

T.C
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
PARA, SERMAYE PİYASALARI VE FİNANSAL KURUMLAR
BİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ELEKTRONİK PARA VE ÖDEME
SİSTEMLERİNİN TÜRKİYE’DE GELİŞİMİ VE
İŞLEYİŞİ: TÜRKİYE UYGULAMALARININ
HUKUK VE FİNANS DİSİPLİNLERİ
AÇISINDAN ULUSLARARASI ÖRNEKLER İLE
KARŞILAŞTIRILMASI

Cihan POLAT

2501140748

TEZ DANIŞMANI

DR. ÖĞR. ÜYESİ Arif SALDANLI

İSTANBUL - 2019



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



YÜKSEK LİSANS
TEZ ONAYI

ÖĞRENCİNİN;

Adı ve Soyadı : CİHAN POLAT Numarası : 2501140748
Anabilim Dalı / Anasanat Dalı / Programı : PARA SERMAYE PİY.VE FİN. KUR. Danışmanı : DR.ÖĞR.ÜYESİ ARIF SALDANLI
Tez Savunma Tarihi : 15.05.2019 Saati : 14:00
Tez Başlığı : ELEKTRONİK PARA VE ÖDEME SİSTEMLERİNİN TÜRKİYE'DE GELİŞİMİ VE İŞLEYİŞİ: TÜRKİYE UYGULAMALARININ HUKUK VE FİNANS DİSİPLİNLERİ AÇISINDAN ULUSLARARASI ÖRNEKLER İLE KARŞILAŞTIRMASI

TEZ SAVUNMA SINAVI, İÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 36. Maddesi uyarınca yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULÜNE OYBİRLİĞİ / OYÇOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)
1-DR.ÖĞR.ÜYESİ ARIF SALDANLI		KABUL
2-DR.ÖĞR.ÜYESİ M.SABRİ TOPAK		KABUL
2-DR.ÖĞR.ÜYESİ ALİ KABLAN		KABUL

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)
1-DOÇ.DR.VELİ YILANCI		
2-DR.ÖĞR.ÜYESİ BURÇAY YAŞAR AKÇALI		

ÖZ

ELEKTRONİK PARA VE ÖDEME SİSTEMLERİNİN TÜRKİYE’DE GELİŞİMİ VE İŞLEYİŞİ: TÜRKİYE UYGULAMALARININ HUKUK VE FİNANS DİSİPLİNLERİ AÇISINDAN ULUSLARARASI ÖRNEKLER İLE KARŞILAŞTIRILMASI

Cihan POLAT

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de Elektronik Para ve Ödeme Sistemlerinin gelişimini, işleyişini disiplinler arası ve karşılaştırmalı bir bakış açısıyla incelemektir. Öncelikle elektronik paranın tanımı yapılacak, finansal olarak hangi motivasyonların elektronik parayı gerekli hale getirdiği tartışılıp, bu bağlamda elektronik para ve ödeme sistemlerine dair somut uygulamalar ve uluslararası hukuki düzenlemeler incelenecektir. Çalışmanın odaklanacağı bir diğer önemli nokta ise Türkiye uygulamalarının ve düzenlemelerinin global piyasalar ve uygulamalar ile ne kadar uyumlu ve yeterli olduğudur. Ayrıca mevcut finansal ve hukuki yapı incelendikten sonra elektronik para sistemlerinde ideal yapının nasıl olması gerektiği tartışılacak olup, Dünya’daki ve Türkiye’deki uygulamalar ve kullanıcıların tercihleri doğrultusunda elektronik paranın geleceğine doğru geniş bir projeksiyon tutulmaya çalışılacaktır.

Anahtar Kelime: Elektronik Para, Ödeme Sistemleri, Hukuk, Finans, Uluslararası Örnekler

ABSTRACT

DEVELOPMENT AND FUNCTIONING OF ELECTRONIC MONEY AND PAYMENT SYSTEMS IN TURKEY: COMPARISON OF TURKEY’S APPLICATIONS WITH INTERNATIONAL EXAMPLE ASPECT FROM LAW AND FINANCE DISCIPLINES

Cihan POLAT

The purpose of this study is to examine the development and functioning of electronic money and payment systems in Turkey with a multidisciplinary and comparative perspective. First, electronic money will be defined, financial motivations which made electronic money necessary will be discussed, in that context legal regulations in the World will be examined. Another important point that the work focuses on is how harmonious and adequate Turkey's practices and regulations are with global markets. Therefore, after examining the existing financial and legal structure, how should be an ideal legal and financial structure in electronic money system will be discussed. In addition, a broad projection will be tried to turn towards the future of electronic money with the preferences of users and applications in the world and in Turkey.

Keywords: Electronic Money, Payment Systems, Law, Finance, International Example

ÖNSÖZ

Sosyal bir kavram olan paranın gelişim süreci incelendiğinde, kullanıldığı toplumun ve dönemin sosyolojik, ekonomik ve teknolojik özelliklerine ve ihtiyaçlarına göre şekil aldığı görülecektir. Bilişim teknolojilerindeki ilerlemeler, teknolojinin hayatımızın her alanında kendini göstermesi ve internet kullanımının artmasına bağlı olarak elektronik ticaretin, diğer bir deyişle, internet üzerinden yapılan alışverişin yaygınlaşması gibi gelişmeler çoğu zaman alıcının ve satıcının yüz yüze gelmediği, gelse bile para transferinin tercihen elektronik ortamda gerçekleştirildiği yeni bir ticaret trendini/modelini yaratmıştır. Özellikle bilişim teknolojilerindeki değişimin ve gelişimin ekonomik birimler arasındaki alışveriş süreçlerini ve bu süreçlere ilişkin ihtiyaçları ve alışkanlıkları değiştirir boyuta ulaştığı günümüzde, para kavramı da bu gelişmelerden önemli ölçüde etkilenmiştir. Bu bağlamda, yukarıda anılan teknolojik ilerlemeler Elektronik Para ve Ödeme Sistemlerinin doğumuna zemin hazırlamış, ayrıca gelişimini teşvik etmiş olup; hem Dünya’ da hem de ülkemizde Elektronik Para ve Ödeme Sistemlerini, ekonomik birimler arasında yapılan ödemeler ve para transferler süreçleri için yeni, cazip ve tercih edilen bir alternatif haline getirmeye başlamıştır.

Elektronik Paranın ve Ödeme Sistemleri’nin Dünya’da ve Türkiye’de kullanımının artmasının beraberinde getirdiği bir diğer önemli sonuç ise; söz konusu sistem için hukuki bir alt yapının oluşturulmasının gerekliliğidir. Bu gerekliliğe paralel olarak, önemli bir yasal boşluğu dolduran, 27 Haziran 2013 tarihli, 28690 sayılı Resmî Gazete ile yürürlüğe giren 6493 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun yürürlüğe girmiş ve Elektronik Para, Elektronik Para kuruluşları ve Ödeme Sistemleri ülkemizde yasal bir zemine kavuşmuştur.

Bu çalışmada öncelikle para kavramı günümüz ihtiyaçları ve gelişmelerine uygun olarak tanımlanmaya çalışılacak, akabinde elektronik paranın ve ödeme sistemlerinin, piyasalardaki rolleri, işleyişleri, hukuki altyapıları ve gelecekleri tartışılıp incelenecektir.

Tezimin yazım aşamasında değerli yardımlarını ve desteklerini benden esirgemeyen kıymetli hocam Sn. Dr. Öğretim Üyesi Arif SALDANLI'ya, canımdan çok sevdiğim eşim, annem ve tüm dostlarıma teşekkür ederim. Ayrıca çalışmamın ilgili herkese yararlı olmasını dilerim.

Cihan POLAT

İstanbul - 2019



İÇİNDEKİLER

ÖZ	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ	v
İÇİNDEKİLER	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiv
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

PARANIN TANIMI VE ÖDEME KAVRAMI

1.1.Paranın Tanımı	5
1.1.1. Paranın iktisadi tanımı.....	5
1.1.1.1. Paranın Fonksiyonları.....	6
1.1.1.1.1. Değişim Fonksiyonu	7
1.1.1.1.2. Ölçü/Hesap Birimi Fonksiyonu	8
1.1.1.1.3. Değer Birikim Fonksiyonu.....	9
1.1.1.1.4. Ekonomik Faaliyetleri Teşvik etme ve Engelleme Fonksiyonu	10
1.1.1.1.4. Geliri Yeniden Dağıtma Fonksiyonu	10
1.1.1.1.4. Nüfuz Fonksiyonu.....	11
1.1.1.2. Paranın Özellikleri	11
1.1.2. Paranın Hukuki Tanımı	12
1.1.3. Maddi Özellikleri Bakımından Paranın Dönüşümü	17
1.1.3.1. Mal Para sistemi.....	17
1.1.3.2. Metal Para Sistemi	19
1.1.3.2.1. Tek Metal Sistemi	19
1.1.3.2.2. Çift Metal Sistemi	20
1.1.3.3. Kâğıt Para Sistemi	21

1.1.3.4. Kaydi Para Sistemi	23
1.2.Ödeme Kavramı	25
1.2.1. Ödeme Araçları	27
1.2.1.1. Nakit Ödeme Araçları.....	28
1.2.1.2. Nakit Harici Ödeme Araçları.....	31
1.2.1.2.1. Elektronik Fon Transferi (EFT)	31
1.2.1.2.2. Ödeme Kartları.....	35
1.2.1.2.2.1. Banka Kartları (Debit Card).....	38
1.2.1.2.2.2. Kredi Kartları	41
1.2.1.2.3. Çek	45
1.2.1.2.3.1. Elektronik Çek	48
1.2.1.2.3.2. Seyahat Çeki.....	49

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA ELEKTRONİK PARA

2.1. Elektronik Paranın Tanımı	54
2.1.1. Elektronik Paranın Hukuki Niteliği.....	56
2.1.1.1. Sözleşmeden kaynaklı hak ve yükümlük görüşü.....	56
2.1.1.2. Mevduat Görüşü	57
2.1.1.4. Fon Transferi Görüşü.....	58
2.1.1.5. Fon Transferi Görüşü.....	58
2.1.1.6. Banka ve Kredi Kartı Görüşü	59
2.1.1.7. Kıymetli Evrak Görüşü.....	60
2.1.1.7. Para Görüşü.....	60
2.2. Elektronik Para Uygulamalarının Yapısal Özellikleri	62
2.2.1. İşletildiği Ortama Göre Elektronik Para Türleri.....	63
2.2.1.1. Kart Tabanlı Uygulamalar	63
2.2.1.1.1. Açık Sistem	64

2.2.1.1.2. Kapalı Sistem	65
2.2.1.2. Yazılım Tabanlı Uygulamalar	65
2.2.2. Cüzdan Sistemlerine Göre Elektronik Para Türleri.....	66
2.2.2.1. İki Yuvalı Elektronik Cüzdan Sistemi	66
2.2.2.2. Abone Tanımlama Modülü İçerisinde Yer Alan	67
Elektronik Cüzdan Sistemi	67
2.2.2.3. Mobil Telefon Numarasına bağlı Elektronik Cüzdan.....	67
Sistemi	67
2.2.3. Onaylama Yöntemlerine Göre Elektronik Para Uygulamaları.....	67
2.2.3.1. Çevrimiçi Onay (Online)	68
2.2.3.2. Çevrimdışı Onay (Offline).....	68
2.2.3.3. Yarı Çevrimiçi Onay (Semi online)	68
2.3. Elektronik Paranın İhracı ve Tedavülü	68
2.3.1. Elektronik Paranın Yaratılması	70
2.3.1.1. Elektronik Paranın İhraç Edilme Yöntemleri	71
2.3.1.1.1 Kanuni Para Karşılığında İhraç Edilen Elektronik Para	71
2.3.1.1.2. Bağımsız Para Birimi Olarak İhraç Edilen Elektronik Para.....	73
2.4. Elektronik Para Sistemleri.....	75
2.4.1. Kart Tabanlı Elektronik Para Sistemleri.....	76
2.4.1.1. Mondex	76
2.4.1.2. Proton.....	78
2.4.1.3. Chipknip.....	79
2.4.1.4. Visa Cash	80
2.4.1.5. GeldKarte.....	80
2.4.1.6. Moneo	81
2.4.2. Yazılım Tabanlı Elektronik Para Sistemleri.....	81

2.4.2.1. E-cash.....	82
2.4.2.2. Cybercash.....	83
2.4.2.3. PayPal	85
2.5. Elektronik Paranın Ödeme Kartları ve Kaydi Para ile Karşılaştırılması	86
2.6. Bir Elektronik Para Çeşidi Olarak “Sanal Para”	88
2.6.1. Sınıflarına Göre Sanal Para Uygulamaları	89
2.6.1.1. Kapalı Sanal Para Sistemleri.....	89
2.6.1.2. Tek Yönlü Akışa Sahip Sanal Para Sistemleri.....	90
2.6.1.3. Çift Yönlü Akışa Sahip Sanal Para Sistemleri.....	91
2.6.2. Sanal Para Uygulamaları Ve Elektronik Para	92
2.6.2.1. Kripto Para.....	95
2.6.2.1.1. Kripto Paranın Avantajları ve Dezavantajları	97
2.6.2.1.2. Günümüzde Yaygın Olarak Kullanılan Kripto Para Birimleri	99
2.6.2.1.2.1. Bitcoin	99
2.6.2.1.2.2. Ethereum	107
2.6.2.1.2.3. Ripple	109
2.7. Türkiye’de ve Dünyada Elektronik Para Uygulamaları.....	113
2.7.1. Avrupa Birliğinde Elektronik Para Uygulamaları.....	114
2.7.2. Amerika’da Elektronik Para Uygulamaları	117
2.7.3. Japonya’da Elektronik Para Uygulamaları	119
2.7.4. Rusya’da Elektronik Para Uygulamaları	120
2.7.5. Türkiye’de Elektronik Para Uygulamaları	121
2.7.5.1. Cep-T Para Card	127
2.7.5.2. Param	127
2.7.5.3. Papara.....	128
2.7.5.4. İninal	129

2.7.5.5. BaroKart.....	130
2.7.5.6. Akbil (Akıllı Bilet).....	131
2.7.5.7. İstanbulkart	132
2.7.5.8. Paycell.....	133
2.8. Elektronik Para Kullanımının Sağladığı Avantajlar ve Dezavantajlar	135
2.8.1. Elektronik Para Kullanımının Sağladığı Avantajlar.....	135
2.8.2. Elektronik Para Kullanımının Sağladığı Dezavantajlar	138
2.9. Elektronik Para Kullanımının Sebep Olabileceği Sorunlar	139
2.9.1. Kara Paranın Aklanması.....	139
2.9.2 Vergi Kaçakçılığı	142
2.9.3 Gizliliğin İhlali	143
2.10. Elektronik Para ve Finansal Piyasalar Arasındaki İlişki	144

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE VE DÜNYADA ÖDEME SİSTEMLERİ

3.1. Ödeme Sistemlerinin Tanımı	146
3.2. Ödeme Sistemlerinin Sınıflandırılması.....	148
3.2.1. Ödeme Sistemlerinin Parasal Büyüklüğe Göre Sınıflandırılması	149
3.2.1.1. Küçük Meblağlı Ödeme Sistemleri.....	149
3.2.1.2. Büyük Miktarlı Ödeme Sistemleri.....	149
3.2.2. Ödeme Sistemlerinin Tasarımlarına Göre	150
Sınıflandırılması.....	150
3.2.2.1. Net Mutabakat Sistemleri	150
3.2.2.2. Birebir Mutabakat Sistemi (Real-Time Gross	150
Settlement).....	150
3.3. Uluslararası Ödeme Sistemleri.....	151
3.3.1. Uluslararası Ödeme Sistemlerinin Sınıflandırılması	151

3.3.1.1. Resmi Olmayan Ödeme Sistemleri.....	152
3.3.1.2. Resmi Ödeme Sistemleri	154
3.3.1.2.1. CLS (Sürekli Mutabakat Sistemi)	154
3.3.1.2.2. TARGET2 (Trans Avrupa Otomatik Gerçek Zamanlı Toptan Mutabakat ve Ekspres Transfer Sistemi)	156
3.3.1.2.3. TARGET2 – Securities	158
3.3.1.2.3. ESES (Euroclear Settlement for Euronext-zone Securities)	158
3.3.1.2.3. Euroclear	158
3.3.1.2.4. SWIFT (The Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication/Dünya Bankalararası Mali İletişim Sistemi).....	159
3.3. G-10 Ülkelerinde Ödeme Sistemleri.....	160
3.3.1. Almanya’da Ödeme Sistemleri	160
3.3.2. İngiltere’de Ödeme Sistemleri.....	161
3.3.3. ABD’de Ödeme Sistemleri.....	165
3.3.4. Japonya’da Ödeme Sistemleri	167
3.4. Türkiye’de Ödeme Sistemleri	170
3.4.1. Elektronik Fon Transfer (EFT) Sistemi.....	172
3.4.2. Elektronik Menkul Kıymet Transfer Sistemi	174
3.4.3. Bankalararası Takas Odaları Merkezi	174
3.4.4. Takasbank Çek Takas Sistemi.....	175
3.4.5. Bankalararası Kart Merkezi.....	176
3.4.6. İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş.	177
3.4.7. Merkezi Kayıt Kuruluşu	178
3.4.8. TCMB’ nin Ödeme Sistemlerindeki Rolü.....	179
3.4.9. Fatura Ödeme Merkezleri.....	181
SONUÇ	185
KAYNAKÇA	193

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1: Dolaşımdaki Toplam Bitcoin Adedi (Ocak 2009 - Temmuz 2018).....	102
Şekil 2.2: Türkiye’deki Dar Kapsamlı Elektronik Para İşlem Bilgileri	126
Şekil 3.1: Hawala Sistemi'nin İşleyişi	153
Şekil 3.2: CLS'de kambiyo işlemlerinin gerçekleşmesi	155
Şekil 3.3: TARGET2 Sistemi'nde ödeme işleminin seyri	157
Şekil 3.4: Türkiye'deki Ödeme Sistemleri Yapısı	171
Şekil 3.5: TCMB Ödeme Sistemlerinden Geçen Toplam Ödeme Tutar	172

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AB	: Avrupa Birliği
ACH	: The Automated Clearing House
ATM	: Automatic Teller Machine
BACS	: Bankers' Automated Clearing Services
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BIC	: Bank Identifier Code
BKM	: Bankalar Arası Kart Merkezi
BOJ-NET	: The Bank of Japan Financial Network System
BSMV	: Banka Sigorta Muamele Vergisi
BTOM	: Bankalararası Takas Odaları Merkezi
CHAPS	: Clearing House Automated Payment System
CLS	: Continuous Linked Settlement
CPSS	: Committee on Payment and Settlement Systems
CPU	: Central Processing Unit
C&CCC	: Cheque and Credit Clearing Company Ltd
DNS	: Domain Name System
DTCC	: Depository Trust & Clearing Corporation

DVP	: Delivery versus Payment
ECB	: European Central Bank (Avrupa Merkez Bankası)
EFT	: Elektronik Fon Transferi
EMKT	: Elektronik Menkul Kıymet Transfer Sistemi
EPN	: Electronic Payment Network
E-Ticaret	: Elektronik Ticaret
FATF	: The Financial Action Task Force (Kara Paranın Aklanmasının Önlenmesine İlişkin Mali Çalışma Grubu)
FED	: The Federal Reserve System (Amerikan Merkez Bankası)
FinCen	: Financial Crimes Enforcement Network (Finansal Suçları Engelleme Ağı)
FX	: Forex
FXYCS	: Foreign Exchange Yen Clearing System
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
GSM	: Global System for Mobile Communications
GPU	: Graphics Processing Unit
HGS	: Hızlı Geçiş Sistemi
IP	: Internet Protocol
İETT	: İstanbul Elektrik Tramvay ve Tünel İşletmeleri Genel Müdürlüğü
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
KKDF	: Kaynak Kullanımı Destekleme Fonu

MASAK	: Mali Suçları Araştırma Kurulu
MKK	: Merkezi Kayıt Kuruluşu
NFC	: Near Field Communication (Yakın Alan İletişimi)
ODTÜ	: Ortadoğu Teknik Üniversitesi
OGS	: Otomatik Geçiş Sistemi
OECD	: The Organization for Economic Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü)
POS	: Point of Sale
PIN	: Personal Identification Number
RPS	: Retail Payment System
RTGS	: Real Time Gross Settlement System
SFPMEI	: Societe Financiere du Porte-Monnaie Electronique Interbancaire
SWIFT	: Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications
TBK	: Türk Borçlar Kanunu
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TOM	: Touch on Memory
UNL	: Unique Node List
VPN	: Virtual Private Network
ZAG	: Zahlungsdiensteaufsichtsgesetz (Ödeme Hizmetleri Gözetimi Yasası)

GİRİŞ

İnsan ihtiyaçlarının sınırsız ve çok çeşitli olmasına karşın üretimin ve ihtiyaç duyulan kaynakların sınırlı miktarda olması ve bu kaynakların her bir bireyde ihtiyaç duyulan miktarda ya da arzulanan kadarıyla bulunmaması sebebiyle, kişiler ihtiyaç duydukları veya sahip olmak istedikleri kaynakları/malları trampa (değiş tokuş, takas) ile elde etmeye çalışmışlardır. Karşılıklı faydaya dayanan bu takas işleminde kişi elinde bulunan ve ihtiyaç duymadığı bir malı, ihtiyaç duyduğu bir mal karşılığında diğer bir kişi ile değiş tokuş etmekte ve karşılıklı ihtiyaçlar bu şekilde karşılanmaktadır. Ancak trampa'nın yapılabilmesi için karşılıklı ihtiyacın aynı anda doğmasının gerekliliği ve ihtiyaç halinde takasa gönüllü birilerini bulabilmenin zorluğu, alışverişte trampa'nın etkili bir yöntem olmadığını ve zamanla değişen ihtiyaçları karşılayamadığını göstermiştir. Bu sebepten dolayı ortak ve herkes tarafından kabul görebilecek bir değer ölçüsüne ve değişim aracına ihtiyaç duyulmuş, bu koşullar ise paranın doğuşuna zemin hazırlamıştır.

İnsanların aralarında yürüttükleri değiş tokuş ilişkilerinde parayı ne zaman kullanmaya başladıkları kesin olarak bilinmemekle birlikte, tarih öncesi çağlarda insanlar ağaç, taş, meyve, bitki, tütün, tuz, deniz hayvanlarına ait kabuklar vb. gibi maddeleri para olarak kullanmışlardır.¹ Zamanla insanlar doğada daha az bulunan, işlenmesi kolay olmayan ancak görece taşınması kolay, dayanıklı ve bölünebilen altın ve gümüş gibi madenleri para olarak kullanmayı tercih etmişlerdir. Daha sonraları para olarak kullanılan madenlerin büyük miktarlara ulaşması halinde muhafazasının ve taşınmasının zorlaşması, ayrıca insanların sahip oldukları altın ve gümüş paraların çalınabileceğine dair duydukları korku ve endişeler sebebiyle; insanlar altın ve gümüş paralarını güvendikleri kişilere veya kuruluşlara emanet etmeye başlamış, emanet alan kişi ve kuruluşlar ise emanet aldıkları altın ve gümüş paralar karşılığında söz konusu altın ve gümüş paraları temsil eden ve kendilerine ibraz edilmesi halinde temsil ettiği miktarda altın veya gümüş parayı ibraz edene vermeyi yükledikleri sertifikalar vermeye başlamışlardır. İşte bu sertifikalar modern anlamda paranın başlangıcı olmuştur. Ancak özellikle 20. Yüzyıl' da başlayarak belli miktar altın veya gümüşü

¹ Tezer Öçal, Ö. Faruk Çolak, **Para-Banka**, Ankara, İmge, 1998, s.6.

karşılığı olan kâğıt ve metal paralar yerlerini, altın veya gümüş karşılığı olmayan, değerini ve güvencesini onu tedavüle çıkaran devletten alan, itibari değerli kâğıt ve madeni paralara bırakmışlardır.

Paranın dönüşüm süreci teknolojiadaki gelişmelerden epeyce etkilenmiş hem para hem de paranın transferini sağlayan araçlar ve sistemler, bu gelişmeye paralel olarak yeni şekillere bürünmüşlerdir. Günümüzde ödemelerin önemli bir kısmı bankalarda bulunan hesaplar arasında çek ve banka kartı benzeri araçlarla verilen talimatlar ile gerçekleşmektedir. Para sadece elektronik ekranlarda görünen sayılara dönüşmüş, ödemeler ise sanal platformlar vasıtasıyla yapılabilecek hale gelmiştir. Bunun yanında internetin artık alıcı ve satıcı için büyük bir sanal pazar haline gelmesi paranın ve ödeme sistemlerinin bu sanal pazara uyumunu mecburi hale getirmiştir. Para değerli maden olarak başladığı serüvenine artık elektronik ortamda devam etmektedir. Elektronik Para ise bu sürecin bir sonucu olup gün geçtikçe önemini ve kullanımını arttırmaktadır.

Elektronik para ve ödeme sistemlerinin mazisini özellikle Batı ülkelerinde daha eskiye dayandırmak mümkün iken Türkiye'deki doğum ve gelişim süreci çok daha yenidir. Yasa koyucu artık Dünya'da artan Elektronik Para Kuruluşları ve Ödeme Sistemlerine paralel olarak Türkiye'de de kurulan birçok kuruluşa kayıtsız kalamayarak sistemin işleyişi için hukuki bir altyapının oluşturulması gayretine girmiştir. Bu sebep ve amaçla 27 Haziran 2013 tarihli 28960 sayılı Resmî Gazete ile yürürlüğe giren 6493 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları hakkında Kanun ile elektronik para, elektronik para kuruluşları ve ödeme sistemleri hukuki bir altyapıya kavuşmuştur.

Çalışmamın ilk bölümünde genel hatlarıyla paranın iktisadi ve hukuki tanımına ve tarihçesine değinilerek, yapılan para tanımı çerçevesinde günlük ve ticari hayatta sıkça kullanılan ödeme araçları incelenecektir. İkinci bölümde elektronik paranın tanımı, hukuki niteliği ve geleceği Türkiye ve Dünya'da ki somut uygulamalar ışığında incelenecektir. Üçüncü bölümde ise ödeme sistemlerinin tanımı, ülkemizdeki işleyişi incelenerek, Dünya ve Türkiye'de ki uygulamalar ele alınacaktır. Son olarak dördüncü bölümde 6493 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme

Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları hakkında Kanun kapsamında, uluslararası benzer hukuki düzenlemeler ile de mukayese edilerek Türkiye’de Elektronik Paranın ve Ödeme Sistemlerinin hukuki altyapısı incelenecektir.



BİRİNCİ BÖLÜM

PARANIN TANIMI VE ÖDEME KAVRAMI

İnsanoğlunun topluluklar halinde yaşamaya başlamasıyla birlikte, insanlar birbirleriyle daha sık ve karmaşık ilişkiler kurmaya başlamıştır. Söz konusu ilişkilerin önemli bir kısmı karşılıklı ihtiyaçların karşılanması ve alışveriş odaklı olmuştur. Başlangıçta trampa ile yürütülen söz konusu alışveriş ilişkileri, trampadan kaynaklı güçlükleri giderebilmek adına, zamanla ortak mübadele aracı olarak belirlenen para adındaki ortak değişim araçları ile yürütülmüştür.

Paranın doğum ve gelişim sürecine bakıldığında para kavramının birçok sosyolojik, psikolojik, iktisadi, politik ve teknolojik etmeden etkilendiği görülmektedir. Bu etmenlerin zamanla değişiklik göstermesinden dolayı, para kavramının tanımı dinamik bir hal almış; para kavramından hem fiziki hem de soyut anlamda neyin anlaşılması gerektiği hususu tarihsel süreçte farklılıklar göstermiştir. Bu sebeplerden dolayı para, son yıllardaki teknolojik ilerlemeler de göz önünde bulundurulduğunda, anlamı ve işlevi bakımından günün gerekliliklerine uygun olarak tanımlanması ve yorumlanması gereken dinamik bir kavram haline gelmiştir.

İnternet teknolojisindeki ilerleme ticaret dünyasının da fazlasıyla ilgisini çekmiştir. Bu durum interneti ticari ilişkiler için önemli bir mecra haline getirmiş ve paranın elektronik platforma adaptasyonu önemli bir gereklilik olmuştur. Ayrıca teknolojinin sağladığı imkânların ödeme sistemlerinde, telekomünikasyon ve bankacılık sektörlerinde efektif bir şekilde kullanılması paranın elektronik ortama uyumluluğunu bir kat daha önemli hale getirmiştir. Bu sebeplerden dolayı son yıllarda elektronik paranın gelişim süreci hızlanmış, kullanımı ve önemi gün geçtikçe artmıştır.

Elektronik Para üzerine çalışmalar gelişmiş ülkelerde daha eskiye dayanmakla birlikte, ülkemizdeki uygulamalar ve akademik çalışmalar daha yenidir. Ülkemizde Elektronik para kullanımının artması ve son yıllarda bu alandaki yasal düzenlemelerin yürürlüğe girmesi ile birlikte elektronik para kavramının değişik disiplinler tarafından çalışılmasını gerekli hale gelmiştir.

Bu bölümde genel hatları ile para kavramının üzerinde durulacaktır. Paranın iktisadi ve hukuki tanımının yapılarak fonksiyonlarının tespiti fiziki ve soyut anlamda paranın dönüşüm sürecinin anlaşılabilmesi bakımından faydalı olacaktır.

1.1.Paranın Tanımı

Para, farklı disiplinler tarafından ele alınıp tanımlanan, doğum ve gelişim süreci ise sosyolojik, siyasi, ekonomik ve teknolojik gelişmelerinden önemli ölçüde etkilenen sosyal ve dinamik bir kavramdır. Paranın tanımı ise zamana ve şartlara göre değişiklikler göstermiştir. İktisatçılar parayı daha çok değişim, değer ve ölçü fonksiyonları ile tanımlarlarken², hukukçular ise parayı, “ödeme” kavramı³ ve onu tedavüle sokan varlık (devlet) ile tanımlamaya çalışmışlardır⁴. Bu sebeple paranın iktisadi ve hukuki tanımları birbirinden farklılık göstermekte ve bu yüzden ayrı başlıklar altında incelenmesi gerekmektedir.

1.1.1. Paranın iktisadi tanımı

Dinamik bir kavram olan paranın tanımı, zamana ve ortama göre farklılık göstermiş olup, iktisatçıların üzerinde hemfikir oldukları genel geçer bir para tanımı yapılamamıştır.⁵ Para kavramının iki farklı boyutta ele alınması gerekmektedir. İlk olarak para soyut bir kavram olup, bu açıdan bir değişim değeri ya da hesap birimidir. Para alışverişe konu her şeyin değişim değerini ifade eder. Diğer bir deyişle para değer değeri belirten ortak bir paydadır.⁶ İkincisi ise bir değişim değeri ya da hesap birimi olan paranın fiziksel bir karşılığının bulunması gerekir. Bu noktada, fiziksel karşılıktan anlaşılması gereken, paranın el değiştirme yeteneğine sahip olmasıdır.⁷ Zira değişim

² Gülsün Gürkan Yay, **Para ve Finans Teori – Politika**, İstanbul, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2012, s.7.

³ Mehmet Sıddık Yurtççek, **Hukuki Açıdan Elektronik Para**, Ankara, Seçkin, 2015, s. 31.

⁴ Mukaddes Korkmaz Süre, “Uluslararası Para Hukuku”, “**Milletlerarası Hukuk ve Milletlerarası Özel Hukuk Bülteni**”, C. 25, No:1-2, 2005, s.214.

⁵ George G. Kaufman, “More On An Empirical Definition of Money”, “**American Economic Review**”, C. 59, 1969, s.78.

⁶ İlker Parasız, **Modern Para Teorisi**, Bursa, Ezgi Kitapevi, 1998, s.3.

⁷ **Ibid.**

vasıtası olarak da nitelendirilen paranın⁸ bu fonksiyonuna uygun olarak dış dünya da fiziksel bir karşılığının bulunması gerekmektedir.

Para kavramı psikolojik ve davranışsal açıdan da ele alıp, tanımlanmıştır. Parasız' a göre “*Para mal ve hizmet değişiminde, genel olarak kabul edilen herhangi bir şeydir*”⁹ . Yaygın bir tanıma göre para “*günlük yaşamda insanların genellikle kabul ettikleri mübadele aracı*” olarak ifade edilmektedir.¹⁰ Yay ise eserinde iktisatçıların parayı “*insanların mal ve hizmetleri alabilmek için veya borçlarını ödemek için kullandıkları genel kabul görmüş herhangi bir şey*” olarak tanımladıklarından bahsetmektedir.¹¹ Bu tanımlar parayı, iktisadi, hukuki veya fiziksel olarak tanımlamaktan çok, psikolojik ve davranışsal olarak ele alır. Bu tanımlardan yola çıkarak mal ve hizmet değişiminde, en başta alışverişin taraflarının ve toplumca ortaklaşa kabul görmüş her şey para olarak nitelendirilebilecektir.

Paranın tanımı üzerine yapılan araştırmaların önemli bir bölümü ise, parayı fonksiyonları ile tanımlamaya çalışmaktadır. Çünkü doğumundan günümüze kadar ki gelişim süreci incelendiğinde, para her ne kadar maddi görüntüsünü değiştirmiş olsa da işlevi bakımından bazı fonksiyonlara hep sahip olmuştur. Bu bakımdan para ancak sahip olduğu fonksiyonlardan yola çıkarak tanımlanabilir.

1.1.1.1. Paranın Fonksiyonları

John Hick paranın yaptığı işlerle, diğer bir deyişle, fonksiyonları ile tanımlanabileceğini belirtmektedir.¹² Para, geleneksel olarak ortak değişim vasıtası, ölçü/hesap birimi ve değer birikim aracı olmak üzere üç temel fonksiyona sahiptir.¹³ Ancak günümüzde para ekonomisinin boyutlarının genişlemesine paralel olarak söz konusu üç temel fonksiyona ek, üç adet yeni fonksiyon daha eklenmiştir. Modern

⁸ Milton Friedman, Anna J. Schwartz, “The Definition of Money”, “**Journal of Money, Credit&Banking**”, C.1, 1969, s.8.

⁹ İlker Parasız, **Para Teorisi ve Politikası**, Bursa, Ezgi Kitapevi, 2016, s.5.

¹⁰ Merih Paya, **Para Teorisi ve Para Politikası**, İstanbul, Türkmen Kitapevi, 2013, s.17.

¹¹ Yay, **a.g.e.**, s.7.

¹² Yay, **a.g.e.**, s.7.

¹³ Niall Ferguson, **The Ascent of Money**, New York, The Penguin Press, 2008, s.23.

anlamda paranın diğer üç fonksiyonu ise ekonomik faaliyetleri teşvik etme ya da engelleme fonksiyonu, geliri yeniden dağıtma fonksiyonu ve nüfuz fonksiyonudur.¹⁴

1.1.1.1.1. Değişim Fonksiyonu

Paranın değişim fonksiyonu, onu diğer mali aktiflerden ayıran en önemli özelliğidir.¹⁵ Aristo'ya göre para değiş tokuşun diğer bir deyişle mübadelenin gelişmiş halidir.¹⁶ Trampa ekonomisinde, her bir satış işleminin kendisine uygun bir alım işlemi ile mutabakat sağlaması gerekir ki, bu durum trampa sürecini son derece güç hale getirir. Örnek ile anlatmak gerekirse, elindeki eti meyve ile değiştirmek isteyen bir kasap, ihtiyaç duyduğu zaman, elinde bulunan meyveyi et ile değiştirmek isteyen bir manav bulabilecek midir? Bu sorunun cevabı genellikle olumsuzdur. Zira hayatın olağan akışında tarafların istek ve ihtiyaçlarının çift taraflı uyumu her zaman mümkün olmadığı gibi, kimseden kendisinin ihtiyaç duymadığı bir malı, sahip olduğu değerli bir mal ile değiştirmesi de beklenemeyecektir.

Trampa ekonomisinde karşılaşılan bir diğer güçlük ise, mübadeleye konu malın değişim değerinin tespitidir. Örneğin elinde 1 kilo elma olan A, 3 kilo pirince sahip olan B ile 1 kilo elmayı 3 kilo pirinç ile değiş tokuş etmek için anlaşılırsa; 1 kilo elmanın değeri 3 kilo pirinç olacaktır. Trampa ekonomisinde bir malın değişim değeri, o mal ile alınabilecek diğer mal oranı ile ölçülmektedir.¹⁷ Belirtmek gerekir ki, değer ölçüsü kişiden kişiye farklılık gösteren, bütünüyle subjektif olan, somut olarak ölçülmesi mümkün olmayan soyut bir kavramdır. Dolayısıyla birbirleri ile trampa yapan iki kişi, mübadeleye konu malların, değer olarak eşitliği hususunda anlaşmış olmaları gerekir ki, bu anlaşma binlerce kalem mal ve hizmetin bulunduğu piyasada her zaman mümkün olmayacaktır.

Ayrıca değiştirilecek mal ve hizmetler arttıkça değişim oranları da artacak, değişime konu malların bölünebilir olmadığı durumda değişim çoğu zaman imkânsız hale gelecektir. Şöyle ki; piyasa yeterli miktarda mal bulunmuyorsa her malın değeri

¹⁴ Parasız, **Para Teorisi ve Politikası**, s.5.

¹⁵ Yay, **a.g.e.**, s.7.

¹⁶ Yurtçiçek, **a.g.e.**, s.29.

¹⁷ İlker Parasız, **Makro Ekonomi**, Bursa, Ezgi Kitapevi, 1991, s.2.

ile hangi oranda değiş tokuş edileceğini $n(n-1)$ formülü ile anlamaya çalışalım: 10 birim malın değişim oranı $10(-1) / 2 = 100 - 10 / 2 = 45$ olacak ise; 100 birim değiştirilecek malda değişim sayısı $100(100-1) / 2 = 10000-100 / 2 = 4950$ olacaktır. Bu formülden de anlaşıldığı üzere, değişime konu mal ve hizmetlerin sayısı arttıkça, değişim oranları da artacaktır ki, bu durum trampayı pratikte imkânsız hale getirecektir.

Paranın, trampanın mübadele ekonomisinin ihtiyaçlarını karşılayamamasının bir neticesi olduğu söylenebilir.¹⁸ Yukarıda bahsi geçen hususlar sebebiyle trampanın beraberinde getirdiğı güçlükler, ortak bir değişim vasıtasını, piyasadaki ekonomik etkinlik adına gerekli hale getirmiştir. Zira ortak değişim aracı olan paranın kullanımı ile alım ve satım işlemi birbirinden ayrılır.¹⁹ Para ile kişi, alım ve satım işlemini ayrı ve farklı kişiler ile yapabilir. Paranın ortak değişim fonksiyonu, takas ekonomisinde mübadele için yapılması gereken pek çok işlemi en aza indirger ve piyasaya etkinlik kazandırır. Paranın değişim fonksiyonu onu piyasada bulunan herhangi bir mala dönüştürebilir.

1.1.1.1.2. Ölçü/Hesap Birimi Fonksiyonu

Nasıl ağırlığı kilo, uzunluğu metre ile ölçüyorsa, para da mal ve hizmetlerin değerini ölçmekte kullanılan ölçü/hesap birimidir. Paranın ölçü/hesap birimi fonksiyonu ekonomik etkinliği arttıran önemli bir nedendir. Sadece iki malın bulunduğu bir takas ekonomisinde sadece tek bir fiyat bulunmaktadır. A' nın B cinsinden fiyatı B'nin ise A cinsinden fiyatına eşit olacak ve piyasada tek bir fiyat bulunacaktır. Ancak takas ekonomisinde piyasada tedavüle giren her mal kadar yeni bir fiyat oluşur. Bu durum çok sayıda ve gereksiz hesaplamayı da beraberinde getirir. Piyasada n kadar mal var ise, her bir yeni malın piyasaya girmesi fiyat hesaplarını $(n-1)$ oranda arttırır. Örnek vermek gerekirse; piyasada 1000 tane mal olduğunu kabul edelim. Bu piyasada fiyat sayısı $T=1/2.1000.(999) = 499.500$ olacaktır. Paranın ölçü/hesap birimi olarak kullanıldığı bir piyasada ise fiyat sayısı sadece $(n-1)$

¹⁸ Frank Shostak, "The Mystery of The Money Supply Definition", "Quarterly Journal of Austrian Economics", C.3, 2000, s.70.

¹⁹ Yay, a.g.e., s.8..

miktarınca oluşacaktır.²⁰ Böylece paranın ortak ölçü/hesap birimi olarak kullanılması örnekte de yer alan birçok karmaşık hesaplamayı bertaraf ederek, piyasayı etkin ve anlaşılır hale getirecektir.

Paranın ölçü/hesap birimi fonksiyonu karmaşık ve gereksiz birçok hesaplamayı ortadan kaldırarak ekonomik aktörlerin karar vermelerini kolaylaştırır. Piyasada bulunan farklı tür ve miktardaki malların değerlerini ise karşılıklı olarak mukayese edilebilme imkânı verir. Ayrıca paranın hesap birimi fonksiyonu kâr, zarar ve maliyetlerin daha açık ve anlaşılır bir biçimde belirlenmesini sağlamakla birlikte, ekonomik tahlil yapmayı da önemli ölçüde kolaylaştırmaktadır. Ancak paranın alım gücünün enflasyona bağlı olarak dönemsel olarak değiştiği düşünüldüğünde, paranın mükemmel olmayan bir ölçü/hesap birimi olduğu da bir gerçektir.²¹

1.1.1.1.3. Değer Birikim Fonksiyonu

Paranın “değer deposu fonksiyonu” ilk kez Keynes tarafından ifade edilmiştir.²² Milton Friedman parayı “satın alma gücünün geçici meskeni” olarak tanımlar.²³ Diğer bir eserde ise para, daha sonraki bir tarihte takasın gerçekleşmesine imkân veren likidite olarak tanımlanmaktadır.²⁴ Bu ifadelerden yola çıkarak para saklanabilen ve istenildiği zaman satın alma gücüne çevrilebilen değer veya birikim olarak tanımlanabilir. Kişi paranın değer birikim fonksiyonu sayesinde, satış işlemi sonrası elde etmiş olduğu satın alma gücünü, ileri bir tarihte kullanmak üzere belirli ve nominal bir değer olarak elinde tutabilecektir.

Paranın kullanılmadığı bir ekonomide kişilerin sahip oldukları tüm değerler fiziki varlık olarak bulunmak zorundadır. Bu durumda kişinin elinde bulundurduğu tüm tasarruf aynı zamanda yatırım niteliğindedir.²⁵ Bu türden bir ekonomide yatırım yapma imkânı oldukça kısıtlıdır. Kişiler sadece ellerinde tuttukları fiziki, diğer bir deyişle aynî varlıkları ancak kiralayarak yatırıma dönüştürebilirler ki, bu durum

²⁰ **Ibid.**

²¹ Yurtçiçek, **a.g.e.**, s.31.

²² Yay, **a.g.e.**, s.8.

²³ Parasız, **Modern Para Teorisi.**, s.5.

²⁴ Feridun Engin, **Para Politikası**, İstanbul, Filiz Kitapevi, 1983, s.36.

²⁵ Parasız, **Modern Para Teorisi.**, s.19.

yatırım seçeneklerini kısıtlayacağı için tasarruf yapmanın tüm cazibesini ortadan kaldırır.²⁶ Paranın kullanıldığı bir ekonomide ise kişiler tasarruflarını aynî varlık olarak bulundurmamak zorunda değildir. Ekonomik aktörler, paranın değer birikim fonksiyonu sayesinde, ellerinde, istedikleri takdirde hemen satın alma gücüne çevrilebilen nominal bir değer bulundurabileceklerinden hem acil durumların üstesinden gelebilecekler hem de doğan fırsatlardan yararlanabilecekleridir.

Kısaca belirtmek gerekirse, paranın birikim fonksiyonu sayesinde ekonomik birimler sahip oldukları tasarrufları fiziki/aynî varlık olarak bulundurmamak zorunda kalmayacaklar, sahip oldukları satın alma gücünü ileri bir tarihte kullanmak üzere muhafaza edebileceklerdir.

1.1.1.1.4. Ekonomik Faaliyetleri Teşvik etme ve Engelleme Fonksiyonu

Para, değişim fonksiyonu sayesinde ticari faaliyetleri kolaylaştırmakta birlikte, değer birikim fonksiyonu ile istenildiğinde yatırımları finanse edebilme işlevine de sahiptir. Ekonomik birimlerin çeşitli sebeplerden dolayı ellerinde bulunan parayı yatırıma çevirmeye istekli olmadığı örnekte, mal ve hizmete olan talep azalacak, bu durum ise ekonomik faaliyetlere köstek olabilecektir. Tersisi durum ise mal ve hizmete olan talebi arttırarak, ekonomik faaliyetleri teşvik edecektir.

1.1.1.1.4. Geliri Yeniden Dağıtma Fonksiyonu

Ekonomik birimler para sayesinde satın alma güçlerini ileri bir tarihte kullanmak üzere saklayabilirler. Modern ekonomilerde bireyler paralarını güvenlik gerekçeleriyle bankalarda saklamaktadırlar. Bankalar ise mevduat olarak topladıkları söz konusu paraları kredi sistemi ile üçüncü kişilerin kullanımına sunmak suretiyle kendisine para emanet eden tasarruf sahibi ile krediye ihtiyaç duyanlar arasında aracılık faaliyetinde bulunmaktadır.

²⁶ Ibid.

Banka kredileri, yararlanan ekonomik birimlere iş hacimlerini ve kârlarını arttırma imkânı vermektedir. Enflasyon dönemlerinde kredi kullanan ekonomik birim enflasyondan faydalanmaktadır. Çünkü kullanılan kredi ile elde edilen satın alma gücü daha sonra daha az satın alma gücüne karşılık gelen miktardaki para ile geri ödenecektir. Bu sayede satın alma gücü kredi kullanan ekonomik birimler lehine yeniden dağıtılmış olacaktır.²⁷

1.1.1.1.4. Nüfuz Fonksiyonu

Roy F. Harrod parayı kuvvet olarak nitelendirmektedir.²⁸ Günümüzde paraya sahip olan ekonomik birimler isteklerini diğer ekonomik birimlere kabul ettirmek amacıyla paranın kendilerine sağladığı gücü kullanmaktadırlar. Örnek vermek gerekirse bankaların hangi ticari faaliyet alanlarına veya hangi şirkete kredi verip vermeyeceği sorusu ekonominin gidişatı veya söz konusu şirketin geleceği üzerinde önemli bir etmendir. Böylece bankaların kredi imkânlarına ulaşabilen sektörler gelişip kalkınırken, bankaların kredi sağlamadığı alanlarda faaliyet gösteren ekonomik birimler kaynak sıkıntısı çekerek iflasa varan olumsuzluklar ile karşılaşabileceklerdir. Örnekten yola çıkarsak paraya sahip ekonomik birimlerin, paranın kendilerine vermiş olduğu imkânlar ile ekonomi veya diğer ekonomik birimlere etki edebileceği pekâlâ söylenebilir.

