını ancak alacaklandırabilir.

- İşlemler kesin ve iptal edilemez niteliktedir. Gönderilen mesaj işleme alınır ve gönderen ile alıcının hesabı günlenir. Mutabakatı yapılmış mesajı iptal etmek mümkün değildir. Herhangi bir şekilde ortaya çıkan operasyonel hata durumunda tarafların karşılıklı görüşmeleri gerekir.

- Sisteme gönderilecek ödeme mesajlarının tutarı için herhangi bir alt ya da üst sınır tanımlanmamıştır.

- Sistemde katılımcıların TCMB'deki hesapları kullanılır. EFT sisteminde de TCMB'deki hesaplarından ayrı EFT hesapları bulunmaktadır. EFT hesabına TCMB nezdindeki mevduat hesaplarından fon aktarımı ve fon çıkışları yapılır.

Sistemin operasyonel özellikleri ise aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır:

- Katılımcının hesabında yeterli fon bulunmasa bile ödeme mesajı gönderebilir. Söz konusu mesaj *kuyruğa* alınır. Mesaj katılımcının hesabında yeterli fon oluşuncaya kadar bekletilir ve yeterli fon oluşunca otomatik olarak karşı tarafa gönderilir. Kuyruklanan mesajların ödenmesinde katılımcının mesajlara verdiği öncelik değeri ve geliş sırası dikkate alınır.

- Katılımcıların karşılıklı olarak gönderdikleri ve kuyruklarında bekleyen mesajların *kilitlenme* yaratıp yaratmadığı otomatik olarak saptanır ve öncelik ve giriş sırası dikkate alınarak kilitlenme çözülür.

- Gün içinde ortaya çıkabilecek acil fon ihtiyaçları için TCMB tarafından katılımcıya belirli teminat ve komisyon karşılığında *likidite* sağlanmaktadır.

- Sistem katılımcılara *fon yönetimi kolaylığı* da sağlamıştır. Bunun için katılımcı kendi hesabı üzerinde genel amaçlı, yüksek öncelikli mesajlar ve özel ödemeler için çeşitli ayrımlar yapabilirler.

- TCMB tarafından gerekli görülen durumlarda *düzeltilici doğrudan borçlandırma* işlemi yapılabilir. Bu işlem bir katılımcının hesabını borçlandırmak, diğer bir katılımcının hesabını alacaklandırmak üzere TCMB tarafından katılımcı hesapları arasında fon aktarımı şeklinde gerçekleştirilir.

- Alacaklı durumundaki katılımcının borçlu katılımcıya *doğrudan borçlandırma* mesajı ile iletildiği ödeme isteminin borçlu katılımcı tarafından bir mesajla kabulü sonucunda bir katılımcı diğer bir katılımcının hesabını borçlandırabilir.

- Sistemde gerçekleşmesi beklenen yüksek mesaj trafiğinin iletişim ağı ve donanımlar üzerindeki etkilerini azaltmak amacıyla düşük tutarlı mesajlar hemen EFT merkezine iletilmeyip aktarıcı bilgisayardaki kuyruklarda biriktirilerek belli zaman aralıkları ile toplu olarak gönderilebilir. Bir mesajın toplu mesaja katılıp katılmayacağına ilişkin kriterler TCMB tarafından belirlenir.

TCMB tarafından başvurusu onaylanan ve Bankalar Kanunu uyarınca Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların ve özel finans kurumlarının üye olabildiği EFT sisteminde Ocak 2004 tarihi itibarıyla TCMB dahil 55 katılımcı bulunmaktadır. Sistem resmi tatil günleri dışında hafta içi 8.00-17.30 saatleri arasında çalışmaktadır.

2.4.2. Elektronik Menkul Kıymet Transferi (EMKT)

Elektronik Menkul Kıymet Transferi, bir katılımcıdan diğerine devlet tahvili ve hazine bonosu gibi menkul kıymetlerin aktarılmasını ve mutabakatını elektronik ortamda kaydi ve gerçek zamanlı olarak sağlayan bir sistemdir. EMKT sistemi EFT sistemi ile entegre olarak çalışmaktadır. EMKT sisteminde yapılan menkul kıymet hareketine karşılık olarak yapılması gereken para hareketleri gerçek zamanlı olarak EFT sisteminde gerçekleştirilmektedir.

30 Ekim 2000 tarihinde işleme açılan EMKT sisteminin sahibi ve işletim sorumluluğu EFT sisteminde olduğu gibi TCMB’ye aittir. Söz konusu sistemin amaçları arasında;

- Bankalararası menkul kıymet aktarımlarında etkinlik ve hızın sağlanması,
- Kredi riskini ortadan kaldırılması,
- Kıymet yönetiminde kolaylık sağlanması,
- Etkin sorgulama ve raporlama yapılması,
- Fiziksel basım ve değişimin azaltılması,

yer almaktadır (TCMB, 2002, s.25).

EFT sisteminde görülen birebir mutabakat ve kesin ve iptal edilemez işlem özellikleri ve çalışma saatleri gibi özellikler EMKT sisteminde de geçerlidir. Ayrıca bir katılımcı deposunda bulunan bir kıymeti ödeme karşılığı olmadan bir başka katılımcının deposuna aktarılabilmesi imkanına da sahip olmakla birlikte EMKT sistemi temel olarak bir gerçek zamanlı ödeme karşılığı teslimat sistemidir. Sistem EFT sistemi ile gerçek zamanlı ödeme

karşılığı teslimat ilkesi ile bağlıdır. Örneğin A bankası elindeki menkul kıymeti satmak istediğinde A bankasının kıymeti bloke oluyor. Ardından EMKT B bankasına kıymet almak isteyip istemediğini soruyor. B bankası alım yapmak istediği yönündeki mesajı gönderdikten sonra EFT sisteminde B bankasının hesabı azalırken A bankasının hesabı artıyor. Bu arada EMKT sisteminde de A bankasının kıymet mevcudu azalırken B bankasının ki artıyor. Bu sistemde teslimat ve ödemenin mutabakatı eş zamanlı olarak yapılır. Dolayısıyla bu işlemde kredi riski bulunmamaktadır (TCMB, 2002, s.27).

2.4.3. Bankalararası Kart Merkezi (BKM)

Bankalararası Kart Merkezi (BKM), kartlı ödeme sistemi içerisinde ortak sorunlara çözüm bulmak, ülkemizdeki banka ve kredi kartları kural ve standartlarını geliştirmek amacıyla 1990 yılında, 13 kamu ve özel Türk bankasının ortaklığı ile kurulmuştur (BKM, Aralık 1999).

BKM'nin kuruluş ana sözleşmesinin ¹⁴ kartlı ödeme sistemleri ile ilgili amaç ve görevleri Anasözleşmesinin 3 üncü maddesinde, “yurtiçi ve yurt dışı takas ve provizyon işlemlerini yürütmek, yurt içinde uygulanacak prosedürleri geliştirmek, standardizasyonu sağlamaya yönelik kararlar almak, bunları yayınlamak ve uygulamalarını takip etmek, eğitim hizmetlerini düzenlemek, kullanımı artırıcı ve teşvik edici çalışmalar yapmak, reklam faaliyetinde bulunmak, takas hizmetinden yararlanacak kuruluşlar arasında takas komisyonunu belirlemek, şirket ortakları ve şirketten hizmet alan diğer gerçek ve tüzel kişiler arasında istisari mahiyette hakemlik yapmak, yurt dışı kuruluş ve komisyonlar ile ilişkiler kurmak ve gerektiğinde ortak bankaları bu kuruluşlarda temsil etmek, sahtekarlığı önleyici tedbirler almak, birleşik uyarı listesi yayınlamak, güvenlik yöntemleri tespit etmek ve bunları uygulamak” olarak belirlenmiştir.

BKM'nin sunduğu en önemli hizmetlerden birisi yurt içi takas ve hesaplaşma işlemlerini yürütmektir. BKM kurulmadan önce kredi kartlarından doğan alacaklar manuel olarak çekilen sliplerin kartı çıkaran bankaya ibrazı

¹⁴ BKM'nin kuruluş anasözleşmesi Türkiye Ticaret Sicil Gazetesi'nin 24.8.1990 tarih ve 2595 sayılı nüshasının 225-228 no.lu sayfalarında yayınlanmıştır.

yolu ile tahsil edilmekteydi. Sistem BKM'nin kurulmasıyla bugünkü düzeyine ulaşmıştır. BKM takas sisteminde yurt içi kartlar için takas odası görevi yapmaktadır. BKM tarafından çıkarılan Yönetmelik¹⁵ uyarınca, Takas sisteminin amacı üye kuruluşlar arasında kredi kartı ve işyeri limitli banka kartı işlemlerinden doğan borç veya alacakların BKM Takas Merkezi aracılığıyla net olarak TCMB nezdindeki BKM serbest hesabı kullanılarak tesviyesini ve üyeler arasında finansal olmayan mesajların yönlendirilmesini sağlamaktır.

Günlük takas, bir bankanın kredi kartı hamillerinin diğer banka üye iş yerlerinde gerçekleştirdikleri işlemlerin veya bu işlemlerden kaynaklanan diğer finansal ya da finansal olmayan işlemlerin takas ve mutabakatlarının sağlanması sürecine denilmektedir. Günlük takas ve hesaplama, banka kredi kartlarının diğer banka üye işyerlerinde kullanılması durumunda ilgili bankanın diğer bankaya gönderdiği giden takas dosyası ya da diğer bankadan aldığı gelen takas dosyası üzerinden yapılmaktadır. BKM her takas işlemi takiben üye kuruluşların günlük net toplam borç ve alacak tutarlarını gösteren raporu da üye kuruluşlara göndermektedir. BKM'ye bilgi gönderimi elektronik olarak ya da disket ortamında olmaktadır. Üye kuruluşlar her gün gerekli dosyaları saat 10.00'a kadar BKM 'ye göndermek zorundadırlar. Günlük takas işlemleri sonucunda ortaya çıkan net borç tutarı ertesi gün en geç saat 12.00'a kadar EFT kullanılarak BKM'nin TCMB nezdindeki hesabına virman yapmak suretiyle ödenmektedir (Yılmaz, 2000, s.110).

Yurt dışı kredi kartı işlemleri ile yabancıların ülkemizde yaptıkları kredi kartı işlemlerine ilişkin hesaplama Visa ve Mastercard bünyesinde bulunan takas sistemi aracılığıyla yapılmaktadır.

BKM'nin bir diğer önemli hizmeti olan Switch sistemi sayesinde, üye işyeri hamilin kredi kartını POS cihazından geçirdikten sonra kartı çıkaran kuruluşun kart merkezine ya da POS cihazının başka bankaya ait olması durumunda BKM'de bulunan sistem sayesinde dolaylı olarak yine kartı çıkaran bankanın kart merkezine ulaşılmakta ve tüm bilgiler harcama

¹⁵ BKM Takas Merkezi Yönetmeliği, 27 Nisan 1998

belgesine iki nüsha halinde dökülmektedir. Switch sistemi ile kredi kartı on-line otorizasyon¹⁶, banka kartı ATM paylaşımı, banka kartı POS paylaşımı ve yurt dışına, yurtdışından yönlendirme işlemleri gerçekleştirilebilmekte bu sayede kart çıkaran kuruluşlar büyük tasarruf sağlamaktadırlar. Bu sistemin olmadığı durumda her üyenin benzer sistemler kurmak zorunda kalabileceği düşünülmektedir (Teoman,1996, s.29).

BKM'nin görevleri arasında değinilmesi gereken bir husus da Birleşik Uyarı Listesi (BUL) yayınlaması faaliyetidir. Söz konusu liste kart çıkaran BKM üyesi bankaların kullanılmasını engellemek istedikleri kayıp, çalıntı, sahte, tahsil güclüğü çıkaran müşterilere ait kartların numaralarının bulunduğu listedir. Bu liste belli dönemlerde üretilerek üye işyerlerine gönderilmektedir.

2.4.4. Bankalararası Takas Odaları Merkezi (BTOM)

Türkiye'de çek takası faaliyetleri ilk olarak Osmanlı Bankası bünyesinde İstanbul Takas Odası'nda başlamıştır. 1931 yılında TCMB'nin kurulmasından sonra 1933 yılında İstanbul Takas Odası Osmanlı Bankasından TCMB tarafından devralınmıştır. Bu tarihten sonra TCMB takas faaliyetlerinde etkin rol oynamaya başlamıştır. 1943 yılına gelindiğinde ise takas faaliyetleri TCMB İstanbul Şubesi nezaretinde sürdürülmeye başlanmıştır. İstanbul takas odasını 1942 yılında Ankara, 1952 yılında ise İzmir takas odaları izlemiştir. Bu odaların yönetimi birbirinden bağımsız her bir odanın kendi esas nizamnameleri çerçevesinde genel kurulları ve bu kurul tarafından kurayla seçilen yönetim kurulları tarafından gerçekleştirilmiştir. 1969 yılında ana sözleşmeler arasındaki farklılıkları gidermek amacıyla hazırlanarak uygulamaya konulan Tek Tip Ana Sözleşme 1985 yılında BTOM'nin kurulmasına kadar yürürlüğünü korumuştur (BTOM, 2004).

1985 yılında BTOM'nin kurulmasından sonra çek takası faaliyetleri, 1211 sayılı TCMB Kanunu'nun 55 inci maddesi ve 3167 sayılı Çek

¹⁶ Otorizasyon kart ihraç eden bankanın kendi kart hamili tarafından işyerinde yapılan alışveriş için işyeri ile anlaşmalı bankaya onay vermesi ve işlem tutarını ödemeyi garanti etmesidir Kartın limitinin müsait olup olmadığı, kartın kayıp - çalıntı kaydının bulunup bulunmadığının tesbiti amacıyla telefon ve/veya elektronik olarak yapılan işlemidir. Imprinter ile yapılan işlemlerde işyeri, bankanın kredi kartları provizyon servisini telefonla arayıp kart numarasını vererek işlem için onay talep eder. POS ve ATM cihazlarında ise kartın cihazdan geçirilmesi ile provizyon on-line olarak alınır (BKM, 1998).

Kanunu'nun 6 ncı maddesi ile bu madde uyarınca TCMB tarafından çıkarılan Yönetmelik¹⁷ esasları çerçevesinde yürütülmektedir.

3167 sayılı Çek Kanununun 6 ıncı maddesinde yer alan düzenleme uyarınca, TCMB, çeklerin banka şubeleri arasında hesaben tesviyesini sağlayacak tüzelkişiliği haiz sistemi kurmaya ve gözetimi altında yürütmeye yetkili kılınmıştır. Söz konusu Kanunu'nun yürürlüğe girmesinden önce çek takası faaliyetleri, bugün de yürürlükte olan 1211 sayılı TCMB Kanunu'nun 55 inci maddesine istinaden yürütülmekteydi. Bu yetkiye istinaden TCMB, şubelerinin kurulu bulunduğu yerlerde o ilin ekonomik durumu, bankacılık faaliyetleri, takasa konu çek adet ve tutarlarını göz önünde bulundurarak takas odaları kurmaya ve gözetimi altında işlemleri yürütmeye yetkili kılınmıştır.

3167 sayılı Kanuna istinaden çıkarılan Yönetmelik ile 3.10.1985 tarihinde BTOM adıyla bir tüzel kişilik kurulmuş olup tüzel kişiliğin yönetimi, Bankalararası Takas Odaları Yönetim Kurulu tarafından gerçekleştirilmektedir. Söz konusu Yönetim Kurulu, Türkiye Bankalar Birliği Yönetim Kurulunu oluşturan üye bankaların en az şube müdürü seviyesindeki temsilcileri ile TCMB temsilcisi oluşturmaktadır. Yönetim Kurulunun başkanlığını TCMB temsilcisi üstlenmektedir.

1993 yılına değin tüm odalarda çeklerin fiziken takas odalarına getirilmesi esasına dayalı klasik takas gerçekleştirilmiş; 1993 yılında İstanbulda, 1998 yılında ise Ankara'da klasik takasla birlikte çek bilgileri üzerinden yapılan elektronik takas uygulamasına geçilmiştir.

Elektronik ortamda yapılan çek takasının toplam takas içerisindeki payının % 99,9 gibi bir orana ulaşması ve artan maliyetlerin azaltılmasını teminen elektronik takas yapılabilen Ankara ve İstanbul Takas Odası dışındaki diğer odalar iki aşamada 31.12.2002 ve 30.6.2003 tarihleri itibariyle kapatılmıştır.

¹⁷ 25.9.1985 tarih ve 18879 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan ve 30.7.1986, 17.6.1987, 19.12.1993, 17.4.1998 tarih ve sırasıyla 19180, 19490, 21793, 23316 sayılı Resmi Gazetelerde yayımlanarak değişiklikler yapılan Bankalararası Takas Odaları Merkezi Yönetmeliği

2.4.4.1. BTOM Sisteminin İşleyişi

Çek takası sistemi gecikmeli net mutabakat (DNS) esasına göre çalışan bir ödeme sistemidir. Toptan mutabakat sistemlerinde her bir ödeme birbirinden bağımsız olarak gerçekleştirilip sonuçlandırılırken, çek takasının da içinde bulunduğu sistemde mutabakat işlem bazında gerçekleştirilmeyerek önceden belirlenmiş mutabakat zamanında her bir katılımcının borç ve alacakları çok taraflı olarak netleştirilmektedir. Net borçlu durumundaki katılımcıların borçlarını ödemesinden ve net alacaklı konumundaki katılımcılara alacaklı oldukları tutarlar gönderildikten sonra işlemler sonuçlandırılmaktadır. Borç/Alacak bakiyeleri Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Ankara Şubesindeki hesap üzerinden tesviye edilmektedir.

Bankalar Kanununa tabi olup, bünyesinde çekle işleyen hesapları bulunan ve bankalararası takas odaları kurulu bulunan yerlerde şubeleri olan katılımcılar bankalararası takas odaları faaliyetlerine en az bir şube ile katılmak zorundadırlar. 5020 sayılı Kanunla değişik 4389 sayılı Bankalar Kanununda, Özel Finans Kurumlarının 3167 sayılı Çek Kanunu ile diğer mevzuatın çeke ilişkin hükümlerinin uygulanması bakımından banka addolunacağı belirtilmiştir.

Bir çekin elektronik takas aracılığıyla ödenmesi sürecini gösteren ve Ek 2'de yer alan şemada da görüldüğü üzere, bu süreç hamilin muhatap bankaya¹⁸ ait çeki tahsil amacıyla çeki takasa getiren bankaya götürmesiyle başlar. Çeki takasa getiren bankanın herhangi bir şubesi Türkiye'nin neresinde olursa olsun bu çekin üzerinde yer alan tahsil etmeye yarayacak bilgileri bilgisayar üzerinden genel müdürlüğü aracılığıyla takas odasına gönderir. Takas odası da bu bilgileri muhatap bankaya yollar. Muhatap banka ilgili şubesindeki hesaptan çekin karşılığı olup olmadığını kontrol eder. Yani provizyon alır. Muhatap banka çekin karşılığının olup olmadığını takas odasına bildirir. Takas odası ise bu provizyon sonucunu çeki takasa getiren bankaya aktarır. Nihayetinde çeki takasa getiren banka çekin karşılığı varsa hamile bedelini öder veya karşılığı yoksa çeki hamile iade eder.

¹⁸ Muhatap banka çekli hesabın açıldığı bankadır.

Resmi tatil günlerinde ve yarım iş günlerinde çalışmayan sisteme katılımcılar sabah saat 06.00'a kadar bilgi gönderebilirler. Gün sonu işlemleri ise saat 16.00'da sonuçlandırılmaktadır. Borç ve alacak bakiyeleri ise ertesi iş günü saat 12.00'da TCMB Ankara Şubesindeki hesap üzerinden tesviye edilmektedir.

Bu sistemin en önemli amaçları arasında, çekin takas aracılığıyla ödenebilmesine olanak sağlanarak çek kullanımının yaygınlaştırılması, bankalararası para nakil hareketlerinin ve söz konusu nakil hareketlerinden doğabilecek risklerin azaltılması sayılabilir.

Söz konusu sistem sayesinde hamil, bulunduğu yerde şubesi bulunmayan bankanın çekini, herhangi bir banka üzerinden takas aracılığıyla tahsil edebilmektedir. Çek takası sisteminin bulunmaması halinde hamil çekini tahsil etmek amacıyla en yakın yerdeki muhatap bankaya gitmek zorunda kalacak bu da hamil açısından emek ve zaman kaybı yanında risk üstlenmesine neden olacaktır.

Yine hamil elinde bulunan çok sayıda farklı bankalara ait çekleri herhangi bir banka üzerinden takas aracılığıyla tahsil etme imkanına sahip olduğundan, sistem emek ve zaman tasarrufu sağlamaktadır. Tek tek bankalara gidilerek çeklerin tahsil edilmesinin önlenmesi çek kullanıcılarına hem daha az personel çalıştırma hemde zamandan tasarruf sağlama imkanı sağlamaktadır.

TABLO 2.5. BANKALARARASI TAKAS ODALARINA İBRAZ EDİLEN ÇEK ADET ve TUTARLARI

	Çek Adetleri	Çek Tutarları (Trilyon TL)	Toplam Adet içinde İstanbul T.O'nun yeri
1999	28.126.847	21.723.945	% 72.7
2000	29.524.597	38.365.144	% 78.4
2001	25.693.353	52.630.254	% 86.1
2002	25.293.526	79.653.791	% 97.3
2003	26.821.424	109.452.875	% 99.9

Kaynak: www.btom.org.tr

Tablo 2.5'den görüldüğü gibi elektronik takasın yapıldığı iki odadan biri olan İstanbul takas odasına ibraz edilen çek adedinin toplam işlem miktarı

içindeki yerinin % 99 gibi bir orana ulaşması çeklerin fiziki olarak takas odasına getirilmesi esasına dayalı klasik takasın yapıldığı odaların kapatılması gerekçelerinden en önemlisi olmuştur.

2.5. Uluslararası Alandaki Önemli Ödeme Sistemleri

Uluslararası alanda kullanılan ve belli özellikleri ile birbirinden ayrılan dünyanın finans ve ticaret merkezleri olarak kabul edilen ülke ve ülke topluluklarının önemli ve sembol hale gelmiş ödeme sistemleri üzerinde durulması yararlı olacaktır.

TABLO 2.6. BAZI ÖDEME SİSTEMLERİNDE 2002 YILINDA GERÇEKLEŞEN İŞLEM MİKTAR ve TUTARLARI

Ödeme Sistemleri	İşlem Miktarı (Bin adet)	İşlem Tutarı (Milyar A.B.D. \$)
Fedwire	115.000	405.762
CHIPS	63.300	315.709
BOJ-NET	4.788	143.989
TARGET	64.519	372.927
EFT	35.026	2.214

Kaynak: BIS 2004, TCMB

Bir yıl içinde söz konusu sistemlerde gerçekleşen işlem miktar ve tutarının yer aldığı Tablo 2.6 incelendiğinde, konunun önemi ve merkez bankalarının konuya olan ilgisi açıkça ortaya çıkmaktadır. Ayrıca EFT'de gerçekleşen işlem miktarına ve tutarına bakıldığında işlem miktarına karşılık gelen tutarın oldukça düşük olduğu görülmektedir. Bu da göstermektedir ki EFT'de işlem gören ödeme tutarları dünyadaki diğer örneklerine göre göreceli olarak düşüktür.

2.5.1. Fedwire

ABD'de Federal Reserve (FED) sistemi tarafından işletilen Fedwire fon transfer sistemi katılımcıların kendi aralarında ve müşterileri adına nihai ödemeleri gönderme ve almalarını mümkün kılan gerçek zamanlı toptan mutabakat sistemidir. Fedwire ödeme emirlerini işlem günü boyunca belli bir süreçten geçirerek sonlandırmaktadır. Fedwire üzerinden alıcı katılımcıya yapılan ödeme, ödeme emri miktarı alıcı katılımcının hesabına

alacaklandırıldığı ya da alıcı katılımcıya bildirim gönderildiği zaman nihai ve geri dönüşsüz olmaktadır.

Federal Reserve Bank'ta hesabı olan bir kuruluşun genel olarak Fedwire katılımcısı olmasına da izin verilmektedir. Federal Reserve Bank'ta hesabı olan kuruluşlar belli koşullara tabi olarak Fedwire'a erişebilirler. Özellikle her Fedwire kullanıcısının kendi Federal Reserve Bankası ile güvenlik süreci anlaşması yapması talep edilmektedir. Federal Reserve Bankasına ödeme emirleri gönderen bir kuruluşun ya Federal Reserve'de tutulan hesap bakiyeleri şeklinde ya da fazla çekim kapasitesi olarak yeterli kaynağının olması gerekmektedir (BIS, 2003, s.443).

2.5.1.1. Fedwire Sistemin İşleyişi

ABD'deki tüm Federal Reserve bankalarını ve şubelerini finansal kuruluşlara elektronik olarak bağlayan ulusal düzeyde iletişim ağı olan (FEDNET) bulunmaktadır. Fedwire fon transfer sisteminde transfer mesajları bu iletişim ağı aracılığıyla yollanmaktadır. Fedwire fon transferleri genelde Federal Reserve'in iletişim ağına elektronik bağlantı yoluyla bilgisayar ortamında yapılmaktadır, ancak telefon hizmetleri kullanılarak da yapılabilmektedir. Büyük sayıda mesaj gönderen ve alan katılımcılar Federal Reserve ile mevduat kurumuna önemli otomasyon ve işlem süreci esnasında yüksek düzeyde güven sağlayan bilgisayar arabirim bağlantısını kullanmaktadırlar (Federal Reserve, 2001, s.2-3).

Yaklaşık 9500 katılımcı fon transferlerini Fedwire üzerinden yapabilmekte ve alabilmektedir. Fedwire fon transfer sistemi belirlenen tatiller dışında 00.30 ile 18.30 arasında işlem yapmaktadır. Bir katılımcı tarafından bir müşteri için başlatılan ya da alınan üçüncü taraf transferleri için son başvuru saati 18.00'dir. Çevrimdışı (off-line) transferler 09.00-18.00 saatleri arasındadır (Federal Reserve, 2004).

2.5.1.2. Fedwire Sisteminde Risk Yönetimi

Hesaptan günlük para çekimi şeklindeki gün içi merkez bankası kredisi Federal Reserve Kurulu'nun belirlediği politikalar çerçevesinde Fedwire katılımcıları da dahil Federal Reserve bankalarında hesabı olan katılımcılar tarafından kullanılabilir. Bir çok Fedwire katılımcısı ödemelerini işlem gününde yapmak için günlük krediyi kullanmaktadır.

Fedwire üzerinden fon transferleri merkez bankası parası kullanılarak tamamen sonlandırıldığı için alıcı kuruluşun kredi riski ortadan kaldırılmıştır. Federal Reserve bankalarının bir Fedwire katılımcısına sağladığı günlük kredinin genişliği kadar bizzat kendilerini doğrudan katılımcılardan kredi riskine maruz bırakırlar. Federal Reserve Kurulu'nun belirlediği politikalar, hesap sahiplerine ödeme yapmaları için yeterli likidite sağlayarak bu riskleri kontrol etmekte ve azaltmaktadır. Bu politikalar risk değerlendirmelerine karşı net borçlandırma tavanları (ceiling), günlük para çekim ücretleri (pricing of daylight overdrafts) ve bazı durumlarda günlük kredi riskini sınırlamak için teminat uygulaması gibi çeşitli önlemler almaktadır (BIS, 2003, s.443).

2.5.2. CHIPS

CHIPS 1970'de mevcut kağıt tabanlı ödeme araçları ile gerçekleştirilen uluslararası ABD doları transferlerinin yerine geçmek üzere geliştirilmiş elektronik fon transfer sistemidir. CHIPS 1998'den bu yana CHIPco'nun mülkiyetindedir ve CHIPco¹⁹ tarafından işletilmektedir. Tüm CHIPS katılımcıları CHIPco'nun üyesidir. CHIPco 10 üyeli bir kurul tarafından yönetilmektedir. Fedwire genellikle ABD içindeki ödemelerin gerçekleştirilmesi amacıyla kullanılmasına karşılık CHIPS'te işlemlerin yaklaşık %95'ini döviz işlemlerinden kaynaklanan ABD doları ödemelerinin mutabakatı oluşturmaktadır (CHIPS, 2004).

CHIPS başlangıcından bugüne ödemeler süreci yapısında bazı değişiklikler yapmıştır. Yakın zamanda, CHIPco CHIPS'i gün sonu çok taraflı

¹⁹ CHIPco şirketi, New York Clearing House Association (NYCHA) adlı kuruluşun bir iştiraki olup hissedarları arasında Citibank, ABN Amro Bank, Bank Of America, Bank of New York, Bank of Tokyo-Mitsubishi, JP Morgan Chase&Company, Deutsche Bank, HSBC Bank USA and UBS AG. (Scott and Wellons, 2002, s.631)

net mutabakat sisteminden ödeme emirleri için gerçek zamanlı nihai mutabakat sağlayan sisteme dönüştürmüştür. Yukarıda da tartışıldığı üzere, CHIPS ödeme kuyruğuna sunulan ve gün sonunda sonlandırılmamış olarak bekleyen ödeme talimatları ödemelerin serbest bırakılmasından önce çok taraflı net tabanda toplanmakta ve fonlanmaktadır.

2.5.2.1. CHIPS Sisteminin İşleyişi

CHIPS 22 Ocak 2001 tarihinden itibaren ödeme emirlerini sürekli olarak eşleştiren, netleştiren ve sonlandıran gerçek zamanlı nihai mutabakat sistemi olmuştur. Aslında CHIPS bu tarihten itibaren karma sistemin bir türü olan ve “Sürekli Net Mutabakat” (Continuos Net Settlement-CNS) sistemine dönüştürülmüştür. Ödeme emirlerini sürekli olarak eşleştiren, netleştiren ve sonlandıran gerçek zamanlı nihai mutabakat sistemine dönüşen CHIPS önceden net gönderen borçlandırma tavanları ve iki taraflı net kredi limitleri ile işleyen korumalı bir DNS sistemi idi.

22 Ocak 2001 tarihinden itibaren ödeme emirlerinin serbest bırakılması (release) işlemlerinde gün sonu çok taraflı net mutabakat sistemi uygulamasından gerçek zamanlı kesin mutabakat sistemi uygulamasına geçilmiştir. Her bir ödeme mesajının serbest bırakılması gönderen katılımcı tarafından yollanan mesajın, alıcı katılımcı tarafından alınması anlamına gelmektedir. Bir ödeme mesajı CHIPS tarafından serbest bırakılana kadar gönderici katılımcının alıcı katılımcıya mesaj tutarını ödeme yükümlülüğü bulunmamaktadır. Daha önceki uygulama olan gün sonu çok taraflı net mutabakat sistemi, işlemin serbest bırakılması ve sonuçlandırılması arasındaki zaman aralığında katılımcılardan birinin yükümlülüklerini yerine getirememesi durumunda sistemin kapatılmaması riskini de beraberinde getirmekteydi (Scott and Wellons, 2002, s.629-630).

Yeni sistem çerçevesinde, günün başlangıcında katılımcıların kendi hesaplarına “açılış pozisyonu gereksinimi” adı verilen bir miktar ile ön fonlama yapmaları gerekmektedir. Bu sürecin kolaylaştırılması için New York Federal Reserve Bankası bir CHIPS önceden fonlanan bilanço hesabı oluşturmuştur (CHIPS hesabı). Bu ön fonlama gereksinimi yakın geçmişteki

işlem tarihi üzerine bir formül kullanılarak konmuştur. Haftalık olarak yeniden hesaplanmaktadır. Katılımcılar New York Federal Reserve Bank'taki kendi CHIPS mutabakat hesaplarına Fedwire aracılığı ile ön fonlama yapmaktadırlar. CHIPS hesabına gönderilen fon gün boyunca ödeme emirlerinin mutabakatı için kullanılır. Bir katılımcı açılış pozisyonu gereksinimini CHIPS hesabına göndermedikçe CHIPS ödeme emirlerini gönderemez ve alamaz. Katılımcı Fedwire'in bir üyesi değilse açılış pozisyonu gereksinimini sağlamak için bir üye ile anlaşma yapmalıdır. Gün boyunca fonlara ekleme ya da fondan çekme yapılamamakta ve fazla fonlar CHIPS iş gününün sonunda Fedwire aracılığı ile iade edilmektedir. Açılış pozisyonu gereksinimleri CHIPS hesabına CHIPS ve Fedwire'in saat 00.30'da açılışından sonra her zaman transfer edilebilir; tüm katılımcılar gereksinimlerini 09.00'dan geç olmamak üzere transfer etmelidirler (McAndrews ve Trundle, 2001, s.136).

İşlem günü boyunca katılımcılar ödeme emirlerini CHIPS tarafından muhafaza edilen merkezi bir kuyruğa sunmaktadırlar. Bir optimizasyon algoritması ödeme emirlerini sonlandırmak için merkezi kuyrukta arama yapmaktadır. Ödemeler bireysel olarak sonlandırılabilir, iki taraflı ya da çok taraflı olarak netleştirilebilir. Ödemenin ulaştığı sıraya önem verilmekte ise de, algoritma serbest bırakılacak ödemeleri en iyi uyan (Best-fit) tabanına göre seçmektedir. Bir, iki ya da daha fazla ödeme emrinin mutabakatı için bir imkan bulunduğu optimizasyon algoritması ilgili ödeme emirlerini merkezi kuyruktan çıkarmakta ve CHIPS kayıtlarını ilgili katılımcıların pozisyonlarına ortak borç ve alacakları gösterecek şekilde eş zamanlı olarak işaretlemektedir. Katılımcılar ödeme emirlerini sistemin günlük kapanış saatinden (17.00) önce kuyruktan herhangi bir zamanda kaldırabilirler. New York yasaları ve CHIPS kuralları çerçevesinde ödeme emirleri merkezi CHIPS kuyruğundan çıktığı anda nihai olarak sonlandırılmaktadır.

CHIPS saat 17.00'de kalan ödeme emirlerinin çoğunu mümkün olduğunca hiç bir katılımcının negatif pozisyona maruz kalmaması için eşleştirme, netleştirme, mahsup etme ve serbest bırakmaya çalışmaktadır. Bu süreç tamamlandığında kuyrukta kalan serbest bırakılmamış ödeme

emirleri çok taraflı net tabanda toplanmaktadır. Her katılımcı için kalan ödemeler için çok taraflı net pozisyon ve mevcut bakiyeden oluşan bir kapanış pozisyonu hesaplanmaktadır. Bu pozisyon negatif olursa katılımcının nihai pozisyon gereksinimi ortaya çıkmaktadır. Negatif kapanış pozisyonu olan bankaların bu pozisyonun bildiriminden sonra 30 dakika içinde Fedwire aracılığı ile kendi nihai ön fonlama gereksinimlerini fonlamaları gerekmektedir. Nihai pozisyon gereksinimi olan her katılımcı gereksinimini Fedwire yoluyla CHIPS hesabına aktarmalıdır. Bu gereksinimler teslim edildikleri zaman katılımcıların bakiyelerine alacaklandırılmaktadır. Tüm Fedwire fon transferleri alındığında CHIPS kalan tüm ödeme emirlerini serbest bırakabilecek ve sonlandırabilecektir. Bu sürecin tamamlanmasından sonra CHIPS, gün sonunda CHIPS hesabındaki fonların miktarını sıfıra indirerek bu pozisyonların tüm miktarını kalan bakiyesi olan katılımcılara transfer etmektedir (BIS, 2003, s.444).

2.5.2.2. CHIPS Sisteminde Risk Yönetimi

CHIPS katılımcılardan her gün işlemler başlamadan önce önceden belirlenmiş bir miktar para yatırmalarını istemektedir. İşlem günü boyunca CHIPS katılımcının cari pozisyonuna karşı borçlandırılmadıkça hiç bir ödeme emrini serbest bırakmamaktadır ve hiç bir katılımcının cari pozisyonunun sıfırın altına düşmesine izin verilmemektedir. Tüm ödeme emirleri alıcı katılımcıya serbest bırakıldığında nihai hale gelmektedir. CHIPS'in, katılımcılarının her gün kendi açılış ve kapanış pozisyon gereksinimlerini tam olarak ödemeleri için yeterli kredi ve likidite kaynaklarına erişimlerini sağlamak için katılımcılar için kredi kriterleri bulunmaktadır. Gelecekteki katılımcılar, katılımcıların düzenli olarak denetiminin ve düzgün işlerliklerinin ve CHIPco tarafından kredi değerlendirmesine tabi olmalarının sağlanması için New York State Banking Department veya bir federal banka düzenleyici otorite tarafından düzenlenmeye tabi tutulmalıdır. CHIPS katılımcılarından ayrıca yıllık finansal durum belgelerinin kopyalarını dosyalamalarını istemekte ve bunlar CHIPco kurulu tarafından periyodik bir incelemeye tabi olmaktadır (BIS, 2003, s.445).

2.5.3. BOJ-NET

Japonya Merkez Bankasının fon transfer ve mutabakat sistemi olan BOJ-NET 1988'de ortaya çıkmış olan online (çevrimiçi) elektronik transfer sistemidir. Her ne kadar BOJ-NET orijinalinde fonların mutabakatı için hem DNS hem de RTGS modelini kullanma imkanını vermişse de Japon Merkez Bankası 2001 yılının başında DNS'yi kaldırmış ve RTGS'yi tek kullanılabilir mutabakat modeli yapmıştır.

Japon Merkez Bankası bu ödeme sisteminin hem sahibi hem de işletiminden sorumludur. BOJ-NET fon transfer sistemi aracılığıyla Japon Merkez Bankası tarafından verilen ödeme hizmetleri şunlardır (Bank Of Japan, 2002, s.200):

- 1) Finansal kuruluşlar arasında bankalararası para piyasasından kaynaklanan fon transferleri ve menkul kıymet işlemleri,
- 2) Aynı finansal kuruluşun farklı hesapları arasındaki fon transferleri,
- 3) Özel mülkiyetli takas sistemlerinden kaynaklanan net pozisyonların mutabakatı,
- 4) Finansal kuruluşlar ve Japon Merkez Bankası arasındaki açık piyasa işlemleri de dahil fon transferleri.

BOJ-NET fon transfer sistemi aracılığı ile yapılan fon transferlerinin çoğu alacak transferidir, ancak şirket fon transferleri durumunda borç transferleri de yapılabilir. Gönderen bir banka bir ödeme talimatını kendi ve/veya alıcı bankanın müşterisine ilişkin bilgi ile birlikte iletebilmektedir.

2.5.3.1. BOJ-NET Sistemin İşleyişi

Bankalararası işlemlerin neredeyse tümü RTGS bazında Japon Merkez Bankasında tutulan hesaplar üzerinden sonuçlandırılmaktadır. BOJ-NET fon transfer sisteminin işleyiş saatleri her gün tüm katılımcılar için 09.00 ile 17.00 arası ve avans başvurusu yapanlar için 09.00 ile 19.00 arasındadır.

BOJ-NET katılımcıların Japon Merkez Bankasına ödemelerinin bir bölümü ve alacakları katılımcılar ve Banka arasında iki taraflı olarak

netleştirilmekte ve katılımcıların sonuçtaki net mutabakat pozisyonları Bankadaki hesaplarından belirlenen zamanlarda eş zamanlı ve bağımsız olarak alacaklandırılmakta ya da borçlandırılmaktadır. “Eş zamanlı işleme” olarak adlandırılan bu mutabakat modu 09.00,13.00, 15.00 ve 17.00’de yer almaktadır (BIS, 2003, s.274).

Japon Merkez Bankası RTGS bazında mutabakatı kolaylaştırmak için Ocak 2001’de gün içi hesap aşımı imkanı sağlamaya başlamıştır. Gün içi hesap aşımı gün sonunda geri ödendiği takdirde tüm cari hesap sahiplerinin kullanımına ücretsiz olarak açıktır.

2.5.3.2. BOJ-NET Sisteminde Risk Yönetimi

Japon Merkez Bankası mevcut sistemik ve diğer riskleri azaltmak amacıyla Ocak 2001’de DNS sistemini kaldırmış ve RTGS’yi kendi cari hesaplarından fon transferleri için tek mutabakat sistemi olarak belirlemiştir. Gün içi hesap aşımı uygun varlıklara rehnedilerek tam olarak teminatlandırılmaktadır. Teminat menkul kıymetin türüne ve kalan vadesine bağlı olarak değişen miktarlarla haftalık olarak piyasa indirimine tabi olmaktadır. Gün içi hesap aşımına yani eksi bakiyeye hiçbir miktar limiti uygulanmamaktadır (Bank of Japan, 2002, s.201).

2.5.4. TARGET

TARGET, Avrupa Birliği içerisindeki ülkelerin ödeme sistemlerinin birbirlerine bağlanması amacıyla oluşturulmuştur. TARGET sistemi euro için uygulanan RTGS sistemidir. Söz konusu sistem, üye ülkelerin ödeme sistemlerini RTGS tekniği ile birbirine bağlayarak sınır ötesi ödemelerin yapılmasını sağlamaktadır. Bu nedenle parasal birliğe geçilmeden önce üye ülkelerin RTGS sistemlerini tamamlamaları zorunlu tutulmuştur. TARGET; Avrupa Birliği üyesi devletlerin ulusal RTGS sistemleri, ECB ödeme mekanizması (EPM) ve Interlinking sisteminden oluşan dağıtılmış bir sistemdir. Interlinking sistemi ulusal RTGS sistemlerini birleştirmekte olup bu vasıta ile EPM de ödeme emirlerinin bir sistemden diğerine hareketini

mümkün kılan ortak prosedürleri birleştirmektedir. Sistem, AB alanında 4 Ocak 1999'da 5000 katılımcı ile başarılı şekilde işlemlerini başlatmıştır.

TARGET sistemini oluşturma kararı Mart 1995'te Avrupa Para Enstitüsü Konseyi tarafından alınmıştır. TARGET üç temel amacı gerçekleştirmek için oluşturulmuştur: İleri ve en önemlisi tek para politikasının düzgün işleyişini sağlamak için euro pazarı piyasasının entegrasyonunu kolaylaştırmak, ikincisi euro ile yapılan ödemelerin etkinliğini ve sağlamlığını artırmak ve üçüncüsü ödemelerin yapılmasında risk minimizasyonuna katkıda bulunmaktadır. Bu hedefleri gerçekleştirmek için merkez bankası parasının, iç piyasada olduğu gibi, bu fonların bir günde bir kaç kez tekrar kullanımına imkan verecek şekilde sınır ötesine kolayca transfer edilme imkanını sunmaktadır (BIS, 2003, s.87).

Ulusal RTGS sistemlerine katılan tüm kredi kuruluşları otomatik olarak sınır ötesi TARGET hizmetine de erişim sağlamaktadır. TARGET euro bazında tüm alacak transferleri için kullanılabilir. Ödemelerin tutarında hiçbir alt ya da üst limit bulunmamaktadır. Tutarına bakılmaksızın tüm ödemeler aynı şekilde işlemde geçirilmektedir.

Eurosistemin gönderen ya da alıcı tarafında olduğu, merkez bankası işlemleri ile doğrudan bağlantılı ödemeler, euro ile işlem gören büyük tutarlı netleştirme sistemlerinin mutabakat işlemleri ve euro bazında bankalar arası ve ticari ödemeler TARGET tarafından gerçekleştirilen işlem türleridir. İlk iki tür işlemin TARGET aracılığı ile sonlandırılması zorunludur.

2.5.4.1. TARGET Sistemin İşleyişi

Genelde finans piyasalarının özelde de müşterilerinin ihtiyaçlarını karşılamak için TARGET uzun bir günlük işleyiş saati sunmaktadır. Sabah 07.00'de açılıp akşam 18.00'de (Orta Avrupa saati ile) Avrupa Merkez Bankası ile aynı anda kapanmaktadır. Katılımcıların gün sonu likiditelerini daha iyi yönetmeleri amacıyla müşteri ödemeleri için 17.00'de kapanış saati uygulanmaktadır. Ortak tatil günleri TARGET için de geçerlidir.

Sınır ötesi TARGET ödemeleri ulusal RTGS sistemleri aracılığı ile yapılmakta ve ulusal merkez bankaları arasında iki taraflı olarak doğrudan değiştirilmektedir. Tüm katılımcılar bir Banka Kimlik Kodu (BIC) ile tanımlanmakta ve TARGET rehberinde listelenmektedir.

Ulusal RTGS sistemleri ve Avrupa Ödeme Mekanizması Interlinking sistemi aracılığı ile birbirine bağlıdır. Interlinking sistemi de her ülkede ulusal Interlinking bileşeni olarak adlandırılan yerel bir arabirime bağlı bir telekomünikasyon ağından oluşmaktadır (ECB, 2003, s.9).

TARGET gerçek zamanlı toptan mutabakat sistemidir. Ödeme işlemleri merkez bankası parası kullanılarak sürekli olarak birer birer sonlandırılmaktadır. Sınır ötesi bir ödemenin gerçekleştirilmesi için emir veren kredi kuruluşu yerel RTGS sistemi aracılığı ile yerel merkez bankasına bir ödeme emri gönderir. Gönderen ulusal merkez bankası ödemenin geçerliliğini (ödeme anlaşılan standartlara göre yapılmalı ve gerekli bilgiyi de içermelidir) ve yeterli kaynak ya da para çekme imkanının mevcudiyetini kontrol eder. Gönderen ulusal merkez bankası alıcı RTGS'nin de faaliyette olup olmadığını kontrol eder. Gönderen ulusal merkez bankasına gerektiğinde ödeme emrini Interlinking sisteminde kullanılan mesaj standardına dönüştürmek, ulusal merkez bankaları arasındaki iletişim için kullanılan ek güvenlik özelliklerine sahip olmak ve mesajı Interlinking aracılığı ile alıcı ulusal merkez bankasına göndermek gibi görevler de verilmektedir. Gönderen ulusal merkez bankası, ödeme mesajının geçerliliğini ve yeterli kaynak ve para çekme imkanlarının mevcudiyetini bir kez kontrol ettiğinde ödeme tutarı gönderen kredi kuruluşunun RTGS hesabından geri dönüşsüz ve gecikmesiz olarak borçlandırılmakta ve alıcı ulusal merkez bankasının Interlinking hesabına alacaklandırılmaktadır.

Alıcı ulusal merkez bankası ödeme mesajını alır almaz güvenlik özelliklerini kontrol etmekte ve yararlanıcı bankanın ödeme emrinde belirtildiği gibi yerel RTGS sisteminin bir katılımcısı olduğundan emin olmaktadır. Bu durumda alıcı ulusal merkez bankası uygun yerde mesajı Interlinking standardından yerel standarda dönüştürmekte, gönderen ulusal merkez bankasının Interlinking hesabını borçlandırmakta, yararlananın

RTGS hesabını alacaklandırmakta ve gönderen ulusal merkez bankası/Avrupa Merkez Bankasına pozitif alındı bilgisini iletmektedir. Sonuçta, alıcı ulusal merkez bankası yerel RTGS sistemi aracılığı ile ödeme mesajını yararlanan kredi kuruluşuna göndermektedir. Alıcı banka RTGS sisteminin bir katılımcısı değilse alıcı ulusal merkez bankası ödeme mesajını reddetmekte ve gönderen merkez bankasından miktarın gönderen bankanın hesabına yeniden alacaklandırılmasını talep etmektedir (BIS, 2003, s.88).

Türkiye'deki bankalar TARGET sistemini muhabir bankalar üzerinden erişerek kullanabilmektedir. TCMB ise Avrupa Merkez Bankası üzerinden TARGET sistemine ulaşabilmektedir.

2.5.4.2. TARGET Sisteminde Risk Yönetimi

TARGET ödemeleri merkez bankası parası ile hızlı bir şekilde sonlandırmaktadır. TARGET'ta alıcı kuruluşun hesabı gönderen kuruluşun hesabı borçlandırılmadan önce kesinlikle alacaklandırılmamaktadır. Sonuçta, alıcı kuruluş için TARGET aracılığı ile alınan fonların koşulsuz ve geri dönüşsüz olduğuna dair her zaman bir kesinlik bulunmaktadır. Bu nedenle alıcı kuruluş alınan bu ödemelerden kaynaklanan kredi veya likidite riskine maruz kalmamaktadır.

Likiditenin mevcudiyeti ve maliyeti RTGS sistemlerinde ödemelerin düzgün işleyişi için önemli iki konudur. TARGET'ta likidite çok esnek bir şekilde yönetilebilir ve düşük bir maliyettir. Çünkü gün boyunca mutabakat için kredi kuruluşlarının kendi merkez bankalarında tutmaları istenen minimum bakiye kullanılabilen ve ücretsiz olarak gün içi kredi sağlanmaktadır. Daha da ötesi, minimum bakiyelere uygulanan ortalama provizyonlar bankalara gün sonu likidite yönetimlerinde esneklik sağlamaktadır. Gecelik borç verme ve mevduat imkanları, beklenmedik likidite sıkışıklıkları için son dakika müdahalesi olarak mevcut bulunmaktadır. İlâveten, Eurosystem de ücretsiz olarak gün içi kredi sağlamaktadır. Ancak, tüm merkez bankası kredisi tamamen teminatlıdır. Mevcut teminat alanı oldukça geniştir. Para politikası hedefleri için mevcut varlıklar gün içi kredi için de kullanılabilir (BIS, 2003, s.89).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ÖDEME SİSTEMLERİNDEN KAYNAKLANAN RİSKLER

Ödeme işleminin amacı gönderen tarafından alıcıya ödeme tutarının güvenli ve hızlı bir şekilde ulaştırılmasının sağlanmasıdır. Bu sürecin tamamlanmasında karşılaşılabilecek bir takım risklerin ortaya konulması ve bu risklerin yönetilebilmesi özellikle büyük tutarların transfer edildiği sistemlerin varlığı da göz önüne alındığında oldukça önemli hale gelmektedir. Bu risklerin iyi tanımlanması ve riskleri azaltıcı politikaların geliştirilmesi ödeme sistemlerine olan güvenin sürdürülmesi açısından önemlidir.

Ödeme sistemlerinin işleyişinden kaynaklanan riskler farklılıklar göstermekte ve farklı şekillerde sınıflandırılabilir. BIS (2001, s.87)'de yapılan sınıflandırma şu şekildedir.

- Kredi Riski: Karşı taraf yükümlülüğünün tümünü vadesi geldiğinde ya da daha sonra hiçbir zaman karşılamaz ise oluşacak risktir.

- Likidite Riski: Karşı taraf vadesi geldiğinde yükümlülüğünü karşılayacak yeterli fonu bulunduramaz fakat sonraki herhangi bir zamanda öderse oluşacak risktir.

- Yasal Risk: Kanunların beklenmedik şekilde yorumlanması ya da yasal belirsizliğin ödeme sistemini ya da üyelerini öngörülemeyen finansal risklere ya da olası kayıplara maruz bıraktığı durumda oluşan risk türüdür.

- Sistemik Risk: Bir katılımcının yükümlülüklerini yerine getirememesi sonucunda diğer katılımcıların da yükümlülüklerini yerine getirememesiyle ortaya çıkan kredi ya da likidite problemlerinin diğer katılımcıları da etkileyerek finansal piyasaların istikrarının bozulması olasılığıdır.

- Operasyonel Risk: Donanım ya da yazılım problemleri gibi teknik nedenlerden kaynaklanan arızalar veya insan hatası nedeniyle sistemin

likidite veya kredi riskine yol açacak şekilde bozulmasına neden olacak risk türüdür.

Finansal istikrarı etkileyebilecek operasyonel risk faktörleri ödeme sistemini oluşturan unsurlardan olan sistem katılımcıları, sistemin işleticisi ve mutabakat ajanı ile ilgili olabilecek içsel faktörlerden kaynaklanabileceği gibi sel, deprem veya terör saldırıları gibi dışsal faktörlerden de kaynaklanabilir. Operasyonel problemler nedeniyle sistemin faaliyetlerinin kesintiye uğraması veya karşı tarafın yükümlülüğünü yerine getirememesi likidite problemlerine yol açabilir. Bu gelişmelerin finansal sistem üzerinde ortaya çıkarabileceği olumsuzluklar göz önüne alındığında son yıllarda operasyonel risk konusuna artan ilginin önemi anlaşılmaktadır. Operasyonel risk konusunda artan bu ilginin göstergelerinden birisi de operasyonel riskin Basel II ile birlikte bankaların sermaye yeterlilik rasyosunun hesaplanmasında kullanılacak olmasıdır.

Bu nedenlerle operasyonel problemlerin önüne geçilmesi amacıyla katılımcıların sistem tarafından talep edilen operasyonel koşulları yerine getirmeleri ve sistemin de operasyonel risklerin gerçekleşmesi durumunda devreye sokabileceği yedek bir sistemi bulundurması önem arz etmektedir.

Ödeme sistemlerinin işleyişinden kaynaklanan riskler konusunda yapılan başka bir sınıflandırma ise mutabakat riski ve bunun ortaya çıkış türleri olan kredi riski, likidite riski ve iptal riski ayrımına dayanılarak yapılmaktadır.

Mutabakat iki veya daha fazla sayıda tarafın fon ve menkul kıymet transferi yükümlülüklerinin yerine getirilmesi bir başka ifadeyle kesinleştirilmesi veya sonuçlandırılması olduğuna göre bu yükümlülüğün yerine getirilmemesi mutabakat riskini ortaya çıkaracaktır. Bu bir katılımcının mutabakat yükümlülüklerini gerçekleştirmemesi ile ilgili bir başarısızlıktır ve kendini farklı şekillerde gösterir.

Mutabakat riski; kredi riski, iptal riski ve likidite riski şeklinde ortaya çıkmaktadır. Kredi riski genelde daha küçük netleştirme sistemlerinde olmakla birlikte tüm ödeme sistemlerinde mevcut iki taraflı bir risktir. Aslında,

kredi riski mutabakat riskinin temel kaynağıdır, çünkü o olmazsa iptal ya da likidite riski de olmayacaktır.

İptal riski ve likidite riskinin şiddeti ödeme sisteminin türüne göre değişmektedir. İptal riski yalnızca netleştirme sistemlerinde riskin temel kaynağıdır. Likidite riski hem RTGS'de hem de netleştirme sistemlerinde olmakla birlikte yalnızca RTGS sisteminde riskin temel kaynağıdır. Mutabakat sistemlerindeki bu iki riskin ortak özelliği, bunlar yalnızca bir katılımcıyı değil aynı zamanda aynı ödeme sistemlerindeki her bir diğer katılımcıyı da riske maruz bırakmaktadır.

3.1. Kredi Riski

Kredi riski, karşı tarafın söz verilen ödemeyi yani yükümlülüğünü zamanı geldiğinde veya daha sonra yapamamasına bağlı olarak ödeyenin ödemesinin tümünü ya da bir bölümünü kaybetme ihtimali olan risktir. İşlemin bir tarafı parasal ödemeyi yapmaktadır. Kredi riski işlemin iki tarafının eş zamanlı ödeme yapmadığı zaman ortaya çıkmaktadır.

Ödeme sistemlerinde, kredi riskinin ödeyen riski ve alıcı riski olmak üzere iki boyutu vardır. Ödeyen riski ödemeyi ilk yapan tarafın mukabil ödemeyi kurumdan alamaması riskidir. Kurum gerekli nihai ödemeyi alana kadar ilk ödeyen kişi kredi riskine maruz kalmaktadır. İlk ödeyen riski yalnızca ödeme sistemlerine özgü bir risk değildir; ilk ödeyen olan herhangi bir işlemde bu risk mevcut olur. Alıcı riski, alıcı alınan ödeme nihai olmadan nihai zannettiğinde ve kendi nihai yükümlülüğünü ödediğinde doğmaktadır. Bu şekilde, alıcı ilk ödeyen haline gelir ve ilk ödeyen riskini üstlenir. Alıcı riski ödeme sistemlerinde diğer işlerdeki oranla daha yaygındır. Örneğin, bir netleştirme sisteminde, bir kurum aldığı ödemenin nihai olduğunu zannedebilir. Fakat gerçekte, kurum gönderene kredi açmış olmaktadır ve ödeme yalnızca gün sonunda mutabakat gerçekleştiğinde nihai hale gelmektedir.

Alıcı riski RTGS sisteminde de mevcuttur, çünkü kurumlar dolaylı kullanıcı olabilirler. Dolaylı kullanıcı ödeme sisteminin bir üyesi değildir,

ancak üye olan bir katılımcıyı kullanmaktadır. Dolaylı bir kullanıcı bir ödemeyi aldığı zaman ile nihai alıcı olan müşteriye bildirim yapıldığı zaman arasındaki fark süresince alıcı riskine maruz kalmaktadır. Örneğin, bir bankanın müşterilerini fon transferi ile ilgili bir gün gecikmeli olarak bilgilendirmek yaygın bir uygulamadır. Ödeme sistemleri iyi çalıştıklarından dolayı pek çok dolaylı kullanıcı basitçe ödeme talimatının ödemenin ulaştığı günde mutabakat yapıldığını zannetmektedir. Böyle bir varsayımda hata yapılmışsa bile dolaylı kullanıcı hatasını bir tam gün geçene kadar bulamayacaktır. Sonuç olarak, mevcut uygulamalar RTGS sisteminin dolaylı kullanıcılarını alıcı riskine maruz bırakabilmektedir. Ödeme sistemlerinde kredi riski sonucu oluşan karşı tarafa kredi açılması olayı süresi çok kısa veya bir günden az olarak algılandığından dikkate alınmayabilir. Bu algılamada hata olabilir. Örneğin dolaylı kullanıcılara olan riski hesaplarken mevcut risk bir günden daha uzun olabilir.

Kredi riski özellikle farklı ülkelerdeki ödeme sistemlerinin olaya dahil olması nedeniyle döviz işlemlerinde ciddi boyutlarda olmaktadır. Örneğin, bir A bankasının B bankasına 100 milyon dolar için 180 milyon İngiliz poundu sattığını varsayalım. Ödeme sistemleri yalnızca ev sahibi ülkenin parasıyla işlediği için işlemin dolar bölümünün ABD’de, pound bölümünün ise İngiltere’de iki bankanın yurt dışı şubeleri aracılığı ile mutabakatının yapılması gerekmektedir. A bankasının İngiltere’deki şubesi İngiltere’nin büyük tutarlı ödeme sistemi olan CHAPS aracılığı ile 180 milyon poundu B bankasına transfer ederken, B bankasının ABD’deki şubesi de CHIPS aracılığı ile A bankasına 100 milyon doları transfer etmektedir. Farklı ülkeler farklı zaman diliminde yer aldıkları için ödemelerin iki tarafının mutabakatı arasındaki zaman farkı önemlidir. Örneğin, New York ve Londra arasındaki zaman farkı beş saattir ve CHIPS mutabakat yaptığında CHAPS saatler önce kapanmış olmaktadır. Gerçekte, yakın zamanda yapılan bir araştırma çoğu döviz işlemlerinde risk süresinin iki günden fazla sürebileceğini ortaya çıkarmıştır. İşlemlerin tutarı büyüme eğiliminde oldukça potansiyel kayıplar daha şiddetli olabilir (Shen, 1997, s. 49).

Döviz işlemlerinden kaynaklanan kredi riskinin en önemli örneklerinden birisi 1974'te Bankhaus Herstatt'ın başarısızlığıdır. O tarihten sonra bu risk Herstatt Riski olarak anılmaya başlamıştır. Herstatt başarısız olduğu tarihte pek çok döviz işlemi ile uğraşan küçük bir Alman bankası idi. Bankanın kapanışı 24 Haziran'da Alman saati ile 3.30'da, New York saati ile 10.30'da duyuruldu. Alman ödemeler sistemi için kapanış saati iki saat önce, yerel saate göre 1.30'da idi. Herstatt'a ABD doları mutabakatı için 24 Haziran'da Alman markı satmış olan bankalar Herstatt'tan CHIPS aracılığı ile gün içinde daha sonra ABD dolar ödemesini bekleyerek Herstatt'a markları geri dönüşsüz olarak ödemişlerdir. İşlemin dolar bölümü CHIPS üzerinden sonlandırılmadan Herstatt kapandığı için Herstatt'ın tarafları –ilk ödeyenler-dolar ödemelerini alamamışlar ve bu nedenle kendi mark ödemelerinin tüm tutarını kaybetme olasılığı ile karşı karşıya gelmişlerdir (Scott and Wellons, 2002, s.635).

3.2. Likidite Riski

Likidite riski, taraflardan birisinin likidite yokluğu nedeniyle gerçekleştirmek zorunda olduğu yükümlülüğünü zamanında yerine getiremediğinde (RTGS sisteminde) ya da sonlandıramadığında (netleştirme sisteminde) ortaya çıkmaktadır. Likidite riski beklenen ödemelerin zamanında yerine getirilememesi nedeniyle belli bir yükümlülüğün belli bir zamanda yerine getirileceğini bekleyen tarafın likidite sıkıntısına düşmesidir. Bir banka sağlam bir finansal yapıda olmasına rağmen teknik bir nedenle şubeleri ile iletişiminin geçici olarak kesilmesi nedeniyle ödeme yükümlülüklerini yerine getiremeyebilir. Operasyonel bir riskin gerçekleşmesi durumunda ortaya çıkabilecek likidite problemi operasyonel riskin neden olabileceği sonuçlar bakımından da önem arz etmektedir. Böyle bir durumda likidite sıkıntısına düşen katılımcının faaliyetlerine devam ederek kendi yükümlülüklerini yerine getirebilmesi için kısa sürede ek kaynak bulması gerekmektedir.

Likidite riski tüm ödeme sistemlerinde mevcut olmakla birlikte, RTGS sistemlerinde daha fazladır, çünkü toptan mutabakat sistemlerinin mutabakat için daha fazla fona yani likiditeye ihtiyacı vardır. Bir önceki bölümde DNS sistemlerinin anlatıldığı tablo 2.3'te görüldüğü üzere, örneğin C bankasının

100 birim fonu bulunduğu takdirde diğer tđm işlemler netleştirme sisteminde sonlandırılabilir. Fakat bunun yerine toptan mutabakat sistemi kullanılırsa, her bankanın sonlandırma için toplam borç sutunundaki kadar yani A bankasının 250 birim, B bankasının 100 birim ve C bankasının 200 birim kadar likiditeye ihtiyaı olacaktır.

şayet demeler sisteminin tđm yeleri kullanılabilir yeterli miktarda nakit ya da yedek bakiyeleri tutarlarsa likidite riski azaltılabilir ya da ortadan kaldırılabilir. Ancak likidite, taşıyanlar için maliyetlidir; nakit ya da yedek bakiyeleri faiz geliri elde etmezler. Bu nedenle burada likidite riskinin minimize edilmesi ve likidite maliyetinin minimize edilmesi arasında bir değerlendirme vardır. Sonuç olarak, bir bankanın perspektifinden, likidite riskini tamamen ortadan kaldırmak genelde çok maliyetlidir.

Bir RTGS sisteminde her katılımcı her bir diğer katılımcının riskine maruz kalabilir. Likidite riski sistemik bir riske neden olabilir. Çünkü bir katılımcının likidite açığı gelecek ödemeleri bekleyen diğer tđm taraflarda da likidite açıklarına yol açmaktadır. Bu tđr bir zincirleme reaksiyon sistemik bir likidite açığına yol açabilir. Likiditenin yalnızca gđn sonunda sorun olduğu bir netleştirme sisteminin tersine her anın mutabakat anı olduğu RTGS sisteminde herhangi zamandaki bir likidite açığı sistemi yavaşlatmakta ve hatta tđm sistemin durmasına neden olacak bir başarısızlığa neden olmaktadır.

3.3. İptal Riski

İptal riski (unwinding risk) ya da mutabakatın iptali riski diye adlandırabileceğimiz risk, netleştirme sisteminde bir mutabakat başarısızlığı olduğunda ve gđn boyunca gerçekleştirilen ödeme talimatlarının geri alınması için izin verildiğinde ortaya çıkmaktadır. Mutabakatın iptali uygulamasında yđkđmlđlđđđnđ yerine getiremeyen katılımcı yapılan işlemlerin dışında tutularak net borçlu ve alacaklı katılımcılar yeniden belirlenmektedir. İptal riski yalnızca netleştirme sistemlerinin konusu olup, hem bireysel kullanıcılar hem de dđzenleyiciler için önemli bir risktir.

Mutabakatın iptal edilmesi her katılımcıyı ama özellikle iptal olayına neden olan katılımcıdan net alacaklı durumda olan katılımcıları etkiler. Ayrıca iptal işlemi sonucu bundan etkilenen katılımcılara dolaylı maliyetlerin olması da mümkündür. Bir iptal işlemi bir katılımcının ödemek için dış kaynaklara ihtiyaç duyabileceği diğer ödeme sistemlerindeki yükümlülüklerini yerine getirmesini zorlaştırabilir. Örneğin, Japon Yeni ABD doları arasındaki bir döviz işleminde Japon ödemeler sistemindeki bir iptal doların teslim edilememesine neden olabilir. Bu durum dolar ödemesi bekleyen bankayı dolar ödeme yükümlülüğünü yerine getirmede zor duruma sokabilir.