1.1.1.2. Paranın Özellikleri

Bir nesnenin para olabilmesi için yukarıda sayılan fonksiyonların yanında ayrıca birtakım özelliklere de sahip olması gerekmektedir. Para olarak kullanılacak nesne; taşınabilir, dayanıklı, bölünebilir, homojen ve taklit edilemez olmalıdır.²⁹

Para olarak kullanılan nesne, paranın değişim fonksiyonuna uygun olarak taşımaya elverişli olmalıdır. Çünkü ticari işlemlerin diğer bir deyişle alım ve satımın kolay şekilde yapılabilmesi, para olarak kullanılacak nesnenin ağırlığı ve hacmi

²⁷ Parasız, **Para Teorisi ve Politikası**, s.9.

²⁸ **Ibid.**

²⁹ Nurettin Öztürk, Asuman Koç “Elektronik Para, Diğer Para Türleriyle Karşılaştırılması ve Olası Etkileri”, “**Selçuk Üniversitesi Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi**”, C. 6, No:11, 2006, s.210.

bakımından taşımaya elverişli olmasını gerektirir. Özellikle günümüzde ticari işlemlerin şehirler, ülkeler, hatta kıtalar arasında yapıldığı düşünüldüğünde, paranın kolay ve ucuz biçimde farklı ödeme yerlerine transfer edilebilir olması bir kat daha önem kazanmıştır.

Paranın tedavül edebilmesi ve birçok ticari işlemde kullanılabilmesi onun fiziksel olarak dayanıklı olmasına bağlıdır. Diğer bir deyişle para değişim sürecinde sürekli el değiştireceğinden, para olarak kullanılacak nesne dış etmenlere (sıcak, soğuk, çarpma, bozulma ve sair.) karşı dirençli olmalıdır. Fiziki olarak dayanıklılık paranın çok sayıda ticari işlemde kullanılmasını sağlayacaktır.

Çoğu zaman alım satıma konu olan mal ve hizmetlerin değerleri birbirinden farklılık gösterir. Bu sebeple paranın her türlü ticari işlemde işlevsel ve etkin olarak kullanılabilmesi için bölünebilir olması gerekir. Paranın bölünebilir olması sayesinde alım satıma konu mal ve hizmetler ile söz konusu mal ve hizmetlerin karşılığı olarak ödenecek para miktarı arasında değer eşitliği sağlanabilecektir.

Paranın sahip olması gereken bir diğer özellik ise homojen olmasıdır. Paranın ortak değişim vasıtası olarak kabul görebilmesi, onun kolay biçimde ayırt edilebilir ve miktarına bağlı olarak her yerde aynı değeri temsil etmesine bağlıdır. Para tedavül edildiği her yerde ağırlığı, boyutu ve üretildiği madde ile aynı olmalıdır. Böylece para standart bir hal alarak ekonomik birimler tarafından kolayca tanınabilecek ve ortak değişim vasıtası olarak kabul görecektir.

Son olarak ise para taklit edilemez olmalıdır. Para, fiziki özelliği ve teknolojisi ile taklit edilemez ve gerçekliği herkes tarafından anlaşılabilir olmalıdır. Bu sayede sahte paraların tedavülü engellenecek, ortak değişim vasıtası olan paraya duyulan güven de artacaktır.

1.1.2. Paranın Hukuki Tanımı

Para ortaya çıkışından bu yana, niteliği ve işlevi açısından iktisatçıların üzerinde önemle durduğu bir kavram olmasına karşın, aynı ilgi ve alakayı hukuk

cephesinde görmemiştir.³⁰ İlginçtir ki, ilk kez hukuki açıdan para kavramının önemine dikkat çeken Georg Friedrich Knapp tanınmış bir iktisatçıdır.³¹ Bir varlığa para olma özelliğini toplumun genel inancı ve kabulünün sağladığını ileri süren, Tullio Ascarelli ve Arthur Nussbaum tarafından geliştirilen toplum teorisinin aksine³², Knapp tarafından öne sürülen devlet teorisi³³, ağırlıklı olarak devletin paranın oluşumu üzerindeki rolünün üzerinde durmuştur.³⁴ İktisatçılar parayı, değişim fonksiyonu, ölçü/değer birim fonksiyonu ve değer birikim fonksiyonu ile tanımlarken, hukukçular paranın bu fonksiyonlarını kabul etmekle birlikte, bir varlığın para olabilmesi için ayrıca devlet tarafından tedavüle sokulmayı da bir koşul olarak aramıştır.³⁵ Paranın devlet veya devletin yetkili kılmış olduğu bir organ tarafından tedavüle sokulmasının gerekliliği, paranın hukuki tanımına ilişkin birbirinden farklı çalışmaların üzerinde hem fikir olduğu ortak bir nokta olmuştur. Örnek vermek gerekirse;

Feyzioğlu parayı “*Para bir memlekette iktisadi kıymetlerin genel olarak değiştirilmesinde ve ölçülmesinde kullanılan ve bir ödeme aracı olarak herkesçe kabulü zorunlu olan, kıymetini devletin haiz olduğu itibardan alan ve ancak devlet tarafından belirli bir miktar ve şekillerde piyasaya sürülebilen taşınabilir şeyler*” olarak tanımlamaktadır.³⁶

Turhan’ a göre ise para “*Devletin veya devletin yetkili kıldığı organlar tarafından belli bir hesap birimine dayanılarak basılmak suretiyle tedavüle çıkarılan ve tedavülde bulunduğu devlet ülkesinde zorunlu bir değer ölçüsü ve nominal değeri üzerinden zorunlu bir ödeme aracı olarak kabul edilen menkul eşyadır*”³⁷

³⁰ Hıfzı Timur, **Ordinaryüs Profesör İbrahim Fazıl Pelin’in Hatırasına Armağan**, İstanbul, İsmail Akgün Matbaası, 1948, s.309.

³¹ **Ibid.**

³² Günver, **a.g.e.**, s.145

³³ Charles Proctor, **Mann on the Legal Aspect of Money**, New York, Oxford University Press, 2005, s.15.

³⁴ Osman R. Günver, “Çağımızda Hukuksal Açıdan Para”, “**Bankacılık ve Ticaret Hukuku Dergisi**”, C. 33-Sa2, 2017, s.145.

³⁵ Sürer, **a.g.e.**, s.214.

³⁶ Feyzi Necmeddin Feyzioğlu, **Borçlar Hukuku Genel Hükümler Cilt II**, İstanbul, Fakülteler Matbaası, 1977, s.38.

³⁷ Turgut Turhan, **Milletlerarası Sözleşmelerde Yabancı Para Kayıtları**, Ankara, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 1997, s.12.

İnan ise parayı “*para ile her türlü ödemelerde devlet tarafından mecburi tutulmuş bir mübadele*” vasıtası olarak tanımlamaktadır.³⁸

Yukarıda bahsi geçen tanımlara bakıldığında, hukukçuların paranın iktisadi tanımını esasen kabul ettiğini ancak bunun yanında devlet veya devlet tarafından yetkili kılınan organ tarafından tedavüle sokulmayı da bir koşul olarak aradıkları anlaşılmaktadır. Buna göre toplumun, bir varlığın zorunlu ödeme aracı olduğuna ilişkin ortak inancı, o varlığın para olarak kabulü için yeterli olmayacak, ayrıca devlet tarafından basılarak, kabulü zorunlu değişim aracı olarak dolaşıma sürülmesi gerekecektir.

Para merkez bankaları tarafından tedavüle sokulur. Dolar Amerikan Merkez Bankası, Euro ise Avrupa Merkez Bankası tarafından basılıp dolaşıma sokulmaktadır. Ülkemizde ise, 14.01.1970 tarih ve 1211 sayılı Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Kanunu’nun 1. Maddesine göre banknot ihracı imtiyazına münhasıran sahip tek kuruluş Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası olup³⁹, madeni para çıkarma yetkisi ise 28.05.1970 tarih ve 1264 sayılı Madeni Ufaklık ve Hatıra Parası Bastırılması Hakkında Kanun ile Başbakanlık Hazine Müsteşarlığına verilmiştir. Bunun yanında, 1211 sayılı kanunun 4. Maddesine göre Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Türk lirasının iç ve dış değerini korumak için gerekli tedbirleri almakla görevlidir. Bu yetkiye dayanarak, TCMB, TL’nin birim başına satın alabileceği mal ve hizmet miktarında oluşabilecek, öngörülemeyen değişikliklerin önüne geçmek amacıyla ve yine TL’nin diğer ülke paralarına karşı değer kaybetmemesi adına kendisi tarafından belirlenecek para politikalarını⁴⁰ kullanacaktır.

³⁸ Ali Naim İnan, **Borçlar Hukuku Genel Hükümler Cilt II**, Ankara, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları, 1977, s.563.

³⁹ Türkiye Cumhuriyeti Anayasası’nın 87. Maddesi uyarınca Türkiye Büyük Millet Meclisine ait olan para basma yetkisi 11.06.1930 tarih ve 1715 sayılı Kanun ile 30 yıl süre ile Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankasına devredilmiştir. 14.01.1970 tarih ve 1211 sayılı Merkez Bankası Kanunu’nun yürürlüğe girmesiyle, 11.06.1930 tarih ve 1715 sayılı kanun yürürlükten kaldırılmış ancak Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankasının para basma imtiyazına ilişkin madde korunmuştur. Son olarak 14.01.1970 tarih ve 1211 sayılı kanunda değişiklik yapan 21.04.1994 tarih ve 3985 sayılı Kanun ile Merkez Bankasının para ihracına ilişkin süre kısıtlaması yürürlükten kaldırılmıştır.

⁴⁰ **Para politikası**; ekonomik büyüme, istihdam artışı ve fiyat istikrarı gibi hedeflere ulaşabilmek için paranın elde edilebilirliğini ve maliyetini etkilemeye yönelik olarak alınan kararları ifade etmektedir. <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Para+Politikasi> (erişim tarihi 05.08.2018)

Hukukçular paranın geleneksel fonksiyonlarının yanı sıra paranın ödeme aracı olma özelliği ile daha ilgili olmuşlardır. Hukuki açıdan para, bir değişim vasıtası olmanın yanında, parasal edim yükümlülüklerini sona erdiren bir ödeme vasıtası olarak tanımlanır. Para bir ödeme aracı olup, borç ödemeye yaramaktadır.⁴¹ Tekinay parayı “...herkesçe ödeme vasıtası olarak kabul edilen bir şey”⁴² olarak tanımlar.

Paranın en önemli özelliği para borçlarını sona erdirmesidir. Konusu bir miktar paranın ifasını içerir borçlar para borcu niteliğindedir.⁴³ Hukuki olarak para kavramı ile ödeme kavramı birçok noktada birbiri ile iç içe girmekte olup,⁴⁴ bu bağlamda ödeme kavramı, tediye, borcun yerine getirilmesi veya ifa edilmesi anlamına gelir.⁴⁵ Para borcu ancak borç konusu miktarda kanuni paranın alacaklının zilyetliğine geçirilmesi ile ifa edilebilir ki, kanuni para, üzerinde bulunan rakamsal değerler kadarıyla para borcunu sona erdiren ve alacaklı tarafından kabulü zorunlu olan devlet veya devletçe yetkilendirilen bir organ tarafından tedavüle sokulan parayı ifade eder.

Kısaca, hukuki açıdan para, borçlunun para borcunu ifa edebilmesi için alacaklının zilyetliğine geçirmesi gereken, alacaklı tarafından ise para borcunun ifası için kabulü mecburi olan, devlet veya devletçe yetkilendirilen bir organ tarafından dolaşıma sokulan değişim vasıtasıdır.⁴⁶ Bu bağlamda, hukuki olarak bir varlığın para olarak nitelendirilebilmesi için paranın, devlet tarafından dolaşıma sokulması gerekmekte olup, hukuk düzeni tarafından para borçlarının ifasında kullanılabilen yasal ödeme vasıtası olarak da kabul görmesi gerekir.

Bir varlığın hukuki açıdan para olarak kabul edilebilmesi için hukuk düzeni tarafından ödeme aracı olarak tanınması ve devlet veya devletçe yetkilendirilen bir organ tarafından dolaşıma sokulmuş olması yeterli olup, maddi olarak nasıl

⁴¹ Rona Serozan, **Borçlar Hukuku Genel Bölüm İfa Engelleri Haksız Zenginleşme**, İstanbul, Filiz Kitapevi, 2009, s.98.

⁴² Selahattin Sulhi Tekinay, Sermet Akman, Haluk Burcuoğlu, **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, İstanbul, Filiz Kitapevi, 1993, s.772.

⁴³ Serkan Ayan, **İstanbul Şerhi Türk Borçlar Kanunu**, İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2017, s.1011.

⁴⁴ Yurtçüek, **a.g.e.**, s.32

⁴⁵ Ejder Yılmaz, **Hukuk Sözlüğü**, Ankara, Yetkin Yayınları, 2011, s.1063.

⁴⁶ Ali Bozer, **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, Ankara, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 2007, s.166

göründüğünün önemi yoktur.⁴⁷ Hukuk doktrinindeki geleneksel görüş ve toplum, para kavramını banknot ve madeni para ile eş anlamlı olarak kullanmasına karşın, banknot ve madeni para, paranın sadece fiziksel görünümünü ifade etmektedir.⁴⁸ Chartalizm teorisine göre para sosyal bir ilişki olup, değeri bakımından kendisini oluşturan maddeden bağımsızdır.⁴⁹ Diğer bir deyişle bir şeyi para yapan sadece fonksiyonu olup, fiziki karşılığının önemi bulunmamaktadır.

Genel olarak para borcu nakit ile ödenir.⁵⁰ Ancak hacimli işlemlerde nakdin transferinin ve muhafazasının riskli, külfetli ve maliyetli olması sebebiyle, nakit yerini maddi görüntüye sahip olmayan, banka defterleri vasıtası ile tutulan sayısal değerlere sahip ve farklı vasıtalar ile transferi sağlanan kaydi nitelikteki paralara bırakmıştır. Kaydi para ile ödeme, banka veya kredi kartı, havale talimatı veya çekle gerçekleşir.⁵¹

Yukarıda da anıldığı üzere genel olarak para kavramı, banknot ve madeni para ile eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Ancak uygulamada yapılan ödemelerin önemli bir çoğunluğu kaydi para (banka parası) ile yapılmaktadır. Kişiler banka hesaplarında bulunan, miktarca belli olan ve fiziki karşılığı bulunmayan değerleri çeşitli şekillerde verdikleri talimatlar ile değiş tokuş etmekte ve ödeme işlemleri bu şekilde gerçekleştirilmektedir. Bu anlamda kaydi para fiziki karşılığı olmadan ödeme gücünü temsil etmektedir. Bu açıdan bakıldığında para maddi varlığından ziyade, değer ölçüsü ve ödeme aracı fonksiyonları ile önemlidir.⁵² Kaydi paranın (banka parası) gerçek anlamda para olmadığını belirten görüşler bulunsun da⁵³, kaydi paranın ödeme gücünü haiz olmasından dolayı hukuki anlamda para olarak kabulü gerekir.⁵⁴ Bu

⁴⁷ Oruç Hami Şener, “ECash Sisteminde Üretilen Elektronik Paranın (Nakdi) Para Bakımından Değerlendirilmesi”, “*Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*”, C.9, 2007, s.480.

⁴⁸ Günver, *a.g.e.*, s.151.

⁴⁹ Yurtçiçek, *a.g.e.*, s.35

⁵⁰ Serozan, *a.g.e.*, s.101.

⁵¹ *Ibid.*

⁵² Yurtçiçek, *a.g.e.*, s.34

⁵³ Mehmet Helvacı, *Borçlar ve Ticaret Kanunu Bakımından Para Borçlarında Faiz Kavramı*, İstanbul, Beta Yayınları, 2000, s.45.

⁵⁴ Helvacı “*Borçlar ve Ticaret Kanunu Bakımından Para Borçlarında Faiz Kavramı*” isimli eserinde kaydi paranın gerçek anlamda para olmadığını, kişinin banka hesabına yapılan havalenin borcu sona erdirmeyeceğini, yapılan havalenin sadece bankadan talep edilecek bir alacak hakkı yarattığını belirtmektedir

anlamda paranın fiziki varlığı, paranın ödeme gücünü dış dünyada görüntü itibarı ile temsil eden herhangi bir cisimden ibarettir.

1.1.3. Maddi Özellikleri Bakımından Paranın Dönüşümü

Para, zamanla kendisini fiziki olarak temsil eden maddi varlıklardan (altın, gümüş, metal, kâğıt ve sair.) bağımsızlaşarak, soyut bir anlam kazanmıştır. Paranın günümüze kadar devam eden dönüşüm sürecinde, para, elle tutulabilir, gözle görülebilir olmaktan çıkmış, ancak tasavvur edilebilir, soyut bir hal almıştır.

Para, maddi özellikleri açısından uzun bir süreçten geçerek, fiziki özellikleri açısından zamanla evrilmiştir. Bu evrim sürecini, mal para sistemi, metal para sistemi, kâğıt para sistemi, kaydi para sistemi ve elektronik para sistemi olmak üzere beş aşamada ve ayrı başlıklar altında ele alalım.

1.1.3.1. Mal Para sistemi

Ortak değişim vasıtası olan paranın icadından önce, insanlar aralarındaki ticari faaliyetleri trampa yolu ile yürütmekte, karşılıklı faydaya dayalı olarak ellerindeki malları eş zamanlı olarak mübadele etmekteydiler. Ancak zamanla çeşitlenen ticari faaliyetlerin karşısında trampanın etkin bir yöntem olmadığı anlaşılmıştır. Çünkü trampanın yapılabilmesi bazı zor şartların sağlanması halinde mümkündür.

Trampanın yapılabilmesi için iki koşulun sağlanması gerekmektedir. İlk olarak, kişi elinde bulunan bir malı, ihtiyaç duyduğu bir mal ile değiştirmeye istekli birini bulmalıdır. Örnekle anlatırsak, trampa işleminin gerçekleşebilmesi için elindeki patatesi elma ile değiş tokuş etmek isteyen birisi, elindeki elmayı patates ile değiş tokuş etmek isteyen başka bir kimse bulmak zorundadır. İkinci şart ise, trampa işlemi, ancak trampa yapacak her bir tarafın, karşılıklı olarak, aldığı malın verecek olduğu maldan daha faydalı olduğuna inandığı sürece mümkündür. Bu sebeple trampa işlemi belli bir değerlendirmeyi ve karşılaştırmayı gerektirmekte, yapılacak değerlendirme ve kıyaslama için ise trampaya konu mallar değişim değerleri bakımından birbirleri ile mukayese edilebilir olmak zorundadır. Ancak trampa ekonomisinde evrensel bir değer

ölçüsü bulunmadığından yapılacak karşılaştırma ve değerlendirme şüphesiz işlemin taraflarının sübjektif değer algılarına göre yapılacaktır.

Trampa için gereken iki şartın eş zamanlı olarak sağlanması çoğu zaman güçtür. Ayrıca trampaya konu mal ve hizmetler her zaman bölünemediğinden, söz konusu mal ve hizmetler arasında değer eşitliği de sağlanamamaktadır. Anılan bu sebepler trampayı mal ve hizmetlerin mübadelesinde verimsiz ve elverişsiz bir yöntem haline getirmektedir. Bu bağlamda, söz konusu güçlükleri gidermek adına, ortak bir değişim vasıtası gerekli hale gelmiş olup, bu amaçla, dönemsel olarak farklılık göstermekle birlikte, farklı mallar ortak değişim vasıtası olarak kabul görmeye başlamıştır. Böylece bazı mallar ortak kıyaslama ölçüsü haline getirilmiş, trampaın beraberinde getirdiği zorluklar bu sayede aşılmıştır. Tarihte ekmek, yumurta, deri, tuz, votka, pirinç, deniz kabukları gibi mallar iptidai anlamda ortak değişim vasıtası/para olarak kullanılmıştır.⁵⁵ Latince para anlamına gelen “*percunia*” kelimesinin “*percus*” tan yani sürü hayvanından gelmesi sürü hayvanının da bir dönem mübadele aracı olarak kullanıldığını göstermektedir.⁵⁶

Mal para, genel kabul gören ilk ortak değişim aracı olduğu kabul edilir.⁵⁷ Bu sebeple mal paranın ortaya çıkışı paralı ekonominin de başlangıcıdır. Mal para bir değeri haiz, değer ölçüsü ve ortak değişim aracı olarak kabul gören, fiziki olarak belli bir mal görünümündeki para çeşididir. Mal para insanların servetlerinde sair bir malı değil, belli miktarda satın alma ve ödeme gücünü temsil eden bir değeri temsil etmektedir.

Zamanla mal paranın bölünebilme, homojenlik, taşınabilme ve dayanıklılık gibi fonksiyonları tam anlamda sağlayamaması önemli bir sorun haline gelmiştir. Özellikle ticari faaliyetlerin çeşitlenmesi ve uzak coğrafyalar arasında yapılan ticaretin giderek artması gibi gelişmeler mal paraların artık değişen ihtiyaçları

⁵⁵ Glyn Davies, **A History of Money from Ancient Times to the Present Day**, Cardiff, Universty of Wales Press, 2002, s.27.

⁵⁶ Bülent Tahiroğlu, Belgin Erdoğan, **Roma Hukuku Meseleleri**, İstanbul, Der Yayınları, 2010, s.46.

⁵⁷ Erdoğan Ekşioğlu, **“Elektronik Para Kullanımının Ekonomik Etkileri:Türkiye Üzerinde Bir Uygulama”**, Cumhuriyet Üniversitesi, Doktora Tezi, 2017, s.25.

karşılayamamasına sebep olmuştur. Bu soruna çözüm arayışları metal paranın doğumuna zemin hazırlamıştır.

1.1.3.2. Metal Para Sistemi

Metal paralar, paranın gelişim sürecinde önemli bir yer tutmaktadır. Diğer malların aksine, altın, gümüş, bakır, bronz gibi dayanıklı madenlerin değer bakımından istikrarlı, bölünebilir ve homojen olmasından dolayı, söz konusu madenler uzunca bir süre para olarak kullanılmıştır. Özellikle altının ve gümüşün doğada nadir bulunuşu, dayanıklılığı, değerini kaybetmeden bölünebilirliği, muhafazasının kolaylığı, taşımaya elverişli olmaları ve bakım gerektirmemeleri, bu madenleri diğer mal paralardan daha kullanışlı hale getirmektedir.

İlk metal paralar M.Ö. VII. Yüzyılda Lidya’ da ve Uzakdoğu’ da kullanılmaya başlanmıştır.⁵⁸ Daha sonra Antik Yunan ve Mısır’ da benimsenen metal paralar ülke sınırlarını aşan ticari ilişkilerde de kullanılmıştır. Yapılan bazı arkeolojik araştırmalar neticesinde antik Yunan’ da kullanılan metal paralara Mısır ve Karadeniz bölgelerinde de rastlanmış, bu tespit metal paraların uzak mesafeler arası yürütülen ticari ilişkilerde de kullanıldığını göstermiştir.⁵⁹

Metal para sistemi tek metal sistemi ve çift metal sistemi olmak üzere ikiye ayrılır.⁶⁰

1.1.3.2.1. Tek Metal Sistemi

Tek metal sisteminde sadece gümüş veya altın para olarak kullanılmaktadır.⁶¹ Tek metal sistemi gümüş standardı ve altın standardı olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Gümüş standardında para işlevini yerine getiren tek ve geçerli para birimi gümüştür. Bu sistemde para belli ayar ve ağırlıkta gümüş ile ifade edilmektedir.

⁵⁸ Jonathan Williams, “**Money A History**”, London, British Museum Press, 1998, s.25.

⁵⁹ **Ibid.**, s.27.

⁶⁰ Nazım Öztürk, **Para, Banka, Kredi**, Bursa, Ekin Yayınevi, 2014, s.49.

⁶¹ Parasız. **Para Teorisi ve Politikası**, s.23

Gümüş asıl para konumunda olup, altın paranın ödemelerde kabulü zorunlu değildir. Altının üretimi ve arzının az olduğu dönemlerde para olarak gümüş kullanılmıştır. Ancak gümüş standardı sistemi, altın standardı sistemine kıyasla bazı dezavantajlara sahiptir. Altına kıyasla daha değersiz bir maden olması sebebiyle nakil masrafları pahalıdır.⁶² Altın fiyatlarının gümüşe kıyasla daha istikrarlı olması gümüş standardı sisteminin diğer bir dezavantajı olarak sayılabilir.⁶³

Altın standardında ise tedavülde dolaşan tek geçerli para belli bir oran ve ağırlıktaki altın olup, gümüş ve diğer madenler ufaklık paralar olarak kullanılır.⁶⁴ Günümüze kadar üç farklı şekilde uygulanmıştır:

- **Altın sikke standardı:** Bu sistemde darphanelerin basmış olduğu belirli ayar ve ağırlıktaki altın sikkeler tedavüldedir. Batıda ilk ve resmi olarak 1816'da İngiltere' de uygulanmaya başlanmıştır.⁶⁵
- **Altın külçe standardı:** Bu sistemde altın sikkeler yerine para olarak belli miktar altın karşılığı bulunan banknotlar kullanılmaktadır ve tedavülde altın dolaşmamaktadır.⁶⁶
- **Altın kambiyo standardı:** Bu sistemde (a) parası belirli ağırlık ve ayardaki altına endeksli (b) parasına belirli bir parite oranında bağlıdır. Diğer bir deyişle, a parası bu sistemde dolaylı olarak altına endeksli. Somut anlamda Bretton Woods sistemi altın kambiyo standardı için yerinde bir örnek olacaktır.⁶⁷

1.1.3.2.2. Çift Metal Sistemi

Bimetalizm olarak da anılan çift metal sisteminde para olarak hem altın hem de gümüş kullanılmaktadır. Çift metal sistemi ilk olarak 18. Yüzyılda Fransa' da doğmuş, daha sonra da 19. Yüzyıla kadar diğer Avrupa ülkelerinde uygulanmıştır. Resmi değişim aracı anlamında, her iki maden de birbirleri ile eşit statüde olup, aralarındaki değişim oranı devlet tarafından belirlenir. Özellikle tek metal sisteminin

⁶² Yurtçiçek, a.g.e., s.46.

⁶³ **Ibid.**

⁶⁴ Parasız Para Teorisi ve Politikası., s.24.

⁶⁵ Öztürk, a.g.e., s.49

⁶⁶ Muhammet Akdiş, **Para Teorisi ve Politikası**, Ankara, Gazi Kitabevi, 2011, s.12.

⁶⁷ Halil Seyidoğlu, **Uluslararası Finans**, İstanbul, Güzem Can Yayınları, 2013, s.25.

artan para ihtiyacına cevap verememesi bu sistemin uygulanmasının başlıca nedenlerinden olmakla birlikte,⁶⁸ büyük ödemelerde altından, küçük ödemelerde ise gümüşten yararlanma arzusu bu sistemin uygulanmasının diğer bir önemli sebebini oluşturmuştur.⁶⁹

Çift metal sisteminde tedavülde dolaşan para sadece devlet tarafından basılmamakta, ellerinde gümüş ve altın bulunan kişiler de söz konusu metalleri darphaneye götürerek altın ve gümüş para bastırabilmektedir. Tedavülde bulunan altın ve gümüş paralar ise birbirleri ile değiştirilebilmekte, değişim oranları ise devlet tarafından belirlenmektedir.

Çift metal sisteminin tek metal sistemine kıyasla en önemli avantajı fiyat istikrarını daha rahat sağlayabilmesidir. Bu sistemde tedavülde dolaşan altın ve gümüşün piyasa fiyatı darphane paritesinden farklıysa, piyasa fiyatı fazla olan para tedavülden çıkarılır. Diğer bir deyişle nominal değerleri aynı olan ancak reel değerleri farklı olan paralardan, reel değeri yüksek olan para piyasadan çekilir. Böylece iki farklı paradan yalnız kötü (reel değeri düşük) para tedavülde kalacaktır. “Gresham Yasası” olarak ifade edilen bu durum spekülasyon faaliyetlerinin artmasıyla, değerli paranın piyasadan çekilmesine sebebiyet verecektir.⁷⁰

Son olarak çift metal sisteminin uygulandığı dönemlerde parayı üreten siyasi otorite kimi zaman altın ve paranın ayarını düşürerek kazanç sağlamaya çalışmıştır. Bu durum ise halkın paraya olan güvenini azaltmış, ayarı düşürülmek suretiyle tedavüle sokulan bol miktardaki para toplam talebin yükselmesine ve enflasyonun artmasına sebep olmuştur.

1.1.3.3. Kâğıt Para Sistemi

Metal para sisteminden kâğıt para sistemine geçişin iki temel sebebi bulunmaktadır.⁷¹

⁶⁸ Zeynel Dinler, **İktisada Giriş**, Bursa, Ekin Yayınevi, 2013, s.440.

⁶⁹ Yurtçık, **a.g.e.**, s.46.

⁷⁰ Parasız, **Para Teorisi ve Politikası**, s.25.

⁷¹ Paya, **a.g.e.**, s.35.

- Kâğıt para, metal paraya kıyasla daha kolay taşınıp, muhafaza edilebilmektedir. Bu yönüyle kâğıt para, paranın varoluş amacına daha uygundur.
- Kâğıt paranın doğumuna sebep olan bir diğer önemli sebep altın ve gümüşün doğada sınırlı miktarda bulunmasıdır. Bu durum tedavüle sokulacak para miktarını belirlemekle birlikte, para arzını nesnel olarak sınırlamaktadır. Ancak altın veya gümüş paranın arzındaki güçlük, kâğıt para için söz konusu değildir. Kâğıdın altın ve gümüş oranla hem ucuz hem de doğada bol miktarda bulunması, altın ve gümüş para arzının barındırdığı birçok sorunu bertaraf etmektedir. Kâğıt para sistemi sayesinde devlet tedavüle sokacağı para miktarını benimsemiş olduğu politikalar çerçevesinde istediği gibi belirleyebilecektir.⁷²

Kâğıt para ilk olarak Çinliler tarafından, hiçbir değerli metal karşılığı bulunmaksızın, sadece devletin egemenlik yetkisine dayanılarak basılıp, tedavüle sokulmuştur.⁷³ Kâğıt para sisteminde, devlet tarafından tedavüle sokulan paranın değeri üzerinde yazılı olan miktar kadar olup, altın ve gümüş paraların aksine parayı oluşturan maddenin değeri ile ilişkisi bulunmamaktadır.⁷⁴ Kâğıt para ilk olarak Çin’de Song Hanedanı döneminde (960-1279) kullanılmaya başlanmıştır.⁷⁵ Kâğıt para sistemi iki farklı şekilde uygulanmaktadır:

Birincisi, devlet belli miktarda değerli maden karşılığı olan banknotu veya sertifikayı üreterek tedavüle sokar ve tedavüle sokmuş olduğu bu banknot veya sertifikayı, talep edildiğinde, karşılığı oranında değerli madene çevirmeyi taahhüt eder. Bu tür paralara temsili para denilmektedir.⁷⁶ 1800’lerde İngiltere’de tedavülde bulunan “Goldsmiths Notes” temsili paranın ilk örneklerindendir.⁷⁷

⁷² Yurtçiçek, **a.g.e.**, s.49.

⁷³ **Ibid.**, s.37.

⁷⁴ Süren Baltaoğlu, “**Para Sistemleri Tarihi**”, İstanbul, Atlantis Kitapevi, 2008, s.45.

⁷⁵ Williams, **a.g.e.** s.149.

⁷⁶ Yurtçiçek, **a.g.e.**, s.47.

⁷⁷ **Ibid.**

Kâğıt para sistemine ilişkin ikinci uygulamada ise, temsili paranın aksine, devletin ürettiği ve tedavüle sokmuş olduğu banknot veya sertifikanın, değerli maden karşılığı bulunmamaktadır. Diğer bir deyişle, paranın hamili, dilediğinde elinde bulunan banknot veya sertifikayı değerli madene çeviremeyecektir. Bu sistemde para, ödeme gücünü ve değerini kendisini tedavüle çıkaran devletten ve hukuktan almaktadır. Bu uygulamada tedavüle sokulan paraya itibari para denilmektedir.

Altın miktarının, büyüyen ekonomi ile artan para ihtiyacını karşılayamaması ve halkın altın karşılığı olan söz konusu banknot ve sertifikaları benimsemiş olmaları, devletlerin altın karşılığı olmayan banknot veya sertifika üretilip, tedavüle çıkarmalarına sebep olmuştur.⁷⁸ Kâğıt para sistemine ilişkin söz konusu uygulamada, tedavüle sokulan paranın belirli miktarda değerli maden karşılığının bulunması gerekmez. Böylece devlet para arzının miktarını sınır olmaksızın kendisi belirleyebilir. Bu yönüyle itibari paranın, mal paraya veya temsili paraya kıyasla hemen hemen reel değeri bulunmamakla birlikte, para olmak dışındaki kullanım değeri ve üretim maliyeti de son derece azdır. Ayrıca devlet güvencesi ile basılan itibari paraların değerli maden olarak karşılığının bulunmayışı, kriz dönemlerinde bu paraları, değerlerini koruma anlamında temsili paraya kıyasla daha dezavantajlı duruma getirmektedir. Çünkü itibari paranın değeri onu tedavüle süren devletten kaynaklanır. Kriz dönemlerinde itibari paranın değerinin korunacağına dair devlete duyulan güvenin sarsılması, kıymetli madene dayanmayan itibari paranın değerinin büyük oranda düşmesine sebep olur.

İtibari kâğıt para, günümüz ekonomilerinde kullanılmakta olan egemen para çeşididir. Devlet tarafında üretilerek tedavüle sokulan ve karşılığı olmayan bu paraların, alacaklılar tarafından kabulü yasal bir zorunluluktur.⁷⁹

1.1.3.4. Kaydi Para Sistemi

Günümüz uygulamalarında para kavramı, kâğıt formunun yanı sıra, fiziki karşılığı bulunmayan, banka kayıtlarında kaydi takip edilen, nominal ve muhasebesel

⁷⁸ **Ibid.**, s.48.

⁷⁹ Yurtçiçek, **a.g.e.**, s.48-49.

miktar belirten soyut bir değer olarak da karşımıza çıkmaya başlamıştır. Kaydi para, bankaların kredi işlemleri neticesinde mevduat biçiminde yaratmış oldukları paralar olmakla birlikte, banka hesaplarında izlenen rakamlardan ibarettir ve fiziki bir görüntüsü bulunmamaktadır. Bu yönüyle fiziki paradan ayrılır. Kaydi para, banka parası veya mevduat parası olarak da anılmaktadır.⁸⁰

Nakitsiz ödemelerin kökeni antik Mısır’ da M.Ö. 3. Yüzyıla kadar gitmekle birlikte, kullanımı M.S. 13. ve 14. Yüzyıllarda Venedik, Milano ve Floransa’ da önemli ölçüde yaygınlaşmıştır. Modern anlamda ise XIX. Yüzyılda İngiliz bankacılar, hesap sahibinin bankada bulunan hesabını belli bir miktar ile borçlandırılması ve borçlandırılan tutar kadar üçüncü bir kişinin hesabına alacak kaydedilmesi ile ödemelerin yapıldığı yeni bir yöntem (kaydi para) uygulamaya koymuşlardır.⁸¹ Böylece hak sahibin dilediğı zaman ödeme amacı ile kullanabileceğı, banka defterleri üzerinde takip edilen herhangi bir nesnel görünümü olmayan yeni bir para çeşidi ortaya çıkmıştır.

İnsanlar sahip oldukları paraları, özellikle güvenlik gerekçeleriyle, evleri yerine bankalardaki mevduat hesaplarında tutmayı tercih ederler. Banka ise mevduat olarak kendisine verilen parayı, talep edilmesi halinde mevduat hesabı sahibine geri ödemek üzere emanet alır. Banka hesabında kaydi olarak bulunan para, hesap sahibinin bankadan alacağı fiziki parayı ifade etmekte olup, banka hesap sahibinin talebine veya talimatına uygun olarak hesapta bulunan kaydi parayı nakit olarak ödemekle yükümlüdür. Bu durumdan kaynaklanan güvenden dolayı tedavülde dolaşan paranın büyük bir kısmı banka hesaplarında tutulmaktadır.

Bankalar sahip oldukları sermayelerinin yanında, mevduat olarak topladıkları paraları, yasalarla belirlenen oranda karşılık ayırmak şartıyla, kredi olarak kullandırırılar. Bu uygulama ile aynı para, iki farklı kişinin kullanımına sunulur. Böylece kullanımdaki para miktarı artar. Bu şekilde bankaca üretilip, tedavüle sokulan mevduata kaydi para denilmektedir.⁸² Bir örnekle anlatmak gerekirse, zorunlu yasal

⁸⁰ Akdiş, **a.g.e.**, s.152.

⁸¹ şener, **a.g.e.**, s.471.

⁸² Mustafa Çeker, **Hukuki Yönüyle Banka Mevduatı**, Adana, Karahan Yayınları, 2004, s.6

karşılık oranının %10 olduğu bir sistemde A elinde bulunan 10 birim parayı bankada açmış olduğu hesaba yatırır. Banka ise zorunlu yasal karşılık oranının %10 olması sebebiyle 10 birim paranın 1 birimini merkez bankasında bulunan zorunlu rezervlerinde, 9 birim parayı ise serbest rezervlerinde tutar. Banka serbest rezervlerinde bulunan 9 birim parayı B' ye C' den araç alabilmesi için kredi olarak kullanır. C ise aracını B' ye satmasından dolayı elde ettiği 9 birim parayı güvende tutmak ve faiz elde etmek amacıyla bankaya geri yatırır. Banka C' nin yatırmış olduğu 9 birim paranın %10 unu zorunlu karşılık olarak ayırıp, 8.1 birim parayı tekrar kredi olarak başka bir kişiye verir. Bu sürecin 1000 birim paraya kadar uzadığını düşündüğümüzde, banka A'nın yatırmış olduğu 10 birim paradan 990 birim para yaratmaktadır. İşte banka tarafından üretilen söz konusu 990 birim para kaydi para.

Nesnel olarak para, ödeme gücünün fiziki görüntüsünden ibarettir. Paranın fiziki/maddi varlığından ziyade, değer ölçüsü ve ödeme aracı olma özellikleri önem taşımaktadır.⁸³ Ödeme aracı ve değer ölçüsü fonksiyonlarına sahip paranın, mal ve hizmetlerin alışverişinde kullanılan ortak değişim vasıtası olduğu düşünüldüğünde, kaydi paranın da anılan fonksiyonlara ve özelliklere sahip olması onun para olarak kabulünün gerektirir.⁸⁴ Kaydi para; havale edenin (müşteri) talimatı ile banka tarafından, müşteri hesabına belirli miktar borç kaydedilip, aynı miktarda havale alıcısının hesabına alacak kaydedilmek suretiyle kaydi biçimde tedavül eder. Nakden ödeme ise ancak havale alıcısının hesabına aktarılan parayı bankadan talep etmesi üzerine gerçekleşmektedir.

Kaydi paranın hukuken para olarak nitelendirilip nitelendirilemeyeceği ise tartışmalıdır. Bu soruya çalışmanın ilerleyen bölümlerinde, ayrı bir başlık altında cevap vermeye çalışacağım.

1.2.Ödeme Kavramı

Modern ekonomilerde ekonomik birimler arasında her gün çok sayıda ticari faaliyet gerçekleşmektedir. Bu ticari faaliyetler çok çeşitli olsa da, temel olarak iki ana

⁸³ Ahmet TÜRK, **Hukuki Yönden Banka Havalesi**, Ankara, Yetkin Yayınları, 2007, s.178.

⁸⁴ **Ibid.**

bileşeni vardır: (i) belirli bir mal veya hizmetin teslimi ve (ii) teslim alınan mal ve hizmetin karşılığı olarak belirli miktarda paranın ödenmesi. Bu manada ödeme, borçlunun belirli miktardaki parayı parasal bir yükümlülüğünü yerine getirmek amacıyla alacaklıya aktarması, alacaklının da bu parayı kabul etmesi olarak tanımlanabilir. Bir çalışma, ödeme, para borcunun ifası amacıyla belli miktardaki paranın bağış veya kredi olarak teklif ve kabul edilmesi olarak tanımlamaktadır.⁸⁵ Ödeme bir miktar paranın el değiştirmesi olarak da tanımlanabilir.⁸⁶ Ödemenin yapılabilmesi, ödeme yapanın belirli miktardaki parayı transfer etmesinin yanında, alıcının transfer edilen parayı kabulünü gerektirir.

Ödeme kavramı özellikle hukuk cephesinde üzerinde önemle durulan ve tanımlanmaya çalışılan bir kavramdır. Ödeme ve para kavramları arasında sıkı bir ilişki bulunmakta olup, para pek çok borç ilişkisinin konusunu oluşturmaktadır. Karşılıklı borç yükleyen sözleşmelerden kaynaklanan edimlerin konusu genellikle para olmakla birlikte, borç ancak borçlunun alacaklıya belirli miktar parayı ödemesi suretiyle ifa edilebilir.⁸⁷ Ödemenin en önemli sonucu para borcunu sona erdirmesidir.

Ödeme, dar ve geniş olmak üzere iki anlamda kullanılmaktadır. Dar anlamda ödeme, konusu para olan borcun ancak para ile ödenebileceği anlamına gelir. Diğer bir deyişle ödeme sadece para borçlarının ifasını anlatan bir kavramdır. Geniş anlamda ödeme ise, borçlunun ifa etmekle yükümlü olduğu edim ne ise ancak onun ifasıdır ki, edim bir şeyin verilmesi, yapılması veya yapılmaması ise borç ancak o şeyin verilmesi, yapılması ya da yapılmaması suretiyle ifa edilebilecektir. Eş söyleyişle dar anlamda ödeme kavramı bir miktar paranın ödenmesi anlamına gelmekte iken; geniş anlamda ödeme kavramı ise verme, yapma veya yapmama borçlarının ifası anlamına da gelmektedir.⁸⁸

Para kavramı da dar anlamda para ve geniş anlamda para olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Dar anlamda para sadece ülke parasını ifade ederken, geniş anlamda

⁸⁵ Michael Brindle, Raymond Cox, “**Law of Bank Payment**”, London, Sweet&Maxvell, 2004, s.1.

⁸⁶ **Bkz:** Charter Reinsurance Co Ltd v Fegan, 1997, A.C.313

⁸⁷ Andreas Von Tuhr, “**Borçlar Hukuku 12**”, Ankara, Olgaç Matbaası, 1983, s.58.

⁸⁸ Kemaleddin Birsen, **Borçlar Hukuku Dersleri Borçların Genel Hükümleri**, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Yayınları, 1967, s.432

para hem ülke parasını hem de yabancı ülke parasını ifade etmektedir.⁸⁹ Modern ülkelerde para basma ve tedavüle sokma yetkisi münhasıran devlete aittir.

Mevzuatımızda ise ödeme kavramının tanımı açıkça yapılmamış olup, yalnız TBK' nın 99. Maddesinde “Konusu para olan borç Ülke parasıyla ödenir” denilmek suretiyle yetinilmiştir. Bu anlamda kanunun koyucunun da ödeme kavramını dar yorumlamakta olduğu, ödemenin ise ancak belirli miktar ülke parasının aktarılması suretiyle yapılabileceği anlaşılmaktadır.

1.2.1. Ödeme Araçları

İyi biçimde tasarlanan ödeme altyapısı piyasanın etkin biçimde işlemesi için hayati öneme sahiptir. Paranın transferi için güvenli, hızlı ödeme mekanizmalarının mevcudiyeti, ticari faaliyetlerin yürütülebilmesi için olmazsa olmazdır. Özellikle çeşitlenen ticari faaliyetler paranın daha güvenli, daha hızlı ve daha risksiz hareket etmesini gerektirmektedir

Para borçları genellikle nakit olarak ödenir. Nakit her an kullanılmaya hazır durumdaki para anlamına gelmektedir.⁹⁰ Ancak nakit paranın taşınması, sayılması ve muhafazasının hem külfetli hem de riskli olması, nakit para ile ödeme yerine alternatif ödeme metotlarının icadına zemin hazırlamıştır.

Gerçekten de günümüzde kişilerin ödemelerini yapabilmeleri amacıyla kullanabilecekleri birçok ödeme metodu mevcuttur. Birazdan ayrıntılı olarak değineceğimiz ödeme metotlarının en önemli özelliği ise nakit para ile ödemenin barındırdığı külfet ve riskleri ortadan kaldırarak, paranın kullanımını kolaylaştırmasıdır.

Ödeme aracı; paranın göndericiden alıcıya transferine imkân sağlayan araçların bütünüdür.⁹¹ Alacaklı ve borçlu arasındaki ticari ilişkinin özelliğine göre birçok farklı

⁸⁹ Fikret Eren, **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, Ankara, Yetkin Yayınları, 2017, s.998.

⁹⁰ Henry Campbell Black, **“Black’s Law Dictionary”**, St. Paul Minnesota, West Publishing Corporation, 1968, s.272.

⁹¹ Tom Kokkola, **“The Payment System: Payments, Securities and Derivatives, and The Role of The Eurosystem”**, Germany, European Central Bank, 2010, s.28.

ödeme aracı bulunmaktadır. Para gibi ödeme araçları da başta teknolojik gelişmeler olmak üzere, ekonomik, sosyal ve siyasi birçok gelişmeden etkilenecek çeşitlenmiştir. Ödeme araçları kendi aralarında nakit ve nakit harici ödeme araçları olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

1.2.1.1. Nakit Ödeme Araçları

Nakit maddi formdaki parayı ifade etmekle birlikte⁹², devlet tarafından tedavüle sokulan, ortak değişim aracı olarak kabul gören kâğıt ve demir paraların bütünüdür. Fiziksel parayı ifade eden nakit en basit, en geniş kabul gören ve güvenilir ödeme şeklidir. Bu sebeple çoğu alım satım işleminde nakit tercih edilir.

Nakit ödemeler ancak devlet tarafından tedavüle sokulan banknot veya madeni paralar ile yapılabilir. Nakit aynı zamanda hukuk düzeni tarafından kabul edilen yasal ödeme aracıdır. Bu sebepten dolayı alacaklı nakit ödemeyi kabul etmeye mecbur olup, nakit dışında herhangi bir ödeme aracıyla yapılan ödemeyi kabul etmeyebilir. Pek çok ülkede sınırları içerisinde yapılacak ödemelerin ülke parası ile yapılacağına ilişkin yasal düzenlemeler bulunmaktadır. Ülkemizde de kural olarak, para borçları ülke parası ödenir. Ülke parası ise TCMB tarafından basılıp, tedavüle sokulan kâğıt Türk Lirası ile Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı tarafından basılan madeni Türk Lirası ve Kuruşlardır.