Kredi riskinin tersine iptal riskinin ölçülmesi zor, müşterek düzenlemeleri olmadan yönetilmesi ise daha zordur. Kredi riskinin yönetilmesi bir bireysel kullanıcının, yalnızca tarafların kredibilitesi hakkında bilgisi olmasını gerektirir. Ancak iptal riskinin yönetilmesi bireysel kullanıcının aynı netleştirme sistemindeki tüm üyelerin kredibilitesini bilmesini gerektirir, çünkü iptal herhangi bir üyenin mutabakat yükümlülüklerini yerine getirememesinden kaynaklanabilir. İptal riskini yönetmek zordur. Basit bir varsayım olması için gün sonunda mutabakatın gerçekleştirildiği bir netleştirme sistemi kullanıldığını ve gün sonunda yalnızca bir borçlu bankanın bulunduğunu ve bu bankanın yükümlülüğünü yerine getiremediğini varsayalım. Söz konusu ödemeler sistemi bu bankanın açığını kapatmak için gerekli kaynağı ortaya koyamazsa bu bankaya iptal işlemi uygulaması gerekir. Fakat bu bankaya iptal işlemi uygulanması diğer bazı bankaları da etkileyecektir. Çünkü bazı bankalar bu bankadan gelecek alacaklar hesap edilerek yükümlülüklerini tamamlamış sayılmaktadırlar. Böylece, bazı bankaların da mutabakat yükümlülüğünü yerine getirememesi nedeniyle sistemde toptan bir iptal olayı gerçekleşebilir.

DNS sistemlerinde iptal riski her kullanıcıyı her bir diğer kullanıcının riskine maruz bırakmaktadır. Birbiriyle doğrudan ilişkisi olmayan katılımcılar zincirleme etkilenme sonucu mutabakat yükümlülüğünün yerine getirememesinden etkilenmektedir. Bu türdeki geniş bir risk iptal riski ile kredi riski arasındaki en temel farklılıktır.

İptal riski ortaya çıktığında pek çok katılımcıyı etkileme potansiyeli olduğu için bu risk aynı zamanda sistemik bir risktir. Bir mutabakat başarısızlığı olduğunda netleştirme sistemi genelde etkilenen katılımcıların gün boyunca gönderdikleri ödeme talimatlarını çekmelerine izin vermektedir. Fakat bu çekmeler ödeme talimatlarını geri almalarına izin verilen daha fazla katılımcının daha fazla etkilenmesine neden olacaktır. Bu zincir reaksiyonu, öngörülemeyen ancak belki de geniş alana yayılan bir iptal ile sonuçlanarak potansiyel olarak devam edebilir. Belirsizliği hafifletmek için bazı netleştirme sistemleri bir mutabakat başarısızlığı olursa günün tüm işlemlerini basitçe çözmektedirler. Hem toplu hem de kısmi iptal pek çok katılımcıyı etkileme potansiyeli taşımakta ve finansal piyasaların işleyişi ve istikrarı yanında ödeme akışlarında büyük ölçekli karışıklığa da neden olabilmektedir. İptalin maliyetinin büyüklüğünü anlamak için, örneğin CHIPS çözüldüğünde ne olacağını tasavvur etmek gerekir. CHIPS üzerinde iptal hiç gerçekleşmemiş olmamakla birlikte, toplam değeri 1.2 trilyon \$ olan 200.000'den fazla işlem bir günde iptal edilecektir. Bu ölçekte bir iptal yerel bireysel bir krizi geniş bir sistemik kriz şekline dönüştürerek işadamlarının ve yatırımcıların tüm ödemeler sistemi yapısının istikrarına olan güvenlerini sarsabilir (Shen, 1997, s. 51).

3.4. Mutabakat Riskinin Yönetimi

Gerek RTGS gerekse DNS sistemlerinde mutabakat riskinin varlığı gerçeğinden hareketle bu risklerin azaltılması yönünde çaba gösterilmiştir. Net mutabakat, düşük tutarlı ödemelerin büyük hacimlerini üstlenen ödeme sistemlerinde mutabakatın düzenlenmesi için en uygun yol olarak benimsenmişken çoğu gelişmiş ekonomilerde, bu uygulamayı büyük tutarlı ödemeleri üstlenen sistemler içinde benimsediği görülmektedir. Sonuç olarak, bu sistemlerdeki likidite riskleri ve kredi riskleri çok büyük hale gelmiştir ve genelde tam olarak kontrol edilememektedir. Ancak bu sistemlerdeki bankalar merkez bankasının gün sonunda herhangi bir mutabakat riski problemini çözeceği düşüncesiyle hareket etmektedirler. Başka deyişle, merkez bankası açıkça olmasa da zımnen nihai mutabakatı garanti edecektir. Genel olarak merkez bankaları böyle bir garantiyi sağlamaları gerektiği

yönündeki düşünceleri reddetmektedir. Bu kamu kaynaklarının uygun bir kullanımı değildir. Bunun yerine merkez bankaları, ödeme sistemlerinin risklerin azaltılmasını sağlayacak şekilde yeniden tasarlanması ve risk nerede oluşmuşsa sistem üyelerinin bu tür riskleri yönetme becerilerinin artırılmasının sağlanması için çaba göstermektedir (Sheppard, 1996, s. 30).

Mutabakat riski özellikle kredi riski olarak DNS sistemlerinin yapısında mevcuttur. Yalnızca mutabakat tamamlandığında sistemin doğrudan katılımcıları arasındaki tüm ödemeler koşulsuz ve geri dönüşsüz nihai hale gelir ve mutabakat riski ortadan kalkar. DNS sistemlerinin kilit bir yönü aynı mutabakat sürecinde bir katılımcının ödemesinin tamamlanması tüm diğerlerinin tamamlanmasına bağlıdır. Bu karşılıklı bağımlılık DNS sistemi içindeki mutabakat riskinin temelinde bulunmaktadır. Yalnızca tüm katılımcılar kendi net yükümlülüklerini sisteme ödediklerinde mutabakat tamamlanabilir. Korunmalı bir DNS sistemi mutabakat başarısızlığının yönetimi için süreçler ve kaynaklar sağlayarak bu riskleri hafifletme yollarını aramaktadır, ancak bu tüm koşullarda mutabakatı garanti etmemekte ve ödemelerin karşılıklı bağımlılığı devam etmektedir.

Net sistemlerde maruz kalınan kredi riskini azaltabilmek ayrıca likidite etkinliğini sağlayabilmek amacıyla karma sistemler ortaya çıkmıştır. Sürekli Net Mutabakat (CNS) sistemi pek çok ödemenin mutabakatı arasındaki bağlantıyı kopararak DNS üzerinde önemli bir ilerleme kaydetmiştir. Gün içinde topluca tamamlanan ödemelerin nihai mutabakatı yapılabilir ve bunlar sistem içindeki diğer ödemelerin sonraki mutabakatına bağlı değildir. Gün sonunda katılımcılar tarafından gösterilecek mutabakat performansı ile büyük tutarlı ödemelerin mutabakatı arasındaki bağlantı oldukça zayıflamıştır. Çünkü uygulamada, bir günlük ödeme miktarının büyük çoğunluğunun gün sonundan önce mutabakatı yapılmaktadır. Gün sonunda mutabakatı yapılacak ne kadar az miktar kalırsa sistem de o kadar az riskli olacaktır. Çünkü iptal riskine maruz kalabilecek daha az miktar kalmaktadır. CNS sistemlerinin bazı tasarımları tüm ödemelerin gün içinde mutabakatının yapılması ve hiçbirinin gün sonu netleştirme sürecine bırakılmamasının

sağlanmasına ilişkin çaba göstermektedir (McAndrews ve Trundle, 2001, s.131).

Ödeme sistemlerine mutabakat riski açısından bakıldığında, ödeme sistemi tasarımında açık bir hiyerarşi bulunmaktadır: Buna göre korumasız DNS sistemleri en büyük riski taşırlar. Çünkü bir mutabakat başarısızlığı tüm ödemeleri etkilemektedir. Bundan sonra korumalı DNS sistemleri, ardından CNS ve en sonda mutabakat başarısızlığı ihtimalini ortadan kaldıran RTGS sistemleri gelmektedir. Bununla birlikte sistemler arasındaki farklılıklar hangi sonlandırmanın gün içinde yapılabildiğinin derecesine bağlı olarak ampirik bir konu olacaktır. Örneğin bir CNS sistemi, tüm ödemelerini eşleştirerek tamamlıyorsa ve sağlanan netleştirme ya da benzeri sürecin temeli yasal olarak sağlam ise söz konusu sistem tüm ödemelerin mutabakatını mutabakat riski olmadan yapmayı başarıyor demektir.

3.4.1. RTGS Sistemlerinde Mutabakat Riskinin Azaltılmasının Yolları

RTGS sisteminde ortaya çıkan riskler tamamen ortadan kalkmamakla birlikte DNS sistemlerine göre azalmaktadır. Bu nedenle RTGS sistemlerine doğru bir kayış bulunmaktadır. RTGS sistemlerinde mutabakat riski kredi riski ve likidite riskinden oluşmaktadır. Kredi riskini azaltmanın ilk yolu ödeme karşılığı teslim iken, likidite riskini azaltmanın yolu da merkez bankasınca sağlanan gün içi likiditedir.

3.4.1.1. Ödeme Karşılığı Teslim

Ödeme Karşılığı Teslim (Delivery Versus Payment - DVP) bir işlemde mevcut kredi riskini ortadan kaldırır, çünkü işlemdeki iki ödemenin de tamamen aynı zamanda sonlandırılmasını gerektirir. Menkul kıymet işlemlerinde kullanılan DVP uygulaması uyarınca bir taraftan menkul kıymet diğer tarafın hesabına aktarılırken diğer taraftan menkul kıymetin karşılığı olan ödeme karşı tarafın hesabına aktarılmaktadır. Bu uygulamanın gerçekleştirilmesi için bir tarafta gerçek zamanlı bir RTGS sisteminin ve yine gerçek zamanlı bir elektronik menkul kıymet sisteminin bulunması ve bunlar

arasında bağlantı olması gerekmektedir. DVP her işlemde gerçek zamanlı sonlandırma gerektirdiği için yalnızca RTGS ödemeler sisteminde kullanılması uygundur. Bu uygulamaya Türkiye’de bulunan elektronik menkul kıymet transfer sistemini örnek gösterebiliriz.

DVP ilkesi döviz işlemlerinde de kullanılabilir ve Ödeme Karşılığı Ödeme (Payment Versus Payment - PVP) olarak adlandırılır. Farklı döviz cinsleri arasındaki işlemler için PVP’yi uygulamak oldukça zordur çünkü bunun için şu üç koşulun yerine getirilmesi gerekmektedir. Öncelikle, her iki döviz cinsi içinde ödeme sistemi RTGS sistemi olmalıdır. İkincisi, iki ödemeler sisteminin de birbiriyle örtüşen işlem zamanlarının olması gerekmektedir. Ve üçüncüsü, işlemlerle ilgili iki kurumun da ödeme talimatlarını örtüşen işlem zamanı periyodunda göndermeleri gereklidir. Halihazırda, ABD’de döviz işlemlerinin dolar bölümünü sonlandırmak için kullanılan sistem bir netleştirme sistemi olan CHIPS’tir. İlaveten, Japonya ve çoğu Avrupa ülkesi de netleştirme sistemlerinin kullanmakta olup bir kaç yıl içinde RTGS sistemlerine geçişi planlamaktadırlar. Bununla birlikte, ABD’nin RTGS sistemi olan Fedwire’in işlem saatleri de çoğu Avrupa ve Japon ödeme sistemleri ile örtüşmemektedir. Federal Reserve, Fedwire’in işlemlerini günde 18 saate çıkarmayı planlamaktadır; ancak kaç tane bankanın buna göre işlem saatlerini genişleteceği bilinmemektedir (Shen, 1997, s. 54).

DVP kredi riskini ortadan kaldırmakla birlikte uygulanması maliyetlidir. Bunun yanında teknik açıdan her iki ödemeler sisteminin ve ödemeler sistemi kullanıcılarının bilgi ve iletişim kapasiteleri de önemlidir. Talimat yalnızca göndereni ve ödemeyi alanı değil, aynı zamanda o işlemin konusunu da tanımlamalıdır. Bu tip teknik gereklilikler yazılım ve donanım maliyetlerini artırmaktadır.

DVP’nin bir diğer potansiyel maliyeti de sistemik riski şiddetlendirme olasılığının olmasıdır. DVP bir ödemeler sistemindeki likidite açığının bağlantılı olduğu diğer sistemde etkilemesini olanaklı kılmaktadır. Örneğin, bir RTGS ödemeler sisteminde çok sayıdaki ödeme talimatı likidite yokluğu nedeniyle ertelenmek zorunda kaldıysa bağlantılı menkul kıymet transfer

sisteminin işleyişi de yavaşlayacak ve hatta durmak zorunda kalacaktır. Bu nedenle, DVP uygulanmadan önce maliyetler ve faydalar dikkatlice karşılaştırılmalıdır.

3.4.1.2. Merkez Bankalarınca Sağlanan Gün İçi Likidite

Bir RTGS sistemine konu olan başlıca sistemik risk bir likidite açığı riskidir. Bu risk üye bankaların ellerinde tuttıkları likidite miktarı artırılarak azaltılabilir. Ancak likidite maliyetli olduğu için bankalar doğal olarak, likidite tutmaktan tasarruf etmek isterler.

RTGS sisteminde katılımcıların likidite yönetimini kolaylaştırabilmek amacıyla merkez bankaları tarafından katılımcılara gün içi kredi imkanı sunulmaktadır. Örneğin Federal Reserve, Fedwire'in çoğu üye bankasına hem teminatlı gün içi kredi hem de teminatsız günlük para çekme imkanı sunmaktadır. Diğer taraftan Federal Reserve, bir üye bankanın kendi hesabında gün boyunca Federal Reserve'de teminat olmadan önceden belirlenmiş bir limite kadar negatif bir bakiyesinin (daylight overdraft) olmasına izin vermektedir. Yine Türkiye'de bulunan EFT sisteminde katılımcıların gün içinde ortaya çıkan acil fon ihtiyaçları için belirli bir teminat ve komisyon karşılığında TCMB tarafından likidite sağlanmaktadır. Böylelikle merkez bankaları ödeme talimatlarının çoğunluğunun sisteme ulaşır ulaşmaz ödenmesini etkin bir şekilde garanti ederek likidite riskini minimuma indirmektedir.

Bununla birlikte, gün içi likidite sağlamak merkez bankalarını kredi riskine de maruz bırakmaktadır. Gün içi kredi imkanı sunan merkez bankası karşı karşıya kaldığı kredi riskini azaltmak veya ortadan kaldırmak için borçlanma limitleri belirlemekte veya teminat talep etmektedir.

Diğer taraftan, likidite problemi ile karşılaşan bir bankaya merkez bankası tarafından sağlanacak destek konusunda bir ayrıma gidilmesi gerekmektedir. Mali bünye sorunları nedeniyle likidite sıkışıklığına düşen bir banka ile operasyonel problemler gibi nedenlerle likidite sıkışıklığına düşen banka arasında ayırım yapılmasının uygun olacağı düşünülmektedir. Bu

konuda bankaların denetim ve gözetiminden sorumlu otorite ile Merkez Bankası arasındaki işbirliği de önem arz etmektedir. Mali bünye sorunlarının belli bir süreç sonucunda ortaya çıkacağı gerçeği göz önüne alınırsa böyle bir bankaya merkez bankası tarafından sağlanacak likidite desteği ahlaki çöküntü (moral hazard) olarak nitelendirilen problemlerin tartışılmasına yol açacaktır.

Bir merkez bankası yalnızca tam teminatlı gün içi kredi sağlarsa hiç bir kredi riskini üzerine almayacaktır. Bir RTGS sistemindeki likidite riski azaltılabilir ancak ortadan kaldırılamaz. Likidite riskinin azaltılabilmesinin nedeni teminat olarak kullanılan menkul kıymetler faiz getirirken takas bakiyelerinin faiz getirmemesi nedeniyle teminatlı krediler bankalara takas bakiyelerinden daha avantajlı gelmekte ve bunların kullanılması likidite riskini azaltmaktadır. Ancak likidite riski tamamen ortadan kaldırılamamaktadır. Çünkü bankalar takas bakiyelerine yaptıkları gibi teminat olarak tuttukları varlıkların miktarından da tasarruf etmektedirler. Bunlar her ne kadar takas bakiyelerine göre daha avantajlı olsalar bile teminat üzerinden kazanılan faiz bonolar veya tüketici kredileri gibi alternatif varlıklardan kazanılabilecek faizden daha az olduğu için bankaya belli bir maliyeti vardır. Bu nedenlerle, bankalar likidite riskini ortadan kaldırmak için gerekenden daha az likidite tutma eğilimindedirler (Shen 1997).

3.4.2. DNS Sistemlerinde Mutabakat Riskinin Azaltılmasının Yolları

Mutabakat riskinin netleştirme sistemlerinde ortaya çıkış türleri kredi riski ve iptal riski olmakla birlikte bu sistemlerde mutabakat riskinin asıl bileşeni iptal riskidir. İptal yalnızca bir netleştirme sistemi mutabakatta başarısız olduğunda ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, iptal riskini azaltma çabaları genelde kredi riski kontrolünü de içeren mutabakat başarısızlığı ihtimalini azaltma yönünde yoğunlaşmaktadır. Bu konuda çeşitli önlemler alınarak geliştirilmiştir. Bunlar katılımcılar için iki taraflı kredi limitleri ve kredi riskine maruz kalmamayı kontrol etmek amacıyla sistem için çok taraflı borçlandırma limitleri, teminat gereksinimleri ve iptal riskini azaltmak için zarar paylaşımı anlaşmalarıdır.

3.4.2.1. İki Taraflı Kredi Limitleri ve Çok Taraflı Borçlandırma Limitleri

Kredi riskini kontrol etmeye yarayan iki taraflı kredi limitleri, sistem içindeki her katılımcı tarafından sistemdeki her bir diğer katılımcıya konan limitler olup bir katılımcının diğer katılımcılardan almaya hazırlandığı maksimum gün içi kredi pozisyonlarını tanımlamaktadır. İki taraflı kredi limitleri ile her katılımcı diğer bir katılımcıdan kabul edeceği net ödemenin maksimum miktarını belirlemektedir. Her bir bireysel limitin büyüklüğü diğer bankanın kredi itibarı hakkında yapılacak değerlendirmeyi yansıtacaktır. Ödemeler gönderildikleri anda sonlandırılmadığından bir ödemeyi kabul etmek gönderen tarafa aynı miktarda kredi açmakla aynı anlama gelmektedir. Bu nedenle, iki taraflı kredi limitleri azami kredi riskini zorunlu olarak önceden belirlenen düzeylerde tutmaktadır.

Sistem içindeki her katılımcı aynı zamanda çok taraflı borçlandırma limitine de tabidir. Çok taraflı borçlandırma limitleri bir katılımcının sistemin diğer tüm katılımcılarına verebileceği maksimum toplam net miktarı belirlemektedir. İki taraflı limitler herhangi iki katılımcı arasındaki kredi riskini kontrol ederken, çok taraflı limitler bir katılımcı mutabakat yükümlülüklerini yerine getirmediğinde tüm sistemin açık, önceden belirlenmiş bir düzeye kadar potansiyel açıklarını kontrol etmektedir.

Bir katılımcının kendi iki taraflı limitlerini koyarken çok taraflı net borçlandırma limiti genelde sistem içindeki tüm diğer katılımcılardan aldığı iki taraflı kredi limitlerinin toplamına dayanmaktadır. Örneğin, A bankası 101 katılımcısı olan X netleştirme sisteminin bir üyesidir. Katılımcıların yarısı A bankası için 20 milyon dolarlık bir iki taraflı kredi limiti koyarken diğer yarısı da 10 milyon dolarlık limit koymaktadır. X ödeme sisteminin işletim kurallarına göre, çok taraflı borçlandırma limiti bir bankanın iki taraflı kredi limitinin toplamının % 5'ine eşit olmalıdır. Bu durumda, A bankası için çok taraflı borçlandırma limiti 1.5 milyar doların % 5'ine yani 75 milyon dolara eşit olacaktır (Shen, 1997, s.56).

3.4.2.2. Teminat Gereksinimleri

Teminat gereksinimleri çok taraflı borçlandırma limitleri ile tam olarak birleştirildiğinde iptal riskini önemli ölçüde azaltırlar. Bir netleştirme sistemi her katılımcısının katılımcı mutabakat yükümlülüklerini yerine getirmede başarısız olursa mutabakat için ödenmek üzere bir sistem hesabına teminat yatırmasını gerektirmektedir. Sistemi bir iptalden korumak için bir üye için teminat gereksinimleri onun çok taraflı borçlandırma limitine eşit olarak konulabilir. Bu yolla, sistemin üyeleri başarısız olsa bile mutabakat garanti edilmektedir.

Çok taraflı borçlandırma limitleri düzeyinde teminat gereksinimleri konması iptal riskini ortadan kaldırmakla birlikte maliyetli olmaktadır. Limit uygulamasında verilen örneğe geri dönersek X netleştirme sistemi böyle bir yaklaşım benimsediğinde A bankasının sistem hesabına 75 milyon dolarlık teminat yatırması gerekecektir.

3.4.2.3. Zarar Paylaşımı Anlaşmaları

Zarar paylaşımı anlaşmaları bir netleştirme sisteminde ödeyememe maliyetini tüm üyelere yaymaktadır. Zarar paylaşımı anlaşmaları bazı katılımcılar mutabakat yükümlülüklerini yerine getirmediklerinde her üye için ek mutabakat yükümlülükleri belirlemektedir. Zarar paylaşımı anlaşmaları ile yükümlülüklerini ödeyemeyen katılımcının etkisi bir kaç katılımcıya olmayacak, böylece zincir reaksiyonu ihtimali azalacaktır. Sonuçta, mutabakat başarısızlığı ve iptal riskleri azaltılmaktadır.

Sistemin üyeleri tarafından karşılanacak olan likidite eksikliğinin nasıl paylaşılacağı konusunda farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Basit fakat adil olmayan ve zararın tüm üyeler arasında eşit paylaşımını sağlayan yöntem katılımcılar ile başarısız olan katılımcı arasındaki ilişkileri hiç hesaba katmamaktadır. Daha adil olan yöntem ise her katılımcının başarısız olan katılımcıya karşı koyduğu iki taraflı limitlere göre eşit zarar paylaşımıdır. Bu yöntem katılımcıların başarısız üyenin kredi itibarı hakkındaki ön değerlendirmesini içerdiği için daha adildir.

Ancak, zarar paylaşım anlaşmaları kendi risklerini de bünyelerinde taşırlar. İlk olarak, bu anlaşmaların mutabakat riskini tamamen ortadan kaldıracığı şüphelidir ve sistemin üye katılımcılar arasında kayıtsızlık hissi yaratabilir. İkincisi, bir zarar paylaşım anlaşması uygulamaya geçtiğinde üyeler için doğan ek mutabakat yükümlülükleri, önceden tedbirli olunmamış ya da önlem alınmamışsa, mutabakat başarısızlığının ikinci bir tekrarına yol açabilir. Bir başka deyişle önceden yalnızca kendi yükümlülüklerini yerine getirmesini sağlayacak yeterli miktarda likiditesi olan bir katılımcı şimdi kendi likit kaynaklarının üstünde ek kaynak sağlaması gerekecektir (Sheppard 1996, s. 34).

3.5. Sistemik Risk

Sistemik risk, (BIS, Ocak 2001)'de yer alan tanımlamaya uygun olarak, bir veya birkaç katılımcının yükümlülüklerini yerine getirememesi sonucunda diğer katılımcıların da yükümlülüklerini yerine getirememesiyle ortaya çıkan kredi ya da likidite problemlerinin diğer katılımcıları da etkileyerek finansal piyasaların istikrarının bozulması olasılığı olarak tanımlanabilir.

Sistemik risk, bir bankanın yaşadığı teknik veya finansal sorun nedeniyle yükümlülüklerini yerine getirmekte zorlanması veya hiç yerine getirememesi ve bunun diğer katılımcılar tarafından fark edilmesi durumunda olasılık olmaktan çıkarak gerçekleşmeye doğru gidecektir. Çünkü artık bankalar kendi pozisyonlarını koruyabilmek için bu bankayla ilişkiden kaçınacak, söz konusu bankadan fon gelmedikçe onun adına transfer yapmayacak bütün bunlar ise bu bankayı finansal açıdan daha da zor duruma düşürecek ve birbiriyle ilişki içinde olan tüm sistem katılımcıları bundan etkilenecek ve kendilerini korumaya yönelik olarak diğer katılımcılara kredi olanaklarını kapatma gibi kısıtlayıcı politikalar uygulayarak problemin tüm ekonomiye yayılmasına zemin hazırlanacaktır.

İşte tam bu noktada katılımcıların ödeme sistemlerine olan güveninin sürmesi ve burada çıkabilecek sorunların geliştirilen mekanizmalarla aşılacağına dair inancın sürdürülebilmesi sistemik riskin gerçeğe dönüşerek

tüm ekonomiyi etkilemesi olasılığını azaltacaktır. Bu nedenle merkez bankaları bu mekanizmaları geliştirerek dikkatini sistemik risk üzerinde yoğunlaştırmıştır. Elbette sistemik riski önlemek bu riskin ortaya çıkmasına neden olabilecek diğer risk türlerini de önlemeyi beraberinde getirmektedir.

Ödeme sistemi katılımcılarının likidite açığının sistemik etkisi ile ilgili olarak geliştirilen en önemli yöntem, merkez bankalarının ödeme sistemlerine gün içi likidite sağlama imkanlarıdır. Ancak, merkez bankaları gün içi likidite imkanı sağlarken kendileri de kredi riski ile karşı karşıya kaldıkları için ödeme sistemlerinde likidite riskini azaltmakla kendilerine kredi riskini artırmak arasında bir seçim yapma durumu ile karşı karşıya kalırlar. Federal Reserve bu tercihini kredi riskini üstlenmeyi seçmekten yana kullanmıştır. Çünkü sistemik etkileri bakımından teminatsız para çekimi sağlamaktan doğacak potansiyel kredi riskinden çok daha yüksek olan ödemeler sistemindeki likidite açığı maliyetini hesaba katmaktadır.

Maliyet ve risk arasında farklı tercihlerle karşılaşan çoğu Avrupa merkez bankası ödeme sistemleri, RTGS ödeme sistemlerine kaymaya başladıkça yalnızca tam teminatlı kredi vermeyi tercih etmişlerdir. Fransa'daki TBF, İtalya'daki BIREL ve İngiltere'deki CHAPS bunun bir kaç örneğidir. Bu ülkelerdeki merkez bankaları borç alan katılımcı, teminatı yüksek kalitedeki varlıklar ile örneğin kısa dönemli kamu kağıtları ile vermedikçe ödeme sistemlerindeki kredileri artırmamaktadırlar (Shen, 1997, s. 56).

RTGS sistemlerinde büyük bir katılımcının beklenen yükümlülüklerini gerçekleştirememesiyle zincirleme olarak diğer katılımcıların da etkilenmesi ve sistemin kilitlemesi sonucu ortaya çıkan sistemik risk DNS sistemlerinde de görülebilir. Bu konuya ilişkin olarak Sales ve diğerleri (2003, s.111), DNS ödeme sistemlerinde görülebilecek sistemik riskin değerlendirilmesi amacıyla bulaşma (contagion) modeline dayanan perakende takas odalarının sistemik önemini değerlendiren bir çalışma yapmışlardır. Bu çalışmada bir katılımcının yükümlülüklerini yerine getirememesinin diğer katılımcılara da yayılması sonucu ortaya çıkabilecek bulaşma riskinin temel faktörlerinden birisi olarak iptal riski gösterilerek mutabakatın iptali ihtimalini ortadan kaldıracak

önlem ve mekanizmaların kurulması halinde bir DNS sisteminin korumalı olarak nitelendirileceği ve sistemlerin iptal riskinin olmadığı RTGS sistemlerine kaydığı belirtilmektedir. Ayrıca bir perakende takas odasında her ne kadar büyük tutarlı ödemeler söz konusu olmasa bile ortaya çıkabilecek ters şoklar nedeniyle bu odaların sistemik açıdan önemli olmayacağı anlamına gelmeyeceği savunulmaktadır.

Söz konusu çalışmada ve söz konusu çalışmada atıfta bulunulan benzer bir çalışmada²⁰ da DNS sistemlerinde mutabakatın iptal edilmesinin etkilerini ölçmek için yapılan çalışmalarda, büyük bir katılımcının yükümlülüklerini yerine getirememesi nedeniyle yapılan iptal işlemi sonucunda bir çok katılımcının yükümlülüklerini yerine getiremediği ve bunun iptal riskinin sistemik riskin kaynağı olabileceği gerçeğini ortaya koyduğu vurgulanmıştır. Bu noktada yükümlülüğünü yerine getiremeyen katılımcının büyüklüğü ve bu sorunlu katılımcıdan net alacaklı durumda olan katılımcıların alacak tutarlarının büyüklüğü sistemik riskin şiddetini artırmaktadır.

Bu nedenlerle bir merkez bankasının ödeme sisteminin gözeticisi olarak rolü sistemik riskin azaltılması olduğu göz önüne alınmalı ve DNS sistemlerinde de sistemik riskin azaltılmasına yönelik tedbirler alınmalıdır. Bu sistemlerin gözetiminden sorumlu merkez bankası yapacağı düzenlemelerle ödememe olayları ortaya çıktığında katılımcıların da dahil olduğu tüm sistemin yaşayacağı maliyetten daha düşük bir maliyeti katılımcılara yükleyebilir. Hatta gerektiğinde merkez bankası ödemelerini yapamayan katılımcının sistemik büyüklüğünü de göz önüne alıp başarısızlığın sisteme yayılmasını önlemek amacıyla bu katılımcının borç pozisyonlarını üzerine alması daha uygun bir politika olacaktır. Zira büyük bir katılımcının yükümlülüğünü yerine getirememesinin özel maliyeti, ödememezliğin tüm sisteme yayacağı maliyetten daha düşük olabilecektir.

²⁰ Angelini P., Maresca, G. ve Russo, D., Systemic risk in the netting system., Journal of Banking & Finance, 20, 853-868. 1996

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ÖDEME SİSTEMLERİNDE MERKEZ BANKASININ ROLÜ

Ödeme sistemlerinin işleyişi 1980'li yıllara kadar merkez bankalarının aktif ilgi ve görev alanı olarak değerlendirilmeyerek bu alan daha çok mekanik sahne arkası faaliyetler olarak görülmüştür. Bu anlayış aşağıda belirtilen nedenlerle son yıllarda değişmiş ve ödeme sistemlerinin işleyişi merkez bankalarının temel ilgi ve görev alanlarından birisi olmuştur.

- Ödeme sistemleri aracılığı ile fonların hızlı bir şekilde aktarımını sağlayan teknolojik gelişmeler,

- Finansal faaliyetlerde büyüme ve buna bağlı olarak ödeme sistemlerinin hem miktar hem de tutar açısından cirosunda görülen yoğun artış,

- Küreselleşme sonucunda piyasaların entegrasyonu ve ulusal ekonomilerin etkileşime açık olmaları.

Gerçekten de geçmiş bölümde belirtildiği gibi ödeme sistemlerinin yıllık cirosunun milli gelire oranı incelendiğinde, ödeme sistemlerinde işlem gören tutarların büyüklüğü dolayısıyla bundan kaynaklanabilecek risklerin boyutu bu konuya yönelme gereğini daha iyi açıklamaktadır.

Ödeme sistemlerinin işleyişi merkez bankasının parasal istikrar ve finansal istikrar olan iki temel hedefi ile yakından ilişkilidir. Bu hedeflere ulaşmaya çalışırken merkez bankalarının ülkeden ülkeye değişmekle birlikte farklı rolleri bulunmakta olup bu roller farklı işlevler açısından aşağıdaki şekilde sınıflandırılabilir. (Sheppard, 1996, s.8-9)

- *Ödeme Sistemlerinin Kullanıcısı Olarak:* Merkez bankasının sermayenin hareketini gerektiren yürütülmesi gereken kendi işlemleri vardır. Bu işlemlere; para politikasının yürütülmesi amacıyla ödeme sistemi aracılığı ile açık piyasa işlemlerinin yapılması, gerek para piyasalarındaki kısa vadeli gerekse sermaye piyasalarındaki uzun vadeli resmi işlemler için ödemelerin

yapılması ve döviz işlemleri gibi işlemler örnek olarak verilebilir. Ayrıca herhangi bir işletme gibi merkez bankasının da ödeme sisteminin kullanımını gerektiren fatura, ücret, emeklilik maaşları vs. bulunmaktadır.

Ödeme Sistemlerinin Bir Üyesi Olarak: Merkez bankası üye olarak, kendi müşterileri adına ödeme yapmakta ve almaktadır. Örneğin, kamu kurumları ve diğer merkez bankaları gibi.

Ödeme Hizmetleri Sağlayıcısı Olarak: Bu hizmetler ödeme sistemleri işleten bankalara mutabakat hesabı kolaylıkları sağlama ve ödeme sistemleri için donanım, yazılım, işletim süreçleri ya da iletişim ağı sağlama hizmetlerini (kendi başına ya da diğer banka/kuruluşlar ile ortak olarak) içerebilir.

Kamu Menfaatinin Koruyucusu Olarak: Bu rol daha geniş kapsamlı olup ödeme sistemini düzenleme, sistem üyelerinin denetleyicisi olma, ödeme sistemleri için yönetim ve planlama yapma, şikayet durumunda hakemlik yapma ve tazminat süreçlerini idare etme gibi unsurları içermektedir.

Merkez bankaları için bir diğer işlev, günlük mutabakatın garantörlüğüdür. Sheppard (1996, s. 11)'ya göre mümkünse kaçınılması gereken bu işlev, bankaların ödeme sistemi faaliyetinden kaynaklanan yükümlülüklerini teminat altına almak için kamu fonlarının etkin olarak kullanılmasını içermektedir.

Spindler ve Summers (1994, s.164-171)'e göre ise ödeme sistemlerinde merkez bankalarının sorumluluk alanları; denetleyici sorumluluklar, operasyonel sorumluluklar ve düzenlemeye ilişkin sorumluluklar şeklinde sınıflandırılmaktadır.

Ödeme sistemleri konusunda merkez bankalarının *denetleyici sorumlulukları* gereği finansal sistemin çok önemli bir bileşeni olması nedeniyle ödeme sisteminin en azından asgari bir miktarda resmi denetime tabi olması gerekmektedir. Ödeme sisteminin denetlenmesinde merkez bankasının belki de en önemli rolü özellikle büyük tutarlı ödeme sistemleri konusunda işleyiş kuralları oluşturulurken bu sürece aktif olarak katılmasıdır. Mutabakat işlemlerinin güvenli ve sağlam bir ortamda yapılmasının sağlanmasına yönelik garanti ve düzenlemeler oluşturulmuş olmalıdır.

Mutabakatın garanti edilmesinin sağlanması için mali kaynakların ve likiditenin gerektiğinde kullanılabilir durumda olduğu yönünde somut taahhütlere ihtiyaç vardır. Bu tür taahhütler maddi teminat, kredi limitleri zarar paylaşım düzenlemelerini de içerebilir.

Bu denetim görevinin uygulanmasını sağlamanın bir yolu da özel olarak faaliyet gösteren takas kurumlarının denetimidir. Bu denetim söz konusu kurumun yönetiminde rol oynanabileceği gibi kurallarının onaylanması ve hatta uygun görülmeyen katılımcıların sisteme katılımlarının yasaklanması şeklinde de kendini gösterebilir.

Merkez bankalarının *operasyonel sorumlulukları* ise ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Evrensel olarak bankalararası ödemelerin sonuçlandırılmasında merkez bankalarında tutulan mutabakat hesaplarının kullanılmasına rağmen merkez bankalarının ödeme sistemlerinin işletilmesine müdahil olma yoğunluğu ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir.

Bu yoğunluğun bir ucunda ABD örneği bulunmaktadır. FED büyük ve küçük tutarlı bir çok ödeme sistemlerini işletmektedir. FED, ödeme hizmetleri özel sektör tarafından sağlanan hizmetlerle rekabet etmekte ve bankalara ve diğer mevduat kurumlarına sağladığı ödeme hizmetlerinden ücret almaktadır.

Merkez bankasının ödeme sistemlerinin işletimine müdahil olma yoğunluğunun diğer ucunda ise Kanada veya İngiltere gibi örnekler vardır. Bu ülkelerde merkez bankası ödeme sisteminin işleyişinde görece olarak ufak bir rol oynamaktadır. Bu ülkelerde ödeme sistemleri büyük oranda özel sektör tarafından yürütülmekte ve en azından bir bölümü finansal hizmetler sektörünün temsilcilerinden oluşan bir organ tarafından yönetilmektedir. Bu iki ülkenin merkez bankaları geniş bir ölçekte ödeme hizmetleri sağlamasalar da yönetim organlarına katılım yoluyla ödeme sisteminin işleyişini etkilemektedirler. Bu merkez bankaları ayrıca, büyük tutarlı ödeme sistemleri için bankalararası mutabakat sağlayarak yine ödeme sistemlerini etkilemektedirler.

Merkez bankalarının *düzenlemeye ilişkin sorumlulukları* o ülkenin ödeme sisteminin genel yapısı ve işleyişinin düzenlenmesi konusunda politikalar geliştirilmesiyle ilgilidir. Özellikle ödeme sisteminin güvenlik ve

sağlamlığını sağlayacak politikalar özel önem taşıyan alanlardır. Sistemik riski kontrol altına almak için ödeme sistemi tasarımı bir finansal kuruluştaki problemin hemen bir diğerine iletilmemesi şeklinde yapılmalıdır. Sistemik riski azaltmak için netleştirme sistemlerinde zarar paylaşımı veya limit uygulaması gibi çeşitli önlemler alabilirler. Ancak, bu tür önlemler katılımcılar üzerine maliyet yüklediği için özel sektör temsilcileri bu önlemleri almada isteksiz davranabilirler. Merkez bankası sistemik risk hakkındaki kaygılarını ve hangi ödeme düzenlemelerinin kamu yararını daha olumlu etkileyeceği yönündeki geniş bakış açısını ortaya koymalı ve ülkenin ödeme sisteminin işleyişi ve genel yapısını yönetmek için kurallar koymada liderlik rolü oynayarak söz konusu tedbirlerin alınmasında öncülük etmelidir.

Genel olarak bakıldığında ödeme sistemlerine merkez bankasının dahil olması konusunda ülkeden ülkeye değişen farklı yaklaşımlar bulunmakla birlikte, temel hedef sistemin mümkün olduğunca tüm kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde ve minimum risk ve uygun maliyette kullanılabilirliğinin sürdürülmesinin sağlanması olmalıdır.

4.1. Merkez Bankasının Gözetim (Oversight) Rolü

Ekonomik ve finansal altyapının önemli bir parçası olan ödeme sistemlerinin etkin olarak işleyişi, işlemlerin güvenli bir şekilde ve zamanında yapılması genel ekonomik performansa büyük katkı sağlamaktadır. Söz konusu sistemlerin sağladığı katkılarla birlikte katılımcıları için önemli riskler de taşıyabilir. Bu durumda ödeme sistemleri yaşanacak bir karışıklığın ekonomik ya da finansal sistemin bir tarafından diğerine aktarılmasına yol açan bir kanal haline gelebilir. Bu sistemik risk merkez bankalarının ödeme sisteminin tasarımı ve işleyişi esnasında yakın ilgi göstermeleri için önemli bir nedendir. Merkez bankasının ödeme sisteminin istikrarına olan ilgisi ödeme sistemindeki geniş bir dizi katılımcının yükümlülüklerini yerine getirememe ihtimalini azaltma çabalarında kendini göstermektedir. Böyle bir durum sistemin güvenli işleyişi ve diğer katılımcılar için ciddi zorluklara neden olabilmektedir. Sistemik risk olarak da bilinen bu tür bir riskin ortadan kaldırılması merkez bankasının ödeme sistemi alanındaki birincil hedefidir.

TCMB'nin ödeme sistemlerindeki gözetim rolü çerçevesinde sistemik riski önlemek için geliştirdiği mekanizmaların başında söz konusu riskin ortaya çıkmasına neden olabilecek diğer risk türlerinin gerçekleşmesini engelleyecek tedbirler gelmektedir. Sistemin gerçek zamanlı bire bir mutabakat tekniği ile çalışması ve mutabakatın merkez bankası parası ile gerçekleşmesi nedeni ile kredi riski bulunmamaktadır. Likidite riskini azaltma konusunda ise TCMB'nin en önemli aracı katılımcılara teminat karşılığında gün içi likidite sağlanmasıdır. Operasyonel riskin gerçekleşmesi durumunda likidite veya kredi riski ile karşılaşılabilmesi ve bu risklerin sistemik riske dönüşmesi ihtimali göz önüne alınarak katılımcıların uyacakları operasyonel şartlar ve olağanüstü durumlarda uygulanacak prosedürler belirlenmiş olup ayrıca EFT sisteminin yedek merkezi de bulunmaktadır.

Merkez bankalarının ödeme sistemlerini gözetimi, fiyat istikrarı ve finansal istikrar alanındaki daha geniş sorumluluklarının bütüncül bir parçasıdır. Ödeme sistemlerinin gözetimi finansal sistemin istikrarı konusunda merkez bankalarının sorumlulukları içinde önemli bir yer tutar. Gözetim görevinin odak noktası ödeme sistemlerinin tasarım ve işleyişinden kaynaklanacak potansiyel risklerin belirlenmesi ve onları ortadan kaldırmak ya da kontrol etmek için adımlar atılmasıdır. Ödeme sistemleri aracılığı ile aktarılan miktarlar yükseldikçe, sağlamlık ve risk yönetimi artan oranda önem kazanan konular haline gelmiştir. Merkez bankaları gözetim rolü çerçevesinde ödeme sistemlerinin kesintisiz çalışmasını sağlayabilmek amacıyla işlem gününe ilişkin ve ileriye dönük olarak politikalar geliştirerek bunları uygulamaya koymak durumundadır.

Etkin bir ödeme sisteminde ödeyenin hesabından ödemeyi alanın hesabına hızlı ve kesin fon transferinin sağlanması en önemli unsur olduğu için merkez bankaları bu hedefe ya yapacağı düzenlemelerle ya da işlemsel müdahale ile ulaşmaya çalışır. Finansal sistemin önemli bir parçası olan ödeme sistemlerinin denetim altına alınması konusunda merkez bankalarının bu rolü genelde sistemik riskin azaltılması ya da ortadan kaldırılması için işleyiş kuralları oluşturmaktır.

Ödeme sistemlerinin gözetiminde merkez bankalarının temel amacı bu sistemlerin tasarım ve işleyişlerinde risklerin azaltılmasına ve yönetimine gerekli ağırlığın verilmesinin sağlanması olmakla birlikte bütün bu faaliyetler yerine getirilirken etkinlik unsuru da göz ardı edilmemelidir. Kimse'nin kullanmaya hazır olmayacağı etkin olmayan ve pahalı ancak tamamen güvenli bir sistemin tasarım ve işleyişi kendi kendini baltalayıcı olacak ve ödeme trafiği daha az güvenli olan diğer alternatiflere kayacaktır.

Gözetim farklı risk unsurlarının hepsini ele almaktadır. Bunlar ödeme sistemi işletimcileri, üyeleri ve kamu tarafından tanımlanmalı ve anlaşılmalıdır. Ayrıca gözetim, sistem tasarımı ile sistem ve kurallarının dayandığı yasal çerçevenin değerlendirilmesi, kurallar ve işleyiş sürecine ilişkin değişim önerilerinin gözden geçirilmesi, sistemden geçen ödemelerin yapısı ya da ölçeğindeki değişikliklerin takip edilmesi konularını da içine almaktadır (Bank of England, 2000, s. 174).

Gerek görüldüğünde ya da istendiğinde merkez bankaları kendisi riskleri ortadan kaldırmak, azaltmak ya da daha iyi yönetmek için kurallar, tasarım ya da sistemin işleyişinde veyahut sistemin yasal çerçevesinde değişiklikler önerebilir. Özellikle büyük tutarlı ödeme sistemleri göz önüne alındığında risklerin en aza indirilerek nihai mutabakatın düzgün bir biçimde sağlanması için sistemlerin tasarımlarında değişiklik yapılması örnekleri yaşanmıştır. Geçmiş bölümde gördüğümüz karma sistemlere örnek olarak verilen ve DNS sisteminden CNS sistemine geçiş yapan ABD'deki CHIPS veya İngiltere'de bulunan ve RTGS sistemine geçen CHAPS ödeme sistemlerinde uygun görüldüğünde değişiklik yapılabileceğinin örneğini teşkil etmektedir.

Ödeme sistemlerinin güvenlik ve etkinliğinin değerlendirilmesi ve gözetimin yürütülmesi ile ilgili ilkeler BIS tarafından yayınlanan ve "Sistemik Açından Önemli Ödeme Sistemleri için Temel Prensipler" adını alan bir raporla gözden geçirilmiş ve kodifiye edilmiştir. Merkez bankaları ise kendi gözetim faaliyetleri için bu prensipleri rehber olarak uyarlamışlardır.

4.2. Ödeme Sistemlerinde Temel İlkeler ve Türkiye Uygulaması

BIS bünyesinde ödeme sistemleri konusunda faaliyet göstermekte olan Ödeme ve Mutabakat Sistemleri Komitesi (Committee for Payment and Settlement Systems-CPPS), sistemik olarak önemli ödeme sistemlerinin tasarım ve işleyişinin daha etkin ve güvenilir olmasını sağlamak amacıyla bu konuya ilişkin evrensel ilkeler ortaya koymak amacıyla Mayıs 1998 yılında G-10 ülkeleri merkez bankaları ve gelişmiş bazı ülke merkez bankaları ile IMF, ECB ve dünya bankası uzmanlarından oluşan bir çalışma grubu oluşturarak çalışmalara başlamış ve rapor BIS tarafından 2001 yılının başında yayınlanmıştır (BIS, Ocak 2001).

BIS tarafından yayınlanan ve 10 temel ilke ile bu temel ilkelerin uygulanmasında merkez bankalarının sorumluluklarını gösteren diğer 4 ilkenin yer aldığı rapor, merkez bankalarına ve konuyla ilgili özel sektör kuruluşlarına etkin ve güvenilir bir ödeme sisteminin sağlanması hususunda idari, operasyonel, hukuki ve teknolojik konularda tavsiyelerde bulunmaktadır. Raporda bu tavsiyelerin hepsine tam olarak uyulması beklenmemekle birlikte tavsiyelere uyum konusunda çaba sarfedilerek elden geldiğince prensiplere uyum sağlanması beklenmektedir.

Raporda yer alan temel ilkelerin neler içerdiği ve ne anlam taşıdıkları (Sawyer ve Trundle, 2000, s. 129-132) ve TCMB'nin hem sahibi hemde işleticisi olduğu EFT sisteminin ve yine TCMB gözetiminde çek takası faaliyetlerinin yürütüldüğü BTOM'nin ne oranda bu ilkelere uyum sağladığının irdelenmesi faydalı olacaktır.

1) Ödeme sisteminin sağlam bir hukuksal temeli olmalıdır.

Bu birinci ilke yasal düzenlemelerden kaynaklanabilecek risklerin en aza indirilmesiyle ilgilidir. Ödeme sisteminin kural ve işleyiş prosedürleri yasal olarak sağlam bir zemine oturmalı ve sistem katılımcıları bu sistemi kullanmanın muhtemel yasal sonuçları konusunda emin olmalıdırlar.

Bu ilkeye uygun olarak TCMB Kanununda ödeme sistemlerine ilişkin görev ve yetkiler belirlenmiş olup bunun dışında EFT sisteminin hukuksal

temelini ilgili kanunlar, konuya ilişkin TCMB yönetmelikleri ve sistemin sunduğu olanaklar ile sistem katılımcılarının hak ve yükümlülüklerine ilişkin kuralların yer aldığı işletim kuralları kitabı oluşturmakta olup, sistem temel ilke I'e uygundur.

BTOM'nin yasal dayanağının başında TCMB Kanunu, 3167 sayılı Çek Kanunu gelmektedir. Ayrıca BTOM Yönetmeliği ve Bankalararası Takas Odaları İşlemleri İzahnamesi diğer yasal dayanaklar arasında yer almakta olup, bu düzenlemelerde çek takası ödeme sisteminin kural ve yordamları yasal bir zemine oturduğundan temel ilke I'e uygundur.

2) Sistemin kuralları ve işleyiş yordamları, katılımcının sisteme üyeliği dolayısıyla maruz kalacağı her finansal riski ve sistemin bu risklere etkisini açıkça anlamasını sağlamalıdır.

EFT sistemine üye olmak için başvuruda bulunan katılımcı işletim kuralları kitabında yer alan hususlara uymayı taahhüt ettikleri sözleşmeyi imzalarlar. Böylece sisteme katılmakla karşı karşıya kalacakları finansal riskleri ve cezai yaptırımları bilebildiklerinden sistem temel ilke II'ye uygundur.

Çek takası sisteminin genel işleyişi ve kuralları BTOM Yönetmeliğinde ve İzahnamesinde tanımlandığından katılımcıların sisteme katılmalarından dolayı maruz kalabilecekleri finansal riskleri öngörmeleri mümkün olduğundan sistem temel ilke II'ye uygundur.

3) 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.

Temel ilke II ve III birbiriyle oldukça bağlantılıdır. Bu ilkelere göre katılımcıların sisteme üye olmakla karşı karşıya kaldıkları risklerin neler olduğu açık bir biçimde ortaya konulmalı aynı zamanda bu risklerle mücadelede kimin sorumlu olduğu ve bu risklerin yönetiminde izlenecek kural ve prosedürlerin neler olduğu açıkça tanımlanmalıdır.

EFT sistemi gerçek zamanlı bire bir mutabakat tekniği ile çalışan ve gerçekleştirilen fon aktarımlarının mutabakatının anında merkez bankası parası ile sağlandığı bir sistem olduğu için alıcı katılımcının kredi riski bulunmamaktadır. Diğer taraftan sistemde likidite riskini azaltacak mekanizmalar bulunmamaktadır. Teminat karşılığında gün içi kredi imkanından yararlanan katılımcılar aldıkları gün içi krediyi iş günü sonunda kapatmak zorundadırlar. Ayrıca kuyruklama mekanizması, kilitleme çözümü ve fon ayrımı olanakları likidite riskini azaltacak diğer mekanizmalar olup sistem temel ilke III'e de uygundur.

ek takası sistemi netleşme esasına dayalı bir sistem olduğu için likidite riski yoktur. Ancak kredi riski ve iptal riski mümkün bulunmamaktadır. Buna rağmen bu risklerin yönetilmesinde izlenecek prosedürler açıkça tanımlanmış değildir. Yalnızca BTOM Yönetmeliğinin 10 uncu maddesinde, bankaların TCMB Ankara şubesi nezdindeki hesaplarında günlük takas açıklarını karşılamaya yetecek karşılık bulunmaması halinde diğer TCMB şubeleri nezdinde mevcut hesaplarındaki imkanların TCMB Ankara şubesi nezdindeki hesaplarına intikali suretiyle günlük takas açıklarının kapatılması hususunda TCMB'yi yetkilendirdiğini taahhüt edeceğine ilişkin hüküm yer almaktadır. Ancak fon ihtiyacı olan bir bankanın zaten diğer hesaplarında da fon bulunmayacağı ihtimali göz önüne alındığında, katılımcıların varlığını yasalardan alan zorunlu karşılık hesaplarındaki fonlarının kullanılıp kullanılmayacağı hususu açık değildir. Bu nedenlerle BTOM temel ilke III'e uygun değildir.

4) Sistem işlem günü içerisinde mutabakatı hızla kesinleştirebilmeli, en azından gün sonunda kesin mutabakatı sağlamalıdır.

Bu ilke ödeme sistemlerini tasarımı ile ilgilidir. Eğer mutabakat koşulsuz ve geri dönülemez ise kesindir (National Bank of Belgium, 2002, s. 85). Bir çok ülke gerçek zamanlı birebir mutabakat imkanı sağlayan RTGS sistemlerini kurmuşlardır.

EFT sistemi ödemelerin anında mutabakatını sağladığı için temel ilke IV'e uygundur.

Çek takas sisteminde mutabakat diğer netleşme esasına dayalı sistemlerde olduğu gibi önceden belirlenen bir zamanda yapılmaktadır. Ancak sistem, ilkede belirtilen en azından gün sonunda kesin mutabakat sağlanmalıdır prensibini yerine getirememekte mutabakat ertesi gün saat 12.00'da sağlanmakta olduğundan bu ilkeye uygun değildir.

5) 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.

Sadece net sistemlere uygulanabilen bu ilke IV ilke gibi minimum bir standart ortaya koymuştur. Bu ilkenin amacı bir büyük katılımcının yükümlülüğünü yerine getirememesi durumunda sistemin zamanında mutabakatı tamamlaması için önlem alınması gereğini belirtmektedir. Ülkeler bu kredi riskini ortadan kaldırmak veya en aza indirebilmek için ödeme sistemlerinin tasarımında değişikliğe gitmişler ve RTGS veya karma sistemlere yönelmişlerdir.

EFT sistemi netleşme esasına dayalı çalışmadığından bu ilkeye tabi değildir.

Çek takası sistemi ise böyle bir önlemi ortaya koymadığından temel ilke V'e uygun değildir.

6) Sistemde mutabakat unsuru olarak, merkez bankasında kayıtlı varlıklar kullanılmalı, aksi takdirde kullanılan varlıkların mutabakat riski ya hiç olmamalı ya da düşük olmalıdır.

Türkiye'deki tüm ödeme sistemlerinin mutabakatı merkez bankası parası kullanılarak gerçekleştirildiğinden hem EFT hem BTOM bu ilkeye uygundur.

7) Sistem, üst düzeyde güvenlik ve işletimsel güvenilirlik sağlamalı; ayrıca beklenmedik durumlarda iş gününün tamamlanmasını sağlayacak olağanüstü durum yordamlarına sahip olmalıdır.

Bu ilke operasyonel riskin azaltılmasıyla ilgilidir. Operasyonel bir risk gerçeğe dönüştüğünde katılımcıların likidite veya kredi riski ile karşılaşma ihtimali olduğu için bu ilkenin önemi açıktır.

EFT sisteminde güvenlik önlemleri uygulamaları ve katılımcıların ödeme emirlerini koruduğundan operasyonel güvenlik sağlanmıştır. Ayrıca olağanüstü durumlarda uygulanacak prosedür TCMB ve katılımcılar tarafından bilinmekte ve yedek merkez bulunmaktadır. Sistem temel ilke VII'ye uygundur.

Çek takası sistemi de güvenilir bir alt yapıya sahip olduğu ve olağanüstü durumlara karşı yedek merkezi de bulunduğu için bu ilkeyle uyumludur.

8) Sistem, kullanışlı ve ekonomi açısından verimli bir ödeme kanalı oluşturmalıdır.

Bu ilke sistemin hızlı ve verimli bir başka deyişle etkin çalışması ile ilgilidir. Bu ana kadar ilkeler daha çok kullanıcıların karşı karşıya kaldığı riskler ve sistemin güvenliği üzerinde yoğunlaşmışken bu ilke sistemin hızlı ve verimli olması gereğini vurgulamaktadır. Güvenlilik ile etkinlik arasında bir ödünleşim vardır. Eğer kurduğunuz sistem yoğun güvenlik özellikleri olan ancak oldukça yavaş veya pahalı ise bu istenilen bir durum değildir.

EFT sisteminde katılımcılar ödemelerini doğrudan aktarıcı bilgisayarları aracılığıyla gerçekleştirebilmekte, bu sayede gelen-giden ödemelerini ve borç alacak durumlarını gerçek zamanlı olarak kendi ekranlarından izleyebilmektedir. Katılımcıların bu sisteme bağlanmaları, ödeme gönderip almaları kolay, pratik ve ucuz olduğundan EFT sistemi temel ilke VIII ile uyumludur.

Çek takası sisteminde çek bilgilerinin elektronik ortamda gönderilmesi, belli bir hız kazanılmasına ve katılımcılar açısından maliyetin

düşürülmesi sonucunu doğurmasına rağmen provizyon işlemlerinin bazı büyük bankalar nedeniyle uzun sürmesi gerekçesiyle BTOM bu ilkeye kısmen uyumludur.

9) Sistemin nesnel ve kamuya açıklanmış üyelik ölçütleri, adil ve kısıtsız bir katılıma izin vermelidir.

EFT sistemine katılma konusunda işletim kuralları kitabında banka ve özel finans kurumlarının ve TCMB tarafından uygun görülen diğer kuruluşların belirli şartları yerine getirerek sisteme katılabilecekleri belirtilmiştir. Ancak TCMB tarafından uygun görülme objektif bir kriter olmadığından temel ilke IX' e sistem büyük ölçüde uyumludur.

Bünyesinde çekle işleyen hesapları bulunan ve bankalararası takas odası kurulu bulunan yerlerde şubeleri olan bankalar ve özel finans kurumları bankalararası takas odalarının faaliyetlerine en az bir şubeleri ile katılmak zorundadır. Bu düzenleme uyarınca sistem söz konusu ilke ile uyumludur.

10) Sistemin yönetsel düzenlemeleri etkin, açıklanabilir ve şeffaf olmalıdır.

Gerek EFT sisteminin gerekse BTOM'nin yönetsel düzenlemeleri etkin şeffaf ve hesap verebilir nitelikte olduğundan bu ilkeye uygundur.

4.3. Merkez Bankalarının Temel İlkelerin Uygulanmasındaki Sorumlulukları ve Türkiye Uygulaması

Söz konusu rapor bu 10 temel ilkenin yanısıra merkez bankalarının bu ilkelerin uygulanmasındaki sorumluluklarına ilişkin 4 ilke daha belirlemiştir.

Sorumluluk A: Merkez bankası, ödeme sistemlerindeki hedeflerini açıkça tanımlamalı; bu konudaki rolünü ve temel politikalarını kamu bilgisine sunmalıdır.

TCMB Kanununa göre ödeme sistemleri kurma ve bu sistemlerin kesintisiz işleyişine ve gözetimine ilişkin düzenleme yapma görevi TCMB'ye verilmiştir. Kanunda bu konudaki hedef ödeme sistemlerinin düzgün işleyişi

olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte ödeme sistemlerindeki merkez bankalarının işletimci, gözetimci veya mutabakat kurumu olarak rolleri ve temel politikalar konusunda hedeflerini açıkça ortaya koyan yazılı bir belge kamuoyuna sunulmadığından TCMB bu ilkeye kısmen uyumludur.

Sorumluluk B: Merkez Bankası, işletimini yaptığı ödeme sistemlerinin temel ilkelere uygunluğunu sağlamalıdır.

TCMB, EFT sisteminin temel ilkelere uygunluğu konusunda çalışmalar yaparak bu ilkelere uygunluğun sağlanmasına yönelik somut düzenlemeler gerçekleştirmekte ve bunu işletim kuralları kitabında güncelleyerek yayımlamaktadır. TCMB yaptığı düzenlemeler ve geliştirdiği mekanizmalarla EFT'nin temel ilkelerine büyük oranda uyum sağlamıştır. Sadece IX uncu ilkenin büyük ölçüde uyumlu olduğu diğerlerinin uyumlu olduğu göz önüne alındığında TCMB'nin sorumluluk B ile uyumlu olduğu kanısına varılmaktadır.

Sorumluluk C: Merkez Bankası işletimini yapmadığı ödeme sistemlerinin temel ilkelere uygunluğunu denetlemeli ve bu sistemler üzerinde gözetim yetkisine sahip bulunmalıdır.

TCMB'nin işletimini yapmadığı ödeme sistemi olarak kredi kartlarının takasının yapıldığı BKM bulunmaktadır. Kredi kartlarının takası konusunda her ne kadar TCMB Kanununda ödeme sistemlerinin gözetimine ilişkin düzenleme yapma yetkisi TCMB'ye verilmiş olsa dahi kredi kartlarının takas ve mahsuplaşma işlemlerinin gözetimine ilişkin bir düzenleme yapılmamıştır. Bununla birlikte tasarı aşamasında bulunan Banka ve Kredi Kartları Kanun tasarısına TCMB'nin girişimleriyle uluslararası uygulamalara ve bu ilkeye uygun olarak bu gözetim yetkisinin TCMB tarafından yerine getirilmesine ilişkin hüküm konulması sağlanmıştır. Bu nedenlerle TCMB sorumluluk C ile kısmen uyumludur.

Sorumluluk D: Merkez bankası, ödeme sistemlerinin güvenliğini ve verimliliğini temel ilkeler aracılığıyla artırırken, gerek diğer merkez bankaları gerekse ilgili diğer yerli ve yabancı kuruluşlarla işbirliğinde bulunmalıdır.

TCMB katılımcıların görüşlerini dikkate alarak düzenlemeler yapmakta diğer merkez bankaları ve konuyla ilgili uluslararası kuruluşlarla işbirliği içinde hareket etmekte olup bu nedenlerle bu ilke ile uyum içindedir.

4.4. Ödeme Sistemleri ve Para Politikası

Merkez bankalarının en temel rollerinden birisi ulusal para otoritesi olmasıdır. Para politikasının amacı ise para biriminin gerek o ülkede gerekse uluslararası alanda değerini korumaktır. Bunun anlamı ise enflasyonun kalıcı olarak düşük oranlarda seyretmesidir. Para otoritesi olan merkez bankaları da bu amacın gerçekleşmesi için para politikası hedeflerini ve bu hedeflere ulaşmakta kullanılacak araçları seçmektedir. 1980'li yıllardan itibaren doğrudan kontrol araçları yerine, merkez bankalarınca sağlanan kaynaklar üzerindeki faiz oranı üzerinde yapılan değişikliklerle sistemi etkileyen, dolaylı kontrol araçları kullanılmaya başlanmıştır. Piyasaya hızlı bir şekilde müdahale edilebilen bu araçlara Türkiye'den örnek verecek olursak en başta açık piyasa işlemleri, bankalararası para piyasası işlemleri, döviz efektif piyasası işlemleri ve zorunlu karşılıklar gelmektedir. Para otoritesi, para politikasının bankacılık sisteminin rezervleri üzerindeki etkilerini gözlemlemek ve ekonomideki likiditenin ayarlanması amacıyla bu araçları kullanmaktadır. Bu araçları kullanırken etkin ve hızlı çalışan gelişmiş ödeme sistemleri gerekmektedir. Ödeme sistemlerinin olmadığı bir ortamda para politikasını uygulama olanağı zorlaşmaktadır. Ödeme sistemleri etkin olduğu oranda para politikaları da etkin olarak uygulanacaktır.

Dolaylı araçların etkinliği para politikası işaretlerini aktarmada kullanılan finansal piyasaların gelişim ve işleyiş düzeyine bağlıdır. Diğer taraftan ödeme sistemlerinde kullanılan ödeme araçları, piyasa katılımcılarının ellerindeki imkanlar ve ödemeler konusundaki kural ve süreçler, finansal piyasalardaki işlemlerin hızını, riskleri ve maliyetleri etkilemektedir. Örneğin, açık piyasa işlemleri, iyi gelişmiş mali piyasaları, menkul kıymet transferlerinin kaydi olarak yapılmasını sağlayan ödeme sistemlerini ve fonların merkez bankasındaki hesaplar aracılığı ile hızlı şekilde mutabakatını gerektirmektedir. Dolaylı araçlar daha etkin kullanıldıkça

finansal piyasalar da daha iyi işlemektedir. Çünkü para politikasının hedefleri finansal piyasalar aracılığı ile gerçekleştirilmektedir.

4.4.1. Ödeme Sistemlerinin Para ve Maliye Politikalarına Etkileri

Tablo 4.1’de yer alan ödeme sistemlerinin para ve maliye politikalarına doğrudan ya da dolaylı etkilerini incelemeyen önce genel olarak etkin bir ödeme sistemin fon akımlarını hızlandırması nedeniyle serbest piyasa işleyine katkıda bulunduğunu belirtmek gerekir. Örneğin ülkenin farklı bir bölgesindeki bir tarım borsasındaki ürünün fiyatı ile diğer bir bölgedeki borsadaki fiyatın farklı olması durumunda bu fiyat farklılıklarını öğrenen ve fonlarını hızlı bir şekilde hedefine ulaştıracak ödeme sistemine sahip kişiler bu fiyat farklılıklarını hızlı bir şekilde belli bir noktada dengeleyecektir.