Nakit genellikle yüz yüze yapılan, düşük miktartlı alım satım işlemlerinde kullanılır. Küçük miktardaki nakdin taşınması kolaydır. Ayrıca bölünebilir olması sebebiyle farklı miktardaki ödemelerin yapılmasına imkân verir. Ancak yüksek miktartlı ödemelerde aynı durum söz konusu değildir. Çünkü nakit paranın miktarı arttıkça fiziki karşılığı da artacaktır. Bu durum ise paranın hem muhafazasını hem de transferini güçleştirecektir.

Ülkemizde nakit ödemeler genellikle düşük miktartlı ve yüz yüze yapılan alım satım işlemlerinde tercih edilmektedir. Türkiye’ de tedavülde 2.338.613.509,50 Türk

⁹² (Çevrimiçi) <https://www.investopedia.com/terms/c/cash.asp> , 02.09.2018.

Lirası nakit para dolaşmaktadır.⁹³ Ülkemizde nakit kullanımı oranına ilişkin güncel ve gerçek bir rakam vermek mümkün değildir. Her ne kadar dolaşımda bulunan Türk Lirası miktarı kesin olarak bilinse de insanlar ellerinde bulundurdıkları nakit parayı, ödeme amacıyla bulundurabilecekleri gibi, ihtiyatlı olmak adına veya tasarruf amacıyla da bulundurmaktadırlar. 2012 tarihli Bank for International Settlement (BIS) istatistiklerinde nakdin, alternatif ödeme araçlarının gelişmesine rağmen, hakîm ödeme aracı olduğunu belirtmektedir.⁹⁴ 2013 tarihli bir çalışmada ise Türkiye’ de yapılan ödemelerin %77’ sinin nakit olarak yapıldığını belirtmektedir. ⁹⁵ Güncel bir çalışmada ise gerçek bir rakam vermemekle birlikte, nakdin küçük miktarlı ödemelerde önemli bir ödeme aracı olduğundan bahsetmektedir.⁹⁶

Avrupa’ da ise ödeme araçları arasında nakit ödemeler hakîm konumdadır. 2016 yılında her bir tüketici haftada 11 adet nakit ödeme işlemi yapmıştır. AB ülkelerinin genelinde 2016 yılı içerisinde yapılan ödemelerin %78,8’ i nakit olarak yapılmış olup, toplamda 124 milyar Euro değerinde nakit ödeme yapılmıştır. ⁹⁷ Nakit ödemeler özellikle düşük miktarlı ödemelerde tercih edilmiştir. Özellikle dükkanlar, sokak satıcıları, restoran ve petrol istasyonlarından yapılan günlük harcamalarda nakit en çok kullanılan ödeme aracı olmuştur. Nakit kullanım oranı bakımından AB ülkeleri arasında yapılan karşılaştırmada, özellikle Güney Avrupa Ülkeleri olan Almanya, Avusturya ve Slovenya’ da nakit kullanımının %80lere ulaştığı görülmektedir. Diğer AB ülkeleri olan, Letonya, Litvanya, Slovakya ve İrlanda da %71 ile 79, Lüksemburg ve Fransa’ da %63 ile %68, Hollanda, Estonya ve Finlandiya’ da ise %45 ile %54 oranındaki ödemelerde nakit kullanılmaktadır.

AB bölgesinde her bir nakit işlem ortalama 12,38 Euro değerindedir. Kıbrıs, Lüksemburg ve Avusturya’ da yapılan her bir nakit işlemin ortalama değeri diğer AB ülkelerine kıyasla daha yüksek olup, her bir nakit işlemin ortalama değeri 18,60 Euro

⁹³(Çevrimiçi),http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/d3243d4d-339d-49e9-bcc4-d304477651b5/Tedav%C3%BCI_T%C3%BCrk%C3%A7e.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROO_TWORKSPACE-d3243d4d-339d-49e9-bcc4-d304477651b5-mm3ITe, 09.09.2018.

⁹⁴ (Çevrimiçi) https://www.bis.org/cpmi/publ/d105_tr.pdf , 02.09.2018.

⁹⁵ İlhan Tarhan, “Para Dışındaki Ödeme Araçlarının Kobi’ lerin Ticari Yaşamındaki Etkinliğine Yönelik Bir Araştırma: Ankara Gimat Örneği”, Gazi Üniversitesi, Yüksek Lisan Tezi, 2013, s.55.

⁹⁶ (Çevrimiçi) <https://www.gbm.hsbc.com/treasury-management-profile/turkey> , 02.09.2018.

⁹⁷ (Çevrimiçi) <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op201.en.pdf> , 05.09.2016.

ile 17,80 Euro arasındadır. Bu verilerden söz konusu ülkelerdeki tüketicilerin yüksek miktardaki ödemeleri de nakit ile yaptıkları anlaşılmaktadır. Diğer tarafta ise ortalama her bir nakit işlem değerinin 7,50 Euro ile 8,80 Euro arasında olduğu İspanya, Estonya, Fransa ve Portekiz’ de nakit ödemelerin daha çok düşük miktartlı ödemelerde başvurulmuş bir ödeme vasıtası olduğu söylenebilir. Kuzey Amerika Ülkelerini incelediğimizde ise birçok farklı ödeme seçeneğinin bulunmasına rağmen, ödeme araçları arasında, nakit ödemenin hala revaçta olduğu görülmektedir. Özellikle 2015 yılında Kanada’da yapılan nakit ödemelerde artış gözlenmiştir. Fed tarafından yürütülen bir çalışmada, günlük hayatta yapılan ödemelerin çoğunlukla nakit olarak yapıldığı ve her ne kadar kullanımı yavaş yavaş azalmakta ise de diğer ödeme araçlarına kıyasla nakdin en çok kullanılan ödeme aracı olduğu anlaşılmıştır.⁹⁸

ABD nüfusunun önemli bir bölümü nakit taşımaya devam etmektedir. 2015 yılı verilerinde nakit taşımayı tercih eden her bir ABD vatandaşı yanında ortalama 59 Amerikan Doları taşımaktadır.⁹⁹ Yapılan nakit ödemeler genellikle düşük miktartlı işlemlerde tercih edilmekte, söz konusu işlemlerin %50 si ise 25 Amerikan Dolarının altında kalmaktadır. Nakdin büyük oranda düşük miktartlı işlemlerde tercih edilmesinin en önemli sebebi olarak düşük miktartlı ödemelerde tüccarların nakit harici ödeme araçlarını kabul etmekte gönülsüz olmaları gösterilmektedir. Özellikle gıda, kişisel bakım ürünleri, eğlence, ulaşım, araç ve petrol ürünleri için yapılan ödemelerin önemli bir bölümü nakit olarak yapılmaktadır.

Kanada’ da ise 2011 yılından itibaren nakit kullanımı her yıl %5 artış gözlemlenmektedir. ABD ile benzer olarak Kanada’ da da nakit kullanımı yoğunlukla düşük miktartlı işlemlerde tercih edilmektedir.

Son olarak nakit kullanım oranları açısından Japonya’yı incelediğimizde, yapılan ödemelerin nakit ağırlıklı olduğu görülmektedir. Japonya’ da yapılan işlemlerin %65’ i nakit olarak yapılmaktadır. Japonya’ da nakit kullanımının bu denli fazla olmasının en önemli sebebi nakde olan erişimin sayıca fazla bulunan ATM’ler

⁹⁸(Çevrimiçi), <http://cashessentials.org/docs/default-source/publications/2018-world-cash-report.pdf?sfvrsn=0>, 06.09.2018.

⁹⁹(Çevrimiçi), <https://www.frbsf.org/cash/files/FedNotes-The-State-of-Cash-Preliminary-Findings-2015-Diary-of-Consumer-Payment-Choice.pdf>, 06.09.2018.

sayesinde kolay ve pratik olmasıdır. Japon Bankacılar Birliğine göre Eylül 2016 sonunda Japonya’ da 200.000 adet ATM bulunmaktadır¹⁰⁰

1.2.1.2. Nakit Harici Ödeme Araçları

Teknolojideki gelişmeler hayatın çoğu alanına etki ettiği gibi, insanların alışveriş ilişkilerine, alışkanlıklarına ve yöntemlerine de etki etmiştir. Özellikle yüz yüze yapılan alım satım işlemlerinin artık uzak mesafeler arasında yapılmaya başlanması ve internetin alıcı ve satıcının bulunduğu sanal bir pazar haline gelmesi, ödeme sistemlerinin değişen ihtiyaçlar karşısında dönüşmesini zorunlu hale getirmiştir. Söz konusu gelişmeler nakit ödemenin yanında, daha hızlı, güvenli ve maliyetsiz nakit harici ödeme araçlarının doğumuna sebep olmuştur. Zamanla kendisine duyulan güvenin artması ve sahip olduğu avantajlar sayesinde nakit harici ödeme araçları, nakit ödeme araçları karşısında önemli alternatifler haline gelmeye başlamışlardır.

Alışverişte ödemenin yapılabilmesine imkân veren birçok nakit harici ödeme aracı mevcuttur. Nakit harici ödeme araçları paranın kullanımını ve ödeme işlemini kolaylaştıran, daha güvenli, maliyetsiz ve hızlı hale getiren metotlar veya sistemler şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Günlük hayatta ve ticari ilişkilerde kullanılan birçok nakit ödeme aracı bulunmakta olup, aşağıda ayrı başlıklar altında ele almaya çalışalım.

1.2.1.2.1. Elektronik Fon Transferi (EFT)

Günümüzde teknolojideki gelişmeler ile birlikte bankacılık işlemleri elektronik ortamda, dijital bilgilerin aktarılması suretiyle gerçekleştirilmektedir. 20. Yüzyılın ortalarında bankalar, bankacılık işlemlerini yürütmek amacıyla, doğrudan müşterinin kullanımına açık olmayan çok fonksiyonlu elektronik terminaller kullanmaya başlamışlardır. Daha sonra ise sadece banka yetkililerinin kullanımına sunulan bu terminaller, geliştirilmek suretiyle banka müşterilerinin de erişimine açılmış, böylece

¹⁰⁰ (Çevrimiçi), <https://asia.nikkei.com/Economy/Japan-s-love-of-cash-is-a-costly-business>, 06.09.2018.

müşterilerin yapmak istedikleri banka işlemlerini bizzat yapmalarına imkân sağlanmıştır.

Bu gelişmeler ile birlikte, ABD’ de askeri amaçlar için tasarlanıp, kullanılan daha sonra ise akademik dünyada kullanımı yaygınlaşan internet, özellikle 1990’lar itibariyle global bir iletişim ve veri aktarım aracı haline gelmiştir. İnternet, dünya üzerindeki birçok farklı bilgisayar sisteminin birbirleri ile bağlı olmak suretiyle oluşturdukları ağların bütünüdür. Bu ağ herhangi bir organizasyon, kurum veya kuruluş tarafından idare edilmeyen ve merkezi bir kayıt ve kontrol mekanizmasına bağlı olmaksızın dünya çapında işleyen bir iletişim ağıdır.¹⁰¹

İnternetin hızla ilerleyen gelişim süreci karşısında bankalar internet teknolojisinin sağladığı imkânlarla kayıtsız kalamamış, eski sistemlerini önemli ölçüde terk ederek 1995 yılı itibariyle bankacılık işlemlerini internet üzerinden gerçekleştirmeye başlamışlardır. Özellikle elektronik sistemler tarafından internet üzerinden yürütülen ödeme ve para aktarım işlemlerinin, insan tarafından yapılan işlemlere nazaran daha hatasız, hızlı ve masrafsız olması, elektronik sistemler üzerinden yapılan ödeme ve para aktarım işlemlerini gittikçe tercih edilir hale getirmiştir.

Fiziki paranın muhafazasının ve transferinin barındırdığı risklerden korunmak amacıyla çoğu insan nakit parasını bankalara yatırmaktadır. Banka hesaplarına yatırılıp izlenen para, diğer bir deyişle banka parası birçok yönüyle fiziki paradan farklılaşmıştır. Öncelikle banka parasının maddi bir görünümü bulunmamakta, sadece banka kayıtlarında izlenen salt rakamlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Banka hesabında kaydi olarak izlenen belirli miktardaki paranın elektronik iletişim araçları vasıtasıyla bir başka banka hesabına transfer edilmesi işlemi elektronik para transferi (EFT) olarak nitelendirilmektedir.¹⁰² Diğer bir tanım ise elektronik para transferini banka hesaplarında izlenen banka paralarının hesaplar

¹⁰¹ Türk, **a.g.e.**, s.298.

¹⁰² Muzaffer Şeker, “Elektronik Ödeme Sistemleri”, “İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi”, C.20, 2011, s.66.

arasında eş zamanlı olarak transferine imkân sağlayan elektronik ödeme sistemi olarak tanımlamaktadır.¹⁰³

EFT işlemi bankalar arası işlemlerde kullanılmakta olup, işlem tamamen elektronik ortamda, internet vasıtasıyla gerçekleştirilir. Kişinin EFT yapabilmesi için öncelikle hesabının bulunduğu banka ile söz konusu işlemin yapılmasına ilişkin bir sözleşme yapmış olması gerekmektedir. EFT yapacak kişi EFT işleminin gerçekleşmesi için hesabının bulunduğu bankaya sözlü veya yazılı bir talimat verebileceği gibi işlemi bilgisayar ile banka sistemine ileteceği elektronik bir talimat vasıtasıyla da yapabilir.¹⁰⁴

EFT'nin işleyiş modelinde merkez bankasının da dahil bulunmaktadır. Şöyle ki; EFT işleminin tamamlanabilmesi için para transferi yapan bankanın transfer bildirimini merkez bankasındaki EFT merkezine ulaşması ve EFT merkezinden işleme ilişkin onayın alınması gerekmektedir. İşlemin tamamlanması ile birlikte EFT göndericisi ve alıcısına ait hesap bakiyeleri tamamlanan EFT işlemine uygun biçimde güncellenir.

EFT, ekonomik birimler arasında hem günlük hem de ticari hayatta gerçekleştirilen ödeme işlemlerinde birçok kolaylık sağlamaktadır. Öncelikle kişiler bankaya gitmeksizin, internet üzerinden, ATM'lerden veya ödeme kartları ile banka hesaplarında bulunan paraları istedikleri kişinin banka hesabına hızlı, masrafsız, güvenli bir şekilde transfer edebilmektedir. EFT işlemine konu olan para miktarında herhangi bir sınırlama bulunmamaktadır. Bu nedenle EFT ile hem küçük hem de büyük miktartlı ödeme işlemleri yapılabilmektedir.

Ülkemizde EFT sisteminin kurulumu 90'lı yılların ilk yarısında başlamıştır. TCMB Kanunu'nun 4. Maddesinde "ödemeler için elektronik ortam da dahil olmak üzere kullanılacak yöntemleri ve araçları belirlemek" TCMB'nin temel görevlerinden birisi olarak belirtilmiştir. Bu amaçla 1992 yılında TCMB tarafından Türkiye'nin ilk

¹⁰³ Seyit Ahmet Işkın, "Elektronik Bankacılık Hizmetleri ve Denetimi", İstanbul, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, 2012, s.50.

¹⁰⁴ Armağan Ebru Bozkurt Yüksel, "Elektronik Para, Sanal Para, Bitcoin ve Linden Doları' na Hukuki Bir Bakış", "İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası", C.73, 2015, s.181.

EFT sistemi kurulmuştur. Böylece TCMB tarafından kurulan EFT sistemi ile TL cinsinden yapılan ödeme işlemlerinde, bankalar arasında ve elektronik ortamda, gerçek zamanlı olarak paranın transferine imkân sağlanmıştır. Ülkemizde 1992 yılında faaliyete geçen EFT sistemi 2000 yılında revizyon geçirerek yerini ikinci nesil EFT sistemine bırakmıştır. 2013 yılında ise TCMB tarafından geliştirilen üçüncü nesil EFT sistemi ikinci nesil EFT sisteminin yerini alarak faaliyete başlamıştır.¹⁰⁵

Günümüzde bankalar ATM'ler, internet erişimi sağlayan bilgisayarlar ve akıllı telefonlar gibi elektronik cihaz ve sistemler vasıtasıyla müşterilerinin banka şubelerine gitmeden EFT işlemlerini bizzat yapabilmelerine imkân sağlamaktadır. Bu sayede banka müşterisi elektronik ortamda banka sistemi ile arasında herhangi bir banka yetkili bulunmaksızın iletişim kurabilmekte ve EFT ile para gönderim işlemini bizzat yapabilmektedir.

Teknolojik ilerlemeler sayesinde ülkemizde de son yıllarda internet üzerinden gerçekleştirilebilen bankacılık faaliyetleri sayesinde EFT ile para transferi işlemleri artmaya başlamıştır. Ülkemizde 2016 yılında EFT sistemi ile 45,05 trilyon TL değerinde 2.500.354 adet ödeme işlemi yapılmıştır.¹⁰⁶ 2018 yılı Eylül ayı itibari ile ise yapılan EFT ve EMKT¹⁰⁷ sistemi işlem sayısı 7.106,00 adete ulaşmıştır.¹⁰⁸

Avrupa, Amerika ve Asya'da kullanılan EFT sistemleri ise karşımıza farklı isimlerde çıkmaktadır. Bu sistemler ilerleyen bölümlerinde ayrı başlıklar altında incelenecektir.

Hukuki anlamda EFT ile transfer edilen banka parasının para borcunu sona erdirip erdirmeyeceği husus ise tartışmalıdır. Bir görüş banka parasının yasal ödeme aracı olmaması ve bu sebeple alacaklının banka parası ile yapılan ödemeyi kabule zorlanamayacağı gibi sebeplerle EFT ile alacaklının hesabına transfer edilen banka

¹⁰⁵(Çevrimiçi),<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Odeme+Sistemleri/Turkiyedeki+Odeme+Sistemleri/Elektronik+Fon+Transfer+%28EFT%29+Sistemleri>, 10.09.2018.

¹⁰⁶ (Çevrimiçi),http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/c34c2e8a-803a-4713-9c60-842232677d67/FPAiP_KamuyaBeyan.pdf?MOD=AJPERES&CVID=, 10.09.2018.

¹⁰⁷ **Elektronik Menkul Kıymet Transfer Sistemi:** Bankalar arasında elektronik ortamda eş zamanlı olarak menkul kıymetlerin (devlet tahvili, hazine bonosu ve sair) transferini sağlayan sistemdir. TCMB tarafından 2000 yılında kurulmuştur.

¹⁰⁸ (Çevrimiçi), https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket/#collapse_4, 10.09.2018.

parasının para borcunu sona erdirmeyeceğini ileri sürmektedir.¹⁰⁹ Aksi bir görüş ise EFT ile alacaklının banka hesabına alacak kaydedilen banka parasının para borcunu sona erdireceği görüşündedir.¹¹⁰ Yasal ödeme aracı olan memleket parası kavramı nakit kavramından daha geniş olduğu belirtilmektedir. Nakit sadece fiziki parayı (banknot ve madeni para) ifade etmekten memleket parası fiziki paranın yanında banka parasını da kapsayan daha geniş bir kavramdır.¹¹¹

Modern anlamda banka parası paranın elektronik ortamdaki görünümünden ibarettir. Paranın gitgide maddi varlığından soyutlandığı ve fonksiyonları ile tanımlandığı günümüzde banka parasının da hukuki anlamda para olarak kabulü gerekir. Şüphesiz banka parası ödeme ve değer ölçüsü fonksiyonlarına sahiptir. Bu sebeple işlevi bakımından nakit paradan farkı bulunmamaktadır. Bu açıdan EFT vasıtasıyla alacaklının hesabına transfer edilen banka parası ile para borcunun ifasının mümkün olduğu pekâlâ söylenebilir. Aksi bir görüş günümüz teknolojik gelişmeleri ile evrilen para kavramı ve günümüzde yoğun şekilde kullanılan ödeme araçları ile bağdaşmamaktadır.

1.2.1.2.2. Ödeme Kartları

Genel olarak ödeme kartları, nakit para yerine üzerinde manyetik bir bant veya çip bulunan plastik kartların kullanımına dayanan bir ödeme sistemi olarak tanımlanabilir. Günümüzde ödeme kartları, mal ve hizmet alımları için yapılan ödemelerde sıkça kullanılmaktadır.

Günümüzde ödeme kartları genellikle bankalar veya finans kuruluşları tarafından basılmaktadır. Kart sahibi ödemelerini ödeme kartıyla yapmakla, makbuza atacağı imza ya da POS cihazına girdiği dört haneli PIN kodu ile kartı basan bankaya veya finans kuruluşuna hesabını yaptığı ödeme kadar borçlandırma talimatı vermektedir. Ödemenin yapıldığı kişi ise kartı basan kuruluştan ödemesini almaktadır.

¹⁰⁹ Nami Barlas, “**Para Borçlarının İfasında Borçlunun Temerrüdü ve Bu Temerrüt Açısından Düzenlenen Genel Sonuçları**”, İstanbul, Kazancı Yayınları, 1992, s.9.

¹¹⁰ Oruç Hami Şener, “**Satış Noktasından Elektronik Fon Transfer Sistemi(EFTPOS) ve Hukuki Niteliği**”, İstanbul, Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, 2000, s.98.

¹¹¹ Yurtçicek, a.g.e., s.59.

Ödemenin kartla yapılması fikri ilk olarak 1887 yılında Edward Bellamy tarafından yazılan “Looking Backward or Life in The Year 2000” adındaki bilim kurgu romanında karşımıza çıkmaktadır.¹¹² Bellamy’ in romanında bahsi geçen yer ve zamanda kişiler alışverişlerinin ödemelerini bir karttan kopardıkları parçalar ile yapmakta ve bu ödemeler kişilerin ellerinde bulunan kartlar bitene kadar devam etmektedir.

Ödeme kartlarına ilişkin ilk somut uygulamalar ABD’de karşımıza çıkmaktadır. ABD’de 1984 yılında Hotel Credit Letter Company tarafından sadece hatırlı iş insanları için, ancak belirli otellerde kullanılabilen dünyanın ilk ödeme kartı kullanıma sunulmuştur. Bu kart hem ödeme kartlarının hem de nakit harici ödeme araçlarının ilk somut uygulamasıdır.¹¹³ 1914 yılında ise Western Union Bank, müşterilerini tanıma ve onların alışveriş kayıtlarını tutmak amacıyla “şimdi satın al, sonra öde” sloganı ile sadece belirli müşterilerinin kullanımına sunulan ödeme kartları çıkarmıştır. Daha sonra ise 1924 senesinde General Petroleum Company tarafından sadece benzin istasyonlarında nakit harici ödeme yapma imkânı veren ödeme kartları kullanıma sunulmuştur. Zamanla kart sahipleri sadece benzin değil, benzin istasyonlarının marketlerinde satılan gıda, araçlar için yedek parça, çeşitli süs eşyaları ve çeşitli tüketim mallarını da bu kartlar ile satın almaya başlamışlardır.

Ödeme kartlarının ilk uygulamaları iki taraflı bir sisteme sahip olmakta, bu sistemde ödeme kartını aracı olarak kullanıma sokan herhangi bir kuruluş bulunmamaktadır. İlk başta bazı benzin şirketleri tarafından kullanıma sokulan ödeme kartları daha sonra farklı sektörlerde faaliyet gösteren firmalar (örneğin bazı araç kiralama şirketleri ve telefon şirketleri) tarafında da benimsenmiştir.

Benzin şirketleri tarafından uygulamaya koyulan bu kartların kullanım alanı sadece belirli ürünler ve belirli bir bölge ile sınırlı kalmıştır. Ayrıca bu kartlar sadece saygın ve ödeme gücüne güvenilen kişilerin kullanımına sunulduğu için bu açıdan da söz konusu ödeme kartlarının kullanımı geniş kitleler arasında yaygınlaşamamıştır. Bu sebeplerden dolayı kullanım alanı sınırlı kalan ödeme kartlarının daha geniş kitleler

¹¹² (Çevrimiçi) <https://www.easycredit.de/blog/kreditkarte/>, 11.09.2018.

¹¹³ (Çevrimiçi), <https://bkm.com.tr/kronoloji/>, 11.09.2018.

tarafından daha geniş alanlarda kullanılabilmesi için ödeme kartlarını kullanıma sunan kuruluşlar yeni bir sistem arayışına girmiştir.

Belirli bir bölge ile sınırlı olmaksızın çeşitli sektörlerde nakit para yerine kullanılabilen ilk ödeme kartı 1950 yılında New York'ta bulunan Diners Club tarafından kullanıma sunulmuştur.¹¹⁴ Bölge sınırı olmaksızın her yerde ödeme imkânı sunan bir kartın kullanıma sunulmasıyla birlikte ödeme kartları hızla nakit ödemelerin yerine almaya başlamıştır. Özellikle 1958'de Bank of Amerika'nın Americard isimli ödeme kartını kullanıma sunması ve Chase Manhattan Bank tarafından 40 banka ile birlikte oluşturduğu ödeme sistemi ile ödeme kartlarının ekonomik yaşamdaki kullanımını hızla artmıştır.¹¹⁵

Ödeme kartları 70'li yıllara kadar İngiltere dışında diğer Avrupa ülkelerinde gelişme kaydedememiştir. Bu konuda İngiltere'nin diğer Avrupa ülkelerinden farklılaşmasının sebebi ABD'de de bulunan kartlı ödeme kuruluşlarının İngiltere'de yürüttükleri yoğun pazarlama faaliyetleridir. 1952 yılında İngiltere'de ilk olarak British Hotel and Restaurant Association kendi ödeme kartını kullanıma sunmuştur. 1955 yılında ise Americard ile yapılan anlaşma ile İngiltere'de Barclays Bank tarafından Barlaycard uygulamaya koyulmuştur. Daha sonra ise 1965 yılında Avrupa'da BHR ve Risk Card bir araya gelerek Euro Card International'ı kurmuşlardır.

Türkiye'de ödeme kartlarının gelişim süreci Avrupa ülkeleri ile benzeşmektedir. Ülkemizde kartlı ödeme sistemleri ilk olarak 1968'de uygulamaya koyulmuştur. Servis Turistik A.Ş. tarafından ABD'de bulunan Diners Club'ten alınan lisans ile Diners Club ödeme kartları ülkemizde de kullanılmaya başlanmıştır. Daha sonra ise Türk Express Havacılık ve Turizm Limitet Şirketi tarafından "American Express" kartları müşterilerin kullanımına sunulmuş ve Servis Turistik Anonim Şirketi

¹¹⁴ Diners Club'un hikayesi ilginçtir. Frank Mc namara isimli avukat hatırlı bir müşterisini lokantada ağırlamış ancak hesabı ödemek için elini cebine götürdüğünde üzerine para almadığını fark etmiştir. Bunun üzerine müşterisine mahcup olmamak için kartvizitinin arkasını imzalayarak hesabı daha sonra ödeyeceğini beyan ve taahhüt ederek restorandan ayrılmıştır. Bu olay üzerine üzeri imzalı bir kartla ödemelerin yapılabileceğini gözlemleyen Mc Namara, Rolpa E. Alfred Bloominge ve Schneider ile birlikte nakit para yerine kartla ödemenin yapılabileceği bir sistemin temellerini atmışlardır.

¹¹⁵ Feridun Kaya "Türkiye'de Kredi Kartı Uygulaması"(Çevrimiçi) <https://www.tbb.org.tr/Dosyalar/Yayinlar/Dokumanlar/263.pdf> ,12.09.2018.

tarafından kullanıma sunulan Dinners Club ödeme kartları ile birlikte faaliyetini sürdürmüştür.

Ödeme kartları kullanımlarının artmasıyla birlikte farklı ihtiyaç, tercih ve teknolojik gelişmelere göre çeşitlenmiştir. Ödeme kartlarının çeşitlerini ayrı başlıklar altında ele alalım.

1.2.1.2.2.1. Banka Kartları (Debit Card)

Banka kartı (Debit Card) hamili, bankada bulunan hesabına ATM'ler¹¹⁶ üzerinden ulaşarak, banka hesabına nakit para yatırma, hesabından nakit para çekme, başka hesaplara havale yapma gibi birçok bankacılık işlemini bankaya gitmeden yapabilmekte, ayrıca mal ve hizmet alımlarında POS¹¹⁷ cihazları üzerinden belli bir şifre ile banka hesabına ulaşarak hesapta bulunan miktarla sınırlı olarak satıcıya ödeme yapabilmektedir.¹¹⁸ Bu tanımdan da anlaşıldığı üzere banka kartına sahip olabilmenin ön koşulu hamili adına açılmış bir banka hesabının mevcudiyetidir. Banka kartları sayesinde birçok kişi bankaya gitmeden birçok bankacılık işlemini yapmakta, günün her saatinde banka hesabına ulaşarak banka hesabındaki para üzerinde dilediği gibi tasarruf edebilmektedir.

Görüldüğü üzere banka kartlarının iki temel işlevi vardır:¹¹⁹ İlk olarak banka kartları, kullanıcıya bankaya gitmeksizin ATM'ler üzerinden banka hesabındaki miktarı öğrenme, hesaptan para çekme, hesaba para yatırma veya farklı hesaplar

¹¹⁶ Ülkemizde “bankamatik” olarak da anılan ATM, İngilizce bir kavram olan “Automated Teller Machine” kelimelerinin baş harflerinden oluşmaktadır. ATM, banka kartı ya da kredi kartı hamillerine bankanın şube temsilcisinin yardımı olmadan temel bankacılık işlemlerini (para yatırma, para çekme, havale, eft ve sair) yapabilmesine imkân sağlayan otomatik banka veznesidir.

¹¹⁷ POS, İngilizce bir kavram olan “Point of Sale” kelimelerinin baş harflerinden oluşmaktadır. POS, alışveriş yapılırken kullanılan kartın geçerli bir kredi kartı veya banka kartı olup olmadığı, kart hesabının söz konusu alışveriş için müsait olup olmadığı, bu alışverişin hangi **üye işyeri** üzerinden, hangi acquirer banka tarafından ve issuer kart ile yapıldığı bilgilerini ilgili merkeze ileten ve doğrulama sonrasında alışveriş tutarını karttan tahsil ederek ödeme işlemini tamamlayan elektronik bir cihazdır.(Çevrimiçi),<http://www.tuketicifinansman.net/2007/12/pos-nedir-tanimi-kredi-karti.html>, 22.09.2018.

¹¹⁸ 5464 sayılı Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanunu banka kartlarını “*mevduat hesabı veya özel cari hesapların kullanımı dahil bankacılık hizmetlerinden yararlanmayı sağlayan kart*” olarak tanımlamaktadır.

¹¹⁹ Ronald J. Mann, “**Payment System and Other Financial Transaction: Cases, Materials and Problems**”, New York, Aspen Publishers, 2006, s.160.

arasında para transferi gibi bankacılık işlemlerini yapmaya imkân tanımaktadır. Böylece banka kartı hamili banka şubelerinin çalışma saatlerine bağlı kalmaksızın her gün ve her saatte, hızlı bir biçimde banka hesabına ulaşip istediği bankacılık işlemini yapabilecektir.

ATM olarak adlandırılabilen ilk cihaz 1967 yılında Shepherd Barron tarafından icat edilerek Barclay's Bank tarafından Londra' da kullanıma sunulmuştur.¹²⁰ Ülkemizde ise ilk ATM 1987 yılında Türkiye İş Bankası tarafından Ankara' da kullanıma sunulmuştur.

ATM'lerin kullanıma sunulmasının en önemli sebepleri arasında bankaların yüksek mevduat sahibi müşterilerine daha iyi hizmet sağlayabilmek için küçük tasarruf sahibi müşterilerine şubeler dışında ATM' ler üzerinden hizmet vermek istemesi ve şube ve personel maliyetlerini azaltma çabaları gösterilmektedir.¹²¹ Banka müşterileri şubelere gidip sıra beklemeksizin günün her saatinde ATM'lerden para çekip, çeşitli bankacılık işlemlerini yapabilecek, bankaların ise müşterilerinin nakit para çekme veya çeşitli bankacılık işlemlerine ilişkin taleplerini karşılayabilmek için fazladan şube açıp personel çalıştırmasına gerek kalmayacaktır.

Ülkemizde 2018 yılının haziran ayı itibariyle 50.930 adet ATM bulunmaktadır. 2009 yılında itibaren ise kullanımda bulunan tüm ATM'ler birleştirilmiş, bankaların müşterilerinin kullanımına sunmuş oldukları banka kartları belli komisyonların ödenmesi şartı ile hangi banka tarafından kullanıma sunulduğu önemli olmaksızın bütün ATM'lerde kullanılabilme imkânına kavuşmuştur.

Banka kartının ikinci temel işlevi ise banka kartları ile yapılan ödeme işlemleridir. Banka kartı ile yapılan ödeme işlemleri "EFT-POS" (Electronic Funds Transfer – Point Of Sale) olarak isimlendirilen sistemler üzerinden yürütülmektedir.¹²² EFT-POS sistemi perakende satışlarda paranın elektronik ortamda alıcının hesabından satıcının hesabına transferini sağlayan sistemlerdir. EFT-POS sisteminde alıcı banka

¹²⁰(Çevrimiçi),http://content.time.com/time/specials/packages/article/0,28804,1914560_1914558_1914559,00.html, 17.09.2018.

¹²¹ Tarhan, **a.g.e.** s.108.

¹²² Brindle,Cox, **a.g.e.**, s.198.

kartını tedarikçinin satış noktasında kurulu olan terminale okutur ve karta kodlanmış bilgileri işlemle ilgili kartın geçerliliğinin doğrulandığı merkezi işlem noktasına gönderir. Daha sonra müşteri, ya terminal tarafından üretilen bir fişi imzalayarak ya da özel bir klavye ile terminale gireceği şifre ile işlemi onaylar. Bu işlemlerin sonunda ise otomatik olarak alıcının banka hesabında bulunan belli miktardaki para tedarikçinin hesabına transfer olur.

Banka kartları ile yapılan ödeme işlemlerinde üç taraf bulunmaktadır. Bu açıdan banka kartları ile yapılan ödemeler hukuki açıdan havaleye benzemektedir. Kart hamili banka kartını kullanmakla, bankaya, banka kartının bağlı olduğu hesaptaki belirli miktar parayı satıcının hesabına gönderilmesi için talimat vermekte, banka ise banka kartı hamilinin talimatına istinaden, kart hamilinin banka hesabını ödeme miktarınca borçlandırmakta, satıcının hesabına ise ödeme miktarınca alacak kaydetmektedir. Satıcı ise kart hamili tarafından usulünce POS cihazı üzerinden verilen talimat neticesinde ödeme miktarınca hesabının alacaklandırılacağına ilişkin bir garanti kazanmaktadır. Bu yönüyle banka kartıyla yapılan ödemeler POS cihazı üzerinden yapılan elektronik ortamda iletilen havale niteliğindeki işlemleridir.

Kart hamilinin satıcıya olan para borcu, banka kartıyla POS cihazı üzerinden yaptığı ödeme işlemi ile eş zamanlı olarak sona ermemektedir. Söz konusu para borcu ancak POS cihazı üzerinden yapılan ödemenin ancak satıcının hesabına alacak olarak kaydedildiği anda sona erecektir. Satıcı POS üzerinden kabul ettiği ödeme ile, alıcı diğer bir deyişle kart hamili ile arasındaki alım satım ilişkisinden doğan para borcunun kendisine ödenmesine ilişkin talep hakkından vazgeçmemektedir. Bu sebeple alıcı bankanın kendisine ödeme yapamaması durumunda kart hamilinden ödemenin yapılmasını talep edebilecek, ancak bankadan ödemedi kaynaklı alacağını talep imkânına sahip olduğu ölçüde kart hamiline başvuramayacaktır.

Tüketicilerin banka kartlarına olan ilgisinin en önemli sebepleri; tüketiciye nakit para taşımadan ve kuruluşlarla uğraşmaksızın her yerde ödeme imkânı sağlaması, nakit para taşımanın risklerini (çalınma, muhafaza ve sair) ortadan kaldırması, yapılan harcamaların denetimi ve takibine olanak vermesi ve internet üzerinden yapılan ödemelerde kullanılabilmesi olarak sayılabilir. Yapılan bir araştırmada banka kartı

kullanan tüketicilerin yüzde 77'sinin banka kartı kullanımının kendilerine sunduğu imkânlardan memnun olduklarını belirtmektedir. Ayrıca banka kartı kullanıcılarının yüzde 69'u banka kartlarının yapılan harcamaların kontrolünde önemli bir rol üstlendiğini, yine tüketicilerin yüzde 73'ü banka kartları sayesinde borçlanmaktan kurtulduklarını, seyahat yapanların yüzde 67'si yurt dışında banka kartıyla ödeme yapmanın daha güvenli bir yöntem olduğunu, ayrıca 13 yaş üzeri çocuğu olan ailelerin yüzde 70'i banka kartlarının çocuklara paranın nasıl yönetileceğini öğretmede başarılı bir yöntem olarak gördüklerini belirtmektedir.¹²³

Ülkemizde tüketiciler tarafından yapılan ödemelerde nakit kullanımı gittikçe azalmakta, ödemeler önemli oranda banka kartları ile yapılmakta ve banka kartları gittikçe birer ödeme aracı olarak tercih edilmektedir.¹²⁴ BKM verilerine göre 2018 yılı haziran ayında ülkemizde kullanılan toplam banka kartı sayısı 136.408.508 olup¹²⁵, 2018 yılının ilk çeyreğinde banka kartları ile yapılan ödemeler 7,2 milyar TL' ye ulaşmıştır. Özellikle POS cihazları¹²⁶, e-ticaret siteleri ve akıllı telefon uygulamaları gibi banka kartı ile ödemenin yapılmasına imkân veren alanların artması ile ödeme işlemlerinde banka kartlarının kullanımı gittikçe yaygınlaşmaktadır.

1.2.1.2.2.2. Kredi Kartları

Kredi (Latince “Credere”, İngilizce “Credit”) “İtibar, Güven, Saygınlık” anlamlarına gelen Latince kökenli bir kelime olup, bankanın kredi vereceği kişinin ödeme gücü, itibarı ve güvenilirliğine ilişkin yapacağı bir değerlendirme sonucunda geri ödemelerin zamanında yapılacağına kanaat getirmesiyle o kişiye belirli limitler dahilinde sağladığı nakit kullanım hakkını ifade etmektedir.¹²⁷ Kredi ilişkisinde kredi veren sahip olduğu belli orandaki satın alma gücünden bir süre için vazgeçmekte ve

¹²³(Çevrimiçi) <http://www.fortuneturkey.com/avrupalilar-kredi-karti-yerine-debit-kart-kullaniyor-1280>, 18.09.2018.

¹²⁴(Çevrimiçi) <https://www.dunya.com/ekonomi/kart-kullanim-bilinci-hizla-artiyor-haberi-406196>, 18.09.2018.

¹²⁵ (Çevrimiçi) <https://bkm.com.tr/pos-atm-kart-sayilari/>, 18.09.2018.

¹²⁶ Türkiye’de 2018 yılı itibarı ile 1.585.581 adet POS cihazı bulunmaktadır.

¹²⁷ Mehmet Vurucu, Mustafa Ufuk Arı, “Bankacılık Ürün ve Hizmetleri”, Seçkin Yayınları, Ankara, 2017, s.71.

sahip olduğu satın alma gücünü belirli bir süre için kredi alanın kullanımına terk etmektedir.¹²⁸

Kredi kartı ise hamiline, banka tarafından belirli bir limit dahilinde kendisine tahsis edilen rotatif krediyi, mal ve hizmet alımlarına ilişkin yapacağı ödemelerde kullanma imkânı sağlayan ödeme kartı olarak tanımlanabilir.¹²⁹ Bir diğer tanıma göre kredi kartı “kart sahibine belirli işyerlerinden nakit ödemeksizin mal ve hizmet satın alma ve banka şubeleri ile ATM’lerden kredi çekme imkânı veren ödeme ve kredi aracıdır”¹³⁰

Banka kartları ile kredi kartlarının çoğu özellikleri birbirleriyle benzeşse de, bazı özellikleri ve fonksiyonları bakımından ayrışmaktadırlar. Banka kartı, bağlı olduğu banka hesabında bulunan parayı kullanma imkânı sağlarken, kredi kartlarında durum daha farklıdır. Banka kartı ile yapılan ödeme işlemi ancak banka kartının bağlı olduğu banka hesabında belirli miktarda paranın bulunması halinde mümkün iken, kredi kartı ile yapılan ödeme işleminin miktarı kart hamiline tahsis edilen kredi miktarı ile sınırlıdır. Diğer bir anlatımla banka kartları kart hamiline, ancak bir banka hesabının mevcudiyeti ve bu hesapta belirli miktar paranın bulunması halinde nakit para çekimi veya mal ve hizmet alımlarına ilişkin ödeme imkânı sağlamaktayken, kredi kartları kart hamilinin banka hesabının bulunmasına gerek olmaksızın, önceden tahsis edilmiş kredi limitleri dahilinde nakit para çekimi veya mal ve hizmet alımlarına ilişkin ödeme imkânı vermektedir.

Kredi kartının iki önemli işlevi bulunmaktadır. İlki kredi kartları hamiline mal ve hizmet alımlarında nakit para kullanmadan ödeme imkânı tanımaktadır. Kredi kartları ile de banka kartlarında olduğu gibi POS sistemi üzerinden ödeme yapılabilir. Kredi kartının ikinci işlevi ise hamiline mal ve hizmet alımlarında kredi sağlamasıdır. Söyle ki, kredi kartı hamili almış olduğu mal ve hizmetin karşılığı

¹²⁸ Mehmet Deniz Yener, “**Kredi Açma Sözleşmesi**”, XII Levha, İstanbul, 2008, s.14.

¹²⁹ 5464 sayılı Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanunu kredi kartını “*Nakit kullanımı gerekmeksizin mal ve hizmet alımı veya nakit çekme olanağı sağlayan basılı kartı veya fizikî varlığı bulunmayan kart numarası*” şeklinde tanımlamaktadır. Söz konusu tanımdan da anlaşıldığı üzere kredi kartları sadece plastik kart olmaktan çıkmış, maddi karşılığı bulunmayan kart numaraları da kredi kartı olarak tanımlanmıştır. Böylece maddi varlığı bulunmayan ama kredi kartının tüm hukuki özelliklerine ve fonksiyonlarına sahip olan ve elektronik ortamda yapılan alışverişlerde kullanılabilen yeni bir kredi kartı modeli oluşturulmuştur.

¹³⁰ Kaya, a.g.e. s.5.

olan para borcunu kredi kartı ile kendisine tahsis edilmiş kredi limitinden ödemekte, kullanmış olduğu kredi limitinin geri ödemesini ise bankaya belirli bir süre sonra yapmaktadır. Bu açıdan bakıldığında kredi kartlarının sadece ödeme aracı olmadığı ayrıca hamiline kredi sağlayan bir finansman aracı olduğu da söylenebilecektir.

Günümüzde uygulanan kredi kartı sistemlerinde üç taraf bulunmaktadır. Söz konusu sistemin ilk tarafı kart çıkaran kuruluşlardır.¹³¹ Kart çıkaran kuruluşlar, kartlı ödeme sistemi kuruluşları ile imzalamış oldukları lisans anlaşmaları kapsamında kredi kartı düzenleme yetkisini haiz bankalar ile diğer kuruluşlardır. Sistemin ikinci tarafı ise üye işyerleridir.¹³² Üye işyerleri kart çıkaran kuruluş ile üye işyeri anlaşması yaparak, imzalanan sözleşme çerçevesinde kart hamiline mal ve hizmet satmayı kabul etmektedir. Böylece üye işyeri imzalamış olduğu üye işyeri anlaşması ile kart hamili tarafından kredi kartı ile yapılan ödemeleri kabul etmekle yükümlü olmaktadır. Kredi kartı sisteminin son tarafı kart hamilidir¹³³. Kart hamili kart çıkaran kuruluştan adına bir kredi kartının düzenlenmesini talep etmekte, kart çıkaran kuruluşun söz konu talebi kabul etmesi halinde ise kendisine tanınan kredi limiti dahilinde nakit kullanmaksızın kredi kartıyla üye işyerinden mal ve hizmet satın alma imkânına kavuşmaktadır.

Üç taraflı kredi kartı sisteminde kart çıkaran kuruluşlar genellikle uluslararası kartlı sistem kuruluşları¹³⁴ ile imzalamış oldukları lisans anlaşmaları kapsamında kart düzenleyip kullanıma sunmaktadırlar. Kartlı sistem kuruluşları ise lisans sözleşmesi imzalayarak kartlara ilişkin kullanım haklarını kart çıkaran kuruluşlara devrettiklerinden üç taraflı ilişki açısından üye işyeri ve kart hamili ile hukuki açıdan muhatap olmamaktadır. Türkiye’de Eurocard-Mastercard, Visa, American Express gibi dünya kartlı ödeme sisteminde yaygın olarak tercih edilen kartlar kullanılmakta

¹³¹ Kart çıkaran kuruluş 5464 sayılı Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanununda “Banka kartı veya kredi kartı düzenleme yetkisini haiz bankalar ile diğer kuruluşlar” olarak tanımlanmaktadır.

¹³² Üye işyeri 5464 sayılı Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanununda “Üye işyeri anlaşması yapan kuruluşlar ile yaptığı sözleşme çerçevesinde kart hamiline mal ve hizmet satmayı veya nakit temin etmeyi kabul eden gerçek veya tüzel kişi” olarak tanımlanmaktadır.

¹³³ Kart hamili 5464 sayılı Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanununda “Banka kartı veya kredi kartı hizmetlerinden yararlanan gerçek veya tüzel kişi” olarak tanımlanmaktadır.

¹³⁴ Kartlı sistem kuruluşları 5464 sayılı Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanununda “Banka kartı veya kredi kartı sistemi kuran ve bu sisteme göre kart çıkarma veya üye işyeri anlaşması yapma yetkisi veren kuruluşlar” olarak tanımlanmaktadır.

olup, bankalar kredi kartlarını söz konusu kartlı ödeme kuruluşları ile imzaladıkları lisans anlaşmaları kapsamında müşterilerinin kullanımına sunmaktadır.