Ayrıca yine böyle bir ödeme sistemi, arbitraj nedeniyle farklı faiz oranlarını gidererek ülkenin her yerinde “tek bir faiz” oranının uygulanmasını bu bağlamda para politikasının etkinliğini sağlamaktadır. Para politikası aktarım mekanizmasının etkin işlemlerini sağlamakta özellikle kısa dönem faiz oranlarının tek para politikası aracı olduğu enflasyon hedeflemesi rejiminde, ödeme sistemlerinin etkin işleyişi bir ön şart olarak ortaya çıkmaktadır.

TABLO 4.1. ÖDEME SİSTEMLERİNİN PARA VE MALİYE POLİTİKALARINA ETKİLERİ

	Avantajları	Dezavantajları
Para politikası	1. Piyasaların hızlı bir şekilde reaksiyon vermesini ve uyarlanmasını sağlar.	1.Para talebini azalttığından senyoraj gelirleri azalır.
	2. Bankalararası para piyasalarının etkin çalışmasına katkı sağlar.	2.Yoldaki paralar likiditeyi izlemeyi güçleştirebilir.
	3. Para otoritesi genel olarak sistemin likiditesini izleme ve sağlıklı karar verme olanağına kavuşur.	
	4. Bankalar likiditelerini izler ve etkin fon yönetimi sağlar.	
	5. Atıl fonların sisteme girmesini kolaylaştırarak sisteme taze kaynak sağlar ve atıl fonların faiz geliri olan likit fonlara dönüşmesine katkı sağlar.	
	6. Yabancı sermaye girişine katkıda bulunur.	
Maliye politikası	7. Etkin bir vergi tahsilatı sağlayarak vergi gelirleri artar	
	8. Kayıt dışı ekonominin kontrolünü kolaylaştırır.	
	9. Borç idaresinde etkinlik ve hızı artırır.	

4.4.1.1. Para Politikasına Etkileri

1. Etkin aynı gün mutabakat sağlayan bir ödeme sistemi mali piyasaların daha hızlı bir şekilde reaksiyon vermesini ve uyarlanabilmesini olanaklı kılar. Bu para politikasının aktarımında gecikmeleri önleyeceği gibi, parasal otoritenin karar verme sürecini de kısaltacaktır. Etkin bir ödeme sistemi sayesinde çok kısa zamanda büyük miktarlarda para transferinin mümkün olması nedeniyle faiz oranlarında dalgalanma daha yüksek olabilmektedir.

Para politikası uygulamalarında varsayılan üç zaman dilimi vardır. İlk gecikme politika değişim zamanının gelmesi ve bunun para otoritelerince fark edilmesi arasında geçen zaman; ikinci gecikme, para otoritesinin harekete geçmesi ile bankacılık sisteminin değişiklikleri öğrenmesi arasındaki zaman farkı; üçüncü ve son gelişme ise firmaların ve kişilerin değişmiş para arzı ve kredi arzını öğrenmeleri ve etkilenmeleri arasında geçen zaman farkıdır. Bu sistemler aslında tüm bu süreci özellikle de birinci gecikme zamanını kısaltmaktadır. Bu sistemlerin sağlıklı verilere dayalı raporlama yapılmasına olanak sağlaması, bu verileri elinde bulunduran otoritelerin politika değişimine gidilmesi gerekliliğinin farkına varılması sürecini kısaltmaktadır (TCMB, 1996).

2. Modern piyasa ekonomisinde, merkez bankaları para politikasının uygulanmasında genellikle kısa dönem faiz oranlarını araç olarak kullanırlar. Bu faiz oranı, bankaların para piyasalarında birbirlerinden borç alıp verebilecekleri bir faiz oranıdır. Merkez bankaları, bankacılık sistemine tek likidite sağlayıcısı olarak, bu faiz oranını enflasyon hedefi doğrultusunda kontrol ederler. Bir çok ülkede merkez bankasının açık piyasa işlemleri her gün para piyasasının potansiyel açıkla karşı karşıya kalacağı ve merkez bankasının piyasada görmek istediği faiz oranı ile piyasaya likidite sağlayacağı şekilde tasarlanmıştır. Bankalararası para piyasalarında gerçekleştirilen işlemlerin etkinliğini artıran ödeme sistemlerinin bu katkısına ilişkin olarak Sheppard (1996, s.9) daha iddialı bir yaklaşımla, aynı gün mutabakat sağlayan büyük tutarlı bir ödeme sisteminin bankalararası para piyasalarının kurulmasına imkan sağladığını belirtmekte ayrıca borç alan ve

verenler tarafından aktif olarak kullanılan bankalararası para piyasaları sayesinde ekonomide parasal durumların güvenilir bir göstergesinin ortaya çıktığını ifade etmektedir.

3. Bu sistemlerde işlemlerin bilgisayar ortamında gerçekleşmesi nedeniyle hızlı, güvenilir ve sağlıklı veriler elde edilebilmektedir. Bu verilere dayanılarak da doğru ve hızlı raporlama yapma olanağı bulunmaktadır. Bu sistemler, sağlıklı veriler ve bu veriler ışığında yapılan raporlamalar sayesinde para otoritelerinin etkili ve hızlı karar almasına da katkıda bulunurlar.

4. Diğer taraftan bankalar da tüm nakit hareketlerini anında öğrenebilecek karar mekanizmalarını hızlı bir şekilde çalıştırarak etkin bir fon yönetimi sağlayacaktır.

5. Modern, gelişmiş bir ekonomide ekonomik aktörler arasındaki ödeme işlemleri genelde bankalardaki mevduatlar kullanılarak yapılmaktadır. Dolaylı para politikaları, bankaların toplam rezervlerini etkileme üzerine şekillendirilmekte ve ödeme sistemleri de bankacılık sistemindeki toplam rezervlerin arzını etkilemektedir. Günlük mutabakatın gerçekleştirildiği etkin bir ödeme sisteminde hesaplar arasında transferin kolaylıkla yapılabilmesi nedeniyle atıl fonların sisteme girmesi kolaylaşmakta böylelikle sisteme taze kaynak sağlanmakta ve atıl tasarrufların faiz geliri getirebilen likit hale dönüşmesi daha kolay olmaktadır. Örneğin elektronik bankacılık hizmetlerinin gelişmesi sayesinde bir fatura veya başka bir ödeme için son ödeme tarihine kadar vadesiz hesapta bekletilen veya nakit olarak taşınan bir fon, faiz geliri olan bir yatırım aracında ödeme günü gelinceye kadar değerlendirilebilir. Önceden hesaplar arasında aktarma yapmaya ilişkin verilen talimatla da ödeme gerçekleştirilebilir.

6. Ödeme sistemlerinin sağladığı yararlar konusunda bir diğer husus da bu sistemlerin yabancı sermaye girişine sağladığı katkıdır. Yabancı yatırımcılar bir ülkede portföy yatırımlarını hızlı ve güvenilir bir ortamda yapabilme olanaklarını da göz önüne alırlar. Yine yabancılar doğrudan sermaye yatırımları konusunda da gerek ulusal gerekse uluslararası

ödemelerini gerçekleştirmede hızlı ve güvenilir bir ödeme sisteminin varlığını dikkate alırlar. Yabancı sermaye girişini teşvik edici tedbirleri almak özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler için önemli bir konudur. Yabancı sermaye girişi ile para politikası arasındaki ilişki hususunda en başta akla gelen konu, yabancı sermaye girişinde yaşanacak artışın faizleri düşürmesi bekleneceğinden bunun para politikası uygulamalarına katkı sağlayacağıdır.

Ödeme sistemleri yolu ile hesaplararası fon transferinin bu şekilde kolayca yapılabilmesi sonucu yaşanan bu gelişmelerin paranın dolaşım hızını artırması beklenmelidir. Her ne kadar son yıllarda merkez bankaları istikrarı yakalama konusunda ara hedef olarak doğrudan para miktarını hedeflemese bile ekonomide stok bir para ile ödeme sistemleri sayesinde paranın hızlı bir şekilde döndürülerek mal ve hizmet alım satımında kullanılabilmesi muhtemel para miktarında yaşanabilecek bir artış gereksinimini frenlemektedir. Bu da para otoritelerinin para miktarını azaltmak ya da muhtemel artışı yapmamak yoluyla istikrar çabalarına katkıda bulunmaktadır.

Bilindiği gibi, paranın dolaşım hızı, piyasadaki para miktarının ekonomide üretilen toplam mal ve hizmetleri satın almak için yıllık bazda ortalama olarak kaç defa el değiştirdiğini gösterir ve ekonomide yaratılan gayri safi milli hasılanın, para miktarına bölünmesiyle elde edilir. Paranın dolaşım hızı, temel olarak, bireylerin para talebinde değişime neden olan gelir ve faiz değişimlerinden etkilenmektedir. Merkez bankası paranın dolaşım hızını, para talebinde değişikliğe neden olan faiz oranları ve gelir düzeyini etkilediği ölçüde değiştirebilir. Aren (1992, s.112), insanların ellerinde tutmak istedikleri para miktarıyla ilgili olan dolaşım hızına etki yapan faktörleri sıralarken paranın el değiştirme kolaylığını ve hızını da etki yapan faktörler arasında saymıştır. Eğer herkes eline geçen paraları hiç bekletmeden derhal harcarsa paranın dolaşım hızı çok büyük olurdu. Oysa insanlar ellerine geçen paraları derhal harcamazlar ve bunları çeşitli motiflerle ellerinde tutarlar. Paranın böyle bir süre atıl olarak elde tutulması dolaşım hızının azalmasına neden olmaktadır. İşte tam bu noktada gelişen ödeme araçları ve bunların kullanıldığı ödeme sistemleri bahsedilen bu motiflerle elde para tutma alışkanlıklarını azaltarak paranın dolaşım hızının

artmasına neden olmuşlardır. Teoride faiz haddinde bir artış olması halinde para tutmanın maliyeti artacağı için para tutanlar ellerindeki bu parayı daha fazla kullanma olanağına sahip olacak ve dolaşım hızlanacaktır. İşte bu parayı işletecek mekanizmalar paranın bir yerden hedefine ulaşmasını sağlayacak transfer sistemleridir. Gelişen sistemler sayesinde kişilerin paralarına istedikleri anda kavuşabilmeleri ve paralarını amaçlarına uygun değerlendirebilmeleri nedeniyle söz konusu sistemler nakit kullanımını azaltıcı ve para talebini düşürücü yönde etki yapmaktadır.

4.4.1.2. Maliye Politikalarına Etkileri

7. Maliye politikaları açısından ödeme sistemlerinin en önemli avantajı etkin bir vergi tahsilatı sağlayarak vergi gelirlerini artırmasıdır. Nakit olarak vergi dairelerine yapılan ödemelere alternatif ödeme yöntemleri hem mükellefler hem de devletin maliye birimi açısından kolaylık sağlayarak daha hızlı ve etkin vergi toplanabilme imkanı sağlar. Verginin yanısıra devlete yapılacak ceza gibi yasal ödemeler veya gümrük ödemeleri gerekli altyapı sağlanması durumunda hem muhtemel yolsuzlukları azaltacak hem de devlete daha fazla gelir sağlanacaktır. Bu konuya son yıllarda vergi tahsilatında kredi kartı kullanılması girişimi örnek olarak gösterilebilir. Özetle, etkin bir denetimin ön şartı iyi bir ödeme sistemidir.

8. Maliye politikasına ilişkin diğer bir husus ise kayıt dışı ekonomin kayıt altına alınması çabalarına ödeme sistemlerinin sağladığı katkıdır. Burada kayıt dışı ile kayıt altında olup da vergi kaçırma olgularını da birbirinden ayırmak gerekir. Örneğin kayıt altında olduğu halde fatura vermekten imtina eden bir mükellef, kredi kartı ile veya banka üzerinden yapılan bir alışverişi faturalandırmak gereğini duymaktadır.

Konunun diğer yönü ise hiç kayıt altına alınmayan ekonomik faaliyetlerle ilgilidir. Burada gelişen ödeme araçları ve sistemlerinin varlığı bu aktivitelerin kayıt altına alınabilmesini olanaklı hale getirir. Eğer o ülkenin iyi çalışan ödeme sistemleri bulunmasa veya tasarlanışı itibariyle ancak belli tutarın üzerindeki ödemelere konu olan bir ödeme sistemi olursa kayıt dışı ile mücadele daha zorlaşacaktır. Ödeme tutarı için herhangi bir alt ya da üst

sınır getirilmeyen bir ödeme sisteminde hem büyük hem de küçük tutarlı ödemeler gerçekleştirilebilmekte böylelikle küçük ya da büyük ayrımı olmadan tüm ödemeler izlenebilmektedir. Ayrıca yetkili otoritelerce belli tutarın üzerindeki ödemelerin bankacılık kanalıyla yapılmasına ilişkin bir düzenleme getirilmek istenildiğinde, düzenlemeyi yapanlara gerekli esnekliğin sağlanabilmesi ve bu düzenlemenin hayata geçirilebilmesi için gerekli alt yapının bir başka deyişle bu isteğe uygun ödeme sisteminin varolması gerekmektedir.

Bu olayın bir başka yönü ise uluslararası işbirliğini de gerektiren kara para ile mücadele konusudur. Son yıllarda terör gibi yasa dışı faaliyetlerin arttığı, bu faaliyetlerin finansmanında da kara para kullanılabildiği ve bu faaliyetlerin uluslararası piyasalarda dalgalanmalar yarattığı gözönüne alınırsa kara para ile mücadelede etkin ödeme sistemlerinin önemli katkı sağladığı açıktır.

9. Maliye politikası açısından üzerinde durulması gereken bir husus da etkin bir ödeme sisteminin borçlanma idaresine etkin ve hızlı çalışma hususunda yardımcı olmasıdır. Ani kaynak ihtiyaçlarında veya normal zamanlarda işlemler daha hızlı gerçekleştirilmekte ve işlemler kaydi olarak yapıldığı için raporlama imkanı da sağlanmaktadır.

Sonuç olarak ödeme sistemlerinin para politikası uygulamalarına doğrudan sağladığı katkıların yanısıra vergi gelirlerinin artması ve kayıt dışının azaltılması gibi dolaylı etkileri ile para politikasının etkin uygulanmasına sağladığı katkılar gözardı edilmemelidir.

4.4.1.3. Ödeme Sistemlerinin Para Politikalarına Olası Olumsuz Etkileri

Finansal sistem geliştikçe parasal otorite olarak merkez bankası, ödeme sisteminden kaynaklanan sistemik riskleri azaltmak için önceden önlemler alma ya da para politikası üzerindeki kontrolünü biraz kaybetme seçimi ile karşı karşıya gelmektedir. Örneğin, sistemik riskin yok edilmesinin bir yolu RTGS sisteminin uygulanmasıdır. Ancak böyle bir yaklaşımın para politikası açısından bazı sonuçları bulunmaktadır. Likiditenin maliyeti de

önemli bir konudur. RTSG ödemeleri için gün içi para çekim imkanı verme, fiyatlandırma ve ödeme sonlandırılmasının garanti edilmesi de ilgili konulardandır. Bu problemler riskin azaltılması ve para politikasının etkinliği arasında bir karar verme durumunda önemli olmaktadır. Ödeme sistemi ve para politikası arasındaki ilave bir bağ da bankalarca para politikası amaçları için muhafaza edilen zorunlu karşılıklardan oluşmaktadır. Bu karşılıklar gün boyunca mutabakat için kullanılabildiği sürece ödeme sisteminin düzgün işleyişine katkıda bulunmaktadır (Fry, 1998, s.4).

1. Gelişen teknolojiye paralel olarak ödeme sistemlerinde ve ödeme araçlarında yaşanan gelişmeler nakit dışı ödeme araçlarının kullanımını artırırken nakit kullanımını azaltmıştır. Bu azalış elbette göreceli bir azalıştır. Nakit kullanımının azalması para talebini azaltmış ödeme sistemleri sayesinde paranın dolaşım oranı artmıştır. Para talebinde yaşanan bu gelişmelere merkez bankalarının cephesinden bakıldığında, bu gelişmelerin senyorej gelirlerini azaltıcı yönde etki yapması beklenmektedir.

2. Para politikasının yürütülmesinde ortaya çıkan bir zorlukta etkin olmayan bir ödeme sisteminde ortaya çıkan yoldaki paralar (float) meselesidir. Yoldaki para, bir ödeme işleminin sonucu olarak bir alıcının hesabının alacaklandırılması ve ödeyenin hesabının borçlandırılması arasındaki zaman farkı etkisidir. Bunun nedenleri, merkez bankası ya da bankanın işlemsel prosedürleri, bu prosedürleri yöneten kural ya da düzenlemelerdeki zayıflıklar, kağıtla yapılan ödemelerde taşımadan kaynaklanan gecikmeler, işlemin iş günü sonunda bitirilmesi için yeterli kaynak olmaması nedeniyle geciken ya da bir kısmı yapılan ödemeler, süreç hatalarını tanımlamak ve düzeltmek için gerekli zamandan kaynaklanan gecikmeler olabilmektedir. Yoldaki paralar problemine konu fonların büyük olması durumunda bankacılık kesiminin likiditesini izlemek güçleşmekte ayrıca ihtiyat olarak bankalar daha fazla likiditeyi mutabakat hesaplarında bulundurmamak zorunda kalmaktadır (Johnson ve diğerleri, 1998, s. 39).

Yoldaki paralar meselesine ek olarak, operasyonel risklerin gerçekleşmesi durumunda takas ve mutabakatta meydana gelen bozukluklar da para politikasını etkileyebilmektedir. Operasyonel riskin önemini ortaya

koyan ve finansal piyasaları ve para politikasını etkilemiş bu tip bozuklukların örneklerini bulmak mümkündür. Ağustos 1990'da Wall Street'teki elektrik kesintisi para piyasası işlemlerinde Fedwire'ı da içerecek şekilde karışıklığa neden olmuştur. İşlemlerdeki bu karışıklık bankaların bankalararası fonlarını etkin şekilde aktaramamalarına bağlı olarak faiz oranlarında hareketliliğe neden olmuştur. Yine benzer olarak, Kasım 1985'te New York'taki büyük bir menkul kıymetler takas bankasında meydana gelen bilgisayar yazılım hatası, kurumu Federal Rezerv'den yoğun miktarda günlük para çekmeye yöneltmiştir. Bu günlük para çekimi, para piyasalarının kapasitesini önemli miktarda aşan çok büyük miktarda gecelik finansman ihtiyacı nedeniyle iş gününün sonunda tamamiyle ödenememiştir. Sonuç olarak, FED müdahale etme yetkisini kullanarak kayıtlardaki en yüksek rakam olan 23 milyar dolarlık bir kredi kullanırmak zorunda kalmıştır (Spindler ve Summers, 1994 s.173).

4.5. Ödeme Sistemleri ve Finansal İstikrar

Merkez bankalarının temel hedefleri arasında fiyat istikrarının ve finansal istikrarın sağlanması ve sürdürülmesi bulunmaktadır. Serdengeçti (2002)'ye göre fiyat istikrarı, insanların yatırım, tüketim ve tasarrufa yönelik kararlarında dikkate almaya gerek duymadıkları ölçüde düşük bir enflasyon oranını ifade etmektedir. Gelişmiş ülkelerde yüzde 1 ile yüzde 3 arasındaki enflasyon oranlarının düşük enflasyon olarak kabul edildiği ifade eden Serdengeçti (2002), fiyat istikrarının sadece düşük enflasyon oranına ulaşmayı değil aynı zamanda bu oranının sürdürülmesi gerektiğini de belirtmektedir.

Finansal istikrar kavramı üzerinde ise ortak bir tanıma ulaşılamamakla birlikte, Erçel (2004) bu tanımların ortak özelliklerini biraraya getirerek finansal istikrardan bahsedebilmek için;

- Bankacılık krizlerinin oluşmadığı,
- Ekonominin şokları emme gücünün yüksek olduğu,
- Ödemeler sisteminde bir tıkanıklık olmayan,
- Finansal varlık fiyatlarındaki dalgalanmanın az olduğu,

- Oynaklığı düşük faiz oranlarına sahip,
- Tasarrufları yatırımlara kanalize eden,
- Güçlü ve sektöre hakim kuruluşları barındıran,

bir sistemin oluşması gerektiğini belirtmiştir.

Finansal piyasalarda istikrarın sağlanması daha geniş bir hedef olan makroekonomik istikrarın bir parçasıdır. Finansal istikrar bozulduğunda yani finansal bir kriz ortaya çıktığında geniş anlamda iki seçenek bulunmaktadır. İlki piyasalar için finansal destek sağlanmasıdır. Bu durumda makroekonomik politikanın zayıflama riski ortaya çıkmaktadır. Sıkı olmayan bir para politikası, enflasyona ve varlık fiyatlarında sahte yükselme risklerine neden olabilmektedir. Diğer bir seçenek de krizi müdahalesiz şekilde atlarmaya çalışmaktır. Fakat bu da, kurumsal başarısızlıklara neden olarak ulusal hazine için ağır maliyetlere ve daha geniş makroekonomik sonuçlar doğurabilecek sistemik çöküş tehlikesine yol açabilir. Bu seçeneklerden hiçbiri cazip olmadığından finansal istikrarsızlığı en başta önlemek için çaba göstermek en iyi yoldur. Ancak finansal istikrarın sağlanması günümüzde daha zor hale gelmiş olup bunun nedenleri şunlardır (White, 1998, s.173):

İlk olarak, finansal piyasalar daha fazla bütünleşmeye başlamıştır. Bilginin şu anda dünyada maliyetsiz ve hızla her yere ulaşabildiği gerçeği her türden şokun da yayılma olasılığını büyük oranda artırmaktadır. Ödeme sistemlerinin altyapısındaki teknik kusurlar önemli piyasalarda ani likidite kaybına ya da işlemlerin mutabakatında başarısızlığa yol açtıkları takdirde uluslararası finansal istikrara yönelik tehdit oluşturmaktadır. Bu durumda uluslararası işbirliği olmadan ulusal düzeyde finansal istikrarın sağlanması daha az mümkün olmaktadır. BIS tarafından ortaya konulan temel prensiplerin rehber edinilerek bunlara uyum sağlanması sonucunda ödeme sistemleri konusunda ülkeler arasında belli standartlara kavuşulması uluslararası işbirliğine örnek olarak gösterilebilir.

İkinci olarak, değişimin hızı gittikçe artmaktadır. Modern piyasalardaki değişimin sıradışı hızı nedeniyle sistemdeki noksanlık ve hataların değerlendirilmesi ve muhtemel çözümler bulunması daha zor hale

gelmiştir. Teknolojideki hızlı gelişmeler de politika oluşturanların hedeflerini sürekli değiştirmelerine neden olmaktadır. Bunun yanında işlem maliyetleri düştükçe işlemlerin hacmi ile birlikte karmaşıklığı ve bulanıklığı da keskin bir şekilde artmıştır.

Teknolojide, iletişimde yaşanan gelişmeler ve piyasaların libelleşmesi piyasa mekanizmasının kendi işleyişi içinde dengeye kavuşması için kuralların kısıtlanması, uluslararası alanda piyasaları etkileşime açık hale getirmiştir. Sonuçta, piyasalardaki olumsuz bir hareketlenme diğerine kolaylıkla sıçrayabilmekte olması nedeniyle piyasalardaki alt yapının sağlam olması gerekir.

Finansal sistemin üç temel taşı vardır (White, 1998, s.175): Finansal kuruluşlar, bu kuruluşların alışveriş yaptığı piyasalar ve bu piyasalardaki alışverişi düzenleyecek, ödeme sistemini de içine alan mekanizmalardır. Burada düzenleyicilerin görevi bu üç temel taşın yeterince güçlü olmasını sağlamaktır. Bu bağlamda, ödeme sistemlerinin güçlendirilmesi finansal istikrarın sağlanmasında önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle ödeme sistemleri, finansal istikrarın sağlanmasındaki rolünü iyi yerine getirebilmesi için tasarımında hem etkin, hem de riske karşı dayanıklı olmak zorundadır. Mutabakat maliyetleri piyasaların etkin takasına zarar vermemesi için ödeme sistemlerinin etkin olması gerekir. Ödeme sistemleri aynı zamanda oluşabilecek risklerin realize olmasına karşı dayanıklı olmalıdırlar. Böylece ödeme sistemleri finansal krizin nedeni olmayacak ve herhangi bir yerde başlayan bir krizi iletmeyecek ve artırmayacaktır.

Ödeme sistemlerinin finansal istikrar açısından çok önemli olmasının en önemli nedeni, bunların karışıklıkların iletiminde potansiyel bir kanal oldukları gerçeğidir. Ödeme sistemlerinin finans piyasalarındaki kilit rolüne bakıldığında, işleyişteki bir bozukluğun finansal piyasaların üzerinde yaratacağı ciddi etkileri görmek zor olmayacaktır. Örneğin, bir ödeme sisteminin hatası sonucunda bir piyasadaki ödeme yükümlülükleri zamanında karşılanamayabilir ve sonuç olarak yalnızca o piyasadaki bir kaç katılımcının mali durumuna değil, ayrıca piyasanın bütün olarak likidite ve istikrarına olan güven azalabilir.

Ödeme sistemi içindeki istikrar ile finansal sistemlerin istikrarı arasında önemli bir iki yönlü etkileşim bulunmaktadır (Sheppard, 1996, s.8). Ödeme sisteminde bir katılımcıyı etkileyen teknik bir bozukluk olması, piyasalar tarafından o katılımcının güvenilirliğinin sorgulanmasına neden olabilir. Bu durum, o kuruma, diğer katılımcılar tarafından gönderilecek fonların kısıtlanmasına veya geciktirilmesine neden olurken, bunun sonucu olarak bu kurumun zamanında ödeme yapma veya menkul kıymetleri ilgililere teslim etme konusunda yeteneğini azaltabilir. Eğer bu kurum büyük bir katılımcı ise sorunun sistemik bir probleme dönüşmesi ihtimali artmaktadır. Bir özel kurumun ödeme konularında yaşadığı karışıklık, ödeme sorunları ile doğrudan ilgilenmeyen banka denetçileri ve merkez bankası yetkilileri için karmaşık sorunlar doğurabilir.

Bunun tersine, bir finansal piyasa ya da kurumda yaşanan ters bir gelişmenin ödeme sisteminin işleyişi üzerinde bozucu etki yapması da mümkündür. Ödeme sistemi içinde işleyen bir ya da daha fazla bankayı doğrudan etkileyen bir finansal problem çıkarsa, sisteme üye diğer bankalar bankalararası mutabakatta ortaya çıkacak zorluklardan korkarak etkilenen bankalara transfer talimatı göndermeyi geciktirebilirler. Bir bankanın müşterileri bankanın ödeme yükümlülüklerini yerine getiremeyeceğinden endişe ediyorlarsa, bankaya yönelik riskleri azaltma gayretiyle o bankaya kendi fon ve menkul değer transferlerini geciktirerek bu olumsuz süreci hızlandırabilirler. Sorun yeterince yaygın ya da etkilenen banka ödeme sistemi içinde önemli bir banka ise sistemin tümünde bloke edilmiş ödemeler nedeniyle finansal tıkanıklık meydana gelebilir ve sonuçta sistem çalışamaz hale gelebilir.

Bu nedenlerle ödeme sisteminin işleyişinden sorumlu merkez bankası görevlileri ve banka denetçileri birbirleriyle problemler doğmadan yakın ilişki içine girmelidirler. Bu iki kesim, kendi iş ve sorumluluklarının birbirine bağlılığının farkında olmadıkları müddetçe hem doğru bilgilenebilirler hem de kendi görevlerini etkin olarak yerine getiremezler (Spindler ve Summers, 1994 s.174).

Merkez bankası ve banka denetim otoritelerinin ellerinde finansal kurumlardaki problemlerin tüm sisteme sıçramaması için bir dizi araç bulunmaktadır. Örneğin banka denetçileri, bankalardaki varlıkları kontrol ederek bankalardaki koşulların bozulma yönünde erken uyarı sinyali verip vermediğini inceleyebilirler. Bu tür problemler ne kadar erken tanımlanırsa, banka denetçileri de bir an önce bankanın konumunu güçlendirmek için adımlar atmak üzere banka yönetimi ve yönetim kurulu ile çalışmaya başlayabilirler. Örnek olarak, bankanın sermaye tabanı ve ihtiyati rezervlerini artırma gibi katkıları içeren bu tür güçlendirme operasyonları sayesinde sorunlu kurum diğer piyasa oyuncularının güveni yeniden kazanacak ve böylece problemin kontrolüne katkı sağlanacaktır.

Bazı olağan dışı durumlarda, merkez bankası sorunlu bankaya geçici kredi verme yolunu seçerek kriz boyunca yükümlülüklerini yerine getirmesi için yeterli miktarda likidite sağlayabilir. Merkez bankası tarafından sağlanan böyle bir acil likidite yardımı söz konusu bankaya gücünü ve tarafların güvenini yeniden kazanana kadar ya da finansal otoriteler bankanın problemlerine daha kalıcı bir çözüm getirene kadar krizi atlama imkanı sunacaktır. Bu bağlamda merkez bankasının son borç verici merci olma özelliği finansal problemlerin tek sorunlu bir kurumdan genel ödeme ve finans sistemine yayılmasını engellemek için başka bir araç olma özelliği göstermektedir. Bununla birlikte merkez bankaları katılımcıların bu konudaki suistimalini önleyecek şekilde hareket etmeli, son borç verici merci olma yetkisini adil olarak ve katılımcıların sorunla karşılaştıklarında onlara kefil olacak bu yetkiye ya da diğer tedbirlere güvenerek kurumların yüksek risk alma ihtimallerinin farkında olarak kullanılmalıdır (Spindler ve Summers, 1994 s.175).

Bütün bu gelişmeler göz önüne alınarak bir katılımcının bireysel başarısızlığının tüm sisteme yayılmasını önlemek için çeşitli tedbirler alınırken son yirmi yıl içerisinde teknolojiye yaşanan gelişmeler, yenilikler, küreselleşme ve ödeme sistemlerinde dönen tutarlarda görülen yüksek artış bir ya da daha fazla katılımcının başarısız olduğunda dahi ödeme

sistemlerinin ayakta kalacak şekilde tasarlanmasını ve merkez bankalarının konuya ilgisinin artmasını gerekli kılmıştır.

Diğer taraftan ödeme sistemleri yerel ve küresel olarak finansal piyasaların entegrasyonuna da katkıda bulunmaktadır. Ödeme sistemleri ödemelerin bölgelerarası ya da uluslararası yapılabilmesinde hız, düşük işlem maliyeti ve güvenilirlik gibi açılardan finansal piyasa entegrasyonuna yardımcı olmaktadır. Böyle bir entegrasyon parasal otoritelerin şoklara zamanında cevap verebilme yeteneklerini artırarak para politikasının uygulanmasını kolaylaştırmaktadır. Çünkü problemler piyasa verilerine ve göstergelerine yansımakta ve otoritelerin politika uygulamaları ekonomi üzerinde hızlı bir etki yapmaktadır. Ödeme sisteminin gelişmesi, otoritelere parasal araçların çoğunun kullanımını mümkün kılmak ve etkinliklerini artırmak yoluyla amaçları doğrultusunda politika uygulamalarına yardımcı olurken diğer taraftan ödeme sistemlerinin, güvenilir olmayan bir finansal kuruluşun tüm finansal sistemin istikrarını tehlikeye atabileceği bir iletim mekanizması haline gelme potansiyelinde bulunmaktadır. Son borç veren merci ve finansal sistemin istikrarını sağlama çabası içinde olan parasal otoriteler, finansal sistemde meydana gelebilecek sistemik riskleri önlemek amacıyla kendilerini belli bir finansal kuruluşu kurtarma çabası içinde bulabilirler. Finansal piyasalar daha fazla entegre oldukça ve ödeme sistemlerinde dolaşan fonların miktar ve tutarları arttıkça sistemik riskler artmakta, riske ve ters yayılma etkilerine karşı sınır ötesi önlemler alınması için daha fazla işbirliğine gitme ihtiyacı doğmaktadır. Finansal sistem geliştikçe merkez bankaları, ödeme sisteminden kaynaklanan sistemik riskleri azaltmak için önceden tedbir alma veya para politikası üzerindeki kontrolünü biraz kaybetme alternatifleri arasında kalacaktır. Merkez bankalarının ödeme sistemleri konusuna artan ilgisi, ödeme sistemlerinde meydana gelen sistemik riskin ekonomik ve sosyal açıdan tüm topluma maliyetinin çok yüksek olmasından kaynaklanmaktadır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

ÖDEME ARAÇLARININ ERKEN UYARI AMAÇLI KULLANILMASI: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Son yıllarda dünyanın farklı ekonomilerinde yaşanan ve diğer ülke ekonomilerine yansıyan krizlerin ardından, finansal nitelikli krizlerin analizine olan ilgi artmıştır. Özellikle krizlerin önceden öngörülebilmesi amacıyla mikro ve makro değişkenlerden oluşan setler hazırlanmış ve bu değişkenlerde gerçekleşecek değişmelerin hangi noktalarda kriz sinyalleri verdiğine ilişkin analizler yapılmıştır.