Ülkemizde bankaların ödeme kartlarını Eurocard-Mastercard, Visa, American Express gibi kartlı ödeme sistemi kuruluşları ile imzaladıkları lisans anlaşmaları kapsamında müşterilerinin kullanımına sunmalarının iki sebebi olduğu söylenebilir. İlki bankaların uluslararası kartlı ödeme sistemi kuruluşlarınca oluşturulan global anlamda yaygın üye işyeri ağından yararlanmak istemesidir.¹³⁵ Kartı çıkaran banka kullanıma sunduğu kartları imzalamış olduğu lisans sözleşmeleri ile söz konusu geniş üye işyeri ağına entegre edebilecek ve böylece kullanıma sunmuş olduğu kartın müşterilere pazarlanmasında önemli bir avantaj sağlayacaktır. İkinci sebep olarak ise global anlamda kullanıma elverişli bir kredi kartı sisteminin oluşturulmasının, işletilmesinin ve güvenliğinin sağlanmasının maliyetli oluşu gösterilebilir. Zira bir bankanın global anlamda yaygın olarak kullanılan bir ödeme sistemini sıfırdan kurması, yönetmesi ve geniş kitlelerce tercih edilmesini sağlayabilmesi teknik bilgi, tecrübe ve teknolojik altyapıyı gerektirmekte, bu sebeple ise bankalar bu zor ve maliyetli yükün altına tek başına girmekten imtina etmektedir.

Ülkemizde 1990'lı yıllara kadar ödemeler genellikle nakit, çek veya senet ile yapılmış, 1990 yılından sonra ise ödemelerde kredi kartlarının kullanımı hızlı bir biçimde yaygınlaşmıştır. Söz konusu dönemde ekonominin büyümesi ve ithalatın artmasıyla pazardaki mal ve hizmetler çeşitlenmiş, tüketim alışkanlıkları ile birlikte kredi kartlarına olan ilgi de artmıştır.

Kredi kartları işlevleri ve hamiline sağlamış olduğu avantajlar ile tüketim alışkanlıklarını etkilemektedir. Özellikle kredi kartının kredi işlevi sayesinde kart hamili gelirinin çok daha üzerinde harcama yapabilmekte, sağladığı taksitli alışveriş imkânı ve puan uygulamaları ile kullanıcıyı harcama yapmaya teşvik etmektedir.

Ülkemizde hane halkı genellikle temel ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla yapmış olduğu ödemelerde kredi kartını tercih etmektedir.¹³⁶ BKM'nin 2018 verilerine

¹³⁵ Kaya, a.g.e. s.9.

¹³⁶ Rıdvan Karacan "Türkiye'de Kredi Kartı Kullanımının Tercih Edilen Sektörler ve Gelir Düzeyi Açısından Değerlendirilmesi"(Çevrimiçi)https://www.researchgate.net/publication/321867119_Turkiy

göre haziran ayında toplam kredi kartı sayısı 64.829.970 adete ulaşmıştır. 2012-2017 yılları arasında yıllık bazda bir kişi tarafından kredi kartıyla yapılan ortalama ödeme miktarı 23.500,00-TL' ye ulaşmaktadır.¹³⁷ 2018 yılı içerisinde kredi kartı ile yapılan alışveriş işlemlerinin toplam tutarı 326.731,97-TL¹³⁸ iken kredi kartından yapılan nakit çekim işlemlerinin toplam tutarı 36.110,22-TL¹³⁹ olmuştur.¹⁴⁰

Ülkemizde kredi kartı kullanımındaki artış hane halkının tasarruflarını olumsuz yönde etkilemiş ve hane halkının borçlarını arttırmıştır. Türkiye'de genellikle kredi kartları hamiline sağladığı kredi imkânı ile, daha sonra elde edilecek paranın bugünden harcanmasına neden olmaktadır. Gelişmiş ülkelerde kredi kartları nakit taşımanın beraberinde getirdiği güçlük ve riskleri gidermek amacıyla kullanılmaktayken, kredi kartının ülkemizdeki kullanım eğilimi hane halkının daha az tasarruf etmesine ve elde ettiği gelirden daha çok harcama yapmasına sebebiyet vermektedir. Sonuç olarak, kredi kartı kullanımındaki söz konusu eğilim Türkiye'yi diğer ülkelere kıyasla daha az tasarruf edebilen ancak kredi kartının sağladığı kredi imkânı ile daha çok harcama yapan bir ülke haline getirmiştir.¹⁴¹

1.2.1.2.3. Çek

Çek bir ödeme aracıdır.¹⁴² Çek nakit harici ödeme araçları arasında, önemli bir yere sahip olmakla birlikte, kullanımı da oldukça yaygındır. Çek, çek bedelinin ödeneceği kişinin ad ve soyadını, düzenlenme ve ödeme yerini, düzenlenme gününü, çeki keşide eden (çeki düzenleyen) kişinin imzasını içeren kayıtsız, şartsız muayyen

[e'de Kredi Kartı Kullanımının Tercih Edilen Sektörler Ve Gelir Düzeyi Açısından Değerlendirilmesi THE USE OF CREDIT CARDS IN TURKEY IN TERMS OF PREFERRED SECTORS AND INCOME LEVELS EVALUATION](#), 23.09.2018.

¹³⁷ Ibid.

¹³⁸ Milyon TL

¹³⁹ Milyon TL

¹⁴⁰ (Çevrimiçi) <https://bkm.com.tr/yerli-kredi-kartlarinin-yurt-ici-kullanimi/>, 23.09.2018.

¹⁴¹ Ozan Acar "Tasarrufta Sonuncu Kredi Kartı Kullanımında İlk Sıradayız" <https://www.tepav.org.tr/tr/kose-yazisi-tepav/s/3196> , 23.09.2018.

¹⁴² Seza Reisoğlu, "Çek Hukuku", Ankara, yazarın kendi yayını, 2011, s.39.

bir bedelin ödenmesine ilişkin yazılı havale emri olarak tanımlanabilir. Çek aynı zamanda kıymetli evrak çeşitlerinin bir türüdür.¹⁴³

Çek ile taraflar arasında kurulan ilişkide, çekin düzenleyicisi (keşideci) bankaya(muhatap) hesabında (çek hesabı) bulunan belirli bir miktar paranın çek alacaklısına (lehtar) ödenmesine ilişkin bir talimat vermekte iken, çek alacaklısını ise bu meblağı bankadan alabilmesi yönünde yetkilendirmektedir. Bu sayede keşideci çek vasıtasıyla bankada bulunan çek hesabındaki paranın transferini sağlamaktadır.

Özellikle ticari hayatta yaygın olarak kullanılan ve kullanımı önemli kolaylıklar sağlayan ve kâğıda dayalı nakit harici ödeme aracı olarak nitelendirilen çekin günümüzde ikincil bir para niteliğinde olduğu söylenmektedir.¹⁴⁴ Çek banka hesabında bulunan parayı temsil etmektedir.¹⁴⁵

Çek kullanımının sağladığı avantajlar diğer nakit harici ödeme araçları ile benzerlik göstermektedir. Çekin sağlamış olduğu en önemli avantaj kişilerin yanlarında nakit para taşımaksızın çek hesabında bulunan miktarla sınırlı olarak ödeme yapabilmesidir. Kişiler böylece üzerlerinde taşıdıkları nakit paranın kaybolması, çalınması gibi riskleri ortadan kaldırılabilmektedirler.

Çek kullanımı nakit para taşımanın ve saklamanın barındırdığı rizikoları ortadan kaldırmakla birlikte, çek hesaplarında çek karşılığı olarak bulundurulmuş paralar hesap sahibine faiz geliri getirir. Bu durumun sayesinde bankalara yatırılan mevduatların milli ekonomi üzerinde olumlu etki ettiği söylenebilir.¹⁴⁶

Çekler genellikle ticari alım satım ilişkilerinde ve bankalar arası işlemlerde tercih edilmektedir. Son yıllarda ülkemizde çek işlemlerine ilişkin önemli standartlar getirilmiş, çek ile yapılan ödemelerin sebep olduğu operasyonel yük ve zaman

¹⁴³ Türk Ticaret Kanunu'nun 645. Maddesi kıymetli evrakı “*kıymetli evrak öyle senetlerdir ki, bunların içerdikleri hak senetten ayrı olarak ileri sürülemediği gibi başkalarına da devredilemez*” ifadeleriyle tanımlamaktadır.

¹⁴⁴ Tarhan, **a.g.e.**, s.70.

¹⁴⁵ Çekin sadece ticari hayatta birbirlerini tanıyan kişiler tarafından tercih edilen bir ödeme vasıtası olması ve toplumda herkes tarafından kabul gören bir değişim vasıtası olmaması sebebiyle para olarak nitelendirilemeyeceğine ilişkin görüş için bkz. Yurtçiçek, *Hukuki Açıdan Elektronik Para*. s.68.

¹⁴⁶ Reha Poroy, Ünal Tekinalp, “**Kıymetli Evrak Hukuku Esasları**”, İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2010, s.254.

kayıpları gibi olumsuzlukları gidermek amacıyla teknolojik gelişmelerden de faydalanılarak elektronik çek takas sistemleri kurulmuştur. Bu sistemlerin en önemli amacı ise çeki düzenleyen kişi ile çekin lehtarı arasındaki para transferinin mümkün olduğunca hızlı olmasına imkân sağlamaktır.

Çek nakit ödemeler ile kıyaslandığında daha güvenli bir ödeme aracı olması, taşıma ve kullanımının kolay olması gibi özellikleri sayesinde geniş ölçüde tercih edilmektedir. 2018 yılının ağustos ayında bankalara ibraz edilen çek sayısı toplam 1.620.117 adete ulaşmış ve ibraz edilen bu çeklerin karşılığı olarak çek hamillerine toplamda 74.523 milyon TL ödeme yapılmıştır.¹⁴⁷ Bununla birlikte, teknolojik gelişmeler ile çeşitlenen alternatif nakit harici ödeme araçlarının (kredi kartı, banka kartı, elektronik para) yaygınlaşmasıyla çek kullanımı azalmaya başlamıştır.

Özelikle ülkemizde son yıllarda uygulanmaya sunulan kare kodlu çeklerin çek keşidecisinin çek performansı adına önemli veriler sunduğu ve çekin gerçekliğini kontrol etme noktasında büyük katkı sağladığı belirtilmektedir.

Hukuki açıdan çek ile yapılan ödemenin para borcunu sona erdirebilmesi için çekin lehtara teslimi yeterli değildir. Borç ancak lehtarın muhataba çeki ibraz etmesi ve muhatabın çek bedelini lehtara ödemesi ile sona erecektir.

Son olarak ülkemizde çekin farklı uygulamalar ile kredi aracı olarak da kullanıldığı görülmektedir. Her ne kadar ülkemizde kanun gereği çekin vadeli olarak düzenlenmesi mümkün olmasa da çekler ileri tarihli düzenlenmek suretiyle kredi vasıtası olarak kullanılmaktadır.

Her ne kadar çekin rehin cirosu ile devrinin mümkün olmaması, görüldüğünde ödenmesi ve yine çekte vadenin bulunmaması gibi hususlar çekin bir ödeme aracı olduğunu göstermekte ise de 5941 sayılı Çek Kanunun' da bulunan *“31/12/2020 tarihine kadar, üzerinde yazılı düzenleme tarihinden önce çekin ödenmek için muhatap bankaya ibrazı geçersizdir”* şeklindeki geçici 3. Madde ile çekin kredi vasıtası olarak kullanımına olanak tanınmıştır.

¹⁴⁷(Çevrimiçi),https://www.riskmerkezi.org/Content/Upload/istatistikraporlar/ekler/1468/Ibrazinda_Odenen_Cek_Bilgileri_-_Agustos_2018.pdf, 25.09.2018.

1.2.1.2.3.1. Elektronik Çek

Çekler de son yıllarda ivme kazanan bilişim teknolojilerindeki gelişmelerden etkilenerek, elektronikleşen ticari ilişkilerin gereksinimlerini karşılamak üzere dönüşüp gelişmeye başlamıştır. Kâğıda dayalı nakit harici ödeme aracı olan çekler, zamanla hem kâğıt çek sisteminin dezavantajlarını ortadan kaldırmak hem de teknolojik gelişmeler ile değişen ihtiyaçları karşılamak amacıyla elektronik ortama entegre edilmeye çalışılmaktadır.

Elektronik çek kâğıt olmaksızın dijital bir imza ile elektronik ortamda keşide edilen, keşide edildiği elektronik ortamda yeterli güvenilirliğe sahip olan, nakit harici ödeme aracı olarak tanımlanabilir. Elektronik çekler kâğıt çeklere kıyasla daha az manuel işlem gerektirmekte ve tamamen dijital formlar üzerinden keşide edilmektedir. Kâğıt çeklerde olduğu gibi elektronik çeklerde lehtarın adı, çek bedeli, düzenlenme tarihi, çekin bağlı olduğu hesap bilgileri ve keşidecisinin imzası gibi bilgiler içermektedir. Elektronik çek, keşidecisi tarafından kâğıt yerine elektronik ortamda bulunan formların doldurulması ve bu formların el ile atılan ıslak imza yerine elektronik ortamda kriptolu dijital imza ile imzalanması suretiyle düzenlenmektedir.¹⁴⁸. Dijital imzanın en önemli özelliği ise çekin üzerindeki ödemeye ilişkin bilgileri şifreleyerek, keşidecinin dışında üçüncü bir kişinin müdahalesi ile söz konusu bilgilerin değiştirilmesini engellemesidir. Bu sayede çekin keşidecisi, çek üzerinde bulunan ödemeye ilişkin bilgileri güvenli bir şekilde tam ve eksiksiz olarak elektronik ortamda lehtara iletebilmektedir.

Elektronik çekin düzenlenme sürecinde ilk adım keşidecinin kâğıt çekte de bulunması gereken bilgileri kullanarak elektronik bir form hazırlaması ve bu elektronik formu dijital imzası ile imzalamasıyla başlar. Daha sonra keşideci, dijital imza ile imzalamış olduğu çeki elektronik ortamda çekin lehtarına iletmektedir. Lehtar ise elektronik ortam üzerinden kendisine ulaşan çeki, üzerinde bulunan dijital imzanın doğruluğunu ve gerçekliğini sistem üzerinden tespit ve teyit ederek keşidecinin bankasına kendi dijital imzasını atarak ibraz eder. Alacaklının bankası ise hem

keşidecinin hem de lehtarın dijital imzalarını ve çek üzerinde bulunan ödemeye ilişkin şifrelenmiş bilgileri sistem üzerinden onaylamak suretiyle lehtarın banka hesabına ibraz edilen çek miktarınca alacak kaydeder.

Elektronik çek kullanımı, çek ilişkisinde yer alan keşideci, lehtar ve muhatap açısından birçok avantaj sağlamakta olup, özellikle çek bedelinin tahsilinde yaşanan aksaklıkları gidermekte, işlem maliyetleri ve sürelerini kısaltmaktadır. Elektronik çekin keşideciye, ödemelere ilişkin işlem maliyetlerini düşürmesi ve sürelerini azalması ve özellikle elektronik ortamda yapılan ödemelerde banka hesaplarının etkin olarak kullanımını mümkün hale getirmesi gibi birçok avantaj sağladığı söylenebilir. Elektronik çek kullanımının lehtar açısından sağlamış olduğu faydalar ise çekin tahsilini kolaylaştırması ve dolandırıcılık risklerini en aza indirmesi olarak sıralanabilir. Son olarak işlem maliyetlerini düşürmesi ve operasyonel yükleri en aza indirmesi elektronik çekin muhatap açısında getirmiş olduğu faydalardandır.

Ülkemizde henüz uygulaması bulunmayan elektronik çek sistemlerin özellikle elektronik ticaretin yaygınlaşması ve dijital imzanın kullanımının artmasıyla çekin yanında alternatif bir ödeme aracı olabileceği ifade edilmektedir.

1.2.1.2.3.2. Seyahat Çeki

Seyahat çekleri, seyahat edenlerin seyahatleri sırasında yanlarında taşıdıkları nakit paranın çalınması ve kaybolması gibi tehlikeleri ortadan kaldırabilme düşüncesi ile kullanıma sunulmuş bir çek türüdür.¹⁴⁹ Seyahat çekleri, banka tarafından bedeli müşteriden peşin olarak alınarak düzenlenen ve düzenleyen bankanın bütün şubelerince ödenmesi mecburi olan çekler olup, bu çek türünde keşideci ve muhatap aynı banka iken lehtar ise müşteridir.¹⁵⁰

Seyahat çeki uygulamalarında çek üzerinde çeki taşıyanın imzası “Signature of Holder” ve karşı imza “Counter Signature” olmak üzere iki imza bulunmaktadır. Çekin “Signature of Holder” kısmı çekin bankadan alınması sırasında imzalanırken,

¹⁴⁹ Yargıtay’a göre hukuki anlamda seyahat çeklerinin Türk Ticaret Kanunu’nu anlamında çek olmadıklarını, sadece yazılı bir havale emri niteliğinde olduğunu karara bağlamıştır.

¹⁵⁰ Reisoğlu, **a.g.e.**, s.158.

“Counter Signature” kısmı çek bedelinin tahsili için çeki ilgili bankaya ibraz edilmesi sırasında imzalanır. Bu sayede çekin ibrazı durumunda ilgili banka “Signature of Holder” kısmında yer alan imza ile “Counter Signature” kısmındaki imzayı karşılaştırarak, imzaların lehtara ait olup olmadığını kontrol edebilecek ve çekin çalınmış veya kaybolmuş olması halinde lehtar harici kişilerce kullanımını engelleyebilecektir.

Seyahat çekleri konvertibl döviz türleri üzerinden çeşitli kupürler (10,20,100,500 vb.) halinde çıkarılmaktadır. Global anlamda en yaygın seyahat çekleri Citicorp, American Express, Visa ve Thomas Cook olarak sayılabilir.

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE VE DÜNYADA ELEKTRONİK PARA

Küreselleşme ile birlikte piyasalar yaygınlık alanlarını genişleterek, farklı ekonomiler ile bağlantılar kurmaya başlamıştır. Bu durum mal ve hizmet ticareti ve sermaye akışlarının coğrafi kapsamını genişletmiş, uzak ekonomik birimler arasında yürütülen sosyal ve ticari ilişkileri de teşvik etmiştir.

Uzak ekonomik birimler arasında gittikçe artan ticari ve sosyal ilişkilerin beraberinde getirmiş olduğu ihtiyaçları karşılamak amacıyla iletişim araçlarının dönüşmesi ve gelişmesi önemli bir ihtiyaç haline gelmiştir. Bilişim ve enformasyon teknolojilerindeki gelişmeler söz konusu ihtiyaçları karşılayabilmek adına birtakım çözümler üretmiştir. Özellikle internet teknolojisi, üretilen bu çözümlerin en önemlilerinden bir tanesidir. İnternet, telefon hatları veya fiber kablolar ile birbirleri ile iletişim kurabilen dünya çapındaki milyonlarca bilgisayarın oluşturduğu iletişim ağı olup, bilgi iletişim ağı olarak da tanımlanan internet sayesinde bilgisayarlar üzerinden ihtiyaç duyulan bütün bilgilere erişmek, haberleşmek, çeşitli bankacılık işlemleri hatta ticaret gibi birçok işlemin yapılabilmesi mümkün hale gelmiştir.

İnternet teknolojisinin sunmuş olduğu imkânlar ticari faaliyetlerin doğasını radikal biçimde değiştirmiştir. Genel olarak alıcı ve satıcının yüz yüze gelerek fiziki ve eşzamanlı olarak yaptıkları alım, satım ve ödeme işlemleri (ticari faaliyet) internet sayesinde giderek alıcı ve satıcının yüz yüze gelmediği, ödemenin ise çeşitli elektronik vasıtalar yardımıyla yapıldığı elektronik bir ortamda yürütülmeye başlanmıştır. Buna bağlı olarak; coğrafi sınır ve mesafeler ortadan kalkmış, alıcı ve satıcının bir araya geldiği pazarlar ise fiziki anlamda farklı bir boyut kazanmıştır.

İnternet özellikle 1990’lı yılların ikinci yarısından itibaren alıcı ve satıcının bulunduğu ve alım satım işlemlerini yaptıkları ve bu amaçla da yaygın olarak kullanılan elektronik bir pazar haline gelmiştir. Bu sayede alıcı ve satıcı mesafelere bağlı kalmaksızın, sınırlı bir bütçe ile ticari faaliyetleri küresel ölçekte yürütebilmektedir.

Günümüzde internet üzerinden yürütülen ticari faaliyetlere diğer bir deyişle elektronik ticarete olan ilgi bilişim, enformasyon teknolojilerindeki gelişmeler ve internet kullanımının yaygınlaşması ile gittikçe artmaktadır. 2017 itibariyle AB ülkeleri genelinde hane halkının %87'si internet erişimine sahipken¹, söz konusu internet kullanıcılarının %68'si internet üzerinden en az bir kere alışveriş yapmıştır.² ABD'de ise 2017 yılı itibari ile nüfusun %82'si internet erişimine sahip olup, tüketicilerin %71'si alışverişlerini internet üzerinden yapmıştır.³

2017 tarihi itibari ile Ülkemizde internet abonesi sayısı 68.869.578 adettir.⁴ Bu rakamla Türkiye dünyanın en çok internet kullanıcısına sahip 17. ülkesi olup nüfusunun %58'lik bölümünün internet erişimine sahiptir.⁵ Nüfusa göre internet kullanım oranlarının %85'lere ulaştığı gelişmiş ülkelere kıyasla Türkiye'deki internet kullanım oranı düşük kalmakla birlikte, Türkiye özellikle genç nüfusu, akıllı telefonların kullanımının artması ve internet teknolojilerinin hızla yaygınlaşıyor olması gibi sebeplerle büyük bir potansiyel barındırmaktadır.

2017 yılında Türkiye'de internet üzerinde alışveriş yapanların sayısında bir önceki seneye kıyasla %11.06'lık bir artış gözlemlenmiştir.⁶ TUBİSAD ve ETİD tarafından yapılan bir çalışma 2016 yılında Türkiye'de elektronik ticaretin pazar hacminin 30,8 milyar TL seviyesine ulaşmış olduğunu belirtmektedir. Bu rakam aynı yıl için Avrupa'da 530 milyar Euro seviyesinde iken ABD' de ise 390,99 milyar Amerikan Doları seviyesindedir.

Elektronik ticaretin yaygınlaşması kullanımı kolay, güvenli ve hızlı bir ödeme sistemine duyulan ihtiyacı da artmıştır. Her ne kadar internet üzerinden yapılan

¹(Çevrimiçi),https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Digital_economy_and_society_statistics_-_households_and_individuals, 1.10.2018.

²(Çevrimiçi),https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Ecommerce_statistics_for_individuals#e-shopping_from_other_EU_countries, 1.10.2018.

³(Çevrimiçi),https://www.ibm.com/developerworks/community/blogs/d27b1c65-986e-4a4f-a491-5e8eb23980be/entry/Ecommerce_Statistics_Technology_Trendsetters_for_2017?lang=en, 1.10.2018.

⁴(Çevrimiçi), <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>, 1.10.2018.

⁵(Çevrimiçi),https://www.eticaretraporu.org/wp-content/uploads/2017/04/TUSIAD_E-Ticaret_Raporu_2017.pdf, 1.10.2018.

⁶(Çevrimiçi),https://www.eurocommerce.eu/media/142202/c_european_ecommerce_report_2017_v17_0623-published_28basic_29.pdf, 1.10.2018

alışverişlerde ödeme işlemleri banka kartları, kredi kartları, EFT gibi çeşitli ödeme vasıtaları ile gerçekleştirilebilse de söz konusu ödeme vasıtaları ile yapılan ödeme işlemlerinin beraberinde getirdiği riskleri ortadan kaldırmak amacıyla yapılan çalışmalar, elektronik paranın doğumuna yol açmıştır.

Günümüzde elektronik para kavramı iki farklı şekilde anlaşılmaktadır. İlki, merkez bankaları tarafından ihraç edilen banknotların elektronik formatlara dönüştürülmesi suretiyle elde edilen dijital verilerin ödeme aracı olarak kullanılmasıdır. Burada karşılığı önceden kanuni para ile ödenen elektronik para, alım-satım işlemlerinde kolaylık sağlamak maksadıyla kullanılmaktadır. Bu açıdan bakıldığında elektronik para, paranın mübadele fonksiyonunu yerine getirmektedir.

İkinci olarak ise elektronik para kavramı, kanuni paraya alternatif olarak ortaya çıkan, merkez bankası tarafından ihraç edilen ve tedavülde dolaşan ve söz konusu elektronik paranın halk ve bankalar tarafından hem değişim hem hesap birimi hem de tasarruf aracı olarak kullanıldığı ve kabul edildiği bir sistem olarak algılanmaktadır. Bu sistem de kâğıt para yerini tamamen elektronik paraya bırakmaktadır.

Elektronik para tüketicilere, değeri önceden ödenmek suretiyle, üzerinde chip bulunan bir ödeme kartı ya da internet üzerinden bir yazılım vasıtasıyla alışveriş imkânı sağlamakta olup, önceden ödenen parasal değer ödeme kartının üzerinde bulunan chipe veya bir bilgisayar hard diskinde bulunan yazılımda elektronik olarak saklanmaktadır. Kart tabanlı elektronik para uygulamalarında değeri önceden nakit olarak ödenen parasal değer, ödeme kartının üzerinde bulunan mikro chipte saklanmakta ve ödeme işlemi POS cihazları üzerinden yapılmaktadır. Yazılım tabanlı elektronik para uygulamalarında ise, elektronik para bilgisayara yüklenen özel bir yazılım sayesinde elektronik para hamilinin online hesabında depolanır. Bu sistemde elektronik para sahibi ödeme işlemini online hesabında bulunan elektronik parayı satıcının bilgisayarında bulunan bir yazılım ile oluşturulan online hesaba aktarmak suretiyle gerçekleştirir.

Elektronik para sistemleri tarafında yapılan para transferi ve ödeme işlemlerini izlemek üzere üretilen hiçbir basılı kayıt bulunmamaktadır. Tüm para transferi ve ödeme işlemleri elektronik ortamda izlenmektedir.

2.1. Elektronik Paranın Tanımı

Elektronik para, elektronik cihazlarda depolanan, POS terminalleri vasıtasıyla iki POS terminali arasında veya internet ağı üzerinden doğrudan transfer edilebilen, ihraççısı haricinde diğer teşebbüsler tarafından ödeme aracı olarak kabul edilen, dijital parasal değer olarak tanımlanabilir. Diğer bir tanımla, elektronik para fiziki varlığı bulunmayan, elektronik formda bulunan parasal değeri olan dijital verilerdir.

Alman Merkez Bankası'nın 1995 yılı faaliyet raporu elektronik parayı, “genellikle bankalar tarafından ön ödeme karşılığında üzerinde çip bulunan bir ödeme kartına veya bir bilgisayarın hard diskine kopyalanan, internet üzerinde olası bir kullanım için hazır olan, dijital değer birimleri şeklindeki ödeme vasıtası” olarak tanımlamıştır.⁷

OECD bünyesinde kurulan Kara Paranın Aklanmasının Önlenmesine İlişkin Mali Çalışma Grubu (FATF) tarafından 2002 yılında yayınlanan “kırk önerinin gözden geçirilmesi” isimli raporda da elektronik paranın tanımı yapılmıştır. Söz konusu rapora göre elektronik para, ihraç eden kuruluş harici kişiler tarafından ödeme olarak kabul edilen, elektronik araçlar üzerinde kaydedilen ve elektronik parayı ihraç edenden talep edilebilecek bir borcu ifade etmektedir. Elektronik paranın kaydedildiği elektronik araç, aynı zamanda elektronik cüzdan olarak da ifade edilen akıllı kartlar olabileceği gibi, şayet elektronik para bilgisayar vasıtasıyla internet üzerinden ulaşılabilen ve ihraççı tarafından işletilen bir yazılıma (software) kaydedilmiş ise elektronik paranın kaydedildiği elektronik araç bu defa sanal cüzdan olarak tanımlanacaktır.⁸

Avrupa Birliği'nin 2009/110/EC sayılı direktifinde ise elektronik para, 2007/64/EC sayılı direktifinde tanımlanan ödeme işlemlerinin yapılması amacı ile önceden toplanan fonların elektronik para ihraççısından talep edilebilme hakkını

⁷(Çevrimiçi),<https://www.bundesbank.de/resource/blob/690184/de67064f75243c6316bf4fc8f4f77859/mL/1995-geschaeftsbericht-data.pdf>, 06.10.2018.

⁸ Association of E-Money Institution in the Netherlands “**Electronic Money and Electronic Money Institutions**”,(Çevrimiçi) <https://www.11a2.nl/docs/empp1511.doc> ,06.10.2018.

temsil eden, elektronik para ihraççısı dışındaki gerçek veya tüzel kişilerce kabul edilen manyetik ve elektronik ortamda depolanmış parasal değer olarak tanımlanmaktadır.⁹

6493 sayılı Ödeme Ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri Ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun ise elektronik parayı “Elektronik para ihraç eden kuruluş tarafından kabul edilen fon karşılığı ihraç edilen, elektronik olarak saklanan, bu Kanunda tanımlanan ödeme işlemlerini gerçekleştirmek için kullanılan ve elektronik para ihraç eden kuruluş dışındaki gerçek ve tüzel kişiler tarafından da ödeme aracı olarak kabul edilen parasal değer” şeklinde tanımlamaktadır.

Yukarıdaki tanımlardan yola çıktığımızda elektronik para genel olarak ihraççı kuruluş haricindeki gerçek ve tüzel kişi satıcılara ödeme yapmakta kullanılan elektronik bir cihaza kayıtlı, bir banka hesabına bağlı olması gerekmeyen, bedeli önceden ödenmiş elektronik parasal değeri ifade etmektedir. Elektronik para, nakit paranın elektronik formudur. Nakit para ile yapılan ödeme işlemlerindeki gibi, elektronik para ile yapılan ödeme işlemlerinde de bir bankanın veya üçüncü bir kişinin dahline ve onayına ihtiyaç bulunmamaktadır. Elektronik para hamili sahip olduğu nakit parayı elektronik para ile değiştirerek, banka ile mutabakatı gerektiren banka kartı veya kredi kartı ile ödeme yapmak yerine, nakit para gibi kullanılabilen ve herhangi bir üçüncü kişinin dahlini ve onayını gerektirmeyen nakit harici ödeme aracı satın almaktadır.

Elektronik para, ödeme kartlarına (POS-çözümü) veya özel yazılımlar vasıtasıyla bilgisayarlar üzerinde (İnternet-çözümü) depo edilebilmektedir. Bu açıdan elektronik paranın uygulaması “donanım-kart tabanlı” ve “yazılım-ağ tabanlı” olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Elektronik para uygulamasına ilişkin ikinci bir ayrım ise elektronik paranın kullanım maksadında ilişkindir. Elektronik para, ödeme işlemlerinde “tek maksatlı” veya “çok maksatlı” olarak kullanılabilir. Şöyle ki, tek maksatlı olarak kullanılabilen elektronik para uygulamaları ile yalnızca belirli bir satıcıdan tek bir tür malın veya

⁹(Çevrimiçi),<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32009L0110>, 06.10.2018.

hizmetin alımına ilişkin ödemelerin yapılabilmesi mümkün iken, çok maksatlı elektronik para uygulamalarında elektronik para ile birkaç satıcından birçok mal ve hizmeti satın alımı mümkündür.

2.1.1. Elektronik Paranın Hukuki Niteliği

Elektronik paranın hukuki niteliğine elektronik paranın (i) sözleşmeden kaynaklı hak ve yükümlülük olduğu (ii) mevduat olduğu (iii) fon transferi olduğu (iv) havale olduğu (v) banka veya kredi kartı olduğu (vi) kıymetli evrak olduğu veya (vii) para olduğuna ilişkin ilişkin birden fazla görüş mevcuttur.¹⁰

2.1.1.1. Sözleşmeden kaynaklı hak ve yükümlük görüşü

Doktrindeki bir görüş elektronik paranın ihraççı, kullanıcı, satıcı (elektronik para alacaklısı), varsa banka arasında sözleşmesel bir ilişki olduğuna öne sürmektedir.¹¹ Elektronik parayı ihraç eden kuruluş, elektronik para kullanıcısı ile arasındaki sözleşmesel ilişkiye uyarınca elektronik para alacaklısına belirli bir miktar ödeme yapmakla yükümlüdür.

Elektronik para uygulamalarında ihraççı, kullanıcı ve satıcı arasında olmak üzere birden fazla sözleşmesel ilişki kurulmaktadır. Örnekle anlatmak gerekirse elektronik para sistemlerinde hem elektronik para ihraççısı ile banka arasında bir sözleşmesel ilişki hem de kullanıcı ile satıcı arasında bir sözleşmesel ilişki mevcuttur. Bu ilişki kapsamında elektronik para ihraç eden kuruluş kullanıcının kendisine ödemiş olduğu fon karşılığında elektronik para ihraç etme, ihraç etmiş olduğu kullanıcının akıllı kartına ya da bilgisayarındaki yazılıma yükleme ve talep edilmesi halinde ihraç etmiş olduğu elektronik parayı nakde çevirme borcu altına girmektedir. Kullanıcı elindeki elektronik parayı üçüncü bir kişiye verebilir. Bu kez yukarıda bahsedilen sözleşmesel alacak üçüncü bir kişiye devredilmiş olacaktır. Bu açıdan elektronik para ihraççısı elektronik parayı hukuka uygun biçimde elinde bulunduran haklı hamilin

¹⁰ Yurtçiçek, a.g.e., s.83 vd.

¹¹ Alan L. Tyree, “The Legal Nature of Electronic Money” (Çevrimiçi), <http://www2.austlii.edu.au/~alan/svc-legal.html>, 10.03.2019.

elektronik parayı kendisine ibraz etmesi halinde kendisine ibraz edilen elektronik parayı nakde çevirme yükümlülüğü altındadır.

Elektronik para ihraç eden kuruluş ile banka arasındaki ilişki ise bir temsil ilişkisi olarak nitelendirilebilir. Banka ile elektronik para kullanıcısı arasında doğrudan bir sözleşme ilişkisi bulunmamakla birlikte yazarlar arasında elektronik para ihraççısı ile bankanın elektronik parayı hukuka uygun olarak elinde bulunduran her bir hamile elektronik parayı nakde çevireceğine ilişkin geri dönülemez ve kesin bir taahhütte bulunduğu kabulünün gerektiğine ilişkin görüşler de mevcuttur.¹²

2.1.1.2. Mevduat Görüşü

Elektronik paranın mevduat olduğu görüşünü savunan yazarlara göre elektronik paranın ihracı mevduat toplanmasını da kapsamakta, bir hesabın çalıştırılmasını içermekte ve kullanıcı ile elektronik para ihraççısı arasında vekâlet ilişkisine benzer bir ilişki kurmaktadır.¹³ Amerikada görülen Riedell v Commercial Bank of Australia Ltd. davasında elektronik paranın ödeyicinin hesabıyla ilişkili olduğunu ve bu sebeple elektronik paranın da mevduat olarak kabulünün gerektiğine yönelik kararı mevcuttur.¹⁴ Yine bir görüşe göre elektronik para sistemlerinde bir hesabın açılıp işletilmesi, fon kabul edilmesi ve ödemelerin bu hesaplardan yapılıyor olması elektronik paranın mevduat olarak kabulünün gerektiğini öne sürmektedir.¹⁵

Elektronik paranın mevduat olmadığına ilişkin de farklı görüşler bulunmaktadır. Bu görüşlere göre kullanıcı ihraççıya ödemiş olduğu fonu, fonun güvenli bir yerde saklanması içi değil, elektronik para karşılığı ödemektedir. Bu görüşün yanı sıra AB mevzuatında da elektronik paranın mevduat olmadığına ilişkin açık düzenlemeler bulunmaktadır. Ayrıca İngiliz Hazinesi elektronik paranın bir tasarruf yapma metodu

¹² Yurtçiçek, a.g.e., s.85.

¹³ Tyree, a.g.e.

¹⁴ **Idib.**

¹⁵ **Idib.**

olmaktan ziyade bir ödeme yapma metodu olması sebebiyle mevduat olmadığı görüşündedir.¹⁶

2.1.1.4. Fon Transferi Görüşü

Bir kısım yazarlara göre elektronik para ile yapılan ödeme işlemleri fon transferi niteliğindedir. Elektronik para ile yapılan ödeme işleminde elektronik para ihraççısının kullanıcıya olan borcu sona ererken, elektronik paranın yeni hamiline de borçlanır.¹⁷

Aksi görüşü savunanlara göre ise elektronik paranın bir e-cüzdandan diğerine veya bir akıllı karttan diğerine transferinin mümkün olmaması gibi gerekçelerle fon transferi olarak nitelendirilemeyeceği görüşündedir. Ayrıca kullanıcı elektronik para ile yapılan ödeme işleminde ihraççı kuruluşa fon transferine benzer bir talimat vermemekte ve yine kullanıcı ile ödeminin yapıldığı üçüncü kişi ile elektronik para ihraç eden kuruluş ile fon transferinin dayanağı olan nitelikte sözleşmesel bir ilişki (cari hesap, ciro ve sair) bulunmamaktadır.¹⁸

2.1.1.5. Fon Transferi Görüşü

Bir kısım yazarlara göre elektronik para ilişkini havale ilişkisine benzetmek mümkündür. Bu bakımdan elektronik para kullanıcısı elektronik para ile ödeme yapmak suretiyle satıcıya tahsil yetkisi vermekte ve elektronik para ihraç eden kuruluşa ise kendi adına ödeme yetkisi tanımaktadır. Elektronik para uygulamalarında da kullanıcı, satıcı ve elektronik para ihraç eden kuruluş arasında üç bacaklı bir ilişki bulunmaktadır.¹⁹

Aksi görüşe sahip yazarlara göre ise elektronik para uygulamalarında üç taraflı bir ilişki mevcut olmayıp, ödeme işleminin yapıldığı esnada kullanıcı ve satıcı arasında ve gerekse elektronik paranın nakde çevrilme aşamasında hep ikili bir ilişki

¹⁶ HM Treasury, “Laying of Regulation to Implement the new E-Money Directive” (Çevrimiçi), https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/81328/emoney_directive_consultation.pdf, 10.03.2019.

¹⁷ Yurtçiçek, a.g.e., s.90.

¹⁸ **Idib.**

¹⁹ **Idib.**

bulunmaktadır. Ayrıca havale ilişkisinde havale edenin banka nezdinde bir hesabı mevcut olup, ancak hesapta havale işlemi için yeterli bakiye bulunması durumunda havale alıcısına ödeme yapılabilir. Ancak elektronik para uygulamalarında böyle bir işleymden bahsedilememektedir.²⁰

2.1.1.6. Banka ve Kredi Kartı Görüşü

Özellikle kart tabanlı elektronik para uygulamaları banka kartları veya kredi kartları ile benzerlik göstermektedir. Ancak banka kartları ile yapılan ödeme işlemlerinde hem karta hem de işleme ilişkin kayıtlar banka tarafından tutulurken, elektronik para uygulamalarında bu kayıtlar bizzat kart tarafından tutulmaktadır. Şöyle ki, elektronik karta yüklü olan değer banka hesabında değil, kartın üzerinde bulunan çipte taşınmaktadır.

Banka kartı veya kredi kartları ile yapılan ödeme işleminin neticesinde banka nezdinde bulunan hesaba veya kredi hesabına alacak veya borç kaydedilirken, elektronik para uygulamalarında bir banka hesabına ihtiyaç bulunmadığı gibi, belirli bir hesaba borç veya alacak kaydedilmesi de söz konusu değildir.

Elektronik para ile banka veya kredi kartları arasındaki diğer bir temel farklılık ise ödeme işlemine ilişkin mutabakatın nasıl yapıldığı ile alakalıdır. Banka kartı ile yapılan ödeme işleminin akabinde kartın bağlı olduğu banka hesabı veya kredi hesabı borçlandırılmakta iken elektronik elektronik değerın ödeme işleminin öncesinde temin edilmesi sebebiyle para uygulamalarında bu şekilde bir işleme gerek bulunmamaktadır. Elektronik paranın bu özelliği onu nakde daha da yaklaştırmaktadır.

Elektronik para ile yapılan ödeme işlemlerinin hukuki niteliği ifa uğruna edim olmayıp, ifa yerine edim mahiyetindedir. Bu durumun bir sonucu olarak ise satıcı elektronik para ile ödemeyi kabul etmekle birlikte alım satım ilişkisinden kaynaklı ifayı talep hakkında vazgeçmekte ve artık alım satım ilişkisinden kaynaklı ifayı talep hakkı yerine elde etmiş olduğu elektronik parayı elektronik para ihraççısına ibraz ederek nakde başvurmayı tercih etmektedir.

²⁰ **İdib.**

AB direktifleri kapsamında banka ve kredi kartları tanımları itibariyle elektronik para tanımına dahil değildir.

2.1.1.7. Kıymetli Evrak Görüşü

Elektronik paranın kıymetli evrak niteliğinde olduğunu savunan görüşe göre, elektronik para banka parasının tedavülünü sağlayan bir borç senedir. Hukuki olarak elektronik para, elektronik parayı ihraç eden kuruluş dışındaki üçüncü kişiler tarafından ödeme aracı olarak kabul edilen elektronik bir vasıtada saklanan bir haktır.²¹

Alman hukukçu Weber'e göre, tıpkı çeklerin bankaya ibraz ederek çek bedelinin yasal para olarak kendisine ödenmesi talep etmesi ile benzer bir şekilde, elektronik para hamili de elinde bulunan elektronik değeri bankaya ya da elektronik para ihraç eden kuruluşa ibraz etmekte ve karşılığında kanuni para elde etmektedir.²²

Elektronik para hamiline belirli miktar yasal parayı talep hakkı vermekte ve bu hakta elektronik para ihraççısına yöneltilene kadar bir akıllı kart ya da yazılımda saklanmakta ve elektronik cüzdanlar arasında tedavül etmektedir. Elektronik cüzdanda saklanan elektronik değer bir hak niteliğinde olmasının yanında elektronik para hamillerin söz konusu hakta sahip olduğuna ilişkin de bir delil niteliğindedir. Bu bakımdan elektronik para hamiline yazılı senet niteliğinde olduğu savunulmaktadır.²³

2.1.1.7. Para Görüşü

Şüphesiz elektronik parayı, para olarak nitelendirebilmek için elektronik paranın, paranın fonksiyonlarına sahip olması gerekmektedir. Günümüzde paranın, kanuni para ve banka parası olmak üzere iki farklı görünümü vardır.

Elektronik paranın, para olarak nitelendirilmesi için gerekli olan bir diğer unsur ise ekonomik birimler tarafından elektronik paranın bir ödeme aracı olarak kabul görmesine bağlıdır. Elektronik paranın, ekonomik birimler tarafından kabul görmesi

²¹ Sarge Lansky, "The Legal Nature of Elektronik Money" (Çevrimiçi), https://www.bcb.gob.bo/webdocs/publicacionesbcb/revista_analisis/ra_vol0302/articulo_6_v3_2.pdf, 10.03.2019.

²² Yurtçiçek, **a.g.e.**, s.95.

²³ Lansky, **a.g.e.**, s.114.

ise ekonomik birimlerin elektronik para ile yapılan ödemenin kanuni para veya banka parası ile eşit değer olduğuna kanaat getirmesine bağlıdır. Elektronik paranın değeri, elektronik parayı ihraç eden kuruluştan kanuni para talep etmek hakkından kaynaklanmaktadır. Bu bakımdan elektronik para ile yapılan ödemenin niteliğinin belirli miktar kanuni paranın talep hakkının borçludan alacaklıya transfer edilmesi olduğu söylenebilecektir.

Yukarıda da belirtildiği üzere, kullanıcılar elektronik parayı ancak, elektronik değerın kanuni para ya da itibari para ile eşit değerde olduğuna güvendiği sürece kullanacaklardır. Bu güvenin sağlanması için elektronik para ile kanuni para ya da itibari para arasında bir değişim oranı oluşturulmamalıdır. Aksi halde elektronik paranın hesap birimi fonksiyonundan bahsedilemeyecek, bu durum elektronik paranın, para olarak nitelendirilebilmesine engel olacaktır.

Elektronik paranın, para olarak nitelendirilemeyeceğini savunan görüşe göre, elektronik paranın ölçü/hesap birimi fonksiyonu ile ve elektronik para ile yapılan ödeme işlemlerinin anonim olmaması sebebiyle elektronik para, para olarak nitelendirilemeyecektir. Zira anonimlik ve ölçü/hesap birimi fonksiyonuna sahip olma bir şeyin para olarak tanımlanabilmesi için en temel unsurlar arasındadır.

Elektronik paraya ilişkin hem ABD hem de AB mevzuatında, elektronik cüzdan ve akıllı kartlarda bulundurulabilecek elektronik para miktarına bir üst sınır getirilerek elektronik para ile kara paranın aklanması ve diğer hukuka aykırı işlemlerin önüne geçilmek istenmiştir. Bu minvalde bir sınırlama elektronik paranın değer birikim aracı olma fonksiyonunu ortadan kaldırarak, elektronik paranın para olarak nitelendirilmesini zorlaştıracaktır.

Alman hukuk doktrininde birçok yazar da elektronik paranın, para olarak nitelendirilemeyeceği görüşündedir. Sebepler arasında ise elektronik paranın anonimlik unsurunu yeterince sağlayamaması ve ekonomik birimler arasında elektronik paranın yaygın olarak kabul görmemesi gösterilmektedir. Türk Hukuk doktrininde ise Şener, elektronik paranın henüz yaygın ve genel şekilde kabul görmemesi ve sadece banka ya da elektronik para ihraç eden kuruluş ile önceden anlaşılan üye işyerleri tarafından elektronik para ile ödemenin kabul ediliyor olması gibi

sebeplerle elektronik paranın henüz iktisadi anlamda para olarak nitelendirilemeyeceğini belirtmektedir.²⁴ Lanskoy'da elektronik paranın ölçü/hesap birimi ve yaygın olarak kabul gören bir ödeme aracı olmaması gibi sebeplerle elektronik paranın para olarak nitelendirilemeyeceğini belirtmektedir.²⁵ Hooley'de bir merkez bankası tarafından ihraç edilmeyen ve bir menkul mal olmayan elektronik paranın, para olarak nitelendirilemeyeceğini belirtmektedir.²⁶

Yukarıdaki görüşlerin aksine elektronik paranın, para olarak nitelendirilebileceğine ilişkin de görüşler mevcuttur. Geva'ya göre bir şeyin para olarak nitelendirilmesi için gerekli olan ve Moss v. Hancock davasında tespit edilen unsurlara elektronik paranın da sahip olduğunu belirtmekte, elektronik paranın çok amaçlı şekilde ödeme işlemlerinde kullanıldığını ve geniş bir coğrafyada birçok tacir tarafından genel olarak kabul gören bir ödeme aracı olduğunu belirtmektedir. Ayrıca Good ve Akindemow'da elektronik paranın, para olarak nitelendirilmesi gerektiğini savunmakta, elektronik paranın, paranın sahip olduğu fonksiyonlara sahip olduğunu ve genel olarak tacirler tarafından ödeme aracı olarak kabul gördüğünü belirtmektedir.²⁷

2.2. Elektronik Para Uygulamalarının Yapısal Özellikleri

Elektronik para uygulamaları kendi içerisinde, yapısal özellikleri bakımından farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıklar öncelikle teknik açıdan elektronik paranın muhafaza yöntemlerinde kendini gösterir.