Gelişmekte olan ülke ekonomilerinde görülen kırılmalıkların bir çoğunun Türk ekonomisinde varolması ve uluslararası alanda yaşanan krizlerden Türk ekonomisinin etkilenmesi göz önüne alındığında, ekonomide büyüme veya daralma şeklinde kendini gösteren gelişmeler ve bunların öngörülebilirliği hususları Türkiye ekonomisi için de gittikçe artan bir önem kazanmaya başlamıştır. Yaşanan krizler, kamu ve özel sektördeki karar vericiler için ekonomik durumun geleceği hakkında öngörü yapılmasını bir zorunluluk haline getirmiştir. Böylelikle özellikle risklerin arttığı bir dönem önceden tahmin edilecek ve risklerin gerçekleşmesi durumunda bunların olumsuz etkilerini minimuma indirecek tedbirlerin zamanında alınması mümkün olacaktır.

Krizlerin öngörülmesine yönelik kullanılan göstergelerin bir kısmı makro büyüklükleri içermektedir. Ödeme sistemlerinde yaşanan gelişmeler mikro boyutta olup ekonomide yaşanabilecek gelişmeleri öngörebilme başarısının araştırılması yararlı olacaktır. Ödeme sistemlerinde kullanılan ödeme araçlarının reel sektörde yaşanan gelişmeleri yansıtması bakımından önemlidir. Karşılıksız çeklerin büyüklüğündeki değişimler, bankalararası takas odalarına ibraz edilen çek adet ve tutarları, EFT'den geçen ödeme mesajları ve tutarları, kartlı ödemelerde görülen artış ve tasfiye olacak kredi

kartı alacaklarının gelişimi politika yapıcılar için olası risk tahmini amacıyla izlenmesi gereken göstergelerdir.

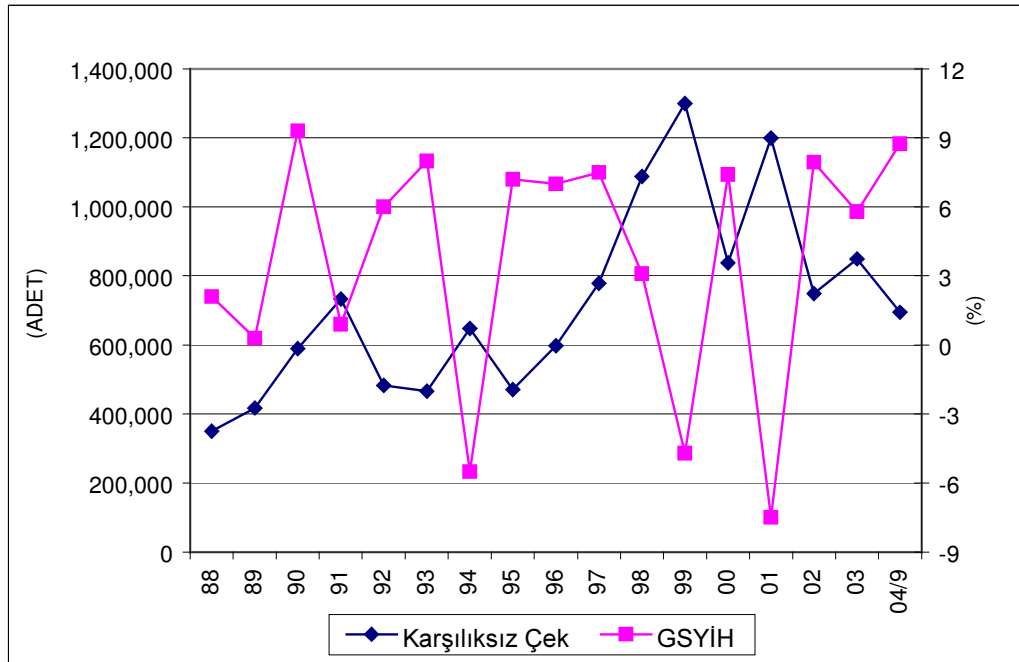
Bu bölümde söz konusu ödeme araçlarında ve bunların kullanıldığı ödeme sistemlerinde yaşanan gelişmelerin olası kriz veya resesyon ile büyüme dönemlerinin tahmininde öncü gösterge olabilme niteliği araştırılacaktır. Özellikle reel sektördeki aktivitenin seviyesi ile yakın ilişki içerisinde olan çeke ilişkin verilerin kapasite kullanımı gibi bir çok diğer üretim göstergelerinden önce açıklanabilmesi, üretim düzeyi dolayısıyla ekonominin genel seyri hakkında önemli bir gösterge olacağı düşünülmektedir. Ayrıca kredi kartı kullanımının her geçen gün artması, ülkenin makro ekonomik göstergeleri üzerinde özellikle de parasal gösterge ve kavramlar üzerinde önemli etkileri bulunması nedeniyle politika belirlerken bir parametre olarak ele alınması gerekliliği ön plana çıkmaktadır.

5.1. Çek Kullanımı

Çek özelliği gereği kredi aracı niteliğinde olmayan ve görüldüğünde ödenmesi gereken bir ödeme aracıdır. Türkiye'de özellikle ticari hayatta yoğun olarak kullanılan çek, özüne aykırı bir biçimde sonraki bir tarihe keşide edilerek kullanılmaktadır. Bunun en önemli nedeni ise özellikle yüksek enflasyon dönemlerinde yeterli kaynağı olmayanların veya yeterli kaynak elde etme ihtimali olmasına rağmen faiz ödeyerek bunu kullanmak istemeyen üretici ve tüketiciler işlemlerini sonraki tarihli çek veya bir başka ifadeyle vadeli çek keşide ederek yürütmektedirler. Mevsimlik dalgalanmalara veya ekonomide genişleme veya daralmalara göre reel sektör likidite sıkıntısı çekmeden ve kredi kullanımının maliyetini üstlenmeden vadeli çek kullanımını tercih etmektedir. Para politikası açısından bakıldığında likiditeye sıkışan piyasalar, vadeli çek düzenleyerek para otoritesinin para miktarını artırıp para programı dışına çıkmasına gerek kalmadan sıkıntılı dönemlerin atlatılmasına katkı sağlamaktadır. Erçel (2003), merkez bankasının parasal tabanı her yıl için öngörülen makroekonomik dengelere göre belirlemesi ve piyasaların likiditesini geçmiş yıllardaki veriler ve deneyimler ışığında ayarlıyor olmasının, vadeli çekleri öngörülemeyen değişimlere göre otomatik stabilizatör haline getirdiğini belirtmiştir.

Çek kullanımına ilişkin veriler incelendiğinde, karşılıksız çek adetleri ve takas odalarına ibraz edilen çeklere ilişkin verilere ulaşılabilmektedir. Ancak bu verilere dayanılarak analizler yapılabilmektedir. Piyasada toplam olarak ne kadar çek kullanıldığına ilişkin bir veri bulunmamaktadır. Bunun nedeni, banka şubelerine ibraz edilen ve ödenen çeklere ilişkin bankaların veri toplamaması ve biriktirmemesidir. Ayrıca banka şubesine veya takasa ibraz edilmeden elden yapılan ödemeler de istatistiklere girememektedir.

Grafik 5.1'de analizlerde kullanabileceğimiz karşılıksız çek sayısı ile 1987 sabit fiyatlarla GSYİH'deki yıllık yüzde değişim karşılaştırılmıştır.



Grafik 5.1: Karşılıksız Çek Adedi ile GSYİH Reel Değişim Oranlarının Karşılaştırılması

Kaynak: TCMB, Evds

Karşılıksız çek sayısı yıllar itibariyle izlendiğinde 1991 yılından 1993 yılına kadar azalma görülmektedir. 1994 yılının öncesinde ise karşılıksız çek sayısı artmaya başlamıştır. Karşılıksız çek sayısında özellikle 1995-1999 döneminde artışın hızlandığı görülmektedir. Bunun nedenleri arasında genel olarak çek kullanımında yaşanan artış ile Türkiye ekonomisinde yaşanan gelişmeler gerekçe olarak gösterilebilir. Bu dönemde çek kullanımının arttığına ilişkin görüş, takas odalarına ibraz edilen çek adedinde yaşanan artış ile de desteklenmektedir (Grafik 5.3). Diğer taraftan Türkiye

ekonomisinde 1994 yılında yaşanan daralmanın ardından 1995 yılında başlayan hızlı büyüme eğilimi, 1998 yılının ikinci çeyreğine kadar devam etmiştir. Hızlı büyüme eğilimini sona ermesini hazırlayan başlıca faktörler şunlardır (TCMB, 1998):

- 1998 yılı başında yüzde 50 enflasyon hedefi çerçevesinde alınan para ve maliye politikası önlemleri,

- Rusya Federasyonu'nda Ağustos ayında başlayan mali kriz nedeniyle Türkiye'nin de etkilenebileceği gerekçesiyle meydana gelen sermaye çıkışının reel sektörü de etkilemesi,

- Güneydoğu Asya'da 1997 yılında yaşanan ekonomik krizle başlayan ve gelişmekte olan ülkelerin hemen hepsinde gözlenen sermaye çıkışı sonucunda dünya ekonomisinde yaşanan genel talep daralması,

- Reel sektörde, 1996 yılında Gümrük Birliği'ne geçiş gerekçesiyle yapılan yatırımların oluşturduğu aşırı kapasitenin, iç ve dış talep daralması sonucunda ortaya çıkan finansman sorunudur.

1998 yılının ikinci çeyreğinde ekonomide başlayan daralma süreci dünyada yaşanan ekonomik durgunlukla çakışarak 1999 yılında derinleşmiştir. 1999 yılının Ağustos ve Kasım aylarında yaşanan depremler ise daralma sürecini olumsuz etkilemiştir. 1998 yılının Ağustos ayında yaşanan Rusya kriziyle birlikte Türkiye ekonomisinden sermaye çıkışı gözlenmiş, gerileyen yurtiçi tüketim ve yurtdışı talep, sanayi üretiminde gerilemeye yol açmıştır (TCMB, 1999).

Karşılıksız çek adetleri 1999 yılının ikinci yarısından itibaren azalmaya başlamıştır. Bu azalma 2000 yılının ortalarına kadar devam etmiştir. Karşılıksız çek adetlerinde 1999 yılının ikinci yarısından itibaren başlayan ve 2000 yılının ortalarına kadar devam eden bu trend, Türkiye ekonomisinde bu dönemlerde yaşanan gelişmelerle paralellik göstermektedir. Ekonomide 1999 yılında yaşanan daralmanın ardından 2000 yılında yeniden büyüme sürecine girilmiştir. 2000 yılında yılbaşında uygulamaya konulan

enflasyonu düşürme programı,²¹ bu yıl içerisindeki gelişmelerin temel belirleyicisi olmuştur. Program çerçevesinde, 2000 yılında kur sepetinin alacağı günlük değerler 12 aylık bir dönem için önceden kamuoyuna açıklanmıştır. Kur riskinin ortadan kalkması, nominal faiz oranlarının hızla düşmesini sağlamıştır. Kur ve faizlerdeki bu gelişmenin ardından iç talepte yaşanan canlanma ile ekonominin tekrar büyüme sürecine girmiştir (TCMB, 2000).

2001 yılında karşılıksız çek adedinde ve Türkiye ekonomisinde yaşananlar birlikte değerlendirildiğinde ise 2000 yılının ortalarında başlayan karşılıksız çek sayısındaki artışın 2001 yılında keskin bir artış ile devam ettiği ve yılın üçüncü çeyreğinden itibaren azalmaya başladığı görülmektedir. Türkiye ekonomisindeki gelişmeler değerlendirildiğinde ise, söz konusu program çerçevesinde belirlenen para politikasının, 2000 yılı Kasım ayına kadar hedeflerle uyumlu bir şekilde yürütüldüğü ancak hızla genişleyen cari işlemler açığı ile yapısal reformların hayata geçirilmesindeki gecikmeler ve özelleştirme hedeflerinden sapma yaşanması iç ve dış piyasalarda tedirginlik yarattığı görülmüştür. Merkez Bankası'nın likidite yaratmasının dış sermaye girişlerine bağlanmış olduğu politika çerçevesinde tedirginlik nedeniyle azalan sermaye girişi para piyasasındaki faiz oranlarının yükselmesine bu durum ise bilançolarında vade uyumsuzluğu olan bazı bankaların mali yapılarını bozulmasına neden olmuştur. Mali sistemin giderek artan likidite ihtiyacı finansal krize dönüşmüş ve Merkez Bankası belirlenen hedeflerden saparak piyasaya sağladığı fon miktarını artırmak zorunda kalmıştır. Kriz ortamının kısmen atlatılmış olmasına rağmen risk priminin yüksekliği nedeniyle yerli ve yabancı fonların vadeleri kısalmış ve faizler yüksek seviyelerde seyretmeye devam etmiştir. 19 Şubat 2001 tarihinde yaşanan siyasi gelişmeler mali piyasalarda çok yüksek miktarda döviz talebini ortaya çıkarmış fakat Merkez Bankası program çerçevesinde likiditeyi kısarak döviz talebinin gerçekleşmesini önlemeye çalışmıştır. Mevcut koşullar altında kur politikasının sürdürülmesi imkansız hale gelmiş ve 22 Şubat 2001 tarihinde

²¹ Programın temel olarak üç unsuru bulunmaktadır. Bunlar; sıkı maliye politikası uygulamalarıyla faiz dışı fazlanın artırılması, yapısal reformların gerçekleştirilmesi ve özelleştirilmenin hızlandırılması; enflasyon hedefiyle uyumlu gelirler politikası; bu unsurların enflasyon ve reel faizlerin düşürülmesine yapacağı katkıyı desteklemek ve ekonomik birimlere uzun vadeli bir bakış açısı kazandırmak için enflasyonun düşürülmesine odaklanmış kur ve para politikalarıdır (TCMB, Aralık 1999, s.5).

dalgalı kur rejimine geçilmiştir. Türkiye ekonomisi 2001 yılının başında yaşanan krizin ardından daralma sürecine girmiştir (TCMB, 2001).

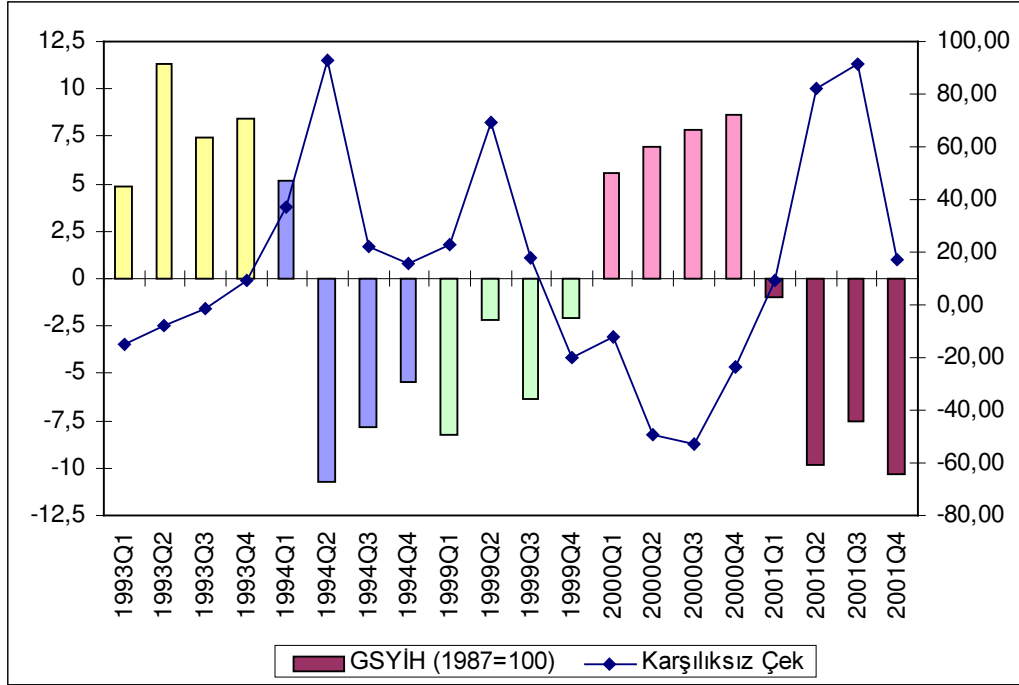
2000 yılı Kasım ve 2001 yılı Şubat aylarında yaşanan mali krizlerin ardından güçlü ekonomiye geçiş programı²² uygulamaya konulmuştur. 2001 yılında yaşanan ciddi daralmanın ardından, 2002 yılında yeniden büyüme sürecine girilmiştir. Ekonominin büyüme sürecine girmesinde uygulanan ekonomik politikalara duyulan güvenin artması ve iç talebin canlanmasına ilişkin iyimser beklentiler etkili olmuştur. Türkiye ekonomisinde görülen hızlı büyüme süreci 2002 yılından sonra 2003 yılında da devam etmiştir. 2003 yılının Mart ayında Irak savaşının yarattığı belirsizlik ortamının etkisiyle endişelerin artmasına rağmen gerek Irak savaşının kısa sürmesi gerekse uygulan politikalarından taviz verilmeyeceğinin ekonomik birimlerce anlaşılması ekonomiye olan güveni artırmıştır.

Türkiye ekonomisinde son yıllarda yaşanan gelişmelerin çok özet bir şekilde ele alınarak bu dönemlerde ekonomide yaşananlara paralel bir şekilde hareket etmiş olan karşılıksız çek sayısındaki değişimlerin ekonomik gidişatla daha sağlıklı bir şekilde karşılaştırılması sağlanmaya çalışılmıştır. Grafik 5.1.'de yapılan kıyaslamada genel olarak, karşılıksız çek sayısının arttığı dönemlerde ekonominin daraldığı gözlemlenirken, karşılıksız çek sayısında düşüş gözlemlendiği dönemler ekonominin büyüdüğü dönemlerle örtüşmektedir.

Bu karşılaştırmayı daha ayrıntılı yapabilmek için özellikle kriz dönemlerinde 3 aylık gelişmelerin seyrini ortaya koyan Grafik 5.2.'nin incelenmesi uygun olacaktır.

²² Bu programın temel amaçları; bankacılık sektörüne ilişkin tedbirlerin süratle alınarak mali piyasalardaki belirsizliğin azaltılması, buna bağlı olarak faiz oranları ile döviz kurlarında istikrarın sağlanması, yapısal reformların gerçekleştirilmesi, makroekonomik politikaların enflasyonla mücadelede etkin bir şekilde kullanılması ve sürdürülebilir büyüme ortamının temin edilmesi olarak belirtilmiştir (TCMB, 2002).

Grafik 5.2'de, karşılıksız çek sayısında bir önceki yılın aynı dönemine göre yıllık yüzde değişim göz önüne alınırken, GSYİH verisinde 1987 sabit fiyatlarla benzer şekilde önceki yılın aynı dönemine göre yıllık yüzde değişim esas alınmıştır.



Grafik 5.2: Kriz ve Daralma Dönemlerinde Karşılıksız Çek Adedi ile Reel GSYİH'nin Dönemsel Karşılaştırılması (Yıllık Yüzde Değişim)

Kaynak: TCMB, Evds

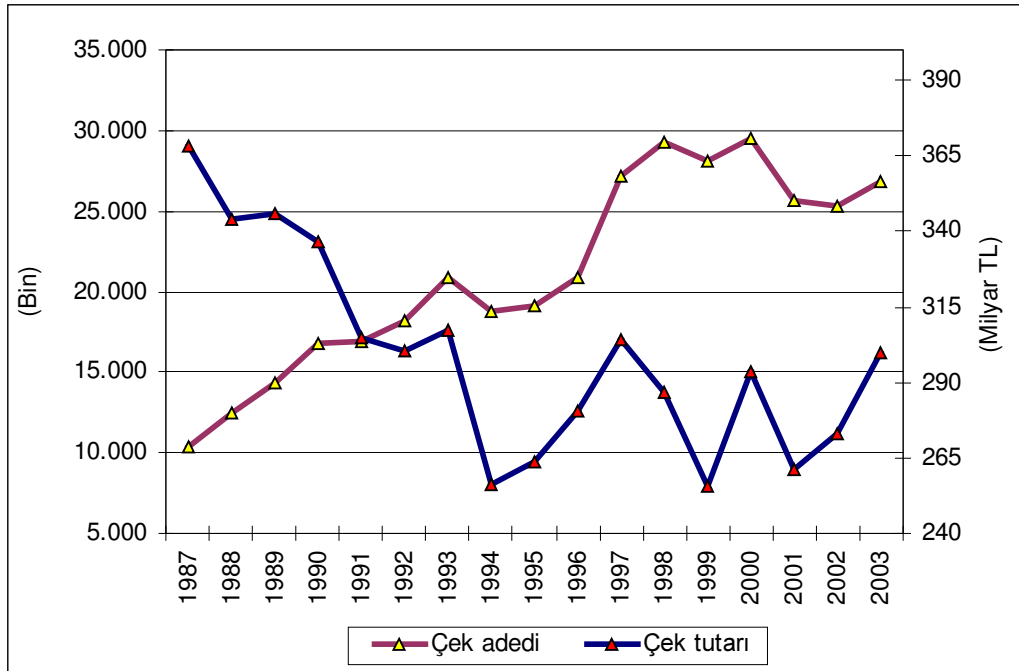
1994 krizinden önce karşılıksız çek sayısı yükselmeye başlamış ve 1994 yılının ikinci çeyreğinde en üst noktaya gelmiştir. Yine 1999 yılında yaşanan daralmada da karşılıksız çek sayısı birinci çeyrekte hızla artmıştır. 2000 yılında ise ekonomik büyümeye paralel olarak sayı azalmış ancak bu azalış 2000 yılının ikinci yarısına kadar devam etmiş ve bu noktadan sonra karşılıksız çek sayısındaki azalma yavaşlayarak 2000 yılının üçüncü çeyreğinden itibaren hızla artışa geçmiştir. Karşılıksız çek sayısındaki bu hızlı artış, 2001 krizi öncesinde de devam ederek 2001 yılının üçüncü çeyreğinde tepe noktasına ulaşmış ve bu noktadan sonra azalış eğilimine girmiştir.

Bu karşılaştırma yapılırken üzerinde durulması gereken en önemli husus, büyüme verilerinin üç ayda bir açıklanmasına karşın, karşılıksız çek verilerine çok daha önce ulaşılabilmektedir. Grafiklerde de görüldüğü üzere,

1994 veya 2001 krizi gibi ekonominin daraldığı dönemler öncesinde karşılıksız çek adedindeki artış sistemdeki riskin arttığını göstermektedir.

5.1.1. BTOM'ne İbrahim Edilen Çekler

Çek kullanımına ilişkin sağlıklı veri kaynağı BTOM'ye ibraz edilen çeklerdir. Grafik 5.3'te takas odalarına ibraz edilen çek adetlerinin ve 1987 sabit fiyatlarla reel hale getirilen çek tutarlarının yıllar itibariyle genel seyri verilmektedir.



Grafik 5.3: Bankalararası Takas Odalarına İbrahim Edilen Çeklerin Adet ve Reel Tutarları

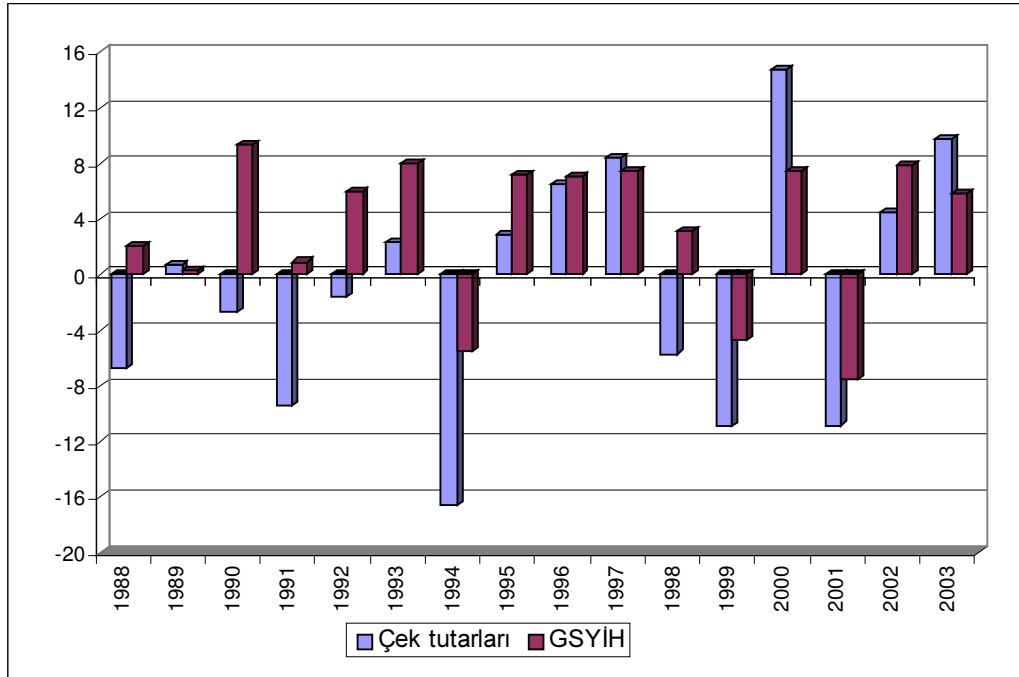
Kaynak: TCMB, Evds

Yıllar itibariyle takas odalarına ibraz edilen çek adedinin 2001 yılına kadar genel eğilimi, daralma dönemlerindeki azalışlar hariç artış yönündedir. Söz konusu çek adedinin 2000 yılından sonra kriz dönemi olan 2001 yılında hızla azaldığı ve bu tarihten sonra geçmiş yıllarda izlenen artış trendinin yavaşladığı görülmektedir.

2001 yılında yaşanan düşüşte ekonomide daralmanın yaşanmasının yanısıra çekin karşılıksız çıkması durumunda hapis cezasının kaldırılacağı yönünde yapılmak istenen yasal değişikliğin de etkili olduğu ileri sürülebilir. Yine aynı dönemde alternatif bir ödeme aracı olan kredi kartlarının vadeli

şekilde kullanılmaya başlanmasının da çek kullanımını azalttığı düşünülmektedir. Ancak ticari hayatta çek baskın ödeme aracı olma özelliğini devam ettirmektedir. Nitekim ekonomik büyümenin yeniden hız kazandığı 2002 ve 2003 yıllarında kullanım adedinde artış gözlenmektedir. 2003 yılında 109.452.875 milyar TL tutarında işlemin gerçekleştirildiği takas odalarında, yıllar itibariyle çek tutarlarını reel hale dönüştürerek incelediğimizde kriz yıllarında sert düşüşlerin yaşandığı gözlemlenmektedir.

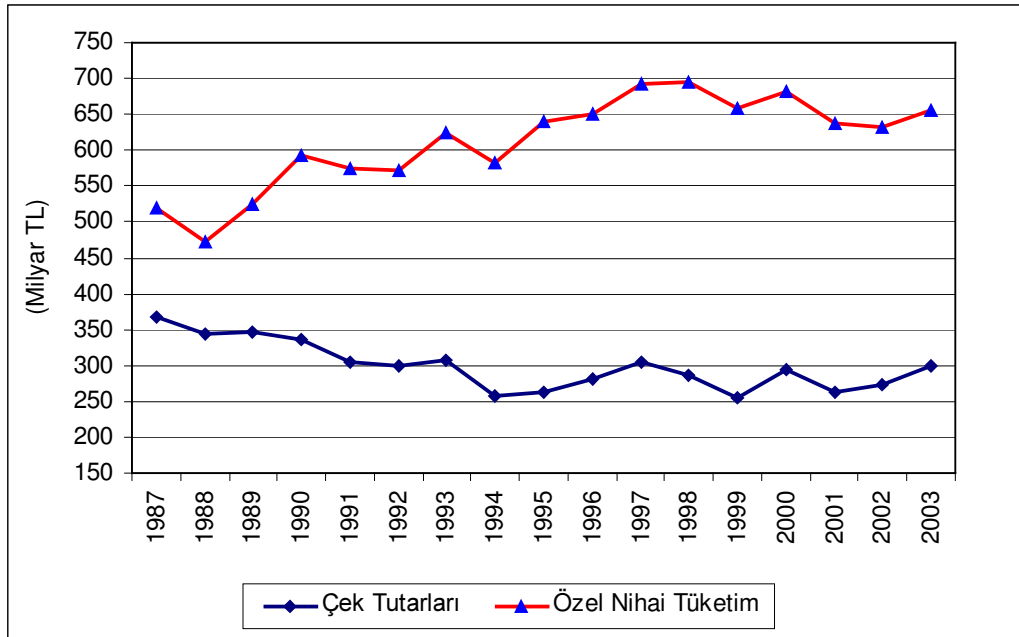
Bankalararası takas odalarına ibraz edilen reel çek tutarları ile GSYİH 1987 fiyatları ile karşılaştırıldığında bazı yıllar hariç genelde ekonominin büyüdüğü yıllarda takas odalarına ibraz edilen çek tutarlarının da arttığı, ekonominin daraldığı yıllarda ise çek tutarlarının da azaldığı görülmektedir. Grafik 5.4.'de gösterilen bu ilişki, ekonominin büyümesine yönelik tahminlerde çek kullanımının öncü bir gösterge olabileceğini göstermektedir.



Grafik 5.4: BTOM'ye İbraz Edilen Reel ÇekTutarları İle GSYİH'nin Karşılaştırılması (%)

Kaynak: TCMB, Evds

Bankalararası takas odalarına ibraz edilen ve 1987 sabit fiyatlar kullanılarak reel hale getirilen çek tutarları ile özel nihai tüketim arasındaki ilişkinin yer aldığı Grafik 5.5. incelendiğinde, 1990'lı yılların başından itibaren reel çek tutarları ile özel nihai tüketim arasında paralel bir trend bulunduğu görülmektedir. Tüketimin arttığı dönemlerde çek tutarları da artmakta, tüketimin düştüğü yıllarda da çek tutarları reel olarak azalmaktadır. Dolayısıyla çek tutarları büyümenin yanısıra tüketim davranışlarında da öncü bir gösterge olması beklenebilir. Türkiye'de çek kullanımının üretici ve tedarikçi pozisyonunda olan firmalar arasında yaygın olması ve talep ile üretim arasındaki ilişki içerisinde söz konusu kesimin yeri de göz önüne alındığında bu ödeme aracında yaşanan gelişmelerin dikkate alınmasının yerinde olacağı düşünülmektedir.



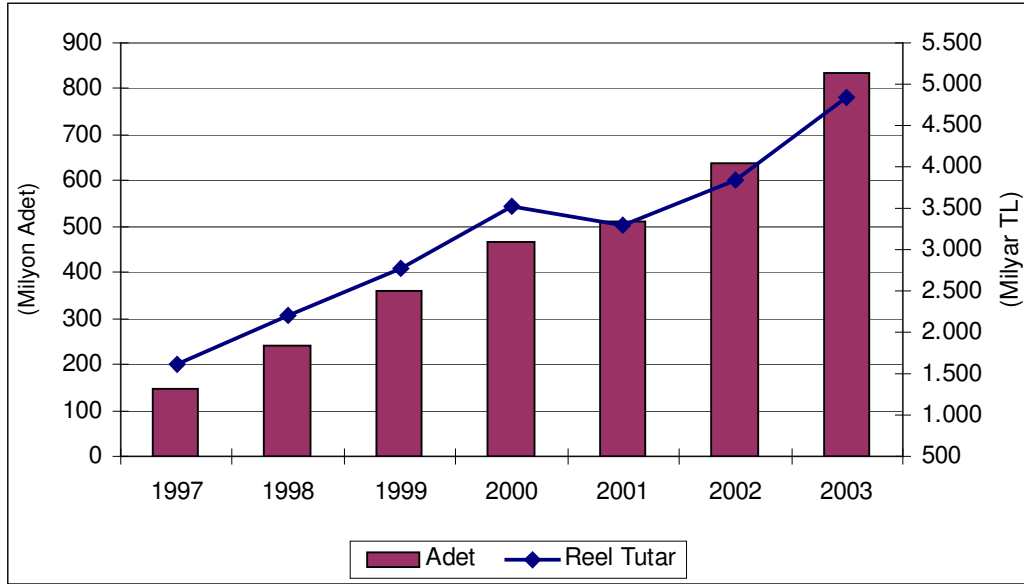
Grafik 5.5: BTOM'ye İbraz Edilen Reel Çek Tutarları ile Özel Nihai Tüketimin Karşılaştırılması

Kaynak: TCMB, Evds

Bankalararası takas odalarına ibraz edilen çek bilgilerine ilişkin veriler yine karşılıksız çek verilerinde olduğu büyüme rakamlarından çok önce açıklanmaktadır. Dolayısıyla reel sektörde yaşanan gelişmeleri yansıtan bu verilerin politika yapıcılar tarafından izlenmesi oluşabilecek risklerin öngörüsünü kolaylaştıracaktır.