Elektronik paranın teknik olarak depolanma biçimi kendi içerisinde kart tabanlı sistemler ve yazılım tabanlı sistemler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Kart tabanlı sistemlerde elektronik para ödeme kartı üzerine yerleştirilmiş bir mikroçip vasıtasıyla depolanmakta, bunun için özel olarak geliştirilmiş bilgisayar donanımlarına ihtiyaç

²⁴ Şener, **a.g.e.**, s.475.

²⁵ Lanskoy, **a.g.e.**, s.108 vd.

²⁶ Yurtçiçek, **a.g.e.**, s.100.

²⁷ **Idib.**

duyulmaktadır. Yazılım tabanlı sistemlerde ise elektronik para bilgisayarlara yüklenmiş, bu amaca özel oluşturulmuş yazılımlara depolanmaktadır.

Elektronik para uygulamalarının farklılaştığı ikinci bir nokta ise, elektronik paranın ifade etmiş olduğu para cinsidir. Bazı elektronik para uygulamaları, cihazlar üzerinde yüklenen ön ödemeli değeri ülke parası ile ifade etmekte iken, birçok elektronik para uygulamasında elektronik para ile birçok para biriminde ödeme yapabilme imkânı bulunmaktadır.

Elektronik para uygulamaları kullanım amaçları bakımından da farklılaşmaktadır. Bu bakımdan, bazı elektronik para uygulamaları sadece sınırlı bir coğrafya da sınırlı amaçlar için kullanılabilmekte iken, bazı elektronik para uygulamaları coğrafi sınırlarla bağlı olmaksızın, birçok amaç için yapılacak ödeme işlemlerinde kullanılabilir.

2.2.1. İşletildiği Ortama Göre Elektronik Para Türleri

Elektronik para uygulamaları, elektronik paranın işletildiği ortama göre “kart tabanlı” ve “yazılım tabanlı” olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

2.2.1.1. Kart Tabanlı Uygulamalar

Kart tabanlı elektronik para uygulamalarında, elektronik para akıllı kart²⁸ (smart card) adı verilen ödeme kartları üzerine depolanmaktadır. Akıllı kartlar üzerinde bulunan, içerisinde mikroişlemci ve belirli oranda bellek barındıran chiplerin programlanmasıyla güvenli bir biçimde bilgi saklama işlemini gerçekleştirebilmektedir.

Kart tabanlı elektronik para uygulamalarında akıllı kartları belirli bir banka hesabına bağlı olması gerekmemektedir. Çok amaçlı ön ödemeli kartlar olarak da isimlendirilen kart tabanlı elektronik para uygulamaları genellikle küçük tutarlı ve yüz

²⁸Akıllı kartlar değer yüklemeli kart (stored value card) veya elektronik cüzdan (electronic purse) olarak da anılmaktadır.

yüze ödemelerde nakit para yerine kullanılmakta olup geleneksel ödeme araçlarının yerine alternatif olmayı amaçlamaktadır.²⁹ Kart tabanlı elektronik para uygulamaları yüz yüze yapılan ödeme işlemlerinin yanında, internet bağlantısına sahip bilgisayarlarda bulunan yazılımlar ya da kart okuyucu cihazlar vasıtasıyla online ödeme işlemlerinde de kullanılmaktadır.

Kart tabanlı elektronik para kullanıcısı belirli miktar nakit para ödeyerek, ödediği tutarla aynı değerde elektronik para satın almakta ve almış olduğu bu değer akıllı kart üzerindeki bakiyeye eklenmektedir. Kullanıcı ödeme yaptığı anda ise ödeme miktarınca akıllı kartta bulunan bakiye azalmaktadır.

Kart tabanlı elektronik para uygulamalarında alıcı, satıcı, yükleyici ve toplayıcı kuruluş olmak üzere toplam dört aktör bulunmaktadır. Toplayıcı kuruluş ve yükleyici bir banka veya elektronik para kuruluşu olarak karşımıza çıkmaktadır.³⁰

Kart tabanlı elektronik para uygulamaları birçok ülkede başarıya ulaşmıştır. Örnek vermek gerekirse; Avusturya, Belçika, Brezilya, Danimarka, Finlandiya, Almanya, Hong Kong, Hindistan, İtalya, Litvanya, Hollanda, Nijerya, Portekiz, Singapur, İspanya, İsveç ve İsviçre kart tabanlı elektronik para uygulamalarının başarı sağladığı ülkeler olarak gösterilmektedir.³¹

Kart tabanlı elektronik para uygulamaları açık ve kapalı sistem olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.³²

2.2.1.1.1. Açık Sistem

Açık sistemler, elektronik paranın çeşitli amaçlarla yapılan ödemelerde kullanılmasına imkân veren elektronik para uygulamalarıdır. Bu sistemde elektronik para tıpkı nakit para gibi kullanılabilir. Bu sistemde elektronik para sahibi birçok

²⁹ Committee on Payment and Settlement Systems, “Survey of Developments in Electronic Money and Internet and Mobile Payments”, <https://www.bis.org/cpmi/publ/d62.pdf>, (Çevrimiçi), 07.10.2018.

³⁰ Yurtçipek, a.g.e., s.133.

³¹ Committee on Payment and Settlement Systems, “Survey of Developments in Electronic Money Developments”, <https://www.bis.org/cpmi/publ/d38.pdf>, (Çevrimiçi), 07.10.2018.

³² Yurtçipek, a.g.e., s.133.

satıcıdan dilediği mal ve hizmeti alırken sahip olduğu elektronik para ile ödeme yapabilmektedir.³³

2.2.1.1.2. Kapalı Sistem

Kapalı sistemde elektronik para ancak kısıtlı bir coğrafyada ve kısıtlı amaçlar için kullanılabilir. Söz konusu sistemde elektronik para sadece elektronik parayı ihraç eden satıcı veya sınırlı bir bölgede mal ve hizmet sağlayan satıcılar tarafından kurulmuş bir ağa katılanlarca kabul edilmektedir. Belirli bir gruba bağlı mağazalarda veya sadece toplu taşıma amacıyla yapılan ödemelerde kullanılabilen kartlar, kapalı sistem karta dayalı elektronik para uygulamalarına örnek olarak gösterilebilir. Bu sistemde kartlar nakit karşılığı satılmakta ve herhangi bir banka hesabıyla bağlantısı bulunmamaktadır.³⁴

2.2.1.2. Yazılım Tabanlı Uygulamalar

Ağ veya yazılım tabanlı elektronik para uygulamalarında elektronik para bilgisayara yüklenmiş özel bir yazılım üzerinde depolanmakta ve yine bu yazılım üzerinden işlem görmektedir. Yazılım tabanlı elektronik para uygulamalarında elektronik paranın depolanması ve transferi gibi işlemler tamamen yazılımlar üzerinden yürütülmekte olup, internet ve bilgisayar donanımları destek amaçlı kullanılmaktadır.

Yazılım tabanlı elektronik para uygulamaları birçok noktada kart tabanlı elektronik para uygulamalarından ayrılmaktadır. Yazılım tabanlı elektronik para uygulamalarında elektronik para, fiziksel ortamdan ziyade sanal ortamda kullanılmaktadır.

Söz konusu uygulama da elektronik para internet üzerinden aktarılmaktadır. Alıcı, internet bağlantısı bulunan kişisel bilgisayarındaki yazılım üzerinden online hesabında ulaşarak, satıcının elektronik cihazına elektronik parayı aktarmak suretiyle

³³ Ibid.

³⁴ Ibid.

ödeme yapmaktadır. Bu sistemde elektronik para ile ödemenin yapılabilmesi için internet bağlantısına sahip bir bilgisayar ile bu bilgisayarda elektronik paranın işletilmesi için gereken yazılımın bulunması yeterlidir. Elektronik para, alıcının ve satıcının serverlar üzerindeki hesaplarında saklanmaktadır.

Yazılım tabanlı uygulamaların gelişim süreci kart tabanlı elektronik para uygulamalarının gerisinde kalmıştır. Yazılım tabanlı elektronik para uygulamaları kullanımı ve kapsamı sınırlı kalmakla birlikte özellikle Avustralya, Avusturya, Kolombiya, İtalya, İngiltere ve Amerika gibi ülkelerde karşımıza çıkmaktadır.³⁵

2.2.2. Cüzdan Sistemlerine Göre Elektronik Para Türleri

Bu bölümde elektronik cüzdan, chip kart ve mobil telefon teknolojilerinden yararlanan üç farklı elektronik para cüzdanını inceleyeceğiz.

2.2.2.1. İki Yuvalı Elektronik Cüzdan Sistemi

İki Yuvalı elektronik cüzdan sisteminde tüketici elektronik cüzdan özelliğine sahip çipli ödeme kartlarını kullanmaktadır. Tüketici elektronik cüzdan özellikli çipli ödeme kartını, ödeme kartında yer alan ve çipi okuyabilen ikinci bir yuvaya sahip olan mobil telefonuna takar. Mobil telefon bir çeşit POS terminali olarak çalışmak suretiyle, ödeme kartı üzerinde bulunan çipte yer alan elektronik cüzdan uygulaması ile SAM (Security Application Module) arasında iletişim sağlar. SAM sistemi ise elektronik cüzdan da yer alan elektronik para ile yapılan ödemeyi onaylayarak, ödeme miktarınca elektronik parayı satıcının bilgisayarında bulunan elektronik para hesabına transfer eder.

³⁵ Committee on Payment and Settlement Systems, “Survey of Developments in Electronic Money Developments”, <https://www.bis.org/cpmi/publ/d38.pdf>, (Çevrimiçi), 07.10.2018.

2.2.2.2. Abone Tanımlama Modülü İçerisinde Yer Alan Elektronik Cüzdan Sistemi

Abone tanımlama modülü içerisinde yer alan elektronik cüzdan uygulamalarında, elektronik cüzdan yazılımı ödeme kartları üzerinde yer alan çiplerin yerine, tüketicinin SIM kartı üzerine yüklenmektedir. Elektronik cüzdanın faale hale gelmesiyle, tüketici SIM kartında yer alan elektronik cüzdanına elektronik para yükleyebilir ve elektronik cüzdanında yer alan elektronik para ile ödeme yapabilir. İki yuvalı elektronik cüzdan sistemine benzer bir şekilde bu sistemde, mobil telefonda yer alan SIM elektronik cüzdanı taşımakta, mobil telefon ise SIM kartta yer alan elektronik cüzdan ile satıcının elektronik cüzdanı arasındaki iletişimi sağlayan ödeme terminali gibi davranmaktadır.

2.2.2.3. Mobil Telefon Numarasına Bağlı Elektronik Cüzdan Sistemi

Mobil telefon numarasına bağlı elektronik cüzdan sisteminde, tüketici mobil telefonu ile farklı bir yerdeki sunucuda yer alan, elektronik para içeren, elektronik cüzdan uygulamasına erişebilmektedir. Farklı bir sunucuda yer alan elektronik cüzdana elektronik para kredi kartları, kazımalı kartlar veya sesli cevap sistemleri vasıtasıyla yüklenir. Bu sistemde elektronik para mobil cüzdan olarak adlandırılan ve farklı bir sunucuda yer alan elektronik cüzdanlarda depolanmakta, mobil telefon ise ayrı bir bilgisayar sunucusunda yer alan mobil cüzdana ulaşımı sağlayan bir ödeme terminali olarak görev yapmaktadır.

2.2.3. Onaylama Yöntemlerine Göre Elektronik Para Uygulamaları

Ödemenin onaylanmasıyla elektronik para alıcı ve satıcı arasında el değişir. Elektronik para uygulamalarında çevrimiçi, çevrimdışı ve yarı çevrimiçi olmak üzere üç farklı onay yöntemi bulunmaktadır.

2.2.3.1. Çevrimiçi Onay (Online)

Çevrimiçi onay sisteminde alıcı, satıcı ve üçüncü kişi olmak üzere üç ayrı taraf bulunmakla birlikte üçüncü kişi genellikle elektronik para ihraç eden güvenilir bir kuruluştur. Bu sistemde ödemenin gerçekleşebilmesi için üçüncü kişinin onayı gerekmektedir. Her bir ödeme işleminde, alıcının transfer etmek istediği miktardaki elektronik para üçüncü kişi tarafından kontrol edilerek geçerliliği doğrulanır ve teyit edilir. Alıcının ise ödeme anında geçerliliği güvenilir üçüncü bir kişi tarafından doğrulanmış elektronik paranın geçerliliğini kontrol etmesine gerek yoktur. Çevrimiçi sistemde, onay işlemi üçlü bir iletişimi gerektirdiğinden hem işlem maliyetlerini arttırmakta hem de daha fazla zaman kaybına yol açmaktadır.³⁶

2.2.3.2. Çevrimdışı Onay (Offline)

Çevrimdışı onay sistemlerinde elektronik paranın transferi üçüncü bir kişinin dahli olmadan gerçekleşmekte olup, iletişim sadece ödeyici ve alıcı arasında kurulmaktadır. Bu sistemde elektronik paranın geçerliliği akıllı kartlar veya elektronik cüzdan tarafından kontrol edilip tasdiklenir. Çevrimdışı onay sistemlerinde ödeme işlemine üçüncü bir kişinin dahli bulunmadığı için işlem süreleri hem daha kısa hem de daha az maliyetlidir.

2.2.3.3. Yarı Çevrimiçi Onay (Semi online)

Yarı çevrimiçi onay sisteminde üçüncü kişinin dahli ancak bazı şartların mevcudiyeti halinde söz konusudur. Diğer bir deyişle bu sistemde ödeme işlemi için her zaman üçüncü kişi ile iletişim kurulması gerekmemekte olup, ancak ödenecek miktarın belirli bir sınırı aşması halinde üçüncü kişinin onayı gerekmektedir.

2.3. Elektronik Paranın İhracı ve Tedavülü

Son yıllarda merkez bankalarının kendi elektronik paralarını ihraç etmesi konusunda düşünsel çalışmaların yapıldığı bilinmektedir. Elektronik paranın merkez

³⁶ Yurtçiçek, a.g.e., s.136.

bankaları tarafından ihraç edilmesi fikir yeni olmamakla birlikte, bu fikir bir dizi faktör tarafından motive edilmiştir. Bu faktörler: i) finansal sektör için geliştirilen yeniliklere duyulan ilgi ii) sektöre giren yeni ödeme hizmeti kuruluşlarındaki artış iii) birkaç ülkede nakit para kullanımının azalması iv) elektronik para uygulamalarına gittikçe artan ilgi olarak sayılabilir.³⁷

Teorik anlamdan bir merkez bankasının kanuni para birimini elektronik para formunda ihraç etmesinin önünde hiçbir engel bulunmamaktadır. Çünkü kanuni paranın elektronik para formunda merkez bankasının tarafından ihraç edilmesiyle, elektronik para hane halkı ve bankalar tarafında ortak değişim aracı, hesap birimi ve birikim aracı olarak kabul edilecek ve kâğıt paranın yerini alacaktır.³⁸

Dünyada elektronik paranın merkez bankaları tarafından ihraç edilmesi yaygın bir uygulama olmamakla birlikte, Ekvator Merkez Bankası 2015 yılında resmi para birimi olan Amerikan Doları'nın yanında, banka hesabı bulunmayan ve kredi kartı kullanmayan vatandaşların finansal sisteme dahil edilebilmesi ve bu sayede ekonomiyi teşvik etmek amacıyla ayrı bir para birimi olarak elektronik para ihraç edeceğini duyurmuş³⁹ ancak ülkede yaşanan ekonomik çalkantılar yüzünden söz konusu proje başarıya ulaşamamıştır.⁴⁰

Bankalar da elektronik para ihraç eden kuruluşlar arasındadır. Elektronik paranın doğumu ve gelişimine etki eden faktörlere bankalarda kayıtsız kalamamış, teknolojik gelişmeler sebebiyle ödeme hizmetlerinde meydana gelen yenilikler neticesinde bankalar da banka hesaplarına bağlı olmayan elektronik para çeşitlerini ihraç etmeye başlamışlardır. Bankalar kullanıma sundukları elektronik para çeşitlerini kanuni para karşılığında ihraç etmekte olup, bu açıdan bankalar tarafından ihraç edilen

³⁷ Committee on Payments and Market Infrastructures, “Central Bank Digital Currencies”, <https://www.bis.org/cpmi/publ/d174.pdf>, (Çevrimiçi), 09.10.2018.

³⁸ Cenk Çavuşoğlu, **Elektronik Paranın Gelişimi ve Merkez Bankası Bilançosu ile Para Politikası Uygulamaları Üzerine Etkisi**”, <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/3c8974b9-e432-4606-a17d-d2dcf65696ee/CenkCavusoglu.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-3c8974b9-e432-4606-a17d-d2dcf65696ee-m4lhBHV>, (Çevrimiçi), 09.10.2018.

³⁹(Çevrimiçi),<https://www.cnbc.com/2015/02/06/ecuador-becomes-the-first-country-to-roll-out-its-own-digital-currency.html>, 09.10.2018.

⁴⁰ (Çevrimiçi),<https://www.alt-m.org/2018/03/29/the-worlds-first-central-bank-electronic-money-has-come-and-gone-ecuador-2014-2018/>, 09.10.2018.

elektronik paranın, tedavüldeki kanuni paranın yerini aldığı ve kanuni paranın elektronik görüntüsünden ibaret olduğu söylenebilir.

Özellikle AB Ülkeleri başta olmak üzere birçok ülkenin, finansal hizmetlerin bankacılık sistemlerine ulaşamayan kişilere de ulaştırılması ve ödeme hizmeti sağlayan kuruluşlar arasında rekabetin arttırılarak işlem maliyetlerinin düşürülmesi amacıyla elektronik paranın banka harici kurumlarca da ihraç edilebilmesine ilişkin kanuni düzenlemeler getirdiği görülmektedir.

Elektronik paranın banka harici kuruluşlar tarafından ihraç edilmesi, teknik açıdan bankalar tarafından yapılan ihraç işlemlerinden farklı değildir. Banka harici kuruluşlar tarafından yapılan ihraçlarda kullanıcı, ihraç eden kuruluşa ödediği fon miktarı kadar elektronik para satın almaktadır. Kullanıcı, almak istediği miktardaki elektronik paraya karşılık gelen fonu nakit para veya banka hesaplarından yapacağı havale yoluyla elektronik para ihraç eden kuruluşa ödemektedir. Bu kuruluşların ihraç ettikleri elektronik para karşılığı kullanıcıdan almış olduğu fonlar, herhangi bir satıcının satmış olduğu mal ve hizmet karşılığında aldığı fonlardan farksızdır. Elektronik para ihraç eden kuruluşların ihraç ettikleri elektronik para karşılığı almış olduğu fonları ne şekilde kullanabilecekleri hususu, ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Genellikle bu kuruluşların topladıkları fonları kredi olarak kullandırmaları yasak olmakla birlikte, toplanan fonların düşük riskli ve likit varlıklarda tutmalarına izin verildiği görülmektedir.⁴¹

2.3.1. Elektronik Paranın Yaratılması

Teknolojik gelişmelerin son derece hızlı ilerlemesi ve elektronik para uygulamalarının henüz deneme aşamasında olması gibi sebeplerden dolayı elektronik para uygulamalarının işleyişi belli bir standartta kavuşamamıştır. Genel olarak çoğu elektronik para uygulamasında elektronik parayı kullanıma sunan bir ihraççı, ihraç edilen elektronik parayı ödeme aracı olarak kullanan bir tüketici ve kendisine elektronik para ile yapılan ödemeyi kabul eden satıcı olmak üzere üç adet aktör bulunmakta, elektronik paranın yaratılması ise iki farklı şekilde karşımıza çıkmaktadır.

⁴¹ Çavuşoğlu, a.g.e., s.31.

Elektronik paranın merkez bankası parası karşılığında veya merkez bankası parasından bağımsız olarak üretilip, ihraç edilebilmektedir. Söz konusu ihraç modellerinin finansal ve hukuksal açıdan birtakım sonuçları bulunmaktadır.

Finansal açıdan ele alındığında para arzının merkez bankacılığında önemli bir politika aracı olması bakımından elektronik paranın merkez parası karşılığında yaratılması hususunu önemli hale getirmektedir. Zira para basma (emisyon) yetkisi merkez bankalarının tekelinde bulunmaktadır. Emisyon, banknotun basımından imha edilmesine kadar geçen süreci ifade etmektedir. Merkez bankalarının emisyon yetkisini tekel olarak elinde bulundurmaları, üretilmiş olan paranın kontrolü ve para arzı açısından önem arz etmektedir. Bu bakımdan değerlendirildiğinde ise elektronik paranın merkez bankası parası karşılığında yaratılıp yaratılmadığı sorusunun merkez bankalarının finansal piyasalara müdahil olabilmek için sahip olduğu enstrümanlar üzerinde birtakım sonuçları olacaktır.

Hukuki açıdan ele alındığında ise para basma tekeli hukuken merkez bankalarının yetkisi kapsamında olup, merkez bankası parasından bağımsız olarak üretilen elektronik paranın hukuken para olarak kabul edilip edilmeyeceği sorusu gündeme gelecektir. Zira paranın hukuki tanımının en temel unsuru olma hususu özellikle kanuni para karşılığı olmaksızın üretilen elektronik para uygulamalarında eksik kalmaktadır. Bu bakımdan güncel gelişmeler ışığında hukuki anlamda para tanımının tekrar tartışılması gerekmektedir.

2.3.1.1. Elektronik Paranın İhraç Edilme Yöntemleri

Elektronik paranın ihracında kullanılabilecek fonların mahiyetleri farklılık göstermekle birlikte, teorik olarak elektronik para kanuni para karşılığında ihraç edilebileceği gibi bağımsız bir para birimi olarak da ihraç edilebilir.

2.3.1.1.1 Kanuni Para Karşılığında İhraç Edilen Elektronik Para

Elektronik paranın kanuni para karşılığında ihraç edilmesi yönteminde, elektronik para ihraç eden kuruluş, kullanıcıdan, nakit para, kredi kartı ve EFT gibi

ödeme araçları vasıtasıyla topladığı fonları elektronik paraya dönüştürmekte ve elektronik ortamda kullanıma hazır hale getirmektedir.⁴²

Para basma yetkisi merkez bankalarının tekelinde bulunmaktadır. Merkez bankalarının emisyon yetkisini tekel olarak elinde bulundurmaları, üretilmiş olan paranın kontrolü açısından önem arz etmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde ise merkez bankası parası karşılığında üretilen elektronik paranın, merkez bankası parası ile rekabet etmesi veya tamamen merkez bankası parasının yerine geçmesi ihtimali düşük olacaktır. Kanuni para karşılığı ihraç edilen elektronik para bu anlamda kanuni paranın ikamesi olarak nitelendirilebilecek, bu sebepten dolayı elektronik para ihracı, para arzında herhangi bir değişikliğe sebep olmayacaktır.

Elektronik paranın merkez bankası parası karşılığında ihraç edilmesinin ekonomik olarak anlamlı olacağı; çünkü elektronik paranın bağımsız bir para birimi olarak ihraç edilmesi, hem elektronik parayı merkez bankası parası karşısında rakip hale getireceği hem de bağımsız elektronik para ihracının para arzı üzerinde getireceği artış ile fiyatlar üzerinde enflasyonist baskı yaratacağı belirtilmektedir.⁴³ Ancak merkez bankalarının elektronik para yaratarak ihraç etmesi durumunda, tüm ekonomik birimlerce elektronik cüzdan ya da akıllı kartların kullanımının mümkün olamayacağı sebebiyle, ilk aşamada banknot ve elektronik paranın birlikte tedavül etmesi ve elektronik paranın bankalar ile diğer finansal kuruluşlar arasında gerçekleşen işlemler kullanılması önerilmektedir. Bu sayede zamanla bilişim teknolojilerindeki gelişmeler ve toplumun bu gelişmelere adapte olması ile elektronik para bütün ekonomik birimlerce kullanılmaya başlanacağı ve elektronik paranın tamamen banknotun yerini alabileceği değerlendirilmektedir.⁴⁴

Merkez bankalarının elektronik para ihraç etmesi durumunda, elektronik paranın tedavül edebilmesi için gerekli altyapının merkez bankaları tarafından oluşturulması gerekmektedir. Ancak söz konusu altyapının oluşturulması ve etkin ve güvenli bir biçimde işleyebilmesinin yüksek bir maliyet ve uzmanlık gerektirmesi

⁴² **Ibid.**

⁴³ Çavuşoğlu, a.g.e., s. 65.

⁴⁴ **Idib.**

merkez bankalarının henüz elektronik para ihraç etmemesi bakımından önemli bir faktördür. Ayrıca elektronik paranın merkez bankaları tarafından yaratılarak ihraç edilmesi halinde, özel sektörün elektronik para alanında yatırım yaparak yeniliklere öncülük etmesine engel olacağı ve bu alanda rekabetin sınırlayabilecek olması endişesi de merkez bankalarının elektronik para ihracından uzak tutmuştur.⁴⁵

2.3.1.1.2. Bağımsız Para Birimi Olarak İhraç Edilen Elektronik Para

Bağımsız para birimi fikri, iktisat öğretisinde tartışılan bir olgudur. Ünlü iktisatçı Friedrich August von Hayek akademik kariyerinin ilk yıllarında paranın yaratılmasında devlet tekeli savunmasına karşın, daha sonraki dönemlerde rekabetçi para fikrini benimsemiştir. Hayek özellikle 1970’lerde değişen ekonomik şartlar ile birlikte ortaya çıkan enflasyon ve işsizlik gibi problemlerin kaynağının merkez bankasının aşırı para ihracı olduğunu; merkez bankalarının sahip olduğu para ihraç tekeli sebebiyle piyasa da farklı paraları kullanma fırsatı vermediğini ileri sürmüştür. Hayek “Paranın Özelleştirilmesi” isimli eserinde Adam Smith’in “görünmez el” ve “kendiliğinden oluşan düzen” metaforları bağlamında rekabetçi piyasa sürecini parasal sisteme uygulamış ve rekabetçi piyasa yaklaşımının para ihracı için de geçerli olduğunu ve serbest piyasanın para ihraç etme serbestisine sahip olması gerektiğini savunmuştur.⁴⁶

Hayek tarafından ortaya atılan bağımsız para birimi fikrine paralel biçimde, bazı çalışmalarda merkez bankası parasından bağımsız olarak elektronik paranın ihraç edilebileceğine ilişkin değerlendirmeler bulunmaktadır.⁴⁷ Günümüzde bilişim teknolojilerindeki gelişmeler ile çeşitlenen elektronik para uygulamaları incelendiğinde Hayek tarafından ileri sürülen merkez bankası parasından bağımsız para birimi fikri ile benzeşen oluşumların da ortaya çıktığı görülmektedir.

⁴⁵ **İdib.**

⁴⁶ Sayim Işık, Lütfiye Filiz Akgüç, “Hayek’in Para Rekabeti Önerisine Eleştirel Bir Yaklaşım”, **“İktisat İşletme ve Finans”**, C. 25, 2010, s.95.

⁴⁷ Çavuşoğlu, **a.g.e.**, s.33.

Elektronik paraya ilişkin yapılan çalışmalar da elektronik paranın belirli miktar merkez bankası parası karşılığı olmaksızın, bağımsız bir para birimi olarak, merkez bankası haricindeki kuruluşlarca ihraç edilmesinin mümkün olduğu belirtilmektedir.⁴⁸ Bağımsız para birimi olarak ihraç edilen elektronik para birimleri herhangi bir kurum, kuruluş veya ülkeye bağlı olmaksızın üretilmekte ve ihracı, tedavülü gibi işlemler merkezi olmayan bir yapı içerisinde gerçekleşmektedir. Bağımsız para birimi olarak ihraç edilen elektronik para birimleri hiçbir merkezi otorite tarafından düzenlenmemekte ve denetlenmemektedir. Bağımsız para birimi olarak ihraç edilen elektronik paranın ilk örneği ve günümüzde en çok tanınan Bitcoin ile devamında üretilen Ethereum ve Ripple gibi kripto para birimleri bu bakımdan önemlidir. Bu üç kripto para birimi aşağıda ayrıntılı olarak ele alınacak olması sebebiyle bu aşamada sadece bu kadarıyla değinilecektir.

Elektronik paraya ilişkin yapılan çalışmalar da elektronik paranın belirli miktar merkez bankası parası karşılığı olmaksızın, bağımsız bir para birimi olarak, merkez bankası haricindeki kuruluşlarca ihraç edilmesinin mümkün olduğunu değerlendiren Kanada Merkez Bankası tarafından yayınlanan 2014 tarihli raporda, elektronik para merkezi ve merkezi olmayan olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bu ayrımında, merkezi olarak nitelendirilen elektronik para merkez bankası parası karşılığında merkez bankası tarafından ihraç edilmektedir. Bu uygulama kapsamında Kanada Merkez Bankası özel bir hesaba yatırılan nakit teminat karşılığında CAD-Coin olarak adlandırılan dijital paralar ihraç etmektedir. CAD-Coin kullanıcıları arasında transfer edilebilmekte ve söz konusu transfer işlemi Kanada Merkez Bankasının katılımı olmadan Ethereum ağı tarafından doğrulanmaktadır. Raporda merkezi olmayan elektronik para uygulamalarına örnek olarak ise Bitcoin gösterilmekte ve Bitcoin'in merkez bankası parası karşılığı olmaksızın ihraç edildiği ve merkez bankası parasından bağımsız bir para cinsi olduğu belirtilmektedir.⁴⁹

⁴⁸(Çevrimiçi),<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.569.8269&rep=rep1&type=pdf>,11.10.2018.

⁴⁹(Çevrimiçi),<https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2018/04/SDP-2018-5.pdf>, 11.10.2018.

Elektronik paranın belirli miktar merkez bankası parası karşılığı olmaksızın üretilmeyeceği, üretilcekse bile para olarak nitelendirilemeyeceğine ilişkin değerlendirmeler de bulunmaktadır. Örnek vermek gerekirse, AB mevzuatı bağımsız bir para birimi olan elektronik para uygulamalarını para kapsamında almamaktadır. Bunun en önemli sebebi olarak, bağımsız para birimi niteliğinde olan elektronik para birimlerinin ihraççısının belli olmaması ve merkezi otoritelerin bu alanı denetleyemiyor ve düzenleyemiyor olması gösterilmektedir.

Finansal açıdan değerlendirdiğimizde ise, merkez bankası parası karşılığında üretilen elektronik para birimlerinin aksine, bağımsız para niteliğindeki elektronik para birimlerinin para arzı üzerinde farklı neticeleri mevcuttur. Şöyle ki, bağımsız para birimi olarak ihraç edilen elektronik para merkez bankası karşısında rakip hale gelecek ve para arzı üzerinde artışa sebep olacaktır. Bu durum ise fiyatlar üzerinde enflasyonist baskı yaratacaktır.

Yukarıda yer alan değerlendirmeleri göz önünde tutulduğunda, bağımsız bir para birimi olarak tedavüle sokulan elektronik para, herhangi bir merkez bankası parası karşılığının bulunmaksızın, merkez bankası harici kuruluşlar tarafından ihraç edilen bağımsız para cinsi olarak tanımlanabilir.

2.4. Elektronik Para Sistemleri

Elektronik Para sistemleri, elektronik paranın çipli akıllı kartlara yüklenmesi suretiyle kullanıldığı kart tabanlı sistem ve bir bilgisayar ya da server üzerine yüklenmiş yazılım suretiyle kullanıldığı yazılım tabanlı sistem olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Kart tabanlı sistem ile yazılım tabanlı sistem teknik açıdan birbirlerinden farklılıklar göstermekteyse de aslında birçok açıdan benzer özelliklere sahiptirler. Her iki sistemin esas işlevi elektronik paranın borçludan alacaklıya transfer edilmesine imkân sağlamasıdır. Ayrıca kart tabanlı ya da yazılım tabanlı olması fark etmeksizin, kullanıcı her iki sistemi ödeme aracı olarak kullanabilmek için elektronik değeri (elektronik para) önceden almak zorunda olmakla birlikte her iki sistem de

şifrelenmiş veri zincirlerinden oluşmaktadır.⁵⁰ Ancak kart tabanlı sistem ve yazılım tabanlı sistemin işleyişleri biçimleri birbirinden farklılık göstermektedir.

Kart tabanlı sistemler yazılım tabanlı sistemlere kıyasla daha eski olup, ilk kart tabanlı elektronik para sistemleri 90'lı yılların başında ortaya çıkmıştır. Mondex, Proton ve GeldKarte bu dönemin üç temel kart tabanlı elektronik para uygulamasıdır. Bu üç uygulama, AB düzeyinde elektronik para fikrinin gelişmesi açısından önemli bir yere sahiptir.

Yazılım tabanlı ilk elektronik para sistemi ise Hollandalı bir firma olan Digicash⁵¹ tarafından kullanıma sunulan ve internet ağı üzerinden çalışan E-cash uygulamasıdır. E-cash sisteminin en önemli özelliği elektronik değerın kişisel bilgisayara yüklenen bir yazılım üzerinde saklanabilmesine imkân sağlamakta ve yine bu yazılım sayesinde elektronik değer bir başkasına transfer edilebilmektedir. Bu sistem sayesinde kart tabanlı sistemin yanında bir ağ üzerinde çalışan (ağ tabanlı) elektronik para sistemlerinin de olabileceğini göstermiştir.

2.4.1. Kart Tabanlı Elektronik Para Sistemleri

En çok bilinen kart tabanlı elektronik para uygulamaları Mondex, Proton, Visa Cash, Chipknip, GeldKarte ve Moneo olarak sayılabilir.

2.4.1.1. Mondex

En gelişmiş ve bilinen kart tabanlı elektronik para örneklerinden birisi olan Mondex National Westminster Bank tarafından 1995 yılında İngiltere'de kurulmuştur. İlk olarak Swindon' da kullanıma sunulan Mondex uygulaması daha sonra, Nottingham Üniversiteleri'nin kampüslerinde, Exeter ve Edinburg' da yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır.⁵² Daha sonra ise 1997 yılında %51 orandaki hissesi

⁵⁰Yurtçık, a.g.e. s.140.

⁵¹(Çevrimiçi), <https://www.digi.cash/>, 15.12.2018.

⁵²(Çevrimiçi), <https://www.chyp.com/it-was-twenty-years-ago-today/>, 15.12.2018.

Master Card International tarafından satın alınmış ve MasterCard World Wide' ın akıllı kart hizmetlerinin bir parçası haline gelmiştir.

Mondex nakit paranın dijital formda ve çipli bir akıllı kart içerisinde muhafaza edilmesine, söz konusu dijital değerin taşınmasına, biriktirilmesine ve söz konusu çipli akıllı kart ile harcama yapılabilmesine imkân veren bir sistemdir. Bununla birlikte Mondex uygulaması herhangi bir onay, imza veya PIN şifresi gerektirmeksizin (sadece banka hesabına erişim için gerekir) elektronik paranın yüz yüze (P2P) transferini mümkün hale getirmiş ve bu yönüyle ise tam bir nakit işlevi kazanmıştır. Elektronik para ihraç edilip tedavüle çıktıktan sonra transfer işlemi artı herhangi bir bankanın aracılığı olmaksızın gerçekleştirilebilir. Ayrıca mobil telefon veya bilgisayar vasıtasıyla elektronik değerin transferinin yapılabilmesi de mümkündür.

Mondex karttan karta elektronik değer transferinin mümkün olduğu tek sistemdir. Bu açıdan değerlendirildiğinde hamile yazılı senet niteliği taşıdığı söylenebilir. Mondex elektronik para sistemleri içerisinde nakde en çok benzeyen sistem olmakla birlikte, Mondex ile yapılan işlemlerin kayıt altına alınmıyor olması onu nakitten ayırmaktadır.

Mondex sisteminde elektronik paranın ihracı merkez bankası ile benzer işlev gören bir ihraççı kuruluş tarafından yapılmaktadır. Elektronik para ihracı yapan kuruluşun elektronik paranın hamiline karşı bir borcu niteliğinde olup, ihraççının borcu hamil tarafından elektronik paranın kendisine ibrazına bağlıdır. İhraççı kuruluş ulusal para karşılığında ihraç etmiş olduğu elektronik paraları sisteme katılan bankalara, katılımcı bankalar ise elektronik parayı müşterilerine dağıtır. Katılımcı bankaların da hamil tarafından ibraz edilmesi halinde elektronik parayı ulusal para ile tazmin etme yükümlülüğü bulunmaktadır.

Mondex çevrimdışı bir kart tabanlı elektronik para sistemidir. Kullanıcılar akıllı kartları sayesinde elektronik paralarını muhafaza eder ve dilediklerinde bu elektronik paraları beş ayrı ulusal para birimine çevirebilir. Kullanıcı söz konusu akıllı kartı ile Mondex perakendeci terminaline sahip satıcıya ödeme yapabilir.

Kullanıcı akıllı kartını kaybetmesi halinde tıpkı nakit para olduğu gibi akıllı kart içerisinde bulunan elektronik değeri de kaybetmektedir. Ancak söz konusu akıllı kartın kullanımı çoğu zaman belirli bir şifre ile gerçekleştirildiğinden, kartı bulan veya çalan kişi tarafından kullanımı çoğu zaman mümkün değildir. Bu durumun en önemli sonucu akıllı kartı bulan kişiyi kartı bankaya veya kart sahibine iade etmeye teşvik etmesidir. Zira kartı bulan kişi kartın içerisinde bulunan elektronik paraya ulaşamayacaktır.

2.4.1.2. Proton

Proton, Belçika'da 60 Belçika bankası tarafından ulusal ödeme sisteminin, ATM ve POS ağının geliştirilmesi ve işletilmesi amacıyla kurulan ve bankalar arası bir kuruluş olan Banksys tarafından uygulamaya sunulmuş kart tabanlı elektronik para sistemi uygulamasıdır.⁵³ Proton uygulaması Belçika bankaları tarafından müşterilerin kullanımına sunulan tüm banka kartlarında standart olarak mevcut olup, kullanılıp kullanılmayacağının tercihi kart sahibine aittir.

Proton uygulamasında da Mondex sisteminde olduğu gibi kart sahibinin banka hesabında bulunan para bu hesaba bağlı olan akıllı karta ATM'ler, telefonlar veya özel yükleme noktalarından yatırılmaktadır. Her bir işlemin akıllı kart sahibinin onayı gerekmeksizin sistem tarafından kaydı tutulmaktadır.

Proton sisteminde ödeme işlemleri satıcında bulunan ödeme terminalleri üzerinden gerçekleştirilir ve herhangi bir PIN sorgulamasına gerek yoktur. Proton uygulaması ile yapılan ödemeler çevrimdışı gerçekleşmekle birlikte takas ve mahsuplaşma işlemleri Banksys'e ait olan özel bir ağ ya da telefon ağı üzerinden yürütülmektedir.

⁵³Wendy Atkins, "The SmartCard" Report" (Çevrimiçi), <https://books.google.com.tr/books?id=fYUXAA-AAQBAJ&pg=PA222&lpg=PA222&dq=www.banksys.be&source=bl&ots=cqY5Awv6pU&sig=rhd4X488ESFMuQ9tvi12DBe8NzI&hl=tr&sa=X&ved=2ahUKEwjn4bue5qHfAhWEmLQKHY6VCmwQ6AEwBHoECAIQAQ#v=onepage&q=proton&f=false>, 15.12.2018.

Proton Avrupa Birliği ülkeleri arasında kullanımı en yaygın kart tabanlı elektronik para uygulamalarından birisidir.⁵⁴ Yaklaşık olarak 10 milyon akıllı kartta Proton uygulaması bulunmaktadır. Özellikle büyük şirketlerde bulunan kantinler, kiosklar, araç park sayaçları, otomatik satış makineleri, umumi telefonlar Proton ile ödeme kabul eden yerler olarak gösterilebilir.⁵⁵ 2002 yılında ulaştığı 120 milyonluk işlem hacmi günümüzde yavaş fakat istikrarlı bir şekilde düşüş göstermektedir.⁵⁶

2.4.1.3. Chipknip

Chipknip uygulaması Proton gibi başarı yakalamış bir diğer kart tabanlı elektronik para sistemi uygulamasıdır. Chipknip Hollanda’da 1996 yılında Proton teknolojisi üzerine inşa edilmiş ve yine Hollanda’ da kullanıma sunulmuştur. Tıpkı Proton sisteminde olduğu gibi Hollanda bankaları tarafından müşterilerin kullanımına sunulan akıllı kartlar üzerine bulunan ciplere Chipknip uygulaması yüklenebilmektedir. Chipknip özellikle toplu taşıma araçlarında, kiosklerde, kantinlerde, otomatik satış makinelerinde, park sayaçlarında vb. yerlerde yapılan küçük tutarlı ödemelerde kullanılmakta olup, yapılan ödemelerde PIN kullanımına ihtiyaç bulunmamaktadır. Kullanıcı içerisinde Chipknip uygulaması bulunan akıllı kartını satıcıda bulunan terminale okutmak suretiyle ödeme işlemini gerçekleştirmektedir.

Chipknip uygulamasının Hollanda’ da bankalarca müşterilerinin kullanımına sunulan akıllı kartların %80’ine entegre edilmiş ve tekrar doldurulabilen versiyonunun yanında, içerisindeki elektronik para’ nın tamamının harcanmasıyla tekrar elektronik para yüklenmeyen, tek kullanımlık versiyonu da bulunmaktadır. Chipknip uygulamasının tek sefer kullanımlı versiyonu özellikle Hollanda’ya gelen ve banka hesabı olmayan yabancılar tarafından tercih edilmektedir.

⁵⁴ Georgios Papadopoulos, “Electronic Money and the Possibility of a Cashless Society”(Çevrimiçi), https://www.researchgate.net/publication/228280500_Electronic_Money_and_the_Possibility_of_a_Cashless_Society, 15.12.2018.

⁵⁵ Yurtçiçek, a.g.e., s.146.

⁵⁶ **Idib.**

2.4.1.4. Visa Cash

1996 yılında Newyork’ da Citibank, MasterCard, Visa ve Chase Manhattan tarafından ortak bir çalışma sonucu kullanıma sunulan Visa Cash daha sonra 1997 yılında Çin Halk Bankası’ nın da teşviki ile Hon Kong’ da kullanılmaya başlanmıştır. Visa Cash uygulamasının ATM’ lerden veya özel amaçlı makinelerden temin edilen versiyonunun sadece tek amaçlı (örn: sadece toplu taşıma araçlarında yapılan ödemelerde) olarak kullanılması mümkün olup, ayrıca Visa Cash uygulamasının akıllı kart üzerinde bulunan çipe yüklenen bir versiyonu da mevcut olup bu versiyon de çok amaçlı olarak kullanılabilir. Visa Cash uygulamasının yukarıda bahsi geçen elektronik para sistemlerinden farkı, Visa Cash’in kişiden kişiye elektronik para transferine imkân vermemesidir. Satıcı ise Visa Cash ile kabul ettiği ödeme işlemlerini gün sonunda bankaya iletir, banka ise satıcının banka hesabına alacak kaydetmektedir.

2.4.1.5. GeldKarte

GeldKarte 1996 yılında Alman bankacılık sektörü tarafından ortak bir çalışma neticesinde kullanıma sunulmuş bir kart tabanlı elektronik para sistemi uygulamasıdır. GeldKarte özellikle toplu taşıma araçlarında, kiosklarda, kantinlerde, otomatik satış makinelerinde, park sayaçlarında yapılan küçük tutarlı ödemelerde kullanılmakta olup, Almanya genelinde yaklaşık 400.000 kabul noktası tarafından ödeme işlemlerinde kullanılmaktadır.⁵⁷

GeldKarte ile yapılan ödemelerde kullanıcının kimliği gizli kalmakta ve herhangi bir imza ya da PIN koduna ihtiyaç duyulmamaktadır. Kart ile yapılan ödemeler satıcı lehine kartı kullanıma sunan banka tarafından garanti edilmekte olup, karta azami 200 Euro yüklenebilmektedir.⁵⁸ 2015 tarihi itibarıyla ise kullanımda olan 63 milyona adet ile Avrupa’ nın en fazla kullanılan elektronik para uygulamasıdır.⁵⁹

⁵⁷ (Çevirimiçi), <https://www.geldkarte.de/privatkunden/bezahlen>, 15.12.2018.

⁵⁸ (Çevirimiçi), <https://www.geldkarte.de/privatkunden/ueber-geldkarte>, 15.12.2018.

⁵⁹ Yurtçicek, a.g.e., s.147.

2.5.1.6. Moneo

Moneo Fransa merkezli bir kredi kuruluğu olan SFPMEI tarafından kullanıma sunulmuş bir kart tabanlı elektronik para sistemi uygulamasıdır.⁶⁰ Moneo GeldKarte teknolojisi üzerine inşa edilmiştir. Moneo' nun çevrimdışı elektronik para yükleme işlemine imkân vermekte, yükleme işlemi ise banka hesabının veya akıllı kartın borçlandırılması suretiyle yapılmaktadır. Karta yüklenebilen azami miktar 100 Euro'dur.

Çevrimdışı bir sistem üzerinden işleyen Moneo uygulamasında kişiden kişiye elektronik para transferi mümkün değildir. Satıcı' ya ise kart kullanıcısı tarafından yapılan ödeme işlemi ile elektronik para satıcının terminaline aktarılır. Satıcı ise kendisine yapılan ödemelere ilişkin bankaya günlük olarak bilgi vermekte, banka ise ödemeye ilişkin olarak aldığı bilgileri ihraççı banka olan SFPMEI' ye iletmektedir. SFPMEI Moneo uygulaması ile yapılan ödeme işlemlerine konu elektronik paraların ulusal para karşılıklarını satıcının bankasına transfer etmektedir.

2.4.2. Yazılım Tabanlı Elektronik Para Sistemleri

Yazılım tabanlı elektronik para sistemlerinde elektronik para bilgisayara yüklenen bir yazılım sayesinde transfer edilmektedir. Elektronik değerler ihraççısı tarafından kontrol edilen bir sunucuda muhafaza edilmekte ve kullanıcı internet ağı sayesinde bu sunucuya uzaktan erişebilmektedir. Yazılım tabanlı elektronik para sistemlerinin en önemli avantajı internet üzerinden kredi kartı ya da banka hesap bilgilerinin paylaşılmasını gerektirmeksizin güvenli bir şekilde mal ve hizmet satın alımına imkân tanınmasıdır. Yazılım tabanlı elektronik para sistemi uygulamalarından en bilinenler E-cash, Cybercash, PayPal ve Moneybooker'dır.

⁶⁰ (Çevrimiçi), <https://www.sfpmei.com/>, 15.12.2018.