5.2. Kredi Kartı Kullanımı

Türkiye’de uzun yıllar yaşanan yüksek enflasyon ve kredi kartlarının mal ve hizmet alımında faizsiz bir kredi aracı olarak görülmesi bu ödeme aracının hızla yaygınlaşmasına neden olmuştur. Böyle yaygın kullanılan bir ödeme aracında yaşanan gelişmelerin ekonomideki gelişmeleri önceden öngörebilmemize olanak sağlayıp sağlamadığını ve kart hamillerinin borcunu ödememelerine ilişkin verilerin bir risk sinyali oluşturup oluşturmadığının incelenmesi faydalı olacaktır. Ayrıca tüketim eğilimini artırarak enflasyonist bir etki yaptığı düşünülen bu ödeme aracının yoğun kullanımının, parasal büyüklükler üzerinde yaratabileceği etkiler nedeniyle merkez bankaları tarafından izlenmesi ve karar alırken dikkate alınması oldukça önemlidir.



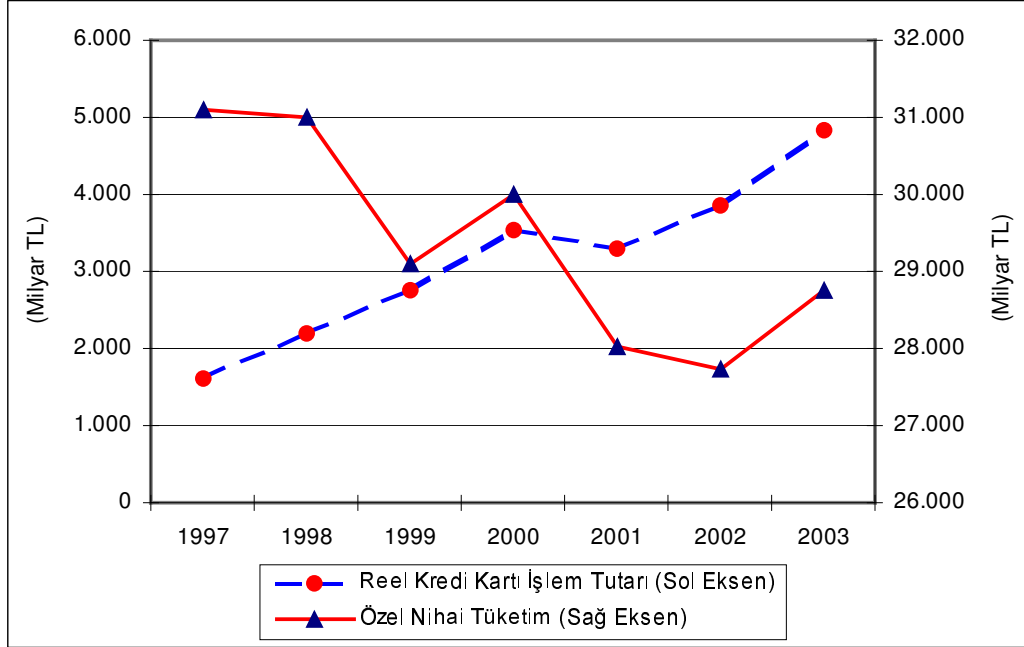
Grafik 5.6: Kredi Kartı İşlem Adet ve Reel Tutarları (TÜFE 94=100)

Kaynak: BKM, Evds

Grafik 5.6’da Visa/Mastercard kredi kartlarının yurt dışı yerleşikler dahil kullanım adet ve reel olarak cirosu yer almaktadır. Nominal olarak kredi kartlarının kullanım tutarı 1997 yılında 1.014 trilyon TL’den 40.334 trilyon TL’ye ulaşmıştır. Grafik incelendiğinde, ekonominin daraldığı 1999 yılında dahi gerek işlem adedi gerekse reel işlem tutarı bakımından artış hızında bir değişiklik olmadığı görülmektedir. 2001 yılında yaşanan krizde ise kullanım tutarında reel olarak bir azalış olmasına rağmen bir diğer ödeme aracı olan

ve Grafik 5.4.'de yer alan reel çek tutarlarındaki gibi keskin bir azalış kredi kartlarında görülmemektedir.

Bu durumu kredi kartları ile özel nihai tüketimin karşılaştırıldığı Grafik 5.7.'de doğrulamaktadır. Reel çek tutarları ile özel nihai tüketimin karşılaştırıldığı Grafik 5.5.'de görülen paralel ilişki, özel tüketim ile reel kredi kartı tutarları arasında görülememektedir.



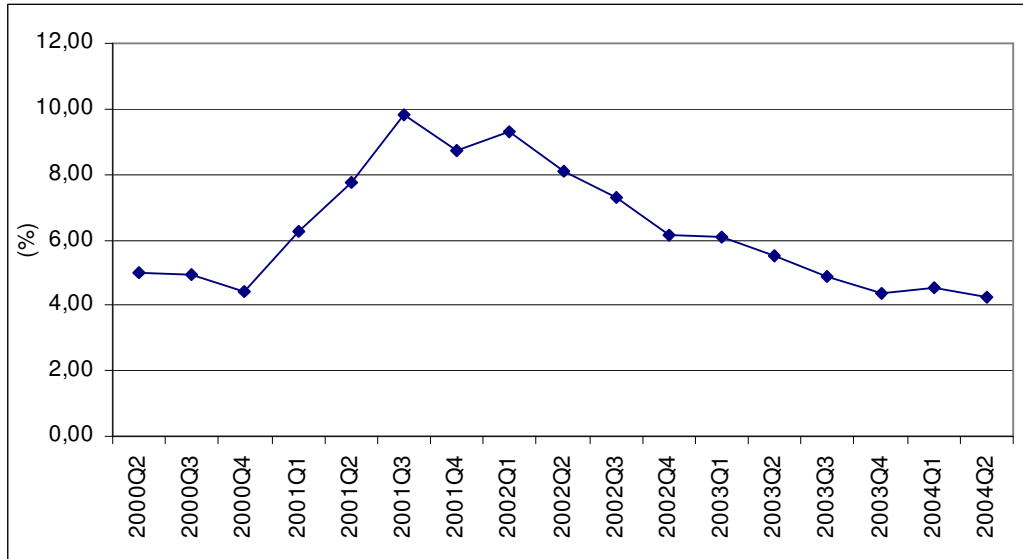
Grafik 5.7: Reel Kredi Kartı İşlem Tutarları ve Özel Nihai Tüketim (TÜFE 1994=100)

Kaynak: BKM, Evds

Alternatif bir ödeme aracı olan çeklerde görülen bu ilişkinin kredi kartlarında 2001 yılındaki keskin olmayan düşüş hariç görülememesinin altında çeşitli nedenler vardır. Öncelikle kredi kartlarının kullanımı en fazla alışverişlerde özellikle de talep esnekliği az olan alanlarda kullanılmaktadır. Bu durum ekonominin daralma dönemi dahi olsa kişilerin ertelenemeyecek tüketimlerinin kredi kartıyla yapılması sonucunu doğurmaktadır. Diğer önemli bir neden ise kredi kartlarının yüksek enflasyon dönemlerinde faizsiz bir kredi aracı olarak kullanımından kaynaklanmıştır. Ekonomin daraldığı dönemlerde yüksek maliyetine rağmen kredi kartları tüketicilerin kendi bütçelerini çevirebilmeleri için adeta bir araç haline gelmiştir.

Bu nedenlerle çek kullanımının aksine kredi kartlarının büyüme veya özel tüketim gibi büyüklükler konusunda öncü gösterge olma niteliğinin zayıf olduğu düşünülmektedir.

Diğer taraftan, daralma dönemlerine rağmen kullanımı azalmayan veya çok az yavaşlayan kredi kartları konusunda mevduat bankalarının tasfiye olunacak kredi kartları alacaklarının, kredi kartları içerisindeki oranını takip etmek sistemde oluşabilecek bir riski gözlemlemek bakımından önemli olabilir. Ancak Grafik 5.8.'de görülen 3 aylık dönemler halindeki bu oranın elde edilmesinde tasfiye olunacak kredi kartları alacaklarının gecikmeli olarak elde edilmesi hususunun göz önünde bulundurulması uygun olacaktır.



Grafik 5.8: Tasfiye Olacak Kredi Kartları Alacaklarının Toplam Kredi Kartları İçerisindeki Yeri (%)

Ka nak T E ds

Kredi kartı kullanımının büyüme ve tüketim konusunda erken uyarı amaçlı kullanım niteliğinin zayıf olmasına karşın son yıllarda kredi kartlarının yoğun kullanımının, özellikle para talebi, para çoğaltanı²³ dolayısıyla para arzı veya harcamalar ve enflasyon üzerinde etki yapabileceği beklenmektedir. Bu nedenle, bu ödeme aracında yaşanan gelişmelerin karar

²³ Para çoğaltanı (mm), para stokunun parasal tabana oranıdır. Para çoğaltanı parasal tabandaki bir TL artışın sonucu olarak toplam parasal genişlemeyi gösterir.

$$M/H = mm = 1 + cu / re + cu$$

Burada para arzı, para çoğaltanı ile parasal tabanın çarpımı olarak da ifade edilebilir.

$$M = mm * H$$

mm = para çoğaltanını; cu = nakit-mevduat oranını; re = rezerv-mevduat oranını temsil etmektedir.

alıcılar tarafından bir parametre olarak ele alınmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Kredi kartları veya diğer finansal yenilikler para talebini azaltırken paranın dolaşım hızını artırmaktadır. Konunun para çoğaltanını etkilemesi ve dolayısıyla para arzını etkilemesi ise para çoğaltanı formülü ile açıklanabilir. Özellikle formülde yer alan nakit-mevduat oranı (cu), bankalardan istenildiği anda ATM'ler aracılığıyla nakit çekebilme veya ödemelerini kredi kartı veya diğer finansal yeniliklerle yapabileme imkanlarından etkilenmektedir. İstedikleri anda nakte kavuşma imkanı olması veya ödemelerini fiziki olarak nakit kullanarak yapma zorunluluğunda olmamaları insanların elde daha az nakit bulundurmaya tercih etmelerine yol açar. Kısaca halkın ödeme alışkanlıkları elde tutulan nakitlerin mevduatlara oranını belirler. Nakit kullanımının azalması, formüldeki diğer değişkeni (re) sabit varsayarak, nakit-mevduat oranının küçülmesine bu ise para çoğaltanının büyümesine dolayısıyla parasal genişlemeye neden olacaktır.

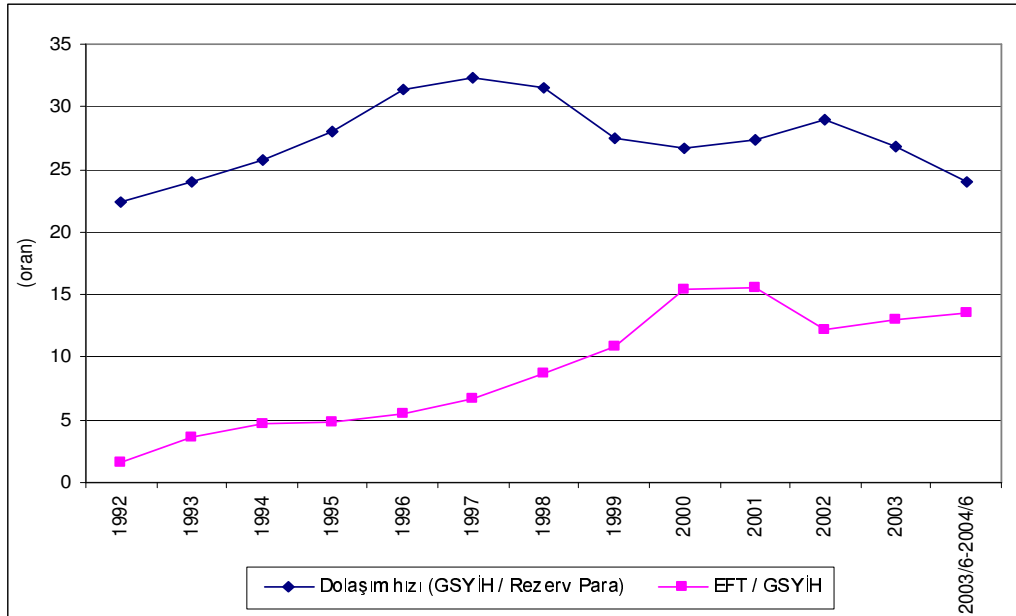
Kredi kartlarının kişilere paraya sahip olmaksızın tüketim yapabilme olanağı vermesi nedeniyle harcama talebini artırarak enflasyon üzerinde artırıcı etki yapması beklenebilir. Özellikle kredi kartıyla vade imkanlarının artırılması, kredi kartlarının kullanımını ve harcamaları daha da artırmaktadır.

Sonuç olarak kredi kartı ve diğer finansal yenilikler para arzı ve talebinin tahminini güçleştirmektedirler. Bu nedenlerle söz konusu ödeme aracında yaşanan gelişmelerin para otoritesi olan merkez bankaları tarafından izlenilmesi ve politika yaparken dikkate alınması gerekmektedir.

5.3. EFT Sisteminin Kullanımı

EFT sistemi işleme açıldığı 1992 yılından itibaren kullanımı arttıkça ortaya çıkardığı etkiler de artmakta ve bu sistemde dönen paranın büyüklüğü nedeniyle bu sistemden kaynaklanabilecek risklerin de önemi artmaktadır. 2003 yılı içerisinde EFT sisteminde dönen paranın GSYİH'nin yaklaşık 13 katı kadar olması sistemin büyüklüğü ve muhtemel etkileri hakkında fikir verebilmektedir.

EFT sistemi ve benzer finansal yenilikler özellikle gösterdiği hızlı gelişim de gözönüne alındığında parasal göstergelere yaptığı etkiler nedeniyle merkez bankalarının ilgi alanı içerisinde olmalıdırlar. EFT sistemi gibi farklı ödeme yöntemlerinin ortaya çıkmasının ve internet bankacılığının gelişmesinin aynı para miktarı ile daha çok işlem yapılabilmesine olanak sağlaması nedeniyle, para talebini düşürücü, dolaşım hızını ise artırıcı etki yapması beklenmektedir. Ayrıca EFT sistemi, para ve sermaye piyasalarının gelişimine katkı sağladığından ve bu piyasalarda paranın işletilmesine olanak verdiğinden, EFT sisteminin paranın dolaşım hızını artırması beklenir. EFT sisteminin para dolaşımı üzerindeki etkisini ve EFT kullanım trendi ile paranın dolaşım hızı arasında var olduğunu düşündüğümüz ilişkiyi gözlemleyebilmek için Grafik 5.9'dan faydalanılmaya çalışılmıştır. Grafikte miktar teorisi denkleminde²⁴ faydalanılarak dolaşım hızı hesaplanırken, GSYİH ile ortalama rezerv para kullanılmıştır. EFT'nin büyüklüğü ve bu büyüklüğün gösterdiği gelişim hesaplanırken ise EFT'nin GSYİH içindeki büyüklüğü dikkate alınmıştır.



Grafik 5.9: Dolaşım Hızı ve EFT İşlem Tutarlarının GSYİH İçerisindeki Yeri

Ka nak T E ds

²⁴ Miktar teorisinin Fisher yaklaşımında kullanılan denklem $M.V.=P.T$ şeklindedir. M =Ekonomideki para miktarı; V = Paranın dolaşım hızı; P =Fiyatlar genel düzeyi; T = Belli bir dönem içinde ticarete konu mal ve hizmetlerin reel miktarı yani ekonomideki işlem hacmidir. T 'nin hesaplanmasına ilişkin sorunlar göz önüne alınarak işlem hacmi yerine, reel milli gelirden (Y) hareket edilmiştir. $M.V=P.Y$ ve PY =nominal GSYİH olduğuna göre dolaşım hızı = $GSYİH / M$ olarak hesap yapılmıştır.

Grafik 5.9'da EFT'nin kullanıma açıldığı 1992 yılından 1990'lı yılların sonuna kadar gerek EFT'nin gerekse dolaşım hızının artan bir trend izlediği görülmektedir. Yine bu dönemlerin yüksek enflasyon dönemleri olduğu da dikkate alındığında elde para tutmanın maliyeti yüksek olduğundan bu hususun da paranın dolaşım hızına etki yaptığı söylenebilir.

Geçmiş yıllara göre nispeten düşük enflasyon dönemi olarak kabul edebileceğimiz 2002 döneminden sonra dolaşım hızında görülen düşüş bu dönemde enflasyonla mücadele politikası gereği talebin kısılmasına yönelik alınan tedbirlerle açıklanabilir. Aynı dönemde EFT ise artış hızı yavaşlayarak artmaya devam etmiştir. Bunun nedeni olarak faiz gelirleri azalan bankaların karlılıklarını artırmak için bireysel bankacılık alanındaki faaliyetlere ağırlık vermesi gösterilebilir.

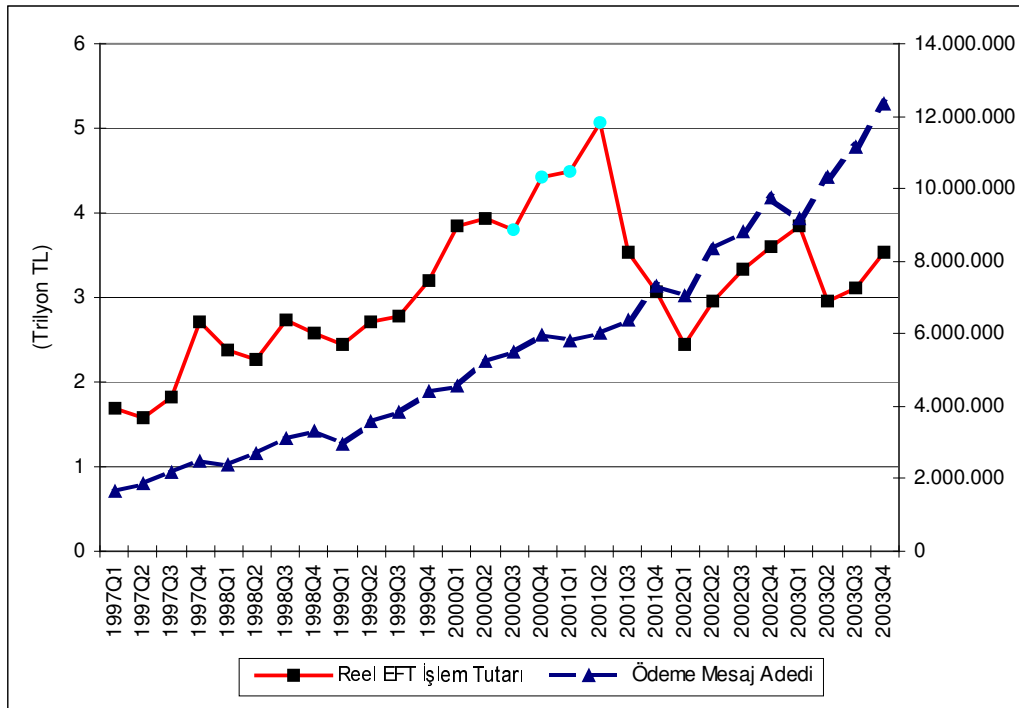
Söz konusu etkilerin ortaya çıkmasında EFT gibi etkin çalışan ve tutar kısıtlaması olmaması nedeniyle düşük tutarlı ödemelerinde yoğun olarak kullanılabilirdiği bir ödeme sisteminin varlığının etkili olduğu düşünülmektedir. Aksine tutar kısıtlaması olan, pahalı bir ödeme sisteminin olması halinde, sistemin kullanımı azalabileceğinden bu etkilerin de sınırlı kalması beklenebilir.

Böyle bir sistem paranın dolaşım hızının artmasına etki yapabileceğinden ve aynı para miktarı ile daha fazla işlem yapma olanağı sağlayabileceğinden, para miktarı ara hedef olarak seçilmemiş olsa dahi, bu sistemler merkez bankalarının para miktarını azaltmak veya muhtemel para artışını düşük tutmak yoluyla fiyat istikrarını korumalarına katkı sağlayabilirler.

Diğer taraftan EFT ve diğer finansal yeniliklerin para talebinin tahmininde güçlükler ortaya çıkarabilecekleri göz önüne alınarak, para otoritelerinin para politikasına ilişkin kararlarında EFT ve diğer finansal yeniliklerde yaşanan gelişmeleri dikkate alması da yararlı olacaktır.

Bunun yanısıra, EFT sisteminde yaşanan olağan dışı gelişmelerin takip edilerek değerlendirilmesi ileride ekonomide ortaya çıkabilecek gelişmelerin öngörülmesinde de kullanılabilir (Grafik 5.10).

Grafik 5.10. üçer aylık dönemler halinde 1987 fiyatlarıyla EFT’de işlem tutarlarını ve ödeme mesaj adetlerini göstermektedir. Yıllar itibariyle ödeme mesaj adetleri incelendiğinde, sistemin artarak kullanıldığı görülmektedir. Bunun altında yatan nedenlerin arasında, teknolojinin bankacılık alanına uygulanması ile birlikte internet ve bireysel bankacılık alanında yaşanan gelişmelerin olduğu düşünülmektedir. İnternet, telefon gibi araçlarla şube dışı yöntemler kullanılarak bankacılık işlemlerinin şubeye gelmeden yapılması banka açısından maliyet azaltıcı faktörler olması nedeniyle söz konusu yöntemlerin kullanılması çeşitli promosyonlarla teşvik edilmektedir.



Grafik 5.10: Reel EFT İşlem Tutarları ile Ödeme Mesaj Adedi (TÜFE 1987=100)

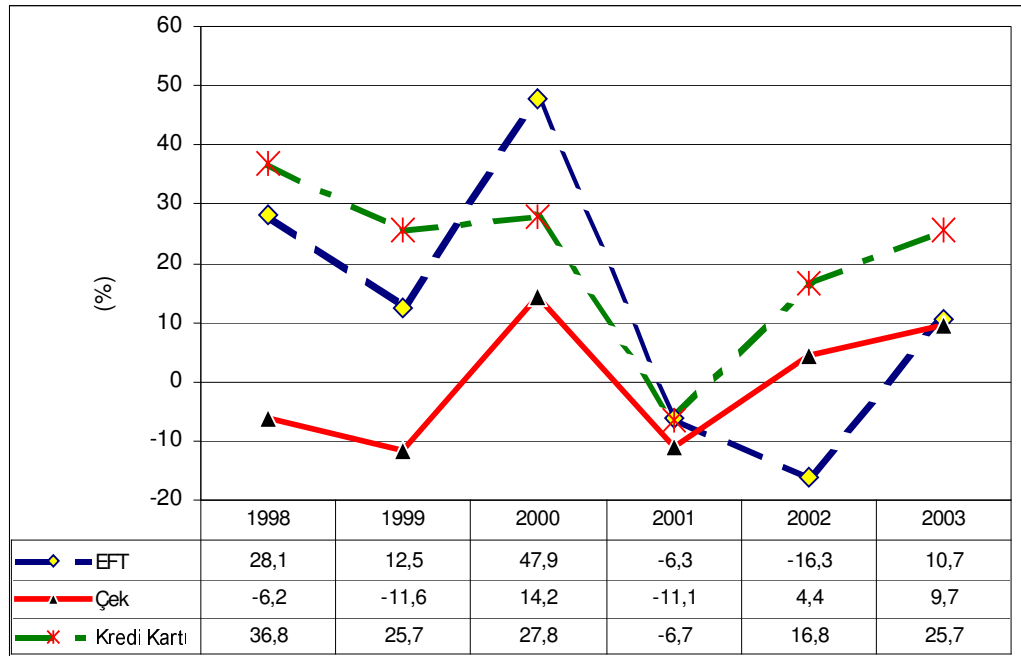
Ka nak T E ds

Grafik 5.10 incelendiğinde, 2000 yılının ikinci yarısından sonra ödeme mesaj adedinin artış trendinde hızlı bir yükseliş olmamasına rağmen reel EFT işlem tutarlarında hızlı bir artış yaşandığı gözlemlenmektedir. Bu durumda söz konusu dönemde tutarda başlayan artışın bankalararası büyük tutarlı işlemlerden kaynaklandığı tahmin edilebilir. EFT sisteminde yapılan işlemler bankalar açısından, bankalararası yüksek tutarlı ödemelerden, piyasa işlemlerinden, menkul kıymet ve müşteri ödemelerinden oluşurken

TCMB ile ilgili işlemler ise açık piyasa işlemleri, döviz efektif piyasası ve TL piyasası işlemlerine ilişkindir. Kısaca bu dönemde işlemlerin büyük çoğunluğunu havale mesajları ve TCMB işlemleri oluşturmaktadır. Buradaki artışın TCMB işlemlerinden kaynaklanmadığını söylemek mümkün olabilir. Çünkü bu dönemde uygulanan politika gereği 22 Kasım 2000 tarihine kadar TCMB daha önceden belirlenen Net İç Varlıklar bandının dışına çıkmamıştır. Bu dönemde EFT'deki işlem tutarının yılın ikinci yarısından itibaren hızla artışına neden olacak normal trendin dışında bir büyüklükte TCMB işlemleri görülmemektedir. Havale işlemleri konusunda ise ödeme mesajlarında, tutardakine benzer bir artış olmaması ve piyasa işlemleri veya müşteri ödemelerinin toplam ödeme büyüklüklerine oranı gözönüne alındığında bu çapta bir artışı sağlayamayacak olması nedeniyle, bu artışın bankalararası yüksek tutarlı ödemelerden özellikle de menkul kıymet ödemelerinden kaynaklanması beklenebilir. 2000 yılının ikinci yarısından sonra EFT reel işlem tutarlarında görülen hareketlenmeye ilişkin yapılan bu tahmine ışık tutabilecek bir tespit TCMB'nin yıllık raporunda yer almıştır. Raporda, programda öngörülen para ve kur politikası ile kamu dengesine ilişkin performans kriterlerinin gerçekleştirilmesine karşın, yılın ikinci yarısında yapısal reformlar ve özelleştirmede gözlenen yavaşlama ile birlikte DİBS faizlerinde yükselme gözleendiği ve DİBS faizlerindeki bu artışın portföylerinde yüksek oranda Hazine kağıdı tutan bankaların likidite sağlamaya yönelik problemlerine neden olduğu tespiti yapılmıştır (TCMB, 2000).

Grafik 5.10'da söz konusu dönemde görülen bu artış, bankaların likidite problemlerini gidermeye yönelik çabalarını 2000 yılının Kasım ayından çok önce yılın ikinci yarısından itibaren göstermeye başlaması bakımından önemlidir. Bu nedenle, bu ödeme sisteminde tutar veya adet bazında gerçekleşen işlemlerde görülen olağan dışı gelişmelerin sistemde oluşmaya başlayabilecek bir risk konusunda uyarı niteliği olabileceği göz önüne alınarak, sistemin yakından izlenilmesi ve gerektiğinde finansal sistemin istikrarından sorumlu kuruluşlarla bilgi ve görüş paylaşımına gidilmesi finansal sistemin istikrarına katkı sağlayacaktır.

Türkiye'deki ödeme sistemlerindeki gelişmelerin toplu olarak yer aldığı Grafik 5.11'de söz konusu ödeme sistemlerinde işlem gören tutarlar reel hale getirilerek yıllık değişim yüzdeleri incelenmiştir. Buna göre ödeme sistemlerinin ekonomideki gelişmelere paralel hareket ettiği ve bu gelişmelere duyarlı olduğu gözlemlenmektedir. Bununla birlikte diğer ödeme yöntemlerine göre kredi kartlarında görülen göreceli yüksek değişim yüzdesi bu ödeme aracının kullanımının yaygınlaştığını göstermektedir.



Grafik 5.11: Ödeme Sistemlerindeki Reel Değişimler (TÜFE 94=100)

Ka nak T E ds K

ALTINCI BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Son yıllarda ödeme sistemleri konusu merkez bankalarının temel görevlerinden birisi haline gelmiştir. Bunun altında yatan nedenlerin başında ödeme sistemlerinin merkez bankalarının temel hedeflerinden olan fiyat istikrarı ve finansal istikrar konuları ile yakından ilgili olmasıdır. Özellikle söz konusu sistemlerde oluşan fon hacimlerinin astronomik rakamlara ulaşması, bu bağlamda bu sistemlerden kaynaklanabilecek risklerin büyümesi ve olumsuz bilgi akışının hızlanması, merkez bankalarının bu sistemlerdeki gözetim rolünün önemini artırmıştır. Bu nedenlerle ödeme sistemlerinde yaşanan gelişmelerin incelenmesi ve bu sistemlerin finansal istikrara etkilerinin ortaya konulması merkez bankacılığı açısından gereklidir. Bu amaçla ödeme sistemleri konusunun bir bütün olarak ele alınabilmesi için öncelikle bu sistemleri oluşturan en önemli unsur olan ödeme araçları ve bunların özellikleri, kullanım yoğunlukları ve gelişimleri incelenmiştir. Çalışmada ödeme sistemlerinin önemi ve sınıflandırılması değerlendirildikten sonra, bu sistemlerde ortaya çıkan risklerin ve bunların azaltılma yolları ele alınarak merkez bankalarının gözetim rolü üzerinde durulmuştur. Etkin çalışan bir ödeme sistemin para ve maliye politikalarına etkisi ile finansal istikrara katkısı ortaya konulmaya çalışıldıktan sonra bu sistemlerden elde edilen verilerin, ekonominin büyüme veya daralma dönemlerinin öngörülmesinde kullanılıp kullanılmayacağı irdelenmiştir.

Bu amaçlar çerçevesinde hazırlanan bu çalışmada aşağıda yer alan sonuç ve önerilere ulaşılmıştır.

- Ödeme işlemleri için kullanılan ödeme araçlarının ülkeler arasında ve Türkiye’de kullanım yoğunluğu farklılık göstermektedir. Nakit halen Türkiye’de ve diğer ülkelerde baskın ödeme aracı olma özelliğini

sürdürmektedir. Bununla birlikte nakit dışı ödeme araçlarının kullanımında her ülkede artış görülmektedir. Bu temel trendin kendi içinde gösterdiği farklılık, değişik ülkelerde farklı nakit dışı ödeme araçlarının ön plana çıkmasıdır. ABD, Fransa, Kanada ve İngiltere gibi ülkelerde kağıt tabanlı bir ödeme aracı olan çek, yaygın bir ödeme aracı olarak kullanılırken, Almanya, Belçika, İtalya, Hollanda, İsveç ve İsviçre gibi Avrupa ülkelerinde alacak transferi, bir başka ifadeyle ciro, geleneksel bir ödeme yöntemi olmuştur. Dikkat çekici nokta ise kart ile yapılan ödemelerin, gerek çeklerin gerekse alacak transferinin yoğun olarak kullanıldığı ülkelerde hızlı bir yükseliş trendi içinde olmasıdır. Türkiye'nin ise alacak transferi ile sembolize olmuş ülkelere kıyasla, çekin yaygın kullanıldığı ülkelerin yer aldığı grubun içerisine sokulabileceği düşünülmektedir. Yine dünyada kartlı ödemelerde görülen hızlı artış trendi, Türkiye içinde geçerliliğini korumaktadır.

- Hemen hemen bütün gelişmiş ülkeler ekonomileri için kritik öneme sahip olarak düşündükleri büyük tutarlı ve RTGS mutabakat tekniğine dayalı bir ödeme sistemine sahiptir. Ödeme sistemlerinin gelişimi incelendiğinde ise DNS sistemlerinden, RTGS sistemlerine doğru bir gelişim olduğu görülmektedir. Son yıllarda ise bazı sistemlerin, özellikle DNS sistemlerinde görülen kredi ve RTGS sistemlerinde görülen likidite riskini azaltabilmek amacıyla tasarlanan karma sistemlere dönüştürüldüğü görülmektedir.

- Etkin bir ödeme sistemi, ekonomik faaliyetlerin artmasına olumlu katkı sağlayarak, ülkede ve uluslararası alanda yapılan ticaretin artmasına yardımcı olmaktadır. Ucuz, güvenilir ve hızlı bir ödeme sistemi olmazsa firmalar ödemelerini zamanında gerçekleştiremez, ücretlerini ödeyemez ve uygun hammadde veya ticarete konu malı temin edemez. Ödeme gecikmeleri maliyetleri artıracığından ekonomik refahın azalmasına da neden olacaktır.

- İnsanlar yeni teknolojilere, nakit dışında farklı ödeme yöntemlerine şüphe ile yaklaşabilmektedirler. Bu nedenle kişiler ödemelerin kesinliği konusunda emin olmalıdırlar. Gönderilmek istenen fonun hızlı ve güvenilir şekilde hedefine varacağından emin olunmazsa, nakit kullanımı artar ve

ödemelerde nakit talep edilebilir. Sistem kullanıcı güvenini kazanacak ve sürdürecektir şekilde güvenilir olmalıdır.

- Bu sistemlere olan güvenin artması, kullanımını da artıracığından nakit kullanımı azalacak bu ise kayıt dışı ekonominin kayıt altına alınmasına katkı sağlayacaktır.

- Ödeme sistemlerinin tasarımında güvenlik ve etkinlik arasındaki ödünleşim iyi yapılmalıdır. Güvenilir bir ödeme sistemi oluşturmak uğruna çok pahalı ve yavaş işleyen bir ödeme sistemi tasarlanması halinde bu katılımcılar için teşvik edici olmaz.

- Ödeme sistemleri finansal sektörün temel alt yapı taşıdır. Söz konusu sistemler finansal sektörün gelişimine katkı sağlayarak sermaye ve para piyasalarında ortaya çıkan yeni finansal araçların gelişimini hızlandırır.

- Ödeme sistemleri para politikalarının etkin bir şekilde yürütülmesine katkı sağlamaktadır. Etkili çalışan bir ödeme sistemi piyasaların hızlı bir şekilde reaksiyon vermesini ve uyarılmasını, bankalararası para piyasalarının etkin çalışmasını ve para otoritesinin sistemin likiditesini izlemesini ve sağlıklı karar almasını sağlamaktadır.

- EFT gibi sistemler sayesinde bankalar likiditelerini izleyerek etkin bir fon yönetimi sağlamaktadırlar.

- Söz konusu sistemler atıl fonların sisteme girmesini kolaylaştırarak sisteme taze kaynak sağlamakta ve atıl fonların faiz geliri olan likit fonlara dönüştürülmesine yardımcı olmaktadır.

- Ödeme sistemleri bankaların sundukları hizmetleri çeşitlendirebilmelerine olanak sağlamakta ve bireysel bankacılığın gelişmesine yardımcı olmaktadır. Bireysel bankacılık araçlarının kullanımının kolaylaştırılması ödeme mekanizmalarının geliştirilmesi sayesinde olmaktadır. Bunun para politikasına etkisi ise hem atıl fonları sisteme maliyetsiz kazandırma konusunda kişileri teşvik etmesi hem de nakit kullanımını azaltıcı etkide bulunması konularında ortaya çıkmaktadır.

- Ödeme sistemlerinde yaşanan gelişmeler bireysel bankacılığın gelişmesine katkı sağlarken bankaların operasyonel maliyetlerini de düşürmektedir. Fakat bu gelişme bankacılık alanında istihdamın azalmasını da beraberinde getirmektedir.

- Gelişen teknolojinin bankacılık alanına uygulanmasıyla birlikte ödeme sistemleri bankalara çeşitli imkanlar sunarak karlılıklarına olumlu katkı sağlarken bankalar bu faaliyetlerinden dolayı operasyonel, itibar ve yasal riskler şeklinde sınıflandırabileceğimiz bazı risklere de maruz kalmaktadır. Bankalar söz konusu risklerin gerçekleşmesini önleyebilmek ve artan rekabette ortaya çıkan yeni hizmet taleplerini karşılayabilmek için belirli bir maliyeti de göze alarak bu alanlara yatırım yapmaktadır.

- Ödeme sistemlerinin iyi çalıştığı bir ülkeye yabancı sermayenin gelmesi daha kolay olacaktır. Yabancı yatırımcıların, ödemelerini ulusal ve uluslararası alanda hızlı ve güven içerisinde yapip yapamayacağı hususunu karar aşamasında dikkate alacağı düşünülmektedir.

- Ödeme sistemlerinde yaşanan gelişmeleri, hukuki alt yapının takip edememesi durumunda bu sistemlerin sağladığı avantajlar dezavantaja dönüşecektir. Mevcut hukuk normlarının bu gelişmelere uygun olarak güncellenmemesi durumunda hukuki anlaşmazlıklar doğabilecek bu da bu sistemlerden kaynaklanabilecek yasal riskleri artıracaktır. Bu hususta icra iflas hukukunun uygulamasına ilişkin olarak, bir işlemin kesin ve iptal edilemez olduğu anın tespiti konusunda uygulamada yaşanan tereddütler, Türkiye'deki EFT sisteminin işleyiş kurallarına ilişkin düzenlemelerde yapılan güncelleme çalışmalarıyla aşılmıştır.

- Ödeme sistemlerinde yaşanan gelişmelerin en önemli etkilerinden birisi de emek kaybını önlemek ve zaman tasarrufu sağlamaktır. Bu gelişmeler bireylerin hayatını kolaylaştırırken firmaların da maliyetlerini aşağı çekmektedir. Örneğin çek takasının olmadığını düşündüğümüzde, firma değişik bankalara ait kendisinde bulunan bir çok çekin tahsili için emek ve zaman kaybına uğrayacak ve nakil hareketinden kaynaklanabilecek risklere

maruz kalacaktır. Yine bir diğerk ödeme sistemi olan EFT sayesinde büyük ve küçük tutarlı tüm işlemler kolay ve hızlı bir şekilde yapılmaktadır.

- Düşük enflasyon ortamında kullanılmaya başlanacak YTL kuruşlu tutarları içermesi nedeniyle alışverişlerde ortaya çıkabilecek zorlukları aşabilmek amacıyla vadesiz hesapla birlikte çalışan banka kartının kullanımının artması beklenmektedir. Banka kartının çok kullanılacak olması aynı zamanda vadesiz hesaplarda daha fazla para tutulması anlamına gelmektedir. Bu durumun, hem bankaların kredi verebilecekleri fonları artırması hem de kredi maliyetlerini düşürerek kredi faizlerinin düşmesine katkı sağlanması beklenmektedir.

- Çeklerin banka şubelerine ibraz edilerek tahsil edilmesi yöntemine ilişkin olarak bu yöntemle ne kadar çekin tahsil edildiğinin bankalarca takip edilerek TCMB'ye belli periyotlarla bildiriminin sağlanması çek kullanımına ilişkin yapılacak analizlerin daha sağlıklı olmasını sağlayacaktır. Bilindiği gibi çekler banka şubelerine veya takas odalarına ibraz edilerek tahsil edilmektedir. Bunların dışında bir yöntemde banka veya takas odasına çekin getirilmeyerek elden ödenmesidir. Bu üç yöntem içinde sadece takasa ilişkin verilere ulaşılmaktadır. Bu nedenle şubeler aracılığıyla yapılacak ödemelerin bildirimine ilişkin düzenlemenin yapılmasının dışında, elden ödemenin de engellenmesine ilişkin düzenlemeler yapılmalıdır. Elden ödemenin engellenmesi çekin bankacılık sistemine girmesini sağlayacak ve kayıt dışı ile mücadelede etkinlik sağlayacaktır. Elden ödemenin kontrolü ise bankaların verdiği çeklerin numaraları üzerinden çeklerin kaybedilmesi veya çalınması gibi durumlar hariç hamilin tekrar çek karnesi istediği zamanlarda çeklerin akıbetinin sorgulanması yoluyla yapılabilir.

- TCMB'nin gözetimi altında netleşme esasına dayalı olarak çalışan çek takası ödeme sisteminde, mutabakat risklerinin gerçekleşme olasılığına karşın, katılımcıların TCMB nezdinde tuttıkları zorunlu karşılıklara bir ödeyememe durumunda başvurulabilmesinin düzenleme altına alınması uygun olacaktır. Ancak TCMB Kanununun 40 ıncı maddesinde zorunlu karşılıkların hiç bir amaç ve konunun finansmanı için kullanılmayacağı, temlik ve haciz edilemeyeceği hükmü yer aldığından yapılacak düzenleme

yasal değişiklik gerektirmektedir. Uluslararası uygulamada risklerin azaltılmasını teminen alınan tedbirler arasında teminat yatırılması gibi önlemler bulunmakta ise de bu tedbirlerin katılımcılara maliyet getireceği ve söz konusu ödeme sisteminin kullanımını teşvik etmeyerek nakit dışı araçların kullanımını kısıtlayacağı gerekçeleriyle bu tedbirler Türkiye şartlarında uygun görülmemektedir. Bunun yerine zaten varolan zorunlu karşılık uygulamasıyla sistemin ilişkilendirilmesi yeterli olacaktır. Bunun bir düzenleme altına alınması, BIS tarafından ortaya konan temel ilkelerde yer alan katılımcıların karşılaşılabilecekleri risklerin yönetiminde izlenecek kural ve prosedürlerin neler olduğunun açıkça tanımlanmasına yönelik ilkeye ve buna bağlı diğer bazı ilkelere de uyum bakımından yerinde bir uygulama olacaktır. Her ne kadar BTOM Yönetmeliğinin 10/ı maddesinde ödeyememe durumlarında katılımcıların TCMB şubelerindeki mevcut hesaplarındaki imkanlara TCMB'nin başvurabileceği şeklinde bir düzenleme yer almış olsa bile bunun yasayla düzenlenmiş olan zorunlu karşılıkları kapsayıp kapsamayacağı konusu kesin değildir. Ayrıca takas açığı kapatamayan bir katılımcının TCMB şubeleri nezdinde yeterli kaynağı bulunduramayabileceği de göz önüne alınmalıdır.

- Netleşme esasına dayalı çalışan çek takası sisteminde mutabakat, benzer sistemlerde olduğu gibi önceden belirlenen bir zamanda yapılmaktadır. Bununla birlikte Türkiye'deki çek takası sisteminde mutabakat ertesi gün saat 12.00'da gerçekleştirilmektedir. Oysa mutabakatın aynı gün sağlanması doğabilecek kredi ve iptal riski ihtimalini de azaltacaktır. Bu durum özellikle iptal riskinin doğmasına neden olan katılımcıdan, alacaklı pozisyonda olan bir diğer katılımcının riskini de azaltacaktır. Bu ise sistemin kesintisiz ve daha az riskli çalışmasını sağlayacaktır. Aynı gün mutabakatın yapılması bir başka ifadeyle günlük takasa geçilmesinin önündeki en büyük engel ise büyük ölçekli bankaların provizyon alma süreçlerinin uzun olmasıdır. Bu nedenle söz konu bankaların gerekli alt yapılarını geliştirerek günlük takasa geçilmesine yardımcı olmaları gerekmektedir. Günlük takasa geçilebildiğinde netleşme esasına dayalı sistemlere ilişkin olarak temel ilkelerde belirtilen "en azından gün sonunda kesin mutabakat sağlanmalıdır" prensibine de uyum sağlanmış olacaktır.

- Ödeme sistemleri ile finansal sistemin istikrarı arasında iki yönlü etkileşim bulunmaktadır. Ödeme sisteminde bir katılımcıyı etkileyen bir bozukluk olması o katılımcının güvenilirliğinin sorgulanmasına neden olur ve ödemeler geciktirilebilir. Veya bir finansal piyasa ya da kurumda yaşanan ters bir gelişme de ödeme sisteminin işleyişi üzerinde bozucu etki yapabilir. Ödeme sistemindeki bozulma finansal sektöre olan güveni azaltabileceğinden finansal sektöre olan güveni korumak için merkez bankaları etkin bir ödeme sistemini oluşturmak ve korumak zorundadır. Sistemik olarak büyük bir katılımcının likidite problemi, diğer katılımcılar ve tüm sistem için sorunlar doğurabileceğinden ödeme sisteminden gelen uyarı sinyalleri oluşturabilir. Bu nedenlerle, Türkiye’de ödeme sistemlerinin gözetiminden sorumlu kurum olan TCMB ile banka denetiminden sorumlu kurum olan BDDK arasında güçlü bir işbirliği olması gerekmektedir. Böyle bir işbirliği TCMB’ye çeşitli problemler arasından, iflas ve geçici likidite problemleri doğurabilecek olanları ayırt etmede yardımcı olacaktır.

- Finansal istikrardan sorumlu Merkez Bankası’nın ödeme sisteminin gözeticisi olarak rolü sistemik riskin azaltılması olduğu göz önüne alınarak gerektiğinde Merkez Bankası’nın, ödemelerini yapamayan katılımcının sistemik büyüklüğünü de göz önüne alıp başarısızlığın sisteme yayılmasını önlemek amacıyla bu katılımcının borç pozisyonlarını üzerine alma politikasını dahi uygulayabilmesi beklenebilir. Zira büyük bir katılımcının yükümlülüğünü yerine getirememesinin özel maliyeti, ödememezliğin tüm sisteme yayacağı maliyetten daha düşük olabilecektir.

- Türkiye’de ödeme sistemlerinde yaşanan gelişmelerin ekonomik gelişmelerin öngörülmesinde erken uyarı amaçlı kullanılabilmesine ilişkin olarak; karşılıksız çek adedinde ve BTOM’ne ibraz edilen çek tutarlarında görülen artış veya azalışların ekonominin büyüme veya daralma dönemlerinin öngörülmesinde erken uyarı amaçlı kullanılabileceği düşünülmektedir. Bu sistemlerden elde edilen verilerin önemi ise büyüme verilerinin üç ayda bir açıklanmasına karşılık çeklere ilişkin verilere çok daha önce ulaşılabilmesi gerçeğinde yatmaktadır.

Aynı bağlamda kredi kartı kullanımına ilişkin yapılan analizlere göre çek kullanımından elde edilen verilerin aksine kredi kartlarının büyüme veya özel tüketim gibi büyüklükler konusunda öncü gösterge olma niteliğinin zayıf olduğu düşünülmektedir. Bunun en önemli nedeni kredi kartlarının yüksek enflasyon dönemlerinde faizsiz bir kredi aracı olarak kullanılmasıdır. Bu ödeme aracı, kişilerin ertelenmesi güç harcamalarının karşılanmasında ve yüksek maliyetine rağmen bütçelerini çevirebilmelerinde sıkça başvurulan bir yöntem haline gelmiştir.

Bununla birlikte kredi kartlarının yoğun kullanımı nedeniyle parasal büyüklükler veya enflasyon üzerinde etki yapması beklendiğinden bu ödeme aracında yaşanan gelişmelerin karar alıcılar tarafından bir parametre olarak ele alınmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Söz konusu analiz EFT sistemi açısından değerlendirildiğinde; tutar kısıtlaması olmayan böylelikle küçük tutarlarında işlem konusu olabildiği etkin çalışan EFT sisteminin artan kullanımı, aynı para miktarı ile daha fazla işlem yapılmasına olanak sağlaması nedeniyle para talebini düşürücü ve paranın dolaşım hızını artırıcı etki yapması beklenmektedir. Bu durumda para miktarı ara hedef olarak seçilmemiş olsa dahi, bu sistemin para otoritesinin para miktarını azaltmak veya muhtemel para artışını düşük tutmak yoluyla fiyat istikrarını korumasına katkı sağlaması beklenmektedir.

Ayrıca EFT gibi finansal yeniliklerin para talebinin tahmininde güçlükler ortaya çıkarabileceği beklendiğinden para otoritesinin para politikasına ilişkin kararlarında EFT ve diğer finansal yeniliklerdeki gelişmeleri dikkate alması yararlı olacaktır.

EFT sisteminde işlem miktar ve tutarlarında görülen olağandışı gelişmelerin yaşanabilecek riskler konusunda uyarı niteliğinin bulunabileceği göz önüne alınarak söz konusu olağandışı gelişmeler takip edilerek finansal istikrar bağlamında riskler realize olmadan çok önce diğer sorumlu kuruluş olan BDDK ile bilgi ve görüş paylaşımına gidilmesi finansal sistemin istikrarına katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Aren, Sadun. (1992). İstihdam Para ve İktisadi Politika. Ankara. 10. Baskı. Savaş Yayınları.
- Bank For International Settlements. (Ocak 2001). *Core Principles for Systemically Important Payment Systems*. Erişim: 1 Eylül 2003, <http://www.bis.org/publ/cpss43.pdf>
- _____ (Kasım 2001). *Survey of Electronic Money Developments*. Erişim: 10 Eylül 2003, <http://www.bis.org/publ/cpss48.htm>
- _____ (Nisan 2003). *Payments and Settlement Systems in Selected Countries*. Erişim: 10 Ocak 2004, <http://www.bis.org/publ/cpss53.htm>
- _____ (Ocak 2001). *A Glossary of Terms Used in Payments and Settlements Systems*. Erişim: 16 Eylül 2003, <http://www.bis.org/publ/cpss00b.pdf>
- _____ (Mart 2004). *Statistics on Payments And Settlement Systems in Selected Countries*. Erişim: 12 Mayıs 2004, <http://www.bis.org/publ/cpss60.htm>
- Bank of England. (Aralık 2000). *The Bank Of England's Oversight of Payment Systems*. Financial Stability Review. Londra
- Bank of Japan. (Temmuz 2002). *Payment Systems in Japan*. Erişim: 10 Ağustos 2003, <http://www.boj.or.jp/en/set/02/data/set0207a.pdf>
- Bankalararası Kart Merkezi. (Kasım 1997). Erişim: 28 Aralık 2003, <http://www.bkm.com.tr/pano/arsiv/kasim97.pdf>
- _____ (Kasım 1998). Erişim: 28 Aralık 2003, <http://www.bkm.com.tr/pano/arsiv/kasim98.pdf>
- _____ (Aralık 1999). Erişim: 28 Aralık 2003, <http://www.bkm.com.tr/pano/arsiv/aralik99.pdf>
- _____ (Şubat 2004). Erişim: 27 Şubat 2004, http://www.bkm.com.tr/istatistikler/ist_ybks.html
- Bankalararası Takas Odaları Merkezi. (Ağustos 2004). Erişim: 25 Ağustos 2004, www.btom.org.tr/metinkismi2001.htm
- _____ (Ağustos 2004). Erişim: 25 Ağustos 2004, www.btom.org.tr/metinkismi2003.htm
- _____ (Eylül 2004). Erişim: 14 Eylül 2004, <http://www.btom.org.tr/tarihce.htm>
- Boeschoten, Willem. (1991) *National Trends in Payment Systems and the Demand for Currency and Banknotes*. Research Memorandum WO&E, De Nederlandsche Bank.

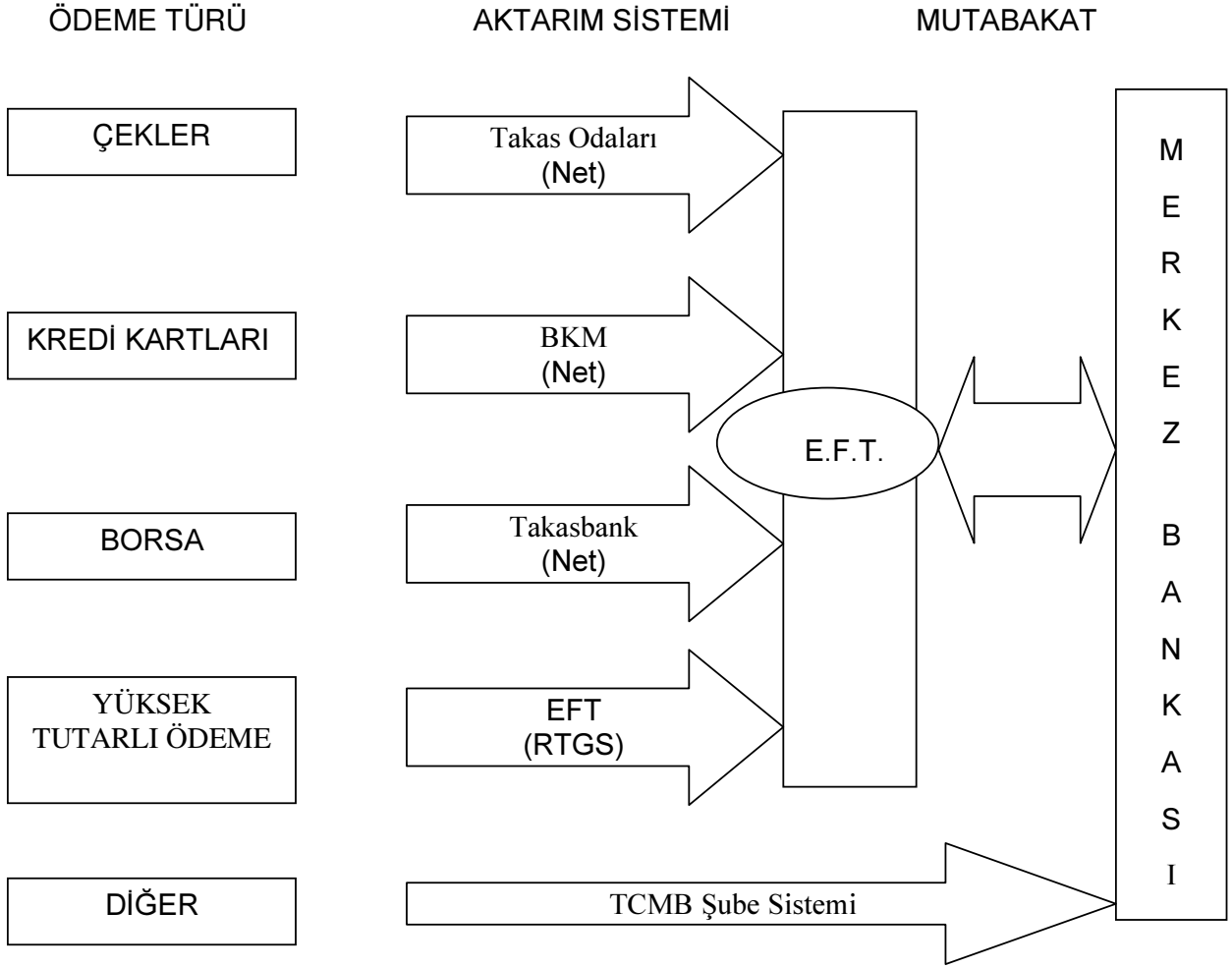
- Department of Justice Canada. (1998). *Electronic Money Laundering An Environmental Scan*. Erişim: 25 Kasım 2003 <http://www.Sgc.gc.ca.7WhoWeAre/PPC/escan/emoney/emoney.htm>
- Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu. (Mayıs 1998). *Elektronik Ticaret Finansal Çalışma Grubu Raporu*. Erişim: 5 Eylül 2003, <http://www.e-ticaret.gov.tr/raporlar/finans.htm>
- Erçel, Gazi. (9 Aralık 1999). 2000 Yılı Enflasyonu Düşürme Programı: Kur ve Para Politikası Uygulaması. Ankara. TCMB
- Erçel, Gazi. (22 Ocak 2003). Yeni Çek Kanunu ve Para Politikası. *Dünya Gazetesi*.
- Erçel, Gazi. (21.1.2004). Finansal İstikrar. *Dünya Gazetesi*. Erişim: 21 Ocak 2004, http://www.dunyagazetesi.com.tr/news_display_prn.asp
- European Central Bank. (Ağustos 1998). *Report On Electronic Money*. Erişim: 27 Ekim 2003, <http://www.ecb.int/pub/pdf/emoney.pdf>.
- _____ (Temmuz 2003). *Information Guide For Credit Institutions Using TARGET*. Erişim: 27 Ekim 2003, http://www.ecb.int/pub/pdf/other/targetguide_en.pdf
- Fry, Maxwell J. (Şubat, 1999). *Risk, Cost and Liquidity in Alternative Payment Systems*. Erişim: 9 Kasım 2004, Bank of England Quarterly Bulletin, <http://www.bankofengland.co.uk/qb/risk.pdf>
- Fry, Maxwell J. (1998). *Payment Systems and Economic Development in Transitional Economies*. International Finance Group University of Birmingham.
- Horii Akinari and Bruce J. Summers. (1994). Large-Value Transfer Systems. The Payment System Design, Management and Supervision. Washington, D.C: International Monetary Fund, 106-115
- Humprey, David. B., Setsuya Sato, Masayoshi Tsurumi ve J.M. Vesala. (1996). *The Evolution of Payments in Europe, Japan, and the United State. The World Bank Policy Research Working Paper No:1676*.
- Humprey, David B. (1995). *Payment Systems, Principles, Practice and Improvements*. The World Bank Technical Paper No:260.
- Johnson E.G. Omotunde, Richard K Abrams, Jean-Marc Destresse, Tonny Lybek, Nicholas M. Roberts, Mark Swinburne. (1998). Payment Systems, Monetary Policy, and the Role of the Central Bank. International Monetary Fund.
- Krueger, Malte. (2002). E-Money regulation in the EU. E-Money and Payment Systems Review. London: Central Banking Publications, 239-252
- Listfield, Robert, Fernando Montes-Negret. (1994). *Modernizing Payment Systems in Emerging Economies*. The World Bank Policy Research Working Paper No:1336.

- McAndrews, James and John Trundle. (Aralık 2001). *New Payment Systems Designs: Causes and Consequences*. Erişim Tarihi: 17 Kasım 2003, Financial Stability Review, <http://www.bankofengland.co.uk/fsr/fsr11art3.pdf>
- National Bank of Belgium. (2002). Financial Stability Review. Yayın 1.
- National Check Fraud Center. (Aralık 2003). *Bad Check Laws by States*. Erişim: 10 Aralık 2003, <http://www.ckfraud.org/penalties.html>
- Pingitzer, C. Jürgen and Bruce J. Summers. (1994). Small Value Transfer System. The Payment System Design, Management and Supervision. Washington, D.C: International Monetary Fund, 106-115
- Pringle, Robert ve Matthew Robinson. (2002). E-Money and Payment Systems Review, Central Banking Publications Ltd., London.
- Sales, S. Adriana, Mardilson F. Queiroz, Rogerio A. Lucca. (Kasım 2003). *Evaluating Systemic Risk in a Retail Clearinghouse- The Contagion Model*. Erişim: 23 Haziran 2004, Financial Stability Report, Brasil http://www.bcb.gov.br/ingles/estabilidade/2003_nov/ref200310c6item1ingles.pdf
- Sawyer, David. ve John Trundle. (Haziran 2000). *Core Principles for Systemically Important Payment Systems*. Erişim: 14 Mayıs 2004, Financial Stability Review, Bank of England <http://www.bankofengland.co.uk/fsr/fsr08art6.pdf>
- Serdengeçti, Süreyya. (2002). *Fiyat İstikrarı*. Erişim: 10 Ocak 2004 <http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/konusma/tur/2002/konusma.php>
- Scott, Hal S. ve Philip A. Wellons. (2002). Infrastructure: The Payment System. International Finance, Transactions, Policy and Regulation New York.
- Shen, Pu. (1997). *Settlement Risk in Large-Value Payment Systems*. Erişim Tarihi: 18 Haziran 2004, Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City, <http://www.kc.frb.org/publicat/econrev/pdf/2q97shen.pdf>
- Sheppard, David. (1996). *Payment Systems*. Erişim: 17 Kasım 2003 Handbooks in Central Banking, No:8. Centre for Central Banking Studies, Bank of England, <http://www.bankofengland.co.uk/ccbs/publication/ccbshb08.htm>.
- Spindler J. Andrew ve Bruce J. Summers. (1994). The Central Bank and The Payment Systems. The Payment System Design, Management and Supervision. Washington, D.C: International Monetary Fund 164-177
- Teoman, Ömer. (1996). Hukuki Yönden Kredi Kartı Uygulaması. İstanbul. Beta Yayınevi.
- The Clearing House Interbank Payments Systems (CHIPS). (Nisan 2004). Erişim: 20 Nisan 2004 http://www.chips.org/infocfiles/CHIPS_Overview_Brochure.pdf

- The Federal Reserve. (Aralık 2001). *Fedwire Funds Transfer System*. Erişim: 11 Ocak 2004
<http://www.federalreserve.gov/paymentsystems/coreprinciples/default.htm>
- _____ (Ocak 2004). *Fedwire and National Settlement Services*. Erişim: 11 Ocak 2004
<http://www.federalreserve.gov/paymentsystems/fedwire/default.htm>
- _____ (Ağustos 2004). *Check Clearing for the 21st Century Act*. Erişim: 4 Ağustos 2004
<http://www.federalreserve.gov/paymentsystems/truncation/default.htm>
- Türkiye Bankalar Birliği. (Temmuz 1991). Garantili Çek "Eurocheque" Memorandum (1)
- _____ (21.11.2001). *Dövizli Çekler*. Erişim: 2 Mart 2004
http://www.tbb.org.tr/turkce/temel_bankacilik.htm
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (1996). Türkiye'de Elektronik Ödemeler Sistemi: Genel Değerlendirme. Ankara.
- _____ (Kasım 2002). *Elektronik Fon Transfer Sistemleri. Uzman Yardımcılığı Eğitim Programı Ders Notları*, Ankara.
- _____ (Nisan 2002). *Elektronik Fon Transfer Sistemi ve Elektronik Menkul Kıymet Transfer Sistemi*. Erişim: 14 Eylül 2003, http://eft.tcmb.gov.tr/downloads/pdf/EFT_kitapcik.pdf
- _____ (1998). Yıllık Rapor 1998. Ankara.
- _____ (1999). Yıllık Rapor 1999. Ankara.
- _____ (2000). Yıllık Rapor 2000. Ankara.
- _____ (2001). Yıllık Rapor 2001. Ankara.
- White, White. (Mayıs 1998). *Payment System Change and Financial Stability*. Erişim: 16 Eylül 2003, *Managing Change in Payment Systems, Policy Papers No:4*, <http://www.bis.org/publ/plcy04.pdf>
- Yetim Sedat. (1997). Kredi Kartları ve Tüketici Kredileri. Ankara. Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları
- Yılmaz, Eyüp. (2000). Türkiye'de Kredi Kartı Uygulaması ve Ekonomik Etkileri. İstanbul. Türkmen Yayınevi.

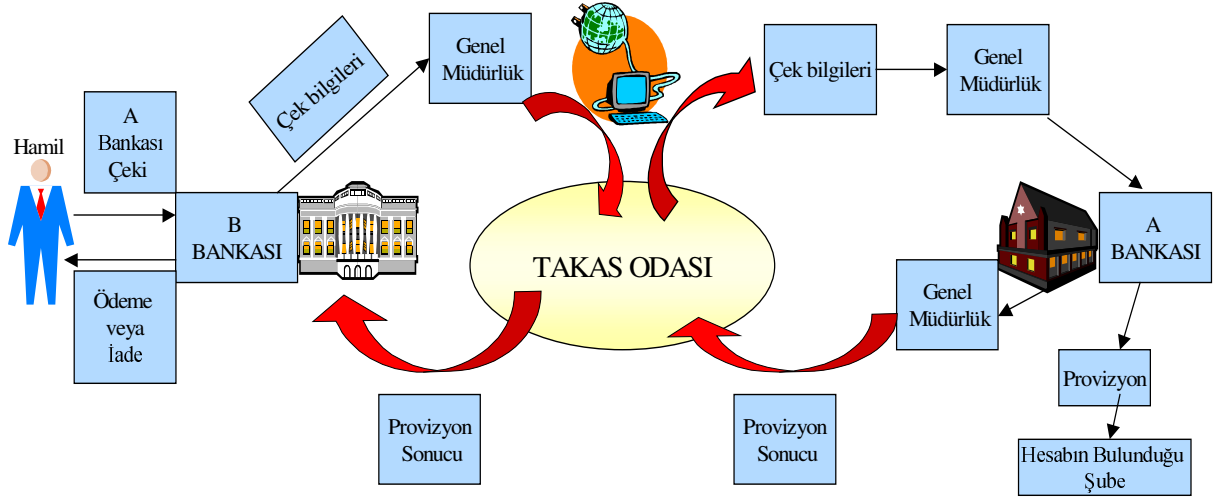
EKLER

TÜRKİYE'DEKİ ÖDEME SİSTEMLERİ



Kaynak: TCMB, Nisan 2002

ÇEKİN ELEKTRONİK TAKAS ARACILIĞIYLA ÖDENMESİ



Kaynak: BTOM, 2004