2.4.2.1. E-cash

E-cash David Chaum tarafından 1995 yılında geliştirilen yazılım tabanlı elektronik para sistemi uygulamasıdır. E-cash sistemi ilk kez geliştirildiği 1995 yılında Deutsche Bank tarafından uygulamaya koyulmuştur.⁶¹

E-cash uygulaması kart tabanlı elektronik para sistemlerinin aksine kart terminali veya kart okuma aleti gibi belirli bir donanım gerektirmez. Kullanıcı bilgisayarın hard diskine yüklenen sanal cüzdan (CyberWallet) olarak adlandırılan özel bir yazılım üzerinde elektronik parayı muhafaza eder ya da transferi işlemlerini gerçekleştirir. E-cash uygulamasının güvenliği aynı zamanda DigiCash firmasının da kurucusu olan David Chaum tarafından geliştirilen şifreleme sistemidir.⁶² David Chaum tarafından geliştirilen şifreleme sistemi uygulamaya yüksek seviyede güvenlik standartları getirmekte ve bu özellik E-cash sisteminin en önemli avantajı olarak nitelendirilmektedir.

Söz konusu uygulamanın en temel fikri güvenli bir şekilde muhafaza edilip transfer edilebilen ön ödemeli bir nakit elektronik para (Cybermoney) türü yaratmaktır.⁶³ Bu sayede internet üzerinden yürütülen alım satım işlemlerinde satıcının güvenli bir şekilde satmış olduğu mal veya hizmetin karşılığını elde etmesi sağlanırken, alıcının ise özel alanının korunması garanti altına alınmaktadır.

E-cash sistemi internet üzerinden mal veya hizmet alımlarına ilişkin online ödeme işleminin hesaplı, güvenli ve anonim olarak gerçekleştirilmesine imkân veren bir sistemdir. Kullanıcı sahibi olduğu e-cash hesabına güvenli bir şekilde elektronik para yatırabilmekte, hesabından para çekeabilmekte veya bir başkasına hesabında bulunan elektronik parayı transfer edebilmektedir.

E-cash sistemi üzerinden ödeme işlemi yapılabilmesi için kullanıcının öncelikle bir banka hesabı ayrı bir E-cash hesabı ve bilgisayarında bir sanal cüzdanının yüklü olması gerekmektedir. E-cash sistemi üzerinden yapılan bir ödeme işleminin

⁶¹(Çevrimiçi),<http://www.spiegel.de/netzwelt/tech/flop-deutsche-bank-24-stellt-ecash-ein-a-136015.html>, 15.12.2018.

⁶² Berber, a.g.e., s.60.

⁶³ Öztürk, Koç, a.g.e., s.224.

seyri incelendiğinde ise kullanıcı ilk önce banka hesabından E-cash hesabına para transfer edip, E-cash hesabındaki miktarı ise sanal cüzdanına aktarır. Kullanıcının E-cash hesabındaki dilediği miktarı kendi sanal cüzdanına transfer edebilmesi mümkün olup, bu sayede kullanıcı sanal cüzdanında yüklü bulunan miktarı üzerinde dilediği gibi tasarrufta bulunabilir. Kullanıcının ödeme yapması durumunda ödeme işlemi doğrudan sanal cüzdan üzerinden gerçekleştirilmektedir.

E-cash sisteminin sağlamakta olduğu faydalar şu şekilde sıralanabilir;⁶⁴

- E-cash sisteminin kullanımı akıllı kart ya da terminal gibi belirli bir aygıtın kullanımını gerektirmez
- E-cash sistemi vasıtasıyla yapılan ödeme işlemi esas itibariyle nakit para ile yapılan ödeme işlemi ile çoğu noktada benzeşmektedir. Şöyle ki; E-cash vasıtasıyla yapılan ödeme işlemlerinde kullanıcının bilgileri karşı tarafa gönderilmez. Diğer bir deyişle ödeme işleminin seyri tamamen anonim bir şekilde işlemektedir. İhraç bankası da dahil olmak üzere mutabakat ve onay işlemi sırasında elektronik değerin kime verildiğini bilememektedir. İhraç bankası mutabakat ve onay sürecinde sadece double spending check işlemi kapsamında, transfer edilen elektronik değerin daha önce kullanılıp kullanılmadığını kontrol etmektedir.⁶⁵
- E-cash sisteminde ödeme işlemi anında gerçekleşmektedir. Diğer bir deyişle satıcı ödeme işleminin tamamlanmasıyla eş zamanlı olarak ücretini hemen elde eder.

2.4.2.2. Cybercash

Cybercash, 1995 yılında Almanya’da Cybercash firması tarafından geliştirilmiş ve uygulamaya sunulmuş olan yazılım tabanlı elektronik para sistemi

⁶⁴ Berber, **a.g.e.**, s. 62.

⁶⁵ Detlef Kröger, Marc A. Gimmy, “Hanbuch zum Internetrecht:Electronic Commerce – Information-,Kommunikations-und-Mediendienste”,(Çevrimiçi),
https://books.google.com.tr/books?id=De&pg=PA109&lpg=PA109&dq=http://www.deutsche-bank-24.de/g_konto_ecash.html&source=bl&ots=I-WuLPj1tC&sig=FfJICxmQMvp3UqQWUV-Z5eAbKlw&hl=tr&sa=X&ved=2ahUKEwi6Ily92qLfAhVHhSwKHdgSDNsQ6AEwAHoECAEQAQ#v=onepage&q=ecash&f=false,16.12.2018.

uygulamasıdır. Cybercash sisteminin en temel fikri alıcı, satıcı ve banka arasındaki iletişimin internet ağı üzerinden yürütülmesi ve bu sayede ödeme işlemine ilişkin sürecin daha güvenli bir biçimde gerçekleştirilmesi olup, kredi kartlarının internet üzerinden yapılan alışverişlerde daha güvenli bir şekilde kullanılmasına imkân sağlamak içi tasarlanmıştır. Bu açıdan ise diğer yazılım tabanlı elektronik para sistemlerinden farklılık göstermektedir. Almanya’ da HypoVereinbank AG, Landesbank Sachsen, Dresdner Bank ve Commerzbank AG ve Cybercash Inc., Cybercash Gmbh ile yapmış oldukları anlaşma neticesinde Cybercash ödeme sistemini kullanmaktadırlar.⁶⁶

Cybercash sistemi internet üzerinden yapılan alışverişlerde kredi kartının güvenli bir şekilde kullanımı fikri üzerine kurulmuş olup, hâlihazırda mevcut olan kredi kartı ve banka hesabı sistemlerini de kullanarak internet üzerinden alışveriş yapan alıcıyı, satıcıyı ve bankayı güvenli bir finansal ağ üzerinde buluşturmaktadır.⁶⁷

E-cash sisteminde olduğu gibi kullanıcı elektronik değer üzerindeki tasarruf işlemlerini sanal cüzdan (Cybercash Wallet) olarak adlandırılan bir yazılım üzerinden gerçekleştirmektedir. Ancak E-cash sisteminin aksine Cybercash sisteminde kullanıcı elektronik para ile ödeme yaptığında borçlanmaktadır.

Cybercash sisteminde kullanıcı kişisel bir şifre, Wallet ID ve onaylama şifresi edinmek zorundadır. Wallet ID bir banka hesabı ya da kredi kartı ile bağlantılıdır. Kullanıcının Cybercash sistemi üzerinden ödeme yapabilmesi için satıcının kendisine internet üzerinden bir elektronik fatura göndermesi gerekir. Kullanıcı kendisine gönderilen elektronik faturaya yine sistem üzerinden kredi kartı bilgilerini eklemekte, Cybercash sistemi elektronik fatura üzerinde yer alan kredi kartı bilgilerini şifreleyerek satıcıya gönderir. Satıcı ise kendisine iletilen elektronik faturayı kendi onay kodunu ekleyerek şifreler ve Cybercash sistemine tekrar iletir. Cybercash sistemi kendisine gönderilen ödeme işlemine ilişkin tüm şifreli bilgileri deşifre ederek farklı bir formatta kredi kartı kuruluşuna gönderir ve kredi kartı kuruluşundan kredi kartına ilişkin bilgilerin doğru ve geçerli olduğuna ilişkin bildirim alırsa, satıcıya kredi kartı ile

⁶⁶ Berber, a.g.e., s.64.

⁶⁷ Yurtçiçek, a.g.e., s.149.

yapılacak ödemeyi kabul edebileceği hususunda onay vermektedir. Bu sistemde kredi kartı bilgileri tamamen gizli kalmaktadır. Satıcı sadece satın alınan malı ve satış bedelini bilmekte, ödeme işlemine ilişkin sürecin hiçbir aşamasında alıcının kredi kartına ait bilgileri görmemektedir.

Cybercoin sisteminin kullanıcılarına sunmuş olduğu bir imkân ise Cybercoin'dir. Cybercoin bir tür yazılım tabanlı elektronik para uygulaması olup, kullanıcı Cybercoin'leri ulusal para ile yapacağı ön ödeme karşılığı elde etmektedir. Ancak diğer yazılım tabanlı elektronik para uygulamalarında farkı, Cybercoin akıllı kartta veya sanal cüzdana aktarılmamakta, Cybercash'in banka nezdinde bulunan hesabında temsili olarak durmaktadır.

2.4.2.3. PayPal

PayPal, ödeme ile para transferi işlemlerinin internet ağı üzerinden gerçekleştirilmesi amacıyla 2000 yılında iki Amerikan şirket olan X.com ve Confinity'nin birleşmesi ile kurulmuştur. Şirket çok kısa sürede büyümüş ve internet üzerinden ödeme ve para transferi imkânı sağlayan dünyanın en büyük şirketlerinden birisi haline gelmiş, 2002 yılında ise elektronik ticaret devi eBay tarafından satın alınmıştır.⁶⁸ Günümüzde PayPal üzerinden gerçekleştirilen ödeme işlemlerinin %70' i eBay'dan alınan mal ve hizmetlerden ilişkindir.

Kullanıcı PayPal üzerinden ödeme yapabilmek için ya banka hesabından para transferi yapmak suretiyle ya da kredi kartını borçlandırarak PayPal nezdinde bir hesap açmak zorundadır. Ancak ödeme işlemi için sadece kullanıcının PayPal hesabının varlığı yeterli olmamakta, PayPal üzerinden ödeme yapılacak kişinin de PayPal hesabının varlığı gerekmektedir. PayPal çevrimiçi bir sistem olup PayPal hesaplarına erişim kullanıcıya ait kişisel bir şifre ile mümkündür.

Ödeme yapmak isteyen PayPal kullanıcısı ilk önce ödemenin yapılacağı kişiye ait elektronik posta adresi ile ödeme miktarını PayPal' a gönderir. Daha sonra PayPal tarafından ödemeyi alacak kişiye ödeme miktarı ile ödemeyi kabul veya ret edebileceği

⁶⁸(Çevrimiçi),<https://money.cnn.com/2018/02/01/technology/PayPal-ebay-payments-split-adyen/>, 16.12.2018.

bildirilir. Ödemeyi alacak kişi ödemeyi kabul ederse, ödeme miktarınca PayPal hesabına alacak kaydedilir ve dilediği zaman PayPal hesabındaki elektronik değerin ulusal para cinsinden banka hesabına yatırılmasını talep edebilir. Ödemeyi alan kişi almış PayPal üzerinden kendisine ödenen elektronik değerleri başka bir ödeme işleminde kullanabilir. PayPal sistemi ödeme işlemlerinde ödeme yapacak kişinin finansal bilgilerinin paylaşmasını gerektirmemekte ve ayrıca kullanıcının banka hesabı ya da kredi kartını kullanabilmesine imkân vermektedir.

PayPal kullanıcıları genellikle PayPal hesapları ile kredi kartlarını ilişkilendirmekte ve böylece kendi PayPal hesaplarına kredi kartlarının borçlandırılması suretiyle elektronik para yüklemeyi tercih etmektedirler. Günümüzde PayPal internet üzerinden gerçekleştirilen ödeme işlemlerinde en çok tercih edilen banka harici kuruluş olup, 190 ülkede hizmet vermektedir.⁶⁹ PayPal 2016 yılında BDDK'ya yapmış olduğu lisans başvurusunun ret edilmesi sebebiyle ülkemizdeki faaliyetlerini sonlandırmıştır.⁷⁰

2.5. Elektronik Paranın Ödeme Kartları ve Kaydi Para ile Karşılaştırılması

Fiziki görüntü itibariyle kart tabanlı elektronik para uygulamaları ile banka kartları ve kredi kartları birbirleri ile benzerdir. Özellikle kart tabanlı elektronik para uygulamaları ile yapılan ödeme işlemleri görünüş itibari ile banka kartı veya kredi kartı ile yapılan ödemeler ile birçok noktada benzerlik göstermektedir. Kullanıcı kart üzerinde kayıtlı bulunan elektronik para ile mal ve hizmet almak istediğinde ödemeyi POS vasıtasıyla gerçekleştirir. Ancak elektronik parayı edinmek veya nakit paraya çevirmek için herhangi bir banka hesabına ihtiyaç bulunmamakla birlikte elektronik para ile yapılan ödemeler herhangi bir kredi ilişkisine veya hesap hareketine de sebebiyet vermemektir. Banka kartı veya kredi kartı ile yapılan ödeme işlemlerinde, alıcının banka hesabına ödeme miktarınca borç kaydedilmekte iken, elektronik para ile yapılan ödeme işlemlerinde herhangi bir banka hesabına ihtiyaç duyulmadığı gibi

⁶⁹ Ekşioğlu, a.g.e., s.87.

⁷⁰ (Çevrimiçi),<https://www.PayPal.com/tr/home>, 16.12.2018.

herhangi bir banka hesabına ödeme miktarınca alacak veya borç kaydını da gerektirmemektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde elektronik para, banka kartı ve kredi kartına nazaran nakit paraya daha çok benzemektedir. Banka kartı veya kredi kartı ile yapılan ödeme işlemlerinde, fon transferi üçüncü bir kişi olan bankanın dahli ve onayı ile mümkün iken, elektronik paranın transferinden banka gibi üçüncü bir kişinin dahline veya onayına gerek yoktur.

Kaydi para ile elektronik para arasındaki en büyük benzerlik, kullanıcının her iki ödeme aracında da belirli miktar parasını daha sonra kullanmak üzere bir kuruluşa emanet etmesi olarak gösterilebilir.⁷¹ Her ne kadar elektronik para ile kaydi para arasında bu açıdan bir benzerlik bulunsa da, elektronik paranın ve bir banka hesabında saklanması gereken kaydi paranın işleyiş biçimleri birbirinden farklılık gösterir.

Kaydi para, banka kartı, çek, EFT gibi ödeme araçları ile kullanılabilirken, elektronik para sadece önceden ödenen değer depolandığı elektronik bir donanım vasıtasıyla kullanılmaktadır. Elektronik para kullanıcısı elinde bulunan nakit parayı, ihraççıya, güvenli bir yerde saklaması için değil, verdiği nakit para karşılığında ve bu para miktarı ile eş değer elektronik değer temin etme amacıyla vermektedir. Bu açıdan ihraççının elektronik para ihracı faaliyeti bir mevduat kabulü olarak nitelendirilemez. Kullanıcı açısından ise elektronik para kullanımı, bir birikim yapma yolu olmaktan ziyade, ödeme metodu olarak ifade edilmelidir. Çünkü mevduat ilişkisinde fon ileri bir tarihte geri alınmak üzere bankaya yatırılmaktayken, elektronik para karşılığı ihraççıya yatırılan fon ileride yapılacak ödeme işlemlerinde kullanılacak elektronik paranın temini amacıyla ihraççıya bırakılmaktadır. Diğer bir deyişle ihraççı almış olduğu fon karşılığında, aynı bir satıcı gibi, kullanıcıya elektronik para satmaktadır.

⁷¹Kıvanç Ülgen, “**Elektronik Para: Türkiye ve Dünya Uygulaması**”, İnönü Üniversitesi, Yüksek Lisan Tezi, 2010, s.53.

2.6. Bir Elektronik Para Çeşidi Olarak “Sanal Para”

Son yıllarda internet kullanımının artması ile teknolojik gelişmelerin tetiklemiş olduğu bir fenomen olarak sanal topluluklar çoğalmaya başlamıştır. Bu topluluklar sanal ortamda sunulan malları ve hizmetleri değiş tokuş etmek amacıyla kendi para birimlerini yaratmış ve böylece sanal ortamda mal ve hizmetlerin alım satımı için kullanılabilecek ortak değişim aracı ve hesap birimi olan sanal para birimleri ortaya çıkmıştır.

Sanal para, geliştiricisi tarafından ihraç edilen ve genellikle geliştiricisi tarafından kontrol edilen, sadece belirli bir sanal topluluk tarafından kabul edilen ve kullanılan kontrolsüz elektronik para türü olarak tanımlanmaktadır.⁷² Avrupa Merkez Bankası 2015 yılında sanal para tanımını güncellemiş ve sanal parayı herhangi bir merkez bankası, kredi kuruluşu yada elektronik para kuruluşu tarafından ihraç edilmemesine rağmen para yerine alternatif olarak kullanılabilen temsili dijital değer olarak tanımlamıştır.⁷³ Amerikan Hazine Bakanlığı ise sanal parayı “gerçek paranın tüm özelliklerini taşımadığı halde, bazı ortamlarda para gibi kullanılabilen değişim medyası” olarak nitelendirmektedir.⁷⁴ Belirli bir sanal topluluk içinde ortak değişim vasıtası ve değer birimi olarak kullanılan sanal paralar, kanuni para karşılığı ihraç edilen, fiziki varlığı bulunmayan, ortak değişim vasıtası ve hesap birimi olarak kabul edilen elektronik paralardan birçok yönden farklılaşmaktadır. Öncelikle sanal paraların ihracı ve tedavülü süreçlerine bankalar da dahil olmak üzere geleneksel anlamda hiçbir finansal aktör dahil olmayıp, sanal paranın ihraççısı ise genellikle finans dışı sektörde faaliyette bulunan özel bir şirkettir. Sanal paranın ihracı ve tedavülü üzerindeki mutlak kontrol gücü münhasıran sanal parayı arzını yapan söz konusu şirkete aittir. Bu durumun en önemli neticesi ise sanal paranın ihracı ve tedavülü süreçlerinin finansal sektörün düzenleyici ve denetleyici kurallarına tabi olmamasıdır. Sanal para ile elektronik paranın ayrıştığı bir diğer nokta ise sanal para

⁷²(Çevrimiçi),<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>, 14.10.2018.

⁷³(Çevrimiçi),<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scplps/ecb.lwp16.en.pdf?344b9327fec917bd7a8fd70864a94f6e>, 14.10.2014.

⁷⁴(Çevrimiçi),<https://medium.com/@simabaktas/elektronik-para-di-para-sanal-para-kri-para-nedi-para-av-sima-baktas-c0ea08213a35>, 14.10.2018.

ile kanuni para arasındaki ilişkide kendini gösterir. Zira sanal paralar belirli bir kanuni para karşılığı olmaksızın ihraç edilebilmektedir.

Elektronik para elde etmenin genellikle iki yolu bulunmaktadır. İlk olarak birçok sanal para düzeninde sanal para, ihraççısına belirli miktar kanuni para ödeyerek satın alınabilir. İkinci yol ise kullanıcılar sanal ortamda belirli faaliyetlerde bulunarak, örneğin çevrimiçi bir anketi doldurarak, bir reklama cevap vererek ya da online bir bilgisayar oyununda verilen görevi tamamlayarak sanal para kazanabilmektedir.

2.6.1. Sınıflarına Göre Sanal Para Uygulamaları

Günümüzde birçok farklı sanal birimi bulunmakla birlikte, sanal para birimlerini sınıflandırmak kolay değildir. Sanal para uygulamalarını sınıflandırmaya çalışan bir görüş, sanal paranın kanuni para ve reel ekonomi ile etkileşimine odaklanmaktadır. Bu görüş sanal para sistemlerini; i) kapalı sanal para sistemleri ii) tek yönlü akışa sahip sanal para sistemleri iii) çift yönlü akışlı sanal para sistemleri olmak üzere üçe ayırmaktadır.

2.6.1.1. Kapalı Sanal Para Sistemleri

Kapalı sanal para sistemlerinin reel ekonomi ile neredeyse hiçbir bağı bulunmamakla birlikte, söz konusu sistem “oyun içi” sistemler olarak da anılmaktadır. Sanal para kullanıcısı genellikle elinde bulunan sanal para ile sanal ortamda bir abonelik ücreti öder ya da çevrimiçi performansına göre sanal para kazanır. Bu sistemde sanal para sadece sanal topluluk içinde sunulan sanal ürün ve hizmetleri satın almak için kullanılır ve sanal para ile sanal topluluk dışında ödeme yapılamaz.

Örnek vermek gerekirse, Blizzard Entertainment tarafından tasarlanan çevrimiçi rol yapma oyunu olan World of Warcraft’da kullanılan WoW altını kapalı sanal para sistemleri açısından en iyi bilinen sanal para birimidir. Bu oyunda yer alan sanal mal ve hizmetlerin alım ve satımında kullanılmak üzere ortak değişim aracı olan WoW altınına ihtiyaç vardır. Oyuncular oyunda daha yüksek seviyelere ulaşmak için birçok donanımına ihtiyaç duymaktadır. Bu donanımlar (örneğin kılış, kalkan, zırh ve sair.) ise online pazarda sadece WoW altını ile satın alınmaktadır. Oyuncular WoW

altının ya dolar ödemek suretiyle sanal oyun mağazasından alabilmekte ya da oyun içerisinde WoW altını kazanmak için çeşitli görevleri yerine getirmeleri gerekmektedir. WoW altının sanal oyun mağazası dışında satın almak ve satmak, Blizzard Entertainment tarafından belirlenen şartlar ve koşullar altında kesinlikle yasaktır. Ancak karaborsa piyasalarda WoW altınının alımı ve satımı yapılmakla birlikte, Blizzard Entertainment tarafından kurallara aykırılık teşkil eden alım satım işleminin tespit edilmesi halinde sanal ortam dışında yapılan WoW alışverişine dahil olan oyuncunun hesabı askıya alınmaktadır. WoW altınının 2017 senesi itibariyle ekonomik sıkıntılar yaşayan Venezuela'nın yerel para birimi olan Bolivar'dan yedi kat daha değerli olduğu belirtilmektedir.⁷⁵

2.6.1.2. Tek Yönlü Akışa Sahip Sanal Para Sistemleri

Tek yönlü akışa sahip sanal para sistemlerinde, sanal para, belirli bir kur üzerinden, belirli bir ülkeye ait kanuni para kullanılarak doğrudan satın alınabilir. Ancak alınan sanal para daha sonra kanuni paraya çevrilememektedir. Sanal para ile kanuni para arasındaki konvertibilite şartları sanal para ihraççısı tarafından belirlenmektedir. Bu tür sanal para sistemlerinde sanal para ile genellikle sanal ürün ve hizmet alınabiliyorken, bu sistemde yer alan bazı sanal para uygulamaları ile gerçek mal ve hizmetin alımına ilişkin ödemelerde yapılabilmektedir.

Tek yönlü akışa sahip sanal para sistemlerine örnek olarak Facebook Credits (FB) gösterilebilir. Facebook tarafından kullanıma sunulan Facebook Credit, kullanıcısına Facebook platformundaki herhangi bir uygulamadan satın alacağı sanal ürün veya hizmete ilişkin ödeme yapabilme imkânı veren sanal para çeşididir. Facebook Credit, Facebook platformuna EFT, kredi kartı, Pay PAL hesabı veya sair başka bir ödeme vasıtasıyla yapılacak ödeme karşılığında satın alınmaktadır. Facebook Credit, dolara konvertible edilebilen diğer tüm ülke para birimleri karşılığında temin edilebilmektedir. Ancak ABD Dolarından başka bir para birimi

⁷⁵(Çevrimiçi),<https://edition.cnn.com/2018/05/08/world/world-of-warcraft-token-worth-more-than-venezuelas-currency-trnd/index.html>, 14.10.2018.

kullanılarak yapılan satın alma işlemlerinde, söz konusu ülke parası Facebook Credit ile değiştirilmeden önce günlük döviz kuru üzerinden ABD Dolarına dönüştürülmekte ve Facebook Credit nihai olarak ABD Doları karşılığında satın alınmaktadır. (Örn.: 1 FB=0.10 USD) Bunun yanında kullanıcılar Facebook platformu üzerinden birtakım faaliyetler (örn. Promosyonlar, oyunlar, reklamlar ve sair.) yürütmek suretiyle de Facebook Credit kazanabilmektedirler.

Tek yönlü akışa sahip sanal para sistemlerine verilebilecek ikinci bir örnek ise Nintendo tarafından kullanıma sunulan Nintendo Points olup söz konusu sanal para uygulaması sadece Nintendo'nun sanal mağazasında ve oyunlarda yapılan ödeme işlemlerinde kullanılmaktadır. Kullanıcılar Nintendo Points'leri kredi kartı, banka kartı ve sair ödeme araçlarında birini kullanarak online satın alabileceği gibi, perakende satış mağazalarından da satın alabilmektedir. Nintendo Points'ler satın alındıktan sonra nakit paraya dönüştürülemez.

2.6.1.3. Çift Yönlü Akışa Sahip Sanal Para Sistemleri

Çift yönlü akışlı sanal para sistemlerinde, kullanıcı sahip olduğu ülke parası ile belirli bir döviz kuru üzerinden sanal para alıp satabilmektedir. Bu sistemde sanal para reel ekonomide kullanılabilirliği açısından herhangi bir konvertible ülke parasından farksız olup, sanal para ile hem sana ortamda hem de reel ekonomide mal ve hizmet alımı yapılabilir.

Linden Doları (L\$) Çift yönlü akışlı sanal para sistemleri açısından örnek olarak gösterilebilir. Linden Doları sanal bir dünya olan ikinci hayat' da (Second Life) kullanılan para birimidir. Bu dünyada her bir kullanıcı "avatar" isimli özelleştirilebilen dijital karakterlere sahip olup, bu karakterler ile sanal ortamda mal ve hizmet alıp satmaktadırlar. Kullanıcı söz konusu alım ve satımda kullanabilmek üzere ABD Doları veya konvertible olan diğer ülke paraları ile satın alabilecekleri Linden Dolarlarına ihtiyaç duyarlar. Kullanıcılar ellerindeki parayı dilerlerse nakit paraya çevirebilmektedir.

2.6.2. Sanal Para Uygulamaları Ve Elektronik Para

Sanal para temel olarak elektronik paranın özel bir türü olarak kabul edilebilir. Bununla birlikte sanal para ile elektronik para arasında net bir ayrım yapılmalıdır.

Avrupa Birliği'nin 2009/110/EC sayılı direktifinde elektronik para, 2007/64/EC sayılı direktifinde tanımlanan ödeme işlemlerinin yapılması amacı ile önceden toplanan fonların elektronik para ihraççısından talep edilebilme hakkını temsil eden, elektronik para ihraççısı dışındaki gerçek veya tüzel kişilerce kabul edilen manyetik ve elektronik ortamda depolanmış parasal değer olarak tanımlanmaktadır.

Her ne kadar yukarıdaki tanım bazı özellikleri açısından sanal parayı da kapsamaktaysa da iki kavram arasında önemli bir fark bulunmaktadır. Elektronik para uygulamalarında, elektronik para ile kanuni para arasındaki bağlantı devam etmekte iken, sanal para uygulamalarında genelde sanal para ve kanuni para arasındaki bağlantı devam etmemektedir. Yine elektronik para uygulamalarında hesap birimi olarak belirli bir ülkenin kanuni para birimi (Amerikan Doları, Türk Lirası ve sair) ile ifade edilmekteyken, sanal para uygulamalarında ise hesap birimi sonradan oluşturulan yeni bir para birimi (Bitcoin, Linden Doları ve sair.) ile ifade edilmektedir.

Sanal para birimlerinin fiyatları, piyasadaki arz ve talep doğrultusunda belirlenmektedir. Bu durum sanal paranın piyasa değerinde dalgalanmalara sebep olmakta ve sanal paranın geleneksel anlamda para olarak kabul edilmesine engel olmaktadır.⁷⁶ Ayrıca elektronik para uygulamaları belirli bir yasal düzenleme ve otorite ile devamlı olarak gözetim ve denetim altında olup, sanal para uygulamaları en azından şimdilik belirli bir yasal düzenleme ve otoritenin denetim ve gözetimine tabi değildir. Bu nedenle sanal paralar yasal, operasyonel, kredi ve likidite olmak üzere bünyesinde birçok risk barındırmaktadır.

Sanal Para finansal piyasalarda henüz yeni bir kavram olması ve merkezi veya resmi bir kurum tarafından ihraç edilen bir para birimi olmamasından dolayı finansal aktörler tarafından farklı anlamlarda kullanılmaktadır. Bu nedenle literatürde hem

⁷⁶(Çevrimiçi),<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>, 14.10.2018.

anlam farklılığı hem de isim birliği bulunmamaktadır. Birçok farklı akademik çalışma, raporda Sanal Para yerine dijital para veya kripto para ifadeleri kullanılabilmektedir.⁷⁷

Sanal Para kavramının para kavramı ile karşılaştırılması amacıyla, paranın daha önce değinilen üç farklı fonksiyonu açısından ele alınması faydalı olacaktır. Günümüzde Sanal Para birimleri, sınırlı sayıda insanlar tarafından kullanılmaktadır. Söz konusu kullanıcılar ise Sanal Para birimlerini değer saklama aracı olarak görmemekte ve ortak değişim aracı olarak da pek kullanmamaktadır. Özellikle Sanal Para birimlerinin değerindeki yüksek oynaklık, Sanal Para birimlerinin uzun vadeli yatırım aracı olarak kullanımı bir kenara, kısa vadede değer saklama aracı olarak kullanımına bile engel teşkil etmektedir.⁷⁸ Zira değer saklama aracı olarak kullanılan bir varlığın değeri, insanların söz konusu varlığın ileri bir tarihteki arz ve talebine ilişkin inançları ile doğru orantıdadır. Sanal Para sistemlerinde sanal para birimi sınırlı olarak arz edilse dahi, gelecekteki talebin tahmini oldukça güçtür. Sanal Para birimlerine karşı öz talep bulunmaması ya da resmi bir otorite tarafından desteklenmiyor olması sebebiyle, Sanal Para birimlerine olan talebin miktarı Sanal Para biriminin ileride ortak değişim aracı olarak kullanılacağına ve hala talep edileceklerine olan inanca bağlıdır.

Sanal Para birimlerinin ortak değişim aracı olarak kullanımı, satıcıların Sanal Para birimlerini ödeme aracı olarak kabul etmesine bağlıdır. Sanal Para birimlerinin piyasalarda ödeme aracı olarak kabul görme oranları oldukça düşük olması sebebiyle, ortak değişim aracı olma fonksiyonları da oldukça sınırlıdır. Günümüzde sayıları oldukça düşük olmakla birlikte çoğunluğu internet üzerinden satış yapan birkaç bin firma kendilerine Bitcoin ile ödeme yapılmasını kabul etmektedir.

Sonuç olarak hem Sanal Para birimlerinin değerlerindeki aşırı oynaklık hem de sayı olarak az miktardaki satıcının Sanal Para birimlerini ödeme aracı olarak kabul ediyor olması gibi nedenlerle Sanal Para birimlerinin ölçü birimi olarak kabul edilmek için uygun olmadığını göstermektedir. Sanal Para birimlerinin sınırlı sayıda insan tarafından ölçü birimi olarak kabul edildiği söylenebilse bile, bu kişiler arasında

⁷⁷(Çevrimiçi),<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/f4b2db90-7729-4d94-8202-031e98972d0f/Sanal+Para+Birimleri.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-f4b2db90-7729-4d94-8202-031e98972d0f-m3fBagn>. 2.12.2018.

⁷⁸(Çevrimiçi),<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>, 2.12.2018.

bağlantı bulunmaması sebebiyle Sanal Para birimlerinin ölçü birimi olma fonksiyonu son derece kısıtlı olmuştur.

Sanal Para kavramı genellikle Elektronik Para kavramı ile karıştırılsa da, bu iki kavram birbirlerinden birçok yönde farklılıklar göstermektedir. Basit bir tanımla Elektronik Para yasal paranın elektronik temsilidir. Yasal paranın merkez bankası tarafından ihraç edilmesi ve yine değerinin para politikalarıyla belirleniyor olması gibi unsurlar elektronik para için de aynen geçerlidir. Ancak Sanal Para Elektronik Paradan farklı olarak bir kurum veya otorite tarafından yönetilmemekte, algoritmik kurallara göre arz edilmekte ve değeri hiçbir kişi ya da otorite tarafından tek başına belirlenememektedir. Sanal Para birimlerine belirli bir değer biçilmesinin tek sebebi, kullanıcıların mal ve hizmet alımında Sanal Para birimlerini ortak değişim aracı olarak kullanabileceklerine ya da belirli bir yasal para birimi karşılığında değiş tokuş edebileceklerine olan inançlarıdır.

Elektronik Para ve Sanal Para arasındaki ikinci bir fark ise kendisini varlığın transfer edilme biçiminde kendini gösterir. Elektronik Para merkezi bir altyapıda ve taraflar arasında gerçekleşen bir mutabakat ile transfer edilebilmekteyken, Sanal Paranın transferinde, elektronik değerler taraflar arasında hiçbir merkezi otoritenin veya kurumunun dahli olmaksızın blockchain (dağıtık defteri kebir) teknolojisi ile aktarılmaktadır.

Son olarak Elektronik Para ile Sanal Para işletilme süreçleri bakımından da birbirlerinden farklılık gösterir. Şöyle ki; Elektronik Paranın işletilmesinde, ihraççı, ağ yöneticisi, Elektronik Paranın transferini yapan taraf finansal kuruluş gibi birçok aktör rol oynamaktadır. Elektronik Paranın işletilmesi finansal kuruluşlar tarafından yönetilmekte ve yerine getirilmektedir. Ancak Elektronik Paranın işletilmesi esaslarının aksine Sanal Para sistemleri belirli bir kişi veya kuruluş tarafından yönetilmemekte, sadece kullanıcılara teknik anlamda hizmet veren aktörler bulunmaktadır. Bu aktörler genellikle kullanıcılara Sanal Para biriminin transferine imkân sağlayan ve kolaylaştıran sanal cüzdan hizmeti sağlarlar.

Sanal Paranın, paranın temel fonksiyonlarını hangi oranda karşıladığı hususu kişiye ve zamana göre değişiklik göstermektedir. Her ne kadar Sanal Paranın gelecekte geniş kitleler tarafından ortak değişim aracı ve değer ölçüsü olarak kullanılma ihtimali

bulunuyor olsa da günümüzün mevcut koşulları altında Sanal Paranın “para” olarak kabul edilmesi pek mümkün değildir.

2.6.2.1. Kripto Para

Kripto kavramını “Kriptografi” kavramından türemiştir. Kriptografi; “gizlilik, kimlik denetimi, bütünlük gibi bilgi güvenliği kavramlarını sağlamak için çalışan matematiksel yöntemler bütünüdür. Bu yöntemler bir bilginin iletimi esnasında karşılaşılabilecek aktif ya da pasif ataklardan bilgiyi, dolayısıyla bilgi ile beraber bilginin göndericisi ve alıcısını da koruma amacı güderler. Bir başka deyişle kriptografi, okunabilir durumdaki bir bilginin istenmeyen taraflarca okunamayacak bir hale dönüştürülmesinde kullanılan tekniklerin tümü olarak gösterilir.”⁷⁹

Bilgiler, bilgisayar ağları üzerinden geniş ağlara kopyalanıp, çoğaltılarak transfer edilecekse ve transfer edilecek veri tabanlarında muhafaza edilecekse söz konusu bilgilerin muhafaza edilirken gizli kalması ve tutarlı olması gerekmektedir. Özellikle son yıllarda bilgisayar teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde, bu denli hayatımıza giren bilgisayarlar üzerinden transfer edilen bilgilerin güvenliğinin azami şekilde sağlanabilmesi çabası kriptografiyi bu açıdan bir kat daha önemli hale getirmiştir. Bu bağlamda zamanla maddi varlığını elektronik ortama taşımaya başlayan para kavramı ile birlikte, bilgisayar teknolojilerinde yaşanan söz konusu gelişmeler Kripto Paranın doğumuna zemin hazırlamıştır.

Günümüzde birçok Sanal Para birimi kullanılmakla birlikte, herhangi merkezi otorite olmaksızın işletilen Sanal Para sistemleri Sanal Para ekosisteminin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Kripto Para güvenlik açısından kriptoloji bilimini kullanan, dijital ve sanal para birimidir.⁸⁰ Ödeme aracı ve değer saklama aracı olarak kullanılabilen Kripto Paraların büyük bir bölümü herhangi bir merkezi otorite veya finans kuruluşu tarafından işletilmeyen veya kontrol edilmeyen elektronik kayıt ve mutabakat ağı sistemleri üzerinde çalışmaktadır. Kullanıcılar söz konusu elektronik

⁷⁹ (Çevrimiçi), <https://coin-turk.com/kriptopara-nedir>, 2.12.2012.

⁸⁰ Fatih Kaplanhan, “Kripto Paranın Türk Mevzuatı Açısından Değerlendirilmesi “Bitcoin Örneği”, “Vergi Sorunları Dergisi”, C.353, 2018, s.106.

kayıt ve mutabakat ağıları üzerinden ellerinde bulunan Kripto Paraları herhangi bir aracı olmaksızın doğrudan transfer edebilirler.

Kripto Para sistemlerinin işletildiği elektronik kayıt ve mutabakat yapısı blok zinciri (Dağıtık Defteri Kebir olarak da adlandırılmaktadır.) olarak Türkçeye tercüme edilen Blockchain teknolojisidir. Blockchain hesap defteri girişini ya da bir hesap hareketi kaydını temsil eden veri yapısıdır. Her bir hesap hareketi gerçekliğini koruma altına almak adına dijital olarak imzalanmakta ve kimse bu kayda müdahale edememektedir. Bu sayede hem hesap defterinin hem de içindeki hesap hareketlerinin güvenilir olduğu varsayılır.⁸¹ Hesap hareketlerinin bir ağ ya da altyapı üzerinden dağıtılması Blockchain sisteminin güvenliğini sağlayan en önemli unsurudur.⁸² Sistemde birden çok katman bulunmakta ve her bir katman hesap hareketinin durumu ile ilgi gerek duyulan her an mutabakat sağlanmasına imkân tanımaktadır. Gerçekliği doğrulanan hesap defterinin birer kopyası her bir katmanda kayıt altına alınır. Hesap defterinde yeni bir hesap hareketi gerçekleştiğinde ya da daha önceden gerçekleşen bir hesap hareketi üzerinde herhangi bir değişiklik yapıldığında katmanlar üzerindeki her bir kayıt belirli bir algoritma ile harekete geçerek yeni kaydın doğruluğunu kontrol eder. Katmalardaki kopyaların çoğu yeni kaydı doğrular ve onaylar ise yeni bir blok zinciri sisteme kayıt edilir. Aksi takdirde hesap hareketi sisteme dahil edilmez. Bu sayede blok zinciri tek bir merkezden yönetilip kontrol edilmeye gerek duymaksızın etkili ve güvenli bir şekilde çalışabilmektedir.

Kripto Para sistemlerinde kullanıcılar sanal cüzdanlar sayesinde Kripto Para alabilir ya da transfer edebilir. Ayrıca kullanıcılar dilerlerse bir bilgisayar veya özel donanımlı makineler ile bazı matematiksel işlemler yaparak Kripto Para kazanabilirler. Şöyle ki; Kripto Para üretimi (madencilik – mining) yapan kişi (madenci - miner), bilgisayar işlemcisi (CPU), ekran kartı (GPU) veya Kripto Para üretimi için özel olarak üretilmiş makineler (ASIC) sayesinde herkese açık olan bir yazılımı kullanarak çeşitli matematiksel işlemler yapmaktadır.⁸³ Bu matematiksel işlemler ile Kripto Para' nın Blockchain sisteminde üretimi, transferi, işlemlerin

⁸¹ (Çevrimiçi), <https://bkm.com.tr/blok-zinciri-blockchain-nedir/> ,2.12.2018.

⁸² Kaplanhan, a.g.e., s.106.

⁸³ **İdib.**

kontrolü, onaylanması ve kayıt altına alınması sağlanmaktadır.⁸⁴ Ayrıca Madenci yapmış olduğu matematiksel işlem karşılığında belirli sayıda Kripto Para elde etmektedir.

Günümüzde en yaygın Kripto Para birimlerinden birkaçı Bitcoin, Ripple, Ethereum, Bitcoin Cash, Bitcoin Gold, Litecoin ve Dash' dır. Bu Kripto Para birimlerinden en yaygın olarak kullanılan birkaçını aşağıda ayrı bir başlık altında ele alacağım.

2.6.2.1.1. Kripto Paranın Avantajları ve Dezavantajları

Kripto Para sisteminin avantajlarını, faydalarını ve dezavantajlarını şu şekilde sıralamak mümkündür:⁸⁵

- i) Blockchain sisteminin çalışma prensibi sayesinde kullanıcılar ellerindeki Kripto Paralara ilişkin en başta transfer işlemi olmak üzere, diğer sair işlemleri merkezi bir otorite veya aracıya ihtiyaç duymaksızın hızlı ve güvenilir biçimde yapabilmektedir.
- ii) Blockchain sisteminde bulunan her bir katman (zincir) sayesinde işlemler pek çok farklı unsur tarafından kontrol edilmektedir. Bu sayede sistemde sahtekârlık yapılma ihtimali son derece düşüktür.
- iii) Blockchain,, transfer edilen bir varlığın hangi kaynaktan çıkıp, hangi kişilerin elinden geçip, nereye ulaştığını tespit etmeye imkân veren bir sistem olup mahremiyet esasına göre çalışır. Kullanıcı istemediği süreçte transfere konu varlık ve transfer işlemi üçüncü kişilerce bilinemez.⁸⁶
- iv) Kripto Para birimleri düşük emisyon sebebiyle enflasyondan etkilenmemektedir. Örneğin Bitcoin kendine has üretim yapısı sayesinde sabit oranda artmakta ve üretilebilecek, piyasaya arz edilebilecek Bitcoin miktarı sınırlıdır.
- v) Bankaların ve devlet otoritelerin banka hesaplarında veya dolaşımdaki para üzerinde dolaylı veya doğrudan bir kontrol güçleri bulunmaktayken, Kripto

⁸⁴ **İdib.**

⁸⁵ **İdib.**

⁸⁶ **İdib.**

Paralar üzerinde bankaların veya devlet otoritelerinin herhangi bir kontrol gücü, imkânı bulunmamaktadır.

- vi)** Devletlerin kişilerden vergi toplayabilmesi için genellikle vergiyi doğuran işlemin o ülke sınırları içerisinde yapılmasına bağlıdır. Ancak DNS, IP değiştirme veya VPN teknolojileri sayesinde Kripto Paralara ilişkin işlemlerin yapıldığı yerleri sanal olarak kolay bir biçimde değiştirmek mümkündür. Bu nedenle devletlerin Kripto Paralar ile yapılan işlemleri vergilendirmeleri çok zordur.
- vii)** Yeni bir teknoloji olan Blockchainin henüz herhangi bir yasal zemine kavuşamamış olması birçok ekonomik biriminin söz konusu teknolojiyi kullanmaktaki isteğini ve gayretini azaltmaktadır.
- viii)** Açık kaynaklı sistem esasına göre çalışan Blockchain teknolojisi farklı amaçlar için farklı modellerle kullanıldığı için standart bir yapıya kavuşamamıştır.
- ix)** Blockchain herhangi bir merkezi veri tabanına olmaksızın, milyonlarca farklı yerde çalışan birimlerin zincire yeni bir halka eklemesi prensibine göre çalışmaktadır. Her bir birim ise ciddi bir işlemci (CPU) gücüne ihtiyaç duyar. Bu durumun en önemli sonucu yüksek miktardaki elektrik tüketimidir. Kripto Para birimlerindeki çeşitlilik düşünüldüğünde, bu amaçla tüketilen elektrik miktarı çok yüksek oranlara ulaşmaktadır.
- x)** Blockchain ağında gerçekleşen işlemler ağda bulunan birimler kanaatine göre onaylanıp reddedildiği için büyük işlemci gücüne sahip birimler ağı manipüle edebilir.
- xi)** Yasal bir zemini olmaksızın ve herhangi bir devlet otoritesi tarafından düzenlenip, denetlenmeyen Kripto Paraların fiyatlarında ani iniş ve çıkışlar yaşanmakta, bu durum ise alış ve satış fiyatları arasındaki farkın yüksekliğine ve dengesizliğine sebebiyet vermektedir. Bu tablo Kripto Para piyasasının spekülâtorler tarafından yönlendirildiği ve Kripto Para piyasalarındaki artan işlemlerin, kullanıcıların artan talepleri ile doğru orantılı olmadığı çıkarımını güçlendirmektedir.

2.6.2.1.2. Günümüzde Yaygın Olarak Kullanılan Kripto Para Birimleri

Günümüzde yaklaşık olarak 2512 adet Kripto Para birimi bulunmakla birlikte, bu Kripto Para birimleri arasında bazıları diğerlerine nazaran kullanıcılar tarafından çok daha ilgi görmekte ve kullanılmaktadır.⁸⁷ Bu bölümde Kripto Para piyasasında en yüksek hacme sahip ilk üç Kripto Para birimini olan Bitcoin, Ethereum ve Ripple'ı ayrı başlıklar altında ele alacağız.⁸⁸

2.6.2.1.2.1. Bitcoin

Kripto Para piyasasında en yüksek piyasa değerine sahip Kripto Para birimi olan ⁸⁹ Bitcoin (BTC) 2008 yılında “Satoshi Nakamoto”⁹⁰ tarafından internette yayınlanan bir makale⁹¹ ile dünyaya tanıtılan, açık kaynak kodlu yazılım sistemi vasıtasıyla işletilen, merkezi bir otorite veya finansal kuruluş olmaksızın uçtan uca (peer to peer) para transferine imkân veren sanal para birimidir. Bitcoin ihraç edilmesi ve işletilmesi bakımından merkezi bir otoriteye ihtiyaç duymayan, kriptografi bilimine dayanan ilk Kripto Para örneğidir.

Satoshi Nakamoto tarafından kaleme alınan “Bitcoin: Eşten-Eşe Nakit Ödeme Sistemi” (Bitcoin: A Peer to Peer Electronic Cash System) isimli makalede merkezi bir otorite veya finansal kuruluşa ihtiyaç duymaksızın eşler arası para transferine imkân veren elektronik bir işlem ağı tasviri yapılmış, makalede tasviri yapılan sistem ise ilk olarak 2009 senesinde hayata geçirilmiştir. Söz konusu makalenin yayınladığı 2008 yılı, küresel çapta yaşanan finansal kriz sebebiyle merkez bankalarının piyasaya bolca para arz ettiği ve yüksek miktarda para arzı sebebiyle faiz oranlarının düştüğü bir dönem olup, bu gelişmelerin neticesi olarak ülke para birimleri değer kaybetmiştir.

⁸⁷ (Çevrimiçi), <https://www.investing.com/crypto/currencies>, 3.12.2018.

⁸⁸ (Çevrimiçi), <https://coinmarketcap.com/tr/>, 10.03.2019.

⁸⁹ Bitcoin'in 2019 yılı itibarıyla piyasa değeri yaklaşık 70 milyar USD değerindedir. Kaynak: <https://tr.investing.com/crypto/currencies>

⁹⁰ Günümüzde Satoshi Nakamoto'nun kim olduğu, bu ismin gerçek bir isim mi yoksa bir takma ad mı, kişi ya da grup mu olduğu hala bilinmemektedir. Bu sebeple Satoshi Nakamoto' nun kim olduğuna ilişkin birçok spekülasyon mevcuttur.

⁹¹ (Çevrimiçi), <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> , 3.12.2018.

Bitcoin' in ortaya çıkışı ise tam da hükümetlere, merkez bankalarına ve finansal kurumlara güvenin gittikçe azaldığı bu döneme isabet etmiştir.

Merkezi bir otorite bulunmayan yapılarda birimler arasında mutabakatın sağlanabilmesi önemli bir sorun olup, birimlerin böyle bir yapıda sağlıklı karar alabilmesini, tüm birimlerin bilgilere ulaşabilmesini ve bilgilerin izlenebilir olmasını sağlamak da güçtür. Nakamoto tarafından kaleme alınan makale, “Bizans Generalleri”⁹² problemi olarak tasvir edilen, güvenin merkezi bir yapı ve aracı olmaksızın nasıl sağlanabileceği sorununa, elektronik paranın transferi işlemi özelinde, “iş ispatı” (Hash veya Proof of Work) modeli ile elektronik ve algoritmik esaslar üzerine kurulu bir sistem ile çözüm getirmektedir. Bu sisteminde Bitcoin bir dijital imza zinciri olarak tanımlanmakta olup, her bir Bitcoin sahibi bir adet genel (public) ve bir adet özel (private) olmak üzere toplam iki adet anahtara sahiptir. Bitcoin transfer işleminde, Bitcoin' in gönderilecek olduğu kişi Bitcoin'i gönderen kişiye genel anahtarını gönderir. Gönderici ise göndereceği Bitcoin' leri önceki işlemin bir Hash'ini ve alıcının genel anahtarını imzalayarak dijital olarak transfer eder.⁹³ Bu sayede Bitcoin'lerin geçirdiği tüm süreçlere ilişkin olarak ilgili bütün bilgiyi içermesi sağlanır. İmzalanan işlemlerin hepsi işlem taraflarının kimlik bilgileri olmaksızın ağa gönderilmekte, bu sayede yapılan işlemlere ilişkin olarak mutlak bir şeffaflık ve anonimlik sağlanmaktadır. Sistemde gerçekleştirilen her bir yeni işlem ise ağ tarafından “Bitcoin miner” olarak adlandırılan dağıtık yapıdaki binlerce sunucunun geri bildirimine dayanan bir oylama sistemi (voting system) ile doğrulanmaktadır. Bu sayede merkezi bir otorite ve denetleme mekanizması olmaksızın dağıtık bir yapıda çalışan sistem ile eşten eşe para gönderme işleminde karşılaşılan en büyük risk olan aynı paranın usulsüz olarak birden çok kez harcanma riski (double spending

⁹² Bizans generalleri problemi L. Lamport, R. Shostak ve M. Pease tarafından 1982 yılında kaleme alınan bir makalede tanımlanmıştır. Problem bir şehri kuşatan Bizans generalleri tarafından şehre saldırıp saldırmamak hususunda verilecek karara ilişkindir. Generallerin bazıları şehre saldırmayı, bazıları ise geri çekilmeyi savunmaktadır. Bu noktada önemli olan husus herkesin aynı kararı almasıdır. Zira bir mutabakata varılamaması durumunda bazı generallerin saldırıya geçecek, bazılarının ise geri çekilecektir. Bu durum sonucu topluca saldırmak ya da geri çekilmekten daha kötü olacaktır. Ayrıca bütün generaller ile merkezi yapı arasındaki mesafe eşit olup olmadığı sorusunda problemin bir parçasıdır. Generallerin birbirleri arasında ve generaller ile merkez arasındaki haberleşme ulaklar aracılığıyla sağlanmaktadır. Bu durumda iletişimi sağlayan ulakların ne kadar güvenilir olduğu ve taşıdıkları haberin içeriğinin kime doğru şekilde ulaştırdıkları sorunu ortaya çıkmaktadır.

⁹³ Yüksel, a.g.e., s.201.

problem)⁹⁴ ortadan kaldırılmaktadır. Bitcoin' ler ayrıca zaman damgası ile mühürlenmektedir. Bu sayede Bitcoin kopyalanamamakta ve aynı Bitcoin' in usulsüz olarak birden fazla kez kullanımı ikinci bir yöntem ile tekrar engellenmektedir. Her bir zaman damgası bir önceki zaman damgasını kendi bünyesinde barındırmakta, böylece Bitcoin' in sahipleri açısından sıralı bir silsile oluşmaktadır.

Bitcoin'ler özel donanımlı makineler (miner makineler) tarafından açık kaynak kodlu bir yazılım üzerinde yapılan algoritmik işlemler yoluyla üretilmekte ve piyasaya arz edilmektedir. Açık anahtar şifreleme (public key cryptograpy) sistemi ile üretildiği andan itibaren bir Bitcoin' in başından geçen her işlem, Bitcoin' in gönderildiği kişinin özel anahtarı ile açılarak sahiplik elde edilmekte ve yine alıcı tarafın genel anahtarı ile şifrelenerek yeni sahibine gönderilmektedir.⁹⁵ Bu aşamada miner makineler ise Bitcoin' lerin bünyelerinde kayıtlı üretiminden o işlemin yapıldığı zamana kadar başından geçen işlemler silsilesine ilişkin şifreli kripto grafik bilgilerin doğruluğunu onaylamak için son derece yüksek işlemci gücü gerektiren matematiksel işlemler yapmaktalar ve onaylanan her bir işlemi yeni bir blok haline getirmektedirler. Bu bloklar ise sistemde üretilen ilk Bitcoin' den itibaren gerçekleştirilen tüm işlemlerin alt alta yazılı olduğu ve doğruluğu miner makineler tarafından yapılan matematiksel işlemler ile doğrulanmış ve onaylanmış listelerdir. Miner makineler yaptığı matematiksel işlemler ile doğru bir silsileye sahip olduğunu onayladığı her bir işlem karşılığında Bitcoin algoritması tarafından üretilen belirli miktarlarda sıfır Bitcoin' ler elde etmektedir.

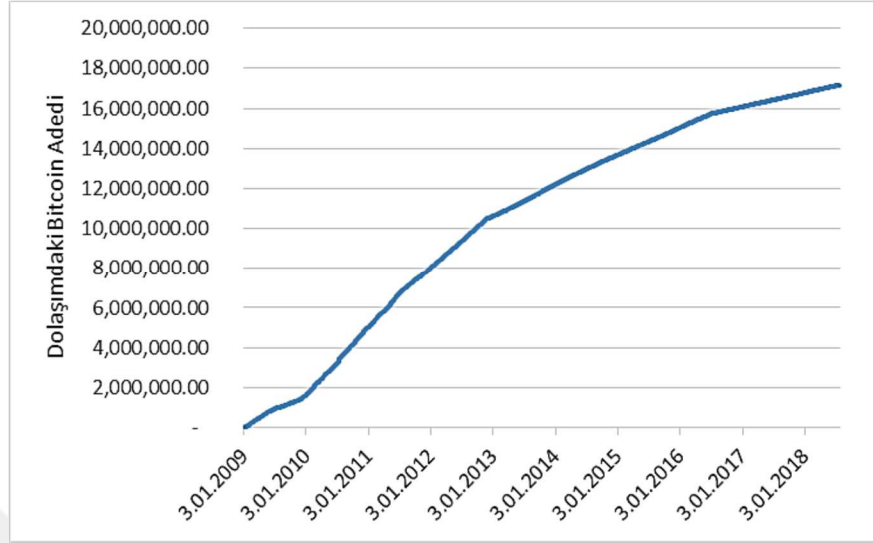
Bitcoin sisteminde üretilecek Bitcoin miktarı sistemin algoritması gereği 21 milyon adet ile sınırlıdır. 2018 yılının temmuz ayına kadar arz edilen Bitcoin miktarı yaklaşık olmak üzere 17,1 milyon adete ulaşmıştır. Bitcoin sistemin algoritmasına göre 2140 yılı civarlarında sistemde üretilebilecek tüm Bitcoinler'in arzının gerçekleşmiş olması tahmin edilmektedir. ⁹⁶

⁹⁴ Yurtçiçek, a.g.e., s.265.

⁹⁵ **Idib.**

⁹⁶ Esengül Salihoğlu, “**Merkez Bankası Para Politikası ve Elektronik Para İlişkisi**”, Marmara Üniversitesi, Doktora Tezi, 2018, s.93.

Şekil 2.1: Dolaşımdaki Toplam Bitcoin Adedi (Ocak 2009-Temmuz 2018)



Kaynak: Esengül Salihoğlu, “Merkez Bankası Para Politikası ve Elektronik Para İlişkisi”, Marmara Üniversitesi, Doktora Tezi, 2018, s.93.

Bitcoin’in saklama ve transfer fonksiyonları sanal cüzdanlar (Bitcoin cüzdanı) üzerinden gerçekleştirilmektedir. Bu cüzdanlar kullanıcı için özel ve genel anahtar ile Bitcoin adresini üretirler. Bitcoin toplamak için Bitcoin adresine, sahip olunan Bitcoin’ leri haralayabilmek için ise özel anahtara ihtiyaç vardır.⁹⁷

Bitcoin cüzdanı, direk olarak hesabın bakiyesini tutmayan, sadece hesaba girebilmek için gereken özel ve genel anahtarları depolayan, kullanıcıların Bitcoin’i gönderip alınmasını sağlayan ve bütün bunların verimliliğini ve dengesini Blockchain sistemi üzerinden yapan bir yazılımdır.⁹⁸ Bir diğer deyişle Bitcoin cüzdanları Bitcoin’ lerin saklanabileceği, biriktirilebileceği ve korunabileceği elektronik cüzdanlar olup bir banka hesabına benzer. Kullanıcı dilediği zaman Bitcoin cüzdanına girerek başka bir hesaba Bitcoin transferi yapabilmektedir. Bitcoin cüzdanlarının masaüstü cüzdanlar, mobil cüzdanlar, donanım (hardware) cüzdanlar, çevrimiçi cüzdanlar ve kâğıt (paper) cüzdanlar olmak üzere beş farklı türü bulunmaktadır:

Masaüstü cüzdanlar: Masaüstü cüzdanlar bir masaüstü veya laptopa yüklenen bir program üzerinde çalışmakta olup ancak indirildikleri bilgisayar

⁹⁷AbdurrahmanÇarkacıoğlu“KriptoParaBitcoin”(Çevrimiçi),http://www.spk.gov.tr/siteapps/yayin/yayin_goster/1130 ,6.12.2018.

⁹⁸(Çevrimiçi),<https://kriptotek.com/blogs/kripto-para-ve-bitcoin-rehberi/yeni-baslayanlar-icin-bitcoin-cuzdani-nedir>,07.12.2018.

üzerinden erişilebilir. Her ne kadar Masaüstü cüzdanlar güvenlik açısından üste seviyede olsa da yazılımın yüklü olduğu bilgisayar bozulur veya saldırıya uğrar ise cüzdanda bulunan Bitcoin' in kaybedilme riski bulunmaktadır.

Mobil cüzdanlar: Mobil cüzdanlar akıllı telefonlara yüklenen uygulamalar üzerinden çalışmaktır. Akıllı telefonların kolay taşınabilir olmaları sebebiyle, söz konusu cüzdanlar kullanıcıları tarafından devamlı yanlarında taşınabilir. Bu sayede ihtiyaç olması halinde kullanıcının cüzdanda bulunan Bitcoin ile alışveriş yapılabilmesi mümkündür hale gelmektedir. Ancak akıllı telefonların saklama alanlarının bilgisayarlara kıyasla sınırlı oluşu, mobil cüzdanları masaüstü cüzdanlar karşısında daha küçük ve basit hale getirmektedir.

Donanım (Hardware) cüzdan: Donanım cüzdanları, kullanıcıların Bitcoin cüzdanlarını USB bellek gibi bir donanımda sakladıkları Bitcoin cüzdan çeşididir. Bu cüzdanlar işlemleri çevrimiçi gerçekleştirse de Bitcoin'i çevrimdışı olarak depolamaktadır (soğuk depolama). İşlem yapmak isteyen kullanıcı donanım cüzdanını internet bağlantısı bulunan bir bilgisayara takıp, şifresini girer. Ardından başka bir kullanıcıya Bitcoin göndererek işlemi onaylar. Donanım cüzdanlar kullanıcılarına işlem kolaylığı sağlarken, Bitcoin'i çevrimdışı ve tehlikelerden uzak tutar.

Çevrimiçi (online) cüzdan: Çevrimiçi cüzdanlar bulut teknolojisi tabanlı bir Bitcoin cüzdan çeşididir. Kullanıcı cüzdanına herhangi bir yerden internet bağlantısı olan bütün akıllı cihazlardan erişilebilir. Çevrimiçi cüzdanlar erişilebilirlik açısından kullanıcısına kolaylık sağlasa da kullanıcının özel anahtarını çevrimiçi sakladığından dolayı saldırılara ve hırsızlığa karşı savunmasızdır.

Kâğıt cüzdan: Kâğıt cüzdanları Bitcoin'lerin hiçbir dijital ortama ve bilgisayara bağlı olmadan saklanabilmesine imkân veren Bitcoin cüzdan çeşididir. Kullanımı kolay ve kullanıcısına üst seviyede güvenlik sağlamaktadır. Kâğıt cüzdan esasen özel ve genel anahtarların çıktısıdır. Kullanıcı Bitcoin göndermek istediğinde kâğıt cüzdan üzerindeki özel anahtarı yazılım cüzdanına elle girmekte veya kâğıt cüzdan üzerindeki QR kodu yazılım cüzdanının bulunduğu makineye okutması gerekmektedir.

Bitcoin ortaya çıkan ilk sanal para birimi olmasa da belirli özellikleri bakımından diğer sanal para birimlerinden farklılık göstermektedir. Şöyle ki, diğer sanal para birimleri (örn: Linden Doları, Facebook Credit gibi) sadece belirli bir sanal dünyada (örn: bilgisayar oyunları) kullanılabilenken, Bitcoin belirli bir döviz paritesine sahip olup, gerçek dünyada gerçek bir para birimi gibi kabul görmekte ve insanlar Bitcoin' i gerçek dünyada mal ve hizmet alımında kullanmaktadırlar.⁹⁹

İlk kez 2010 yılında bir Laszlo takma isimli bir Bitcoin kullanıcısı Dominos'tan iki adet pizzayı 10.000 Bitcoin karşılığında satın alıp, adresine göndertmiştir.¹⁰⁰ Günümüzde ise hem dünyada¹⁰¹ hem ülkemizde¹⁰² perakende sektöründen, telekomünikasyon sektörüne, online ticaret sektöründen, hizmet sektörüne kadar Bitcoin ile ödeme kabul eden birçok kuruluş bulunmaktadır.

Günümüzde Bitcoin temin etmenin en hızlı ve kolay yolu, Bitcoin' i ulusal para birimleri ile satın almaktır.¹⁰³ Bitcoin, Bitcoin borsalarından, birebir ticaret ile birey veya kuruluşlardan ya da Bitcoin Atm¹⁰⁴, lerinden satın alınabilir. Bitcoin'in değeri ise son derece dalgalı olup, arz-talep dengesine göre şekillenmektedir. Herhangi bir ülkenin merkez bankasıyla ilişkisi olmamasından dolayı da ülkelerin ekonomik durumundan etkilenmemektedir.¹⁰⁵

Bitcoin' e karşı giderek artan talep ve buna paralel olarak fiyatının artmasında rol oynayan gelişmeler arasında: Avrupa' da yaşanan borç krizi, FinCEN' in Bitcoin kullanımının yasal olduğu çıkarımına sebep olan açıklamaları ve Çin' de Bitcoin kullanımının artması olarak gösterilebilir.¹⁰⁶ Bitcoin' in ortaya çıkışından günümüze

⁹⁹ Yurtççek, a.g.e., s.266.

¹⁰⁰ (Çevrimiçi), <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2017/12/06/a-short-history-of-bitcoin-and-crypto-currency-everyone-should-read/#20f487273f27>, 07.12.2018.

¹⁰¹(Çevrimiçi),<https://www.ebay.com/gds/100-Companies-That-Accept-Bitcoins-As-Payment-/10000000206483242/g.html>, 8.12.2018.

¹⁰² (Çevrimiçi), <https://coin-turk.com/turkiyede-bitcoin-kabul-eden-yerlerin-listesi>, 8.12.2018.

¹⁰³ Çalışmanın bu bölümünün yazıldığı tarih olan 8.12.2018' de bir adet Bitcoin (BTC) 3.600 USD' dir. (<https://tr.investing.com/crypto/bitcoin>)

¹⁰⁴ Ülkemizde 2013 yılının sonunda Atatürk Havalimanı'nda bir adet Bitcoin ATM' si hizmete girmiştir.

¹⁰⁵ Abdurrahman Çarkacıoğlu "KriptoParaBitcoin" (Çevrimiçi), <http://www.spk.gov.tr/siteapps/yayin/yayingoster/1130>, 6.12.2018.

¹⁰⁶Betül Üzer "Sanal Para Birimleri"(Çevrimiçi), <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/f4b2db90-7729-4d94-8202-031e98972d0f/Sanal+Para+Birimleri.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-f4b2db90-7729-4d94-8202-031e98972d0f-m3fBagn> , 8.12.2018.

kadar geçen süreçte yaşadığı en büyük fiyat düşüşüne sebep olan faktreler arasında ise 2013 yılında illegal malların online olarak satışının yapıldığı ve alışveriş birimi olarak Bitcoin’ in kullanıldığı sitenin Federal Soruşturma tarafından kapatılması ve Çin’ de Bitcoin kullanımının yasaklanacağına ilişkin söylentiler sayılabilir. Özellikle 2017 yılının başından itibaren Bitcoin ticaret hacminin %90’nı oluşturan Çin Yuanı’ndaki ciddi düşüş ve Çin Merkez Bankası’ nın marjin ticaretine son vermesi Bitcoin fiyatlarına da doğrudan etki etmiştir.

Bitcoin’ in henüz tam anlamıyla yasal bir zemine kavuşmamış olması sebebiyle, henüz tüm dünyada hizmet veren organize bir Bitcoin borsası bulunmamakla birlikte sadece bulunduğu ülke ile sınırlı olarak hizmet veren Bitcoin borsaları mevcuttur.¹⁰⁷ Bu borsalar kendi ilerinde alıcıyı ve satıcıyı buluşturan alım satım sistemleri kurarak Bitcoin’i arz eden ile talep eden tarafı bir araya getirmektedir. Ancak Bitcoin işlemleri hiçbir merkezi otorite ve kurum tarafından düzenlenip denetlenmediği için Bitcoin borsalarında yapılan işlemlere ilişkin Borsaların yükümlülüklerinin neler olduğu hususu tartışmalıdır.

Özellikle eşten-eşe (peer to peer) teknolojisi sayesinde Bitcoin oldukça yeni bir kavram ve teknoloji olması, sistemin herhangi bir yönetim merkezinin bulunmaması kişiden kişiye doğrudan transfer edilebilmesi, Bitcoin’ in arzı ise merkezi bir otorite olmaksızın yapılabilmesi ve Bitcoin transfer işleminin merkezi bir otorite tarafından denetlenememesi ve regüle edilmemesi gibi hususlar hkmetleri, düzenleyici ve denetleyici kurumları endişelendirmektedir. Bu bağlamda birçok ülkenin merkez bankası Bitcoin kullanımını yasaklamamış olsa da bireyleri ve finansal kurumları Bitcoin kullanımından dolayı karşılaşabilecekleri riskler açısından uyarmaktadır.

Bitcoin’in bir tür gelir olması bakımından Brezilya, Bulgaristan, Finlandiya, Kanada ve Danimarka gibi lkeler Bitcoin kullanımının ne şekilde vergilendirileceğine ilişkin yasal düzenlemeler yapmışlardır. lkeler her ne kadar Bitcoin kullanımı konusunda endişeli olsalar da bu endişeler olumlu yöndedir. Ayrı ayrı her bir ülke özelinde deėerlendirsek¹⁰⁸;

¹⁰⁷ (evrimii), <https://howtobuybitcoins.info/#/>, 8.12.2018.

¹⁰⁸ (evrimii), <http://www.loc.gov/law/help/bitcoin-survey/regulation-of-bitcoin.pdf>, 8.12.2018.

Amerika Birleşik Devletleri en çok sayıda kripto para birimine ev sahipliği yapan ve dünya genelinde Bitcoin ticaret hacminin en fazla olduğu ülkedir. Bu bakımdan Kripto Para'lara ilişkin olarak yapılacak kanuni düzenlemeler ile Kripto Para piyasasını regüle edilmesi konusunda Amerika Birleşik Devletleri' nin alacağı tavır ve işleteceği politikalar, Bitcoin özelinde diğer ülkeler açısından belirleyici ve yol gösterici olacaktır.

Danimarka nakit kullanımı yerine elektronik para biriminin kullanılması konusunda isteki bir ülke olup, Bitcoin ile itibari dijital paranın günlük yaşamda birlikte kullanmayı planlamaktadır. Danimarka Merkez Bankası ise Bitcoin' in para olarak değerlendirilemeyeceğini ve bu sebeple regüle etmeyeceklerini belirtmiştir.¹⁰⁹

İsveç de nakit kullanımını yerine elektronik para birimlerinin kullanmayı isteyen ülkeler arasındadır. Bu hususa paralel olarak ülkede yaşanan negatif faiz uygulamasından korunmak isteyen İsveç vatandaşları Bitcoin kullanımına yönelmektedir.

Hollanda'nın Arnhem şehrinde 80'den fazla Bitcoin' le ödeme kabul eden mekân bulunmaktadır.¹¹⁰ Hollanda bankaları ise bankacılık faaliyetlerinde daha fazla Blockchain teknolojisinden faydalanarak masrafların azaltılmasına yönelik çalışmalar yapmaktadırlar.

İngiltere' de Bitcoin özel bir para türü olarak değerlendirilmektedir. Ülkede Bitcoin'le yapılan alışverişlere katma değer vergisine tabiidir.

Güney Kore'de Bitcoin piyasasını düzenleyen bir yasa bulunmamakla birlikte, Bitcoin piyasasını regüle eden herhangi bir kurum da bulunmamaktadır. Ülkede Bitcoin bir ödeme yöntemi olarak kabul görmüş ve kullanımı gün geçtikçe artmaktadır.

Yukarıda bahsi geçen ülkelerin aksine İzlanda, Bangladeş, Bolivya, Ekvator ve Tayland gibi ülkelerde Bitcoin kullanımı yasalarla yasaklanmıştır. Ancak Ekvator' un kendi elektronik parasını ihraç edip kullanımını yaygınlaştırmak için çalışmalar

¹⁰⁹ Çakarcıoğlu, a.g.e. s.57.

¹¹⁰(Çevrimiçi),<https://www.forbes.com/sites/alexandratalty/2018/07/31/the-top-10-bitcoin-cities-in-the-world/#1804e6374565>, 8.12.2018.

yaptığı ve bu yüzden rekabeti önlemek amacıyla Bitcoin'i yasaklamış olduğunu belirtmekte fayda vardır. Ekvator bu yönden söz konusu ülkelerden ayrılmaktadır.

Ülkemizde ise Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu 25 Kasım 2013 tarihli ve 2013/32 sayılı Basın Açıklamasında Bitcoin'in 6493 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanunu kapsamında elektronik para olarak değerlendirilemeyeceği için kendisinin yine söz konusu kanun çerçevesinde denetim ve gözetim görevinin bulunmadığını belirtmiştir. Ayrıca, Bitcoin sisteminde kimliklerin anonim oluşunun Bitcoin' in yasadışı faaliyetlerde kullanımına imkân tanıdığı, sistemde yapılan işlemlerin geri dönülemez olduğu ve değerinde yaşanan aşırı oynaklıklar gibi sebeplerin Bitcoin kullanımını riskli hale getirdiğini vurgulamıştır. Bitcoin' in vergilendirip vergilendirilmeyeceği hususu ülkemizde de tartışmalıdır. Bitcoin' in sisteminde herhangi bir merkezi yapının bulunmaması sebebiyle sadece Türkiye' de yapılan işlemlerin vergilendirilmesinin mümkün olmadığını savunanlar olduğu gibi, Bitcoin'in yasal bir zemine kavuşturulması durumunda vergilendirilebileceğini savunanlar da bulunmaktadır.¹¹¹

2.6.2.1.2.2. Ethereum

Kripto Para piyasasında en yüksek piyasa değerine sahip ikinci Kripto Para birimi olan Ethereum¹¹² 2015 yılının sonlarında Vitalik Buterin ve arkadaşları tarafından Bitcoin konferansında tanıtılan, özel bir yazılım dili (C++) ile Blockchain sistemi üzerine inşa edilen, merkezi olmayan, kesintisiz, sansürsüz, sahteciliğin mümkün olmadığı ve üçüncü bir kişinin müdahalesi olmaksızın çalışan akıllı sözleşme (smart contracts)¹¹³ uygulamasıdır.¹¹⁴ Ethereum protokolü, Ethereum sistemindeki

¹¹¹ (Çevrimiçi), <https://coin-turk.com/turkiye-bitcoin-vergi>, 8.12.2018.

¹¹² Ethereum'un 2019 yılı itibarıyla piyasa değeri yaklaşık 15 milyar USD değerindedir. Kaynak: <https://tr.investing.com/crypto/currencies>

¹¹³ Akıllı Sözleşme (Smart Contract) genel olarak iki taraf arasında belirli şartların sağlanması halinde otomatik olarak taraflara arasında emtia değişimini gerçekleştiren kodlardan oluşan programdır. Nick Szabo Akıllı Sözleşme fikrini söz konusu teknolojinin hayata geçmesinden uzun bir süre önce ortaya atmıştır.

¹¹⁴ (Çevrimiçi), https://www.economist.com/sites/default/files/creighton_university_kraken_case_study.pdf, 9.12.2018.

birçok akıllı sözleşme türünü programlayabilme becerisini sağlamak amacıyla esnekliği ve işlevselliği arttırmak üzere kurulmuştur.

Ethereum Bitcoin ile benzeşse de pek çok unsur açısından farklılar göstermektedir. Öncelikle Ethereum Bitcoin'e kıyasla daha farklı amaçlara hizmet etmek için geliştirilmiştir. Ethereum, akıllı sözleşme olarak nitelenen veri saklama, ether ödemesi gönderme, alma ve saklama işlemlerini merkezi bir sistem olmaksızın gerçekleştiren sistemdir. Bu sistemde, iki tarafın da üzerinde mutabakata vardıkları bir sözleşme (contract) zamanı geldiğinde ve sözleşmedeki şartlar yerinde getirildiğinde otomatik olarak işlenmekte ve para (Ether-ETH) karşı tarafa aktarılmaktadır. Standart bir sözleşme tarafları arasında bir ilişki (yasaların izin verdiği ölçüde taraflarca belirlenen bir kural) belirlerken, akıllı sözleşmeler kripto kodlarla bir ilişki kurar.¹¹⁵

Ethereum' un doğrulama (hash) algoritması Bitcoin'den farklıdır. Bu sebepten dolayı Bitcoin madenciliğinde kullanılan ve amaçla geliştirilen donanımlar Ethereum madenciliğinde kullanılamamaktadır. Ethereum sisteminin doğrulama algoritması memory-hard olarak sınıflandırılan Ethash'tir. Bu algoritma sistemi daha çok bellek kullanımını gerektirmektedir. Bu sebeple Ethereum madenciliği daha çok yüksek işlemci (GPU) gücüne ihtiyaç duyar.

Ethereum ile Bitcoin arasındaki diğer bir fark ise, her ne kadar ikisi de Blockchain sistemi üzerinde çalışıyor olsa da Bitcoin sisteminde bir bloğun oluşma süresi ortalama 10 dakika iken, Ethereum'da bu süre daha kısadır. Bu sayede onay ve transfer işlemleri daha hızlı gerçekleşmektedir.

Bitcoin sisteminde arz edilecek Bitcoin sınırı toplamda 21.000.000 adetle sınırlıyken, Ethereum sisteminde arz edilecek toplam Ether sayısında herhangi bir sınırlama getirilmemiştir.

Ethereum' un işlem maliyetleri açısından da Bitcoin'den farklılaşmaktadır. Şöyle ki, Ethereum sisteminde işlem maliyetleri depolama ihtiyacına, kullanıcak bant genişliğine ve işlemin karışıklığına bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Bitcoin

¹¹⁵ (Çevrimiçi), <https://coinkazanma.com/ethereum-akilli-sozlesmeleri-nasil-calisir/>, 9.12.2018.

sisteminde işlemlerin sınırı blok boyutu kadarken, ethereum sisteminde her şey yeterli işlemci gücü ve yeterli zaman olduğu sürece hesaplanır.¹¹⁶

Ethereum ile Bitcoin arasında yukarıda bahsi geçen farkların yanı sıra, birçok noktada da benzeşmektedir. Öncelikle Ethereum da, Bitcoin’ de olduğu gibi herhangi bir merkezi otorite veya finansal kurum tarafından denetlemeyen ve eşten eşe para (ether) transferine imkân tanıyan bir kripto para sistemidir. Kullanıcı Ether’ lerini Ethereum cüzdanlarında saklamakta ve bu cüzdanlar vasıtasıyla yapacakları işlemlerle transfer edebilmektedir.

Ethereum temin etmenin en kolay yolu nakit karşılığı satın almadır.¹¹⁷ Bitcoin’de olduğu gibi dünya genelinde hizmet veren bir Ethereum borsası bulunmamakla birlikte, ülkeler özelinde Ethereum alımı ve satımı için arz ve talep edeni buluşturan borsalar mevcuttur.

2.6.2.1.2.3. Ripple

Kripto Para piyasasında en yüksek piyasa değerine sahip üçüncü Kripto Para birimi olan Ripple¹¹⁸ en çok kullanılan Kripto Para birimlerinden birisi olup, Bitcoin ile aynı altyapıyı (Blockchain) kullanmasına rağmen Bitcoin’den birçok yönden farklılaşmaktadır. Ripple, 2012 yılında Oppencoin firması tarafından uzun zaman alan ve maliyetli olan bankacılık işlemlerinin daha kısa sürede ve masrafsız olarak yapılabilmesi amacıyla hem bir ödeme ağı hem de bir Kripto Para birimi (XRP) olarak hayata geçirilmiştir.

Ripple sistemini Blockchain teknolojisi üzerinde oluşturulmuş, işlem güvenliğinin sağlanabilmesi için ise birbirinden bağımsız doğrulama sunucuları tarafından yönetilen ortak bir dağıtık defteri kebirle çalışacak şekilde programlanmıştır.¹¹⁹ Ripple sisteminde birçok kanuni para birimi, altın, uçuş milleri

¹¹⁶(Çevrimiçi),<https://www.investaz.com.tr/blog/ethereum-nedir-bitcoinden-farklari-nelerdir/>, 9.12.2018.

¹¹⁷ Çalışmanın bu bölümünün yazıldığı tarih olan 9.12.2018’ de bir Ether (ETH) 95,43 USD’ dir. (<https://tr.investing.com/crypto/ethereum>)

¹¹⁸ Ripple’ın 2019 yılı itibarıyla piyasa değeri yaklaşık 13 milyar USD değerindedir. Kaynak: <https://tr.investing.com/crypto/currencies>

¹¹⁹ Betül Üzer, **a.g.e.** s.48.

takas edilebilmektedir. Opencoin eş zamanlı olarak Ripple adıyla kendi Kripto Para birimini kullanıma sunmuş ve finansal kuruluşlara Ripple ile düşük masraf ve işlem süreleriyle para transferi yapabilme imkânı sağlamıştır.

Ripple’ de tıpkı Bitcoin ve Ethereum’ da olduğu gibi merkezi herhangi bir otorite veya finansal kurumuna gereksinim duymaksızın eşten eşe doğrudan para (Ripple) transferine imkân veren ve yine herhangi bir otorite veya finansal kurumun tarafından düzenlenip denetlenmeyen bir Kripto Para sistemidir. Ripple sistemi Benzersiz Düğüm Listesi (Unique Node List: UNL) isminde yeni bir algoritmik yapıyı beraberinde getirmektedir. Her bir düğümün sahip olduğu bu listeler düğümlerin sorguladığı ve sistemi kolektif bir şekilde dolandırmayacağına inandığı işlemcilerden oluşmaktadır. Her bir Benzersiz Düğüm Listesi Bitcoin ve Ethereum sisteminin aksine her bir sistem katılımcısı oylama sürecinde sadece kendi Benzersiz Düğüm Listesi’nde bulunan diğer katılımcıları dikkate almaktadır.

Ripple sistemi açık bir protokol üzerine inşa edilmiştir. Bu sayede sistem farklı ağlar ve sistemler arasında ödeme işlemlerinin gerçekleştirilebilmesine imkân tanımakta olup, bu anlamda bankaların altyapılarıyla da uyumludur. Bu sayede bankalar ile ödeme hizmeti veren kurumlar arasındaki havale işlemlerinin mutabakatı Ripple sistemi ile gerçekleştirilmektedir. Bu mutabakat işlemleri Ripple sisteminin mesajlaşma altyapısı (Ripple Connect) tarafından gerçek zamanlı olarak ve finansal kuruluşların defter-i kebirlerini ve işlemlerini koruyarak gerçekleştirir.¹²⁰

Ripple’ ın döviz havalesi hizmeti veren bir sistem olmasının yanında, Ripple adında kendine has bir Kripto Para birimine sahiptir. Bu sebeple Ripple aynı zamanda bir Kripto Para birimidir. Ripple sisteminde işlem yapabilmek için Ripple Kripto Para biriminin kullanılması bir zorunluluk olmayıp, Ripple Kripto Para birimi sistemde köprü para birimi işlevi görmektedir.

Ripple’ ı diğer Kripto Para birimlerinden ayıran önemli bir özellik ise Ripple’ ın finansal teknolojisi sayesinde bankalara gerçek zamanlı olarak sınır ötesi döviz transferi yapabilmelerine imkân veren bir hizmet sunmasıdır. Ripple sunmuş olduğu

¹²⁰ **Ibid.**

bu hizmet sayesinde işlem tarafları hızlı bir şekilde ve düşük bir masraf ile sınır ötesi ödeme işlemlerini gerçekleştirebilmekte, bankacılık hizmetleri bu sayede çeşitlenmekte ve likidite sağlayıcılarına yeni likidite koridorlar sağlanmaktadır.

Ripple sisteminde bulunan tüm Kripto Para birimi (XRP), sistemi oluşturanlar tarafından önceden yaratılmıştır. Bitcoin' in aksine Ripple sisteminin oybirliği yapısı madencilik faaliyetini gerektirmemekte, bu sebeple Ripple sisteminin işletilmesi için ihtiyaç duyulan bilgisayar gücü ve enerji tüketimi çok düşük seviyelerde kalmaktadır.

Ripple sisteminde Kripto Para birimi madencilik faaliyetiyle üretilmemekte, Kripto Para birimi direk sisteme dağıtılmaktadır. Ripple, iş geliştirme anlaşmaları, likidite sağlayıcılarına tanınan inisiyatifler ve XRP' ye yatırım yapacak kişilere XRP satışı¹²¹ yoluyla yapılmaktadır.¹²² Günümüzde üretilmiş Ripple sayısı 100 milyar adet olup, bu çalışmanın yapıldığı tarih itibariye ise yaklaşık 40.930.000.000 adet XRP piyasaya arz edilmiştir.¹²³

Ripple sistemi, Kripto Para birimi olmanın daha ötesindedir. Çünkü sistemin asıl olarak halihazırda işleyen sistemleri birbirine bağlamak suretiyle, mutabakat işlemlerinin gerçek zamanlı ve daha düşük maliyetli gerçekleştirmek için finansal kuruluşlara ortak bir defter-i kebir hizmeti sağlayan yeni bir sistem kurmayı amaçlamakta ve potansiyel olarak gelecek bir tarihte Dünya Bankalararası Finansal Telekomünikasyon (SWIFT) topluluğu olmayı hedeflemekte ve hedefte önemli gelişmeler kaydetmektedir.

Ripple her ne kadar diğer Kripto Para birimleri gibi merkezi olmayan bir yapıda çalışıyor olsa da çeşitli bankalar ve finans organizasyonlar ile yürüttüğü ortak çalışmalar sebebiyle dünya kamuoyu gözünde en güvenilen Kripto Para birimi ve ödeme platformu haline gelmiştir. Ripple günümüzde bu amaçla bazı bankalar ile iş ortaklıkları kurmuştur. Münih merkezli Fidor Bank 2014 yılında Ripple sistemini kullanmaya başlayan ilk bankadır. Yine 2014 yılında kullanıcıları arasında Bank of

¹²¹ Çalışmanın bu bölümünün yazıldığı tarih olan 9.12.2018' de bir adet XRP 0.31 USD'dir. (<https://tr.investing.com/crypto/ripple/xrp-usd?cid=1058260>)

¹²² **Ibid.**

¹²³ (Çevrimiçi), <https://tr.investing.com/crypto/ripple/markets>, 9.12.2018.

America ve HSBC gibi bankaların bulunduğu 65 ülkede hizmet veren Earthport küresel ödeme hizmetleri ile Ripple sistemi entegre edilmiştir. Bu gelişme 2014 yılında XRP' nin değerini %200 oranda arttırarak Ripple' ın piyasa payını yaklaşık 500.000.000.000 USD'lik değere ulaştırmış ve söz konusu piyasa payı ile Ripple Dünya'nın ikinci büyük Kirpto Para birimi haline gelmiştir.

2015 yılına gelindiğinde dünyanın en büyük ödeme hizmeti sağlayıcılarından birisi olan Western Union¹²⁴ ile Commonwealth Bank of Australia¹²⁵ Ripple ile ortak bir sistem kurmak amacıyla deneyler yapacağını açıklamıştır.

2016 yılında ise aralarında Bank of Amerika Merrill Lynch, Westpac Banking Corporation, UniCredit, Royal Bank of Canada ve Santander' in bulunduğu, dağıtık defter-i kebir sistemi teknolojisi ile çalışan bir küresel ödeme sistemine ilişkin işleyiş yapısı ve kuralların oluşturulması amacıyla çalışmalar yapacak olan ilk bankalararası grubun (The Global Payment Steering Group – GPSG) kurulduğu ilan edilmiştir.¹²⁶ Söz konusu çalışma grubu Ripple sistemi üzerinden yapılacak ödeme işlemlerine ilişkin kuralların ve standartların oluşturulması ve söz konusu kuralların ve standartların korunması için gözetim faaliyeti yürütecek, ayrıca söz konusu uygulamaların geliştirilmesi için de faaliyetlerde bulunacaktır.

Ülkemizde ise 2017 yılında Akbank yurtdışı para transferi işlemlerini Blockchain teknolojisi kullanarak gerçekleştirebilmek için Ripple ile anlaşma sağlayan ilk banka olmuştur.¹²⁷ Bu kapsamda yurtdışı para transferi işlemlerini daha hızlı ve daha düşük maliyetlerle gerçekleştirmek amacıyla Akbank iştiraki olan ve Almanya' da faaliyet gösteren Akbank AG üzerinden Ripple ile pilot çalışmalar başlatmıştır.

¹²⁴(Çevrimiçi),<https://www.ccn.com/ripple-labs-larsen-partnering-western-union-payment-settlements/>, 9.12.2018.

¹²⁵(Çevrimiçi), <http://fintechranking.com/tag/ripple/>, 9.12.2018.

¹²⁶(Çevrimiçi),<https://www.ccn.com/ripple-big-banks-launch-first-interbank-blockchain-group-global-payments/>,9.12.2018.

¹²⁷(Çevrimiçi), <https://twitter.com/ripple/status/857738512078053378>, 9.12.2018.

2.7.Türkiye’de ve Dünyada Elektronik Para Uygulamaları

Günümüzde küresel anlamda bilişim teknolojilerindeki gelişmeler her şeyi etkilediği gibi ekonomik faaliyetlerin doğası ve para kavramı üzerinde de etkisini göstermiş, ticari hayat ve faaliyetlere yeni bir boyut kazandırmış ve elektronik ticaret kavramının doğumuna yol açmıştır. Klasik anlamda alıcı ve satıcının yüz yüze geldiği ve yazılı kayıt sistemine dayalı olan ticari faaliyetler günümüzde giderek artan bir biçimde elektronik sistemler üzerinden yürütülmeye başlanmıştır. Bu sayede satıcı sınırlı bir bütçe ile küresel düzeyde iş yapabilmekte, alıcı ve satıcının bir araya geldiği pazarlar farklı bir boyut kazanmakta ve tüm dünya satıcı için ulaşılabilir global pazar haline gelmektedir.

Günümüzde internete erişim imkânı veren donanımların (bilgisayar, akıllı telefon ve sair.) günlük hayattaki kullanımının artmasıyla birlikte e-ticaret hacmi de giderek artmaktadır. TÜİK 2018 verilerine göre 2018 yılında ülkemiz nüfusunun %95,3’ü¹²⁸, dünya nüfusunun ise %55,1’i farklı donanımlar üzerinden internete erişebilmektedir.¹²⁹

E-ticaret bir malın ya da hizmetin internet ağı üzerinden alımı veya satımı faaliyetidir.¹³⁰ İnternet erişim imkânlarının ve kullanımının global anlamda artması sayesinde hem ülkemizde hem de dünyada e-ticaret hacmi her geçen gün artış göstermektedir. Günümüzde dünyada e-ticaret hacmi yaklaşık 2,8 milyar USD seviyesine erişmişken¹³¹ ülkemizde bu oran 2017 itibari ile 42,2 milyar TL seviyesindedir.¹³²

E-ticaret hacmindeki artış para kavramı üzerinde de etkisini göstermiş ve paranın giderek ivme kazanan e-ticaret trendine uyumunu gerektirmiştir. Bu amaçla birçok ülkede çeşitli elektronik para uygulamaları hayata geçirilmiştir. Söz konusu

¹²⁸ (Çevrimiçi), <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>, 22.12.2018.

¹²⁹ (Çevrimiçi), <https://www.internetworldstats.com/stats.htm>, 22.12.2018.

¹³⁰ Elaine Lawrence, Brian Corbitt, Jo-anne Fisher, John Lawrence, Alan Tidwell, **Internet Commerce**, Sydney, John Wiley&Sons Australia Ltd, 1998, s.3.

¹³¹ (Çevrimiçi), <https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/>, 22.12.2018.

¹³² (Çevrimiçi), <https://webrazzi.com/2018/05/22/tubisadin-raporuna-gore-e-ticaret-hacmi-yuzde-37-buyuyerek-422-milyar-tlye-ulasti/>, 22.12.2018.

elektronik para uygulamaları kullanıma sunulduğu ülkelerin merkez bankaları tarafından uygulanan para politikaları ile hangi kuruluşlar tarafından, nasıl ve ne karşılığında ihraç edileceğine ilişkin hukuki düzenlemelere bağlı olarak farklılaşabilmektedir.

2.7.1. Avrupa Birliğinde Elektronik Para Uygulamaları

AB otoriteleri, elektronik para sektörünü, elektronik paranın para politikaları üzerindeki etkileri de nazara alarak, 2000’li yılların başından itibaren sıkı bir biçimde denetlenmekte ve düzenlenmektedir. Bu amaçla Avrupa Komisyonu tarafından 2000 ve 2009 tarihli iki yönerge çıkarılmıştır. Elektronik paraya ilişkin 2000 ve 2009 tarihli iki yönerge AB ülkeleri arasında ortak bir Pazar yaratılması hedefi doğrultusunda, elektronik para piyasasında yeniliklerin ve gelişmelerin teşvik edilerek önünün açılması ve bu sayede ödeme hizmetleri piyasasında rekabetin arttırılmasını amaçlamaktadır. ECB ise para politikası açısından elektronik paranın fiyat ve finansal istikrarı ve paranın hesap birimi fonksiyonunun korunması amacıyla elektronik para kuruluşlarının sıkı bir düzenleme ve denetime tabi olmasının bir gereklilik olduğu görüşündedir. Bu görüş doğrultusunda 2000 yılında yürürlüğe giren 2000/46/EC sayılı Elektronik Para Yönergesi’nde elektronik para kuruluşları kredi kuruluşlarının bir türü olarak tanımlanmıştır. Ancak yönergede elektronik para kuruluşlarının sınırlı faaliyetleri nazara alınarak kredi kuruluşları ile mutlak olarak aynı düzenlemelere tabi tutulmamıştır. Özellikle bankaların ve diğer finansal kuruluşların rekabetçi üstünlükleri göz önünde tutularak, elektronik para kuruluşlarının başlangıç sermayelerine ilişkin düzenlemeler yumuşatılmış, böylece diğer finans kuruluşları ile elektronik para kuruluşları arasında rekabet konusunda eşitliğin sağlanması amaçlanmıştır. Buna karşılık mevduat toplayamayan ve kredi veremeyen elektronik para kuruluşları, mevduat toplayan ve kredi veren diğer finans kuruluşları uygulanan birçok yükümlülük ve sınırlamaya tabi tutulmuştur. Birkaç örnek vermek gerekirse elektronik para kuruluşları elektronik para ihracı faaliyeti nedeniyle elde ettiği fonları sadece düşük riskli varlıklara yatırım yapmak suretiyle değerlendirebilecek, kredi veren finansal kuruluşlar gibi zorunlu karşılık ayıracaktır. Söz konusu düzenlemeler birçok AB ülkesi tarafından elektronik para kuruluşlarının yürüttüğü faaliyetlere göre

orantısız olduğu şeklinde değerlendirilmiştir. 2000/46/EC sayılı Elektronik Para Yönergesi'nin içerdiği söz konusu kısıtlayıcı hükümlerin elektronik para piyasasının gelişmesine engel olması sebebiyle 2009 yılında hala yürürlükte olan 2009/110/EC sayılı Elektronik Para Yönergesi yürürlüğü girmiş ve 2000/46/EC sayılı Elektronik Para Yönergesi'nin içerdiği orantısız kısıtlama ve yükümlülükler elektronik para kuruluşlarının faaliyetlerinin doğurabileceği risklere orantılı olarak yumuşatılmıştır. 2009/110/EC sayılı Elektronik Para Yönergesi' nin getirdiği en önemli yenilik elektronik para kuruluşlarını kredi veren finans kuruluşları tanımından çıkararak, ödeme hizmeti sağlayıcısı olarak tanımlaması ve elektronik para ihraç etmeye yetkili kuruluşları ayrı ayrı saymasıdır. Yine 2009/110/EC sayılı Elektronik Para Yönergeye göre elektronik para kuruluşları başkaca faaliyetlerde bulunabilecek ancak elektronik para ihracı faaliyeti nedeniyle kullanıcılardan toplanan fonları, diğer faaliyetleri ile topladığı fonlardan ayrı bir hesap ya da hesaplarda tutacaklardır. Bununla birlikte elektronik para kuruluşları diğer faaliyetler sonucunda elde ettiği fonları kredi veren finans kuruluşlarının güvenilir ve likit varlıklarına yatırabilecekler ya da sigorta poliçesi veya teminat mektubu satın alabilecekleridir.

Her ne kadar AB otoritelerinin elektronik para sektörü üzerindeki sıkı denetimi ve düzenlemeleri sektörün gelişimini önemli oranda sınırlandırırsa da AB ülkelerinde ihraç edilen elektronik para miktarı günden güne artış göstermektedir.¹³³ 2018 yılı itibariyle AB ülkelerinde tedavülde bulunan elektronik para miktarı yaklaşık 13 milyar Euro seviyesindedir.¹³⁴

Lüksemburg elektronik para kullanımının en yaygın olduğu AB ülkelerinden birisidir. Ülkenin gelişmiş bilişim altyapısı, nitelikli iş gücü ve vergi sisteminin sunduğu avantajlar sebebiyle birçok finans ve bilişim kuruluşunun yatırım yaptığı bir ülke konumundadır.¹³⁵ Amazon, eBay ve Paypal gibi teknoloji kuruluşları Blockchain

¹³³(Çevrimiçi),http://sdw.ecb.europa.eu/print.do?printType=full&SERIES_KEY=117.BSI.A.U2.N.L.LE0.A.1.Z5.0000.Z01.E&node=qview, 22.12.2018.

¹³⁴(Çevrimiçi),http://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES_KEY=117.BSI.A.U2.N.L.LE0.A.1.Z5.0000.Z01.E, 23.12.2018.

¹³⁵(Çevrimiçi),https://photos.state.gov/libraries/luxembourg/210349/pdf/Broch_Headquarters_BD.pdf, 23.12.2018.

sistemine dayalı uygulamalardan elektronik ödeme sistemlerine kadar birçok fintech projesine ilişkin araştırma ve geliştirme süreçlerini Lüksemburg’da yürütmektedir.¹³⁶

Paypal ve Amazon Payments gibi elektronik para ihracı yapan kuruluşların Avrupa operasyon merkezlerini Lüksemburg’a taşımasıyla birlikte, Lüksemburg elektronik para ihracı bakımından diğer AB ülkeleri arasında lider konuma ulaşmıştır. Özellikle 2007 yılında Paypal’ın Avrupa operasyon merkezini İngiltere’den Lüksemburg’a taşımasıyla ülkedeki elektronik para ihracı artmıştır.¹³⁷ 2017 yılı itibariyle Lüksemburg’da elektronik para ile yapılan ödeme işlemleri 2,6 milyar adede ulaşmıştır.¹³⁸

İtalya’da ise nakit kullanımının yaygın olması, tüketicilerin ön ödemeli ödeme araçlarını sıkça kullanması, kredili ödeme araçlarının kullanımının tercih edilmemesi gibi sebepler ülkede nakit para ile birçok noktada benzer özellikler gösteren elektronik paranın kullanımının yaygınlaşmasını sağlamıştır. 2017 tarihi itibariyle İtalya’da tedavülde bulunan elektronik para miktarı yaklaşık 6,3 milyar Euro’dur.¹³⁹

AB ülkesi olan ancak Euro bölgesi dışında kalmayı tercih eden İngiltere ise elektronik paranın gelişme gösterdiği bir diğer ülkedir. Özellikle finans kuruluşları için önemli bir merkez olan İngiltere, elektronik para kuruluşları içinde önemli bir merkez haline gelmiştir. İngiltere’de tedavülde olan elektronik para miktarına ilişkin güncel bir veriye rastlanamamış olmakla birlikte, 2015 yılına ait bir çalışmada İngiltere Hazinesi’nin 2009 yılında yayınladığı bir rapora dayanarak ülkede 96 adet elektronik para kuruluşu ve 1 milyar İngiliz sterlini değerinde elektronik paranın tedavülde dolaştığını belirtmektedir.¹⁴⁰

¹³⁶(Çevrimiçi),<https://www.pwc.lu/en/banking/docs/pwc-banking-in-luxembourg-2018.pdf>, 23.12.2018.

¹³⁷(Çevrimiçi),<https://www.telegraph.co.uk/finance/markets/2808982/PayPal-becomes-a-bank-to-fight-off-Google.html>, 23.12.2018.

¹³⁸(Çevrimiçi),<https://www.statista.com/statistics/443515/electronic-money-payment-in-luxembourg/>, 23.12.2018.

¹³⁹(Çevrimiçi),http://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES_KEY=117.BSI.A.IT.N.L.LE0.A.1.Z5.0000.Z01.E, 23.12.2018.

¹⁴⁰ Cenk Çavuşoğlu, **Elektronik Paranın Gelişimi ve Merkez Bankası Bilançosu ile Para Politikası Uygulamaları Üzerine Etkisi**, <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/3c8974b9-e432-4606-a17d-d2dcf65696ee/CenkCavusoglu.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-3c8974b9-e432-4606-a17d-d2dcf65696ee-m4lhBHV>, (Çevrimiçi), 09.10.2018.

Almanya ise hem AB nezdinde yürütülen elektronik paraya ilişkin yasama faaliyetleri hem de ülkede gün geçtikçe artan elektronik para kullanımı sebebiyle elektronik para piyasasına ilişkin bir takım hukuki düzenlemeleri yürürlüğe sokmuştur. Özellikle Ödeme Hizmetleri Gözetimi Yasası 'nın (ZAG) yürürlüğe girmesiyle birlikte elektronik para ve elektronik para ihraç eden kuruluşların hukuki olarak tanımları yapılmış ve elektronik para piyasası aktörlerinin hak ve yükümlülükleri yasal olarak tespit edilmiştir.¹⁴¹ Ülkede özellikle toplu taşıma araçlarında, kiosklarda, kantinlerde, otomatik satış makinelerinde, park sayaçlarında yapılan küçük tutarlı ödemeler kart tabanlı elektronik para ile yapılmaktadır. 2018 yılında hazırlanan bir rapora göre Almanya' da kullanımda yaklaşık 90 milyon adet elektronik para kartı ile 420.000 adet elektronik para terminali bulunmaktadır.¹⁴² 2017 yılı itibariyle Dolaşımdaki toplam elektronik para miktarı ise yaklaşık olarak 107 milyar Euro seviyesindedir.¹⁴³

2.7.2. Amerika'da Elektronik Para Uygulamaları

Amerikan Merkez Bankası (FED) Avrupa'dan farklı olarak elektronik para piyasalarına ilişkin özel düzenlemeler getirmek yerine “bekle ve gör” politikasını benimsemiştir.¹⁴⁴ Bu durumun en önemli sebeplerinden birkaçı olarak küresel anlamda ortak bir elektronik para tanımının bulunmaması ve yine küresel anlamda elektronik paranın düzenlenmesi ve sınıflandırılması bakımından ülkeler arasında farklılıkların olması sayılabilir. Ayrıca ABD' de nakit dışı ödeme aracı olarak çek kullanımının yaygın olarak tercih edilir olması ülkede elektronik paranın gelişimini yavaşlatmakta, ABD ekonominin büyüklüğü ve karmaşıklığı sebebiyle ise ülke ölçeğinde elektronik para piyasasına ilişkin bir sisteminin kurulması zorlaşmaktadır.

Ülkede elektronik para piyasasına ilişkin özel ve yeni bir düzenleme yapılmak yerine, hâlihazırda mevcut olan düzenlemelerin elektronik para ihracı yapan

¹⁴¹ (Çevrimiçi), <https://www.bundesbank.de/en/tasks/banking-supervision/individual-aspects/payment-institutions>, 23.12.2018.

¹⁴² (Çevrimiçi), <https://www.gbm.hsbc.com/-/media/gbm/tmp/pdf/hsbc-germany.pdf>, 23.12.2018.

¹⁴³ (Çevrimiçi), http://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?jsessionid=3608F503BAB24DCA907C9D740BE9CE5D?SERIES_KEY=117.BSI.A.DE.N.L.LE0.A.1.Z5.0000.Z01.E.23, 12.2018.

¹⁴⁴ Yurtçiçek, a.g.e., s.204.

kuruluşlara da uygulanmasına yönelik bir eğilim mevcuttur. Eyaletlerin yetkisi kapsamında olan elektronik para piyasalarının düzenlenmesi hususu para iletim hizmeti olarak nitelendirilmekte ve eyalet yasaları ile düzenlenmektedir. Bu bakımdan elektronik para ihracı yapan kuruluşların faaliyet gösterebilmesi için faaliyette bulunulacak her bir eyaletin ilgili otoritesinden para iletimi hizmeti lisansı almak zorundadır. Eyaletlerin para iletimi hizmeti veren kuruluşlara ilişkin düzenlemeleri birbirlerinden farklılıklar gösterse de temel benzer düzenlemelerin yürürlükte olduğu söylenebilir. Örnek vermek gerekirse, birçok eyalet para iletimi hizmeti vermek için Eyalet Bankacılık Departmanı' na başvuruda bulunan kuruluşlardan teminat talep etmekte ve para iletimi hizmeti verecek kuruluşların hem kuruluş aşamasında hem de faaliyet süresince asgari belirli miktar sermayeye sahip olmasını zorunlu tutmaktadır. Ayrıca yine 2000/46/EC sayılı Elektronik Para Yönergesi ile benzer bir şekilde para iletim hizmeti veren kuruluşlar toplamış oldukları fonları ancak kredi derecelendirme kuruluşlarınca en yüksek üç kredi notundan birisiyle değerlendirilmiş düşük riskli menkul kıymetlerde değerlendirebilmektedir.¹⁴⁵

ABD' de elektronik cüzdan ve Mondex benzeri akıllı kart tabanlı elektronik para uygulamaları genel bir kabul görmemiş, ancak son yıllarda bir kart tabanlı elektronik para çeşidi olan kayıtlı değer kartları ülkedeki finansal piyasalarda hızla gelişme kaydetmiştir. Kayıtlı değer kartlarında elektronik değer kart üzerinde kayıtlı olmayıp, kart sadece merkezi bir ağ üzerinde saklanan elektronik değere erişim imkânı vermektedir. Kayıtlı değer kartları kendi içerisinde açık ve kapalı sistem olarak ikiye ayrılmaktadır. Kayıtlı değer kartlarının bir kısmı düşük gelirli ve bankacılık hizmetlerini kullanmayı tercih etmeyen kesime ulaşmayı hedeflerken, bir kısmı ise elektronik değerın harcanmasını sınırlandırarak bütçe yönetiminde kullanıcıya yardımcı olmayı hedeflemektedir.

Ülkedeki ödeme sistemlerinin güvenli ve güvenilirliği Fed tarafından bankaların ihtiyati denetimi ve takas servisi (Fedwire) kullanıcılarını denetime tabi tutmak suretiyle sağlamaktadır. Fed tarafından ödeme sistemlerinin güvenliğini sağlamak üzere kullandığı bu iki yetki banka harici elektronik para ihracı yapan kuruluşları

¹⁴⁵ (Çevrimiçi), <http://www.grimeslawaz.com/money-transmitter-licensing/>, 29.12.2018.

otomatik olarak kapsamamaktadır. Zira, akıllı kartlar, kayıtlı değer kartları ve elektronik cüzdanlar mevduat olmaktan ziyade birer yükümlülük olarak değerlendirilmektedir. Bu sayede banka dışı finansal kuruluşlar kendi ödeme ürünlerini ihraç edebilmektedirler.

Fed, banka dışı finansal kuruluşların da elektronik para ihracı yapabilmesinin, elektronik para ürünlerinin gelişmesi, pazarlama maliyetlerinin düşürülmesi bakımından gerekli olduğu görüşünde olup, elektronik para ihracının para arzı seviyesi ve para politikaları üzerinde önemli bir etkisinin olabileceğini beklememektedir. Zira ülkedeki her bir kişi 150 USD değerinde elektronik paraya sahip olması ihtimalinde dahi toplam elektronik para tutarı tedavüldeki para miktarının %10'undan aşağı olmaktadır.

2.7.3. Japonya'da Elektronik Para Uygulamaları

Japonya'da otoriteler elektronik paranın ayrıca tanımını yapmadan doğrudan ön ödemeli ödeme araçlarına ilişkin düzenlemeler yapma yolunu tercih etmektedir.¹⁴⁶ Ülkede ön ödemeli ödeme araçlarının kullanımı özellikle 1980'lerden itibaren toplu taşıma araçlarında yapılan ödemelerde giderek yaygınlaşmaya başlamıştır. İlk aşamada sadece toplu taşıma araçlarında kullanılan ön ödemeli ödeme araçları zamanla çok fonksiyonlu bir hal alarak başka mal veya hizmetlerin alımında da kullanılmaya başlanmıştır.

Ülkede elektronik paraya ilişkin ilk düzenleme, düzenlemenin yürürlüğe girdiği tarih itibariyle kullanımı yaygın olan hediye kartları ile çipli ön ödemeli kartları düzenlemekte olan 1989 tarihli Ön Ödemeli Kartlar Kanunu'dur. Söz konusu kanun 2010 yılına kadar yürürlükte kalmış ve AB yönergelerinin aksine elektronik para ihraç eden kuruluşlara büyüklükleri oranında ve esnek sermaye yükümlülükleri getirmiştir.

¹⁴⁶ Yue Liu, "E-Money and Regulation in the EU: Lessons from Japan. What does the Future Hold for E-Money in Europe", (Çevrimiçi), https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/22921/Stan_Boiadjev_Master_Thesis_ICTL_LLM.pdf?sequence=1&isAllowed=y, 29.12.2018.

2010 yılına gelindiğinde ise ülkede ağ tabanlı elektronik para sistemlerinin kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte Ön Ödemeli Kartlar Kanunu elektronik para kullanıcılarının korunması bakımından yetersiz hale gelmiştir. Söz konusu yetersizliği gidermek adına 2010 yılında “Ödeme Hizmetleri Kanunu” yürürlüğe girmiş ve “Ön Ödemeli Kartlar Kanunu” da yer alan “bırakınız yapsınlar” anlayışı söz konusu kanunda da benimsenmiştir. Ön Ödemeli Kartlar Kanunu’na göre elektronik para ihraç eden kuruluşlar elektronik para ihracı karşılığında elde ettikleri fonların en az yarısını ya Adalet Bakanlığı’nın Hukuk İşleri Bürosu’nun hesabında tutacak ya da söz konusu miktar değerinde teminat mektubunu veya sigorta poliçesini ilgili büroya verecektir.

Japonya’ da nakit kullanımının yaygın olarak tercih edilmesi ve ön ödemeli ödeme araçlarının nakit kullanımına en yakın ödeme aracı olması, insanların kredi kartları kullanmak suretiyle borçlanmak istememesi, banka kartlarının ülke piyasasına girmekte geç kalması, ülkede teknolojik gelişmelerin yaygın olarak kabul görmesi ve kullanılması gibi hususlar ülkedeki ön ödemeli ödeme araçlarının gelişimindeki temel sebepler olarak sıralanabilir.

2.7.4. Rusya’da Elektronik Para Uygulamaları

Rusya’da elektronik para piyasası ilk olarak 2017 yılında Ulusal Ödeme Sistemi Kanunu yürürlüğe girmesiyle düzenlenmiştir. Ulusal Ödeme Sistemi Kanunu sadece bankaların ve diğer kredi veren diğer finansal kuruluşların elektronik para ihracı yapabilmesine izin vermektedir.¹⁴⁷

Ülkede elektronik para ihraç edecek kuruluşlar öncelikle Rus Merkez Bankası’ndan faaliyet izni alması gerekli olup, bankacılık otoritesi tarafından belirlenen asgari sermaye oranına sahip olmak zorundadır. Elektronik paraya ilişkin AB düzenlemelerinde olduğu gibi, Rusya’da da elektronik para ihraç eden kuruluşların elektronik para ihracı sebebiyle topladıkları fonlar ile ne şekilde yatırıma çevireceklerine ilişkin birtakım kısıtlamalar mevcuttur. Ulusal Ödeme Sistemi

¹⁴⁷ Valeria Steblyuk, “Electronic Money: Special Aspects of Legal Regulation in Russia” (Çevrimiçi), <http://www.iicjlaw.com/subscribersonly/14december/iicj1dec-finance-valeriassteblyuk-garantibank-russia.pdf>, 29.12.2018.

Kanunu'na göre elektronik para ihracı yapan kuruluşlar elektronik para ihracı sebebiyle topladıkları fonları ancak likit varlıklarda değerlendirmek zorundadır. Ayrıca bu kuruluşların kredi kullandırmaları ve elektronik para ihracı sebebiyle topladıkları fonlara faiz vermeleri yasaklanmıştır.

Rusya'da en yaygın olarak tanınan elektronik para kuruluşları Yandex Money, Web Money ve QIWI olarak sayılabilir.¹⁴⁸ Ülkede elektronik para genellikle online alımlarda, para transferlerinde, mobil yüklemelerde kullanılmaktadır.¹⁴⁹

2.7.5. Türkiye'de Elektronik Para Uygulamaları

Türkiye'de elektronik para olarak değerlendirilebilecek ilk uygulama, kart tabanlı ve ön ödemeli elektronik para uygulaması olan Akbil'dir (Akıllı Bilet). 1994 senesinde deniz otobüslerinde ulaşım ücretlerinin ödenmesi amacıyla kullanılmak üzere İstanbul Büyükşehir Belediyesince kullanıma sunulan Akbil, gün geçtikçe kullanım alanını genişleterek metro, tramvay, banliyö trenleri, belediye ve özel halk otobüsleri ve şehir hatları vapurlarını da kullanım alanına dahil etmiştir.¹⁵⁰

Türkiye'de Bankacılık sektörü tarafından uygulamaya koyulan ilk elektronik para uygulamaları ise Vakıfbank'ın Kampüs Kart uygulaması ile İş Bankası'nın ODTÜ Akıllı Kart sistemleridir. Kampüs Kart ile ODTÜ Akıllı Kart sistemleri birer kart tabanlı elektronik para uygulaması olup, Kampüs Kart ilk olarak 2003 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi'nde kullanıma sunulmuş olup, ODTÜ Akıllı Kart ise 2004 yılında pilot uygulama olarak başlamış, 2006 yılında da genel olarak kullanıma sunulmuştur.¹⁵¹ Kampüs Kart, kullanıma sunulduğu 2003 yılında 14 elektronik para yükleme terminali ve 50.000 adet kullanıcıya ulaşarak önemli bir başarı elde

¹⁴⁸ (Çevrimiçi), <https://www.financemagnates.com/fintech/payments/popularity-of-e-money-in-russia/>, 30.12.2018.

¹⁴⁹ (Çevrimiçi), https://money.yandex.ru/i/forms/tns2015_en.pdf, 29.12.2018.

¹⁵⁰ Kadir Yıldırım, "Elektronik Bankacılık-Avrupa Birliği ve Türkiye Uygulamaları", İstanbul Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2006, s.170.

¹⁵¹ Committee on Payment and Settlement Systems, "Survey of Developments in Electronic Money and Internet and Mobile Payments", <https://www.bis.org/cpmi/publ/d62.pdf>, (Çevrimiçi), 09.03.2019.

etmiştir.¹⁵² İş Bankası tarafından kullanıma sunulan ODTÜ Akıllı Kart ise, kullanıma sunulduğu 2004 yılından itibaren kısa bir sürede 27.500 kullanıcıya ulaşmıştır.¹⁵³

Kampüs Kart ile ODTÜ Akıllı Kart uygulamalarının yanında Bahçeşehir Üniversitesi kampüsünde kullanılan Kentbank tarafından çıkarılan “Kampüskart”¹⁵⁴ ve yine Garanti Bankası tarafından Boğaziçi Üniversitesi Kampüsünde kullanılmak üzere çıkarılan “BUCard”¹⁵⁵ da ülkemizdeki ilk elektronik para uygulamaları arasında sayılabilir.¹⁵⁶ Bu uygulamalar kart tabanlı kapalı sistem elektronik para uygulamaları olup, sadece yukarıda anılan üniversite kampüslerinde sunulan mal ve hizmet satımlarında geçerli olan ödeme kartlarıdır. Elektronik değer bu kartlara banka hesaplarından yapılan transfer işlemi ile yüklenmekte, ödeme işlemleri ise POS cihazları üzerinden gerçekleştirilmektedir.

Akbank’ın geliştirmiş olduğu Axess kart ile Garanti Bankası tarafından geliştirilen Bonus Kart Türkiye’de ki elektronik para uygulamaları arasında önemli bir yere sahiptir. Axess kart ve Bonus Kart birer kredi kartı olmakla birlikte kullanıcı söz konusu kartlar ile yapılan olduğu ödeme işlemleri karşılığında çip-para (elektronik değer) kazanmakta ve çip-paralar kartın üzerinde yer alan çipe yüklenmektedir. Kullanıcı ise TL cinsinden ifade edilen elektronik değerleri üye iş yerlerinde yaptıkları ödemelerde kullanabilmektedirler. Diğer bir deyişle söz konusu kartlar ile yapılan alışverişler karşılığı kartta promosyon olarak yüklenen ve ödeme işlemlerinde kullanılabilen elektronik değerler yaratılmaktadır. Bu açıdan değerlendirildiğinde Axess Kart ile Bonus Kart elektronik para uygulamalarının Türkiye’de gelişimi açısından önem arz etmektedir.

Geçmişte Türkiye’de bankalar haricinde, çeşitli kuruluşlar tarafında kullanıma sunulan elektronik para uygulamaları da mevcuttur. Örnek vermek gerekirse Türk Telekom tarafından geliştirilen telefon kartları, Ankara Belediyesi tarafından kullanıma sunulan doğalgaz kartları sayılabilir. Söz konusu kart tabanlı uygulamaların

¹⁵² Yıldırım, **a.g.e.**, s. 170.

¹⁵³ **Ibid.**

¹⁵⁴ Şule Şenel Tabak, “Elektronik Para ve Merkez Bankacılığı”(Çevrimiçi), <http://www3.tcmb.gov.tr/kutuphane/TURKCE/tezler/suleseneltabak.pdf>, 30.12.2018.

¹⁵⁵ (Çevrimiçi), <https://bucard.boun.edu.tr/>, 30.12.2018.

¹⁵⁶ Ülgen, **a.g.e.**, s.61.

temel işlevleri hafızalarında belirli mal ve hizmetlerin alımı amacıyla kullanılabilecek elektronik değerleri taşımalardır.

Aselsan tarafından geliştirilen A-PASS (Otomatik Ücret Toplama Sistemi) sistemi ise kapalı sistem elektronik para uygulamaları açısından örnek teşkil etmektedir. A-PASS uygulaması tam otomatik olarak elektronik değer tahsil edilmesine imkân veren bir sistem olup, özellikle İstanbul boğaz köprüleri, Avrasya Tüneli ve birçok otoyol geçişlerinde etkin ve başarılı bir şekilde kullanılmaktadır. (OGS: Otomatik Geçiş Sistemi veya HGS: Hızlı Geçiş Sistemi) Böylece kullanıcı ödeme yapmak için aracını durdurmadan almış olduğu hizmetin ödemesini yapabilmektedir.

Son yıllarda ise Türkiye'nin teknolojik adaptasyon sürecindeki ilerlemeler, e-ticaretin giderek yaygınlaşması, kartlı ödeme araçlarıyla yapılan ödeme işlemlerinin giderek artması ve özellikle 2013 yılında 6493 sayılı Ödeme Ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri Ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun'un ve Ödeme Hizmetleri Ve Elektronik Para İhracı İle Ödeme Kuruluşları Ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Yönetmelik'in yürürlüğe girmesi elektronik para piyasasının gelişimini teşvik etmiş ve elektronik para kavramına yeni bir boyut kazandırmıştır. Özellikle bir önceki cümlede anılan düzenlemelerin yürürlüğe girmesiyle birlikte, Türkiye'de elektronik para piyasası yasal bir zemine kavuşmuş; hem yasal olarak elektronik paranın tanımı yapılmış hem de elektronik para piyasasındaki aktörlerin hak ve yükümlülükleri belirlenmiştir.

6493 sayılı Kanun elektronik para "Elektronik para ihraç eden kuruluş tarafından kabul edilen fon karşılığı ihraç edilen, elektronik olarak saklanan, bu Kanunda tanımlanan ödeme işlemlerini gerçekleştirmek için kullanılan ve elektronik para ihraç eden kuruluş dışındaki gerçek ve tüzel kişiler tarafından da ödeme aracı olarak kabul edilen parasal değer" olarak tanımlanmıştır.¹⁵⁷ Bu tanım yukarıda bahsi geçen 2009/110/EC sayılı AB Elektronik Para Yönergesi'nde yapılan elektronik para tanımı ile benzer niteliktedir.

¹⁵⁷ (Çevrimiçi), <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6493.pdf>, 30.12.2018.

6493 sayılı Kanun ile ilgili yönetmelik, elektronik para ihraç edecek kuruluşlara ilişkin daha ihtiyatlı düzenlemeler getirmiş ve 5411 sayılı Bankacılık Kanunu uyarınca faaliyet gösteren Bankalar ve 6493 sayılı Kanun kapsamında elektronik para ihraç etme izni verilen elektronik para kuruluşları dışındaki kişilerin elektronik para ihracı faaliyetinde bulunmaları yasaklanmıştır.¹⁵⁸ Böylece 5411 sayılı Kanun uyarınca faaliyette bulunan tüm mevduat bankaları, katılım bankaları, kalkınma bankaları ve yatırım bankaları 6493 sayılı Kanun kapsamında faaliyet izni almaksızın elektronik para ihracı faaliyetinde bulunabileceklerdir. Elektronik para ihraç etmek isteyen kuruluşlar ise ancak BDDK'dan gerekli izinleri almak kaydıyla elektronik para ihracı faaliyetinde bulunabilecek ayrıca birtakım şartları da sağlaması gerekecektir. Şöyle ki, elektronik para ihraç etmek isteyen kuruluşun anonim şirket olarak kurulması, sermayesinde %10 ve üzerinde paya sahip olanların ve kontrolü elinde bulunduranların 5411 sayılı Kanun'da banka kurucuları için aranan nitelikleri hazi olması, pay senetlerinin nakit karşılığı çıkarılması ve hepsinin nama yazılı olması ödenmiş sermayesinin en az 5.000.000 TL olması, 6493 sayılı Kanun kapsamındaki işlemleri gerçekleştirebilecek yönetim, yeterli personel ve teknik donanımına sahip olması, şikâyet ve itirazlarla ilgili birimleri oluşturulması, elektronik para ihracı faaliyetlerinin sürekliliğini ve elektronik para kullanıcılarına ilişkin fon ve bilgilerin güvenliğine ve gizliliğine dair tedbirlerin alınması ve BDDK'nın denetimini engellemeyecek nitelikte şeffaf ve açık bir organizasyon şemasına sahip olması şarttır.¹⁵⁹

Elektronik para ihraç eden kuruluşlar ancak elektronik para ihracı faaliyeti kapsamında toplamış oldukları fon miktarı kadar elektronik para ihraç edebilmektedir. Elektronik para kuruluşu kullanıcılardan elektronik para ihracı karşılığında topladığı fonları kullanım süresi boyunca 5411 sayılı Kanun kapsamında faaliyette bulunan herhangi bir mevduat bankası, katılım bankası veya kalkınma ve yatırım bankasında açılacak ayrı bir hesapta tutmak zorunda olup, bu fonları gecikmeksizin elektronik

¹⁵⁸ 6493 sayılı Kanun'un yürürlüğe girdiği 27.06.2013 tarihinden önce kurulan ve elektronik para ihracı faaliyetinde bulunan kuruluşların 27.06.2015 tarihine kadar BDDK'ya başvurarak faaliyet izni almaları zorunlu kılınmış ve bu tarihe kadar başvuruda bulunup faaliyet izni almayan kuruluşların faaliyetleri sonlandırılmıştır.

¹⁵⁹ Bkz. 6493 sayılı Kanun'un 18/2 maddesi.

paraya çevrilerek kullanıma hazır hale getirecektir.¹⁶⁰ Fonların yatırıldığı bankalar ise söz konusu fonların bulunduğu hesabı kullanım süresince bloke etmekte ve bu hesapları elektronik para koruma hesabı olarak tanımlamaktadır. Elektronik para ihracı yapan bankaların ise bir diğer banka nezdinde elektronik para koruma hesabı açmasına gerek yoktur. Elektronik para ihraç edecek bankalar elektronik para ihracı faaliyeti karşılığında topladığı fonları kendi nezdinde açacağı bir elektronik para koruma hesabında tutabilecektir.

Elektronik para kuruluşları kredi verme faaliyetinde bulunamayacağı gibi, elektronik para ihracı faaliyeti kapsamında topladığı fonlar karşılığında elektronik para hamiline faiz, kâr payı veya herhangi bir menfaat sağlayamaz. Bu bağlamda 6493 sayılı kanun elektronik para kuruluşlarının elektronik para ihracı faaliyeti sonucunda topladığı fonların 5411 sayılı Kanun kapsamında mevduat ya da katılım fonu olarak kabul edilemeyeceğini hükme bağlamıştır.

“Elektronik parayı ihraç eden kuruluşun sadece kendi mağaza ağında, sadece belirli bir mal veya hizmet grubunun satın alınmasında veya yapılan bir anlaşma sonucunda sadece belirli bir hizmet ağında kullanılabilen ön ödemeli araçlar” 6493 sayılı Kanun kapsamının dışında bırakılmıştır. Bahsi geçen niteliklerde elektronik para ihraç eden kuruluşların 6493 sayılı Kanun kapsamında faaliyet izni almasına gerek bulunmamaktadır.

Elektronik para kuruluşları elektronik para ihracı ve ihraç etmiş oldukları elektronik paraların ödeme işlemlerinde kullanılması karşılığında belirli miktarda komisyon ücreti tahsil etmektedir. Komisyon ücreti elektronik paranın ihraç edilmesi anında tahsil edilebileceği gibi, elektronik para ile yapılan ödeme işlemi esnasında da tahsil edilebilmektedir. Uygulamada ise elektronik para kuruluşu komisyon ücretini genellikle elektronik para ile ödeme kabul eden üye işyerinden elde eder.

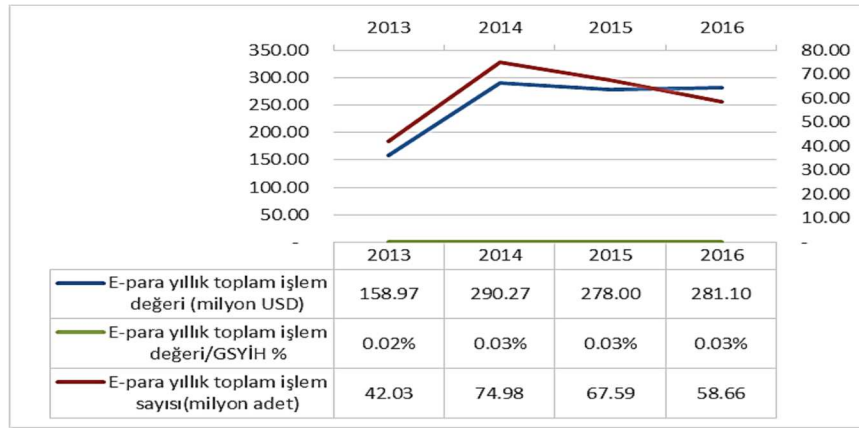
Türkiye’de her ne kadar banka ve kredi kartı kullanımı yaygın olsa da elektronik para uygulamaları Türkiye için yeni bir gelişmedir. Özellikle akıllı kart teknolojilerindeki hızlı ilerlemeler ile birlikte ülkemizde kullanılan kredi kartı ve

¹⁶⁰ Bkz. 6493 sayılı Kanun’un 20/2 maddesi.

banka kartı sayıları gün geçtikçe artış göstermektedir. 2018 yılının Eylül ayında kullanımda olan kredi kartı sayısı toplam 65.483.891 adete, banka kartı sayısı ise 140.076.710 adete ulaşmıştır.¹⁶¹ Ayrıca yine bu dönemde banka kartı ile yapılan ödemelerin toplam tutarı 66.764,27¹⁶²TL’yi bulurken, kredi kartı ile yapılan ödemelerin toplam tutarı ise 11.199,99¹⁶³ TL’ye ulaşmıştır.¹⁶⁴

2004 tarihli bir çalışmada elektronik ödeme araçlarının kullanımının gittikçe artması sebebiyle banknot kullanımının azalacağı tahmin edilmektedir. 1994 yılında Türkiye’de nakit kullanım oranı %99,95 iken, bu oran 2002 yılında ortalama %75,77 seviyesine düştüğü, 2010 yılında %50 oranına düşerek doyum noktasına ulaşacağı, nakit kullanımının oransal olarak azalacağının öngörüldüğü belirtilmektedir.¹⁶⁵ Ancak söz konusu öngörünün 2019 yılı itibaren bu konuda yapılmış güncel bir istatistik veriye ulaşılammış olması sebebiyle teyit edilememiştir. Bu açıdan Türkiye’de merkez bankası parası karşılığı üretilen elektronik para uygulamalarına ilişkin aşağıdaki tablo bir nebze açıklayıcı olacaktır.

Şekil 1.2: Türkiye’deki Dar Kapsamlı Elektronik Para İşlem Bilgileri



Kaynak: BIS CPMI (2017), Statistics On Payment, Clearing And Settlement Systems In The CPMI Countries Figures for 2016, **Report, BIS CPMI Red Book Statistical Update**, December 2017, s.363-368, <https://www.bis.org/cpmi/publ/d172.htm>, (17/03/2019). Esengül, a.g.e., s.20’den aktarılmıştır.

¹⁶¹ (Çevrimiçi), <https://bkm.com.tr/pos-atm-kart-sayilari/>, 30.12.2018.

¹⁶² Milyon TL

¹⁶³ Milyon TL

¹⁶⁴ (Çevrimiçi), https://bkm.com.tr/secilen-aya-ait-sektorel-gelisim/?filter_year=2018&filter_month=9&List=Liste, 30.12.2018.

¹⁶⁵ Pelin Neval Tuncer, “Elektronik Paranın Banknot Kullanımına Olası Etkileri”, (Çevrimiçi), <http://www3.tcmb.gov.tr/kutuphane/TURKCE/tezler/pelinnevaltuncer.pdf>, 12.01.2019.

Son yıllarda Türkiye’de faaliyet gösteren bankalar ve elektronik para ihraç kuruluşlar hem yazılım tabanlı hem de kart tabanlı birçok elektronik para uygulamasını hayata geçirmiş ve bu alanda birçok AB ülkesinin önüne geçmiştir. Söz konusu ilerlemeyi daha iyi anlamak adına Türkiye’de mevcut elektronik para uygulamalarının birkaçını ayrı başlıklar altında incelemek faydalı olacaktır.

2.7.5.1. Cep-T Para Card

Türkcell ve Garanti Bankası iş birliği ile geliştirilen Cep-T Para Card, banka hesabını gerekmeksizin kullanılabilen ve ödeme yaptıkça bonus (elektronik değer) kazandıran kart tabanlı elektronik para uygulamasıdır. Cep-T Para Card Turkcell Cep-T Para hizmeti ile entegre olması sayesinde cep telefonu üzerinden fatura ödeme, para gönderme, ön ödemeli GSM hatlarına para yükleme gibi ödeme işlemlerinin yapılmasına imkân sağlamaktadır. Ayrıca yine Cep-T Para Card ile online satış yapan internet sitelerinden sadece cep telefonu numarasıyla veya mağazalarda NFC özellikli cep telefonları ile temassız olarak ödeme yapılabilmektedir. Kullanıcılar ise Cep-T Para Card’larına Garanti Bankası ATM’lerinden ya da Türkcell mağazalarından nakit, banka kartı veya kredi kartı ile elektronik değer yüklemesi yapabilmektedir. Cep-T Para Card Garanti Bankası ile Türkcell arasındaki anlaşmanın 30.01.2015 tarihi itibarıyla sona ermesi sebebiyle kullanımdan kaldırılmıştır. Cep-T Para Card bakiyelerinin hala Garanti POS’ları üzerinden kullanılabilir. ¹⁶⁶

2.7.5.2. Param

Param, Ödeme Ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri Ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkındaki Kanun kapsamında faaliyet izni alan ilk iki elektronik para kuruluşundan birisi olan Türk Elektronik Para A.Ş. tarafından geliştirilmiştir. ¹⁶⁷ Param kullanıcının ya da üçüncü bir kişinin banka müşterisi olması gerekmeksizin içerisine para yükleyebildiği hem internet üzerinden hem de mağazalarda yapılan ödemelerde geçerli, bireysel veya kurumsal olarak kullanılabilen

¹⁶⁶ (Çevrimiçi), <https://www.paracardbonus.com.tr/hangi-paracard/cep-t-paracard>, 30.12.2018.

¹⁶⁷ (Çevrimiçi), <https://turkpara.com.tr/Hakimizda.aspx>, 30.12.2018.

elektronik para hesabıdır.¹⁶⁸ Param uygulaması, kart tabanlı ve yazılım tabanlı olmak üzere iki farklı şekilde çalışabilmektedir. Kullanıcı, elektronik para hesabını akıllı telefonuna yükleyeceği mobil uygulama ya da ön ödemeli Param kart ile kullanabilir.

Kullanıcı Param uygulamasının bağlı olduğu elektronik para hesabını internet üzerinden oluşturmaktadır. Param hesabına kredi kartı, banka kartı, banka hesabından para transferi ya da tüm bankaların ATM'lerini kullanmak suretiyle para yüklenebilir. Ayrıca Param kartı ile tüm banka ATM'lerinden 7 gün 24 saat Param hesabından para çekilebilir, yine Param hesabı ile bankaya gitmeksizin bir başka Param hesabına, banka kredi kartlarına veya banka hesaplarına para gönderilebilir. Ayrıca elektrik, su, doğalgaz, su gibi birçok hizmete ilişkin faturanın fiziklen veya internet üzerinden ödenmesi mümkündür.

Satıcılar, kurumsal Param hesabı açmak suretiyle bankadan POS hizmeti almadan satmış oldukları mal veya hizmetlere ilişkin ücretleri Param internet sitesi üzerinden, Param mobil uygulamasından veya internet sitesine yapılacak Param entegrasyonu sonrası kendi internet sitelerinden banka kartları, kredi kartları ile tahsil edebilmektedir.

2.7.5.3. Papara

Papara BDDK'dan almış olduğu faaliyet izni ile 2016 yılında faaliyetine başlamış ve ilk defa herhangi bir banka ile bağlantılı olmaksızın MasterCard ve BKM üyesi olarak MasterCard logolu bir ön ödemeli kartı kullanıma sunmuştur.¹⁶⁹ Papara bir ön ödemeli hesaptır. Papara hesabı internet üzerinden açılmakta ve bu hesaba kredi kartı, banka kartı, banka hesabından para transferi yapmak ya da tüm banka ATM'lerinden para yatırmak suretiyle hesaba para yüklenilebilmektedir. Hesapta bulunan elektronik değerler çipli veya çipsiz akıllı kartlar ile harcanabileceği gibi, papara hesabından satıcıya havale ya da EFT yapılmak suretiyle de harcanabilir. Çipli Papara kartları ile 250.000-TL'ye kadar harcama yapılabilip ve tüm dünyada para çekilebilirken, çipsiz kartlar ile sadece 50.000-TL'ye kadar harcama yapılması

¹⁶⁸ (Çevrimiçi), https://param.com.tr/Param_Nedir.aspx, 30.12.2018.

¹⁶⁹ (Çevrimiçi), <https://www.papara.com/#!/about-us>, 30.12.2018.

mümkündür.¹⁷⁰ Ayrıca kullanıcı 18 yaş altında olsa dahi, Papara hesabı açabilmekte ve Papapara'nın sunmuş olduğu tüm imkânlardan faydalanabilmektedir.

Papara ile yapılan havale ve EFT işlemleri ücretsizdir. Havale ve EFT işlemleri 7 gün 24 saat aralıksız yapılabilir. Ayrıca elektronik paranın gönderileceği kişinin banka hesabı veya IBAN numarası olmasına gerek olmayıp, gönderilecek kişinin cep telefonu, e-posta adresi veya Papara numarası olması yeterlidir.

2.7.5.4. İninal

İninal 2012 yılında kurulmuş olup, 2017 yılında BDDK'dan elektronik para kuruluşu olarak faaliyette bulunabilmek için gerekli izinleri almıştır. Yine aynı sene hem BKM üyesi olmuş hem de BKM Express ve TROY üyeliği için gerekli prosedürleri tamamlamıştır.¹⁷¹

İninal, bir kart tabanlı elektronik para uygulamasıdır. İninal hesabı banka hesap açmaksızın, her yaşta (kullanıcı 18 yaşından küçük olsa dahi) kullanıcı tarafından herhangi bir form ya da sözleşme imzalamadan internet üzerinden açılmakta ve bu hesaba kredi kartı, banka kartı ile ya da banka hesabından para transferi veya 50.000'den fazla perakende mağazalarından veya ATM'lerden para yüklenebilmektedir. Hesapta bulunan para ise bir akıllı kart ya da yine hesaba bağlı olan bir sanal kart ile harcanmaktadır. Kullanıcı bir ayda en fazla 750 TL'ye kadar harcama yapabilmektedir. Hali hazırda İninal kart ile ATM'lerden veya banka şubelerinden nakit para çekimi mümkün değildir. Ancak İninal kartlara ATM'lerden veya banka şubelerinden nakit para çekimine imkân tanıyan bir özelliğin kazandırılması için çalışmaların başladığını duyurmuştur.¹⁷²

İninal kartları 10.000'den fazla perakende noktasından (Vatan Bilgi sayar, D&R, Migros, PTT, Teknosa ve sair) ücret karşılığı satın alınabilmektedir. Kullanıcı

¹⁷⁰ (Çevrimiçi), <https://www.papara.com/#!/card>, 30.12.2018.

¹⁷¹ (Çevrimiçi), <https://www.ininal.com/hakkimizda>, 01.01.2019

¹⁷² (Çevrimiçi), <https://www.ininal.com/ssr>, 01.01.2019.

akıllı kartı satın aldıktan sonra hesabını açabileceği gibi İninal hesabını internet üzerinden açtıktan sonra da akıllı kartını temin edebilir.

2.7.5.5. BaroKart

BaroKart, anlaşmalı işyerlerinde kullanıcısına ödeme imkânı sağlayan Param'ın sağladığı elektronik sistem üzerinde çalışan kart tabanlı elektronik para uygulaması olup, aynı zamanda avukatlar için de hazırlanmış bir kimlik kartıdır.¹⁷³ BaroKart üzerindeki manyetik ve çip sayesinde kullanıcısına baro kapılarından geçiş, otopark ve sosyal tesislere giriş ile dava ve icra davaları için yatırılması gereken harç ve ücretleri ve Avukat Odalarında bulunan ödeme noktalarından akıllı karta önceden yüklenen elektronik değer ile ödeme imkânı sağlamaktadır. Kullanıcı ayrıca BaroKart'ına yüklemiş olduğu TL cinsindeki elektronik değer ile UYAP ile anlaşması olan akaryakıt istasyonları, giyim mağazaları ve restoranlar da dahil birçok sektörde faaliyet gösteren üye işyerlerinde de ödeme yapabilmektedir.

Kullanıcı BaroKart'a Param internet sitesinden, ATM'lerden veya banka hesaplarından havale ya da EFT yaparak 25 TL'den az olmamak kaydıyla dilediği miktarda elektronik değer yükleyebilmektedir. BaroKart kullanıcısının yukarıda bahsi geçen elektronik para uygulamalarındaki gibi bir elektronik para hesabı açmasına gerek yoktur. Kullanıcı kartın elinde geçmesi akabinde kart numarasına TL cinsinden bakiye yükleyebilir, kart ile yaptığı harcamalara ilişkin hareketleri Param internet sitesi üzerinden takip edebilir. Ayrıca BaroKart'ta yüklü bulunan bakiye kredi kartına, banka hesabına veya üçüncü bir Param kullanıcısına transfer edilebilmektedir.

Ayrıca BaroKart'ın E-tahsilat özelliği sayesinde Avukat olan kullanıcı hiçbir teknik altyapıya ihtiyaç duymaksızın müvekkilinden dava veya icra masraflarını ya da icra borçlusundan dosya borcunu taksitli ya da tek çekim olarak tahsil edebilmektedir.

BaroKart ülkemizde sadece avukatların, avukat stajyerlerinin, mahkeme kâtiplerinin ve baro personelinin kullanımına sunulmaktadır. Anılan meslek grupları dışındaki kişiler tarafından BaroKart'ın kullanımı mümkün değildir.

¹⁷³ (Çevrimiçi), <https://barokart.com.tr/barokart-avukat.aspx>, 01.01.2019.

2.7.5.6. Akbil (Akıllı Bilet)

1994 yılında kullanıma sunulan ve Türkiye’de ki ilk elektronik para uygulaması olan Akbil, ilk olarak İstanbul’da deniz otobüslerinde ulaşım ücretlerinin ödenmesi amacıyla kullanılmak üzere kullanıma sunulmuş, daha sonra kullanım alanını genişleterek metro, tramvay, banliyö trenleri, belediye ve özel halk otobüsleri ve şehir hatları vapurlarında da kullanılmaya başlamıştır.

Akbil, Touch On Memory (TOM) teknolojisi üzerinden çalışan elektronik para uygulamasıdır. TOM, dokunma esasına göre çalışan ve tek bir tel üzerinden yüksek hızlarda haberleşme imkânı sağlayan bir hafıza birimidir. Her bir TOM, özel ve değiştirilmesi mümkün olmayan ve tüm dünyada geçerli olan bir seri numarasına sahiptir. TOM’u diğer akıllı kart tabanlı ödeme kartlarından ayıran önemli bir özellik ise çalışabilmesi için yüksek maliyetli okuyuculara ihtiyaç duymamakta, çelik yapısı sayesinde, kasıtlı olarak zarar verilmedikçe zarar görmemekte ve nem, su, yüksek veya düşük sıcaklıktan etkilenmemektedir. TOM’un ortalama 8 yıl gibi bir kullanım süresine sahiptir. Ayrıca TOM dokun-geç prensibiyle çalışmakta olup, kullanımı oldukça kolaydır. TOM’u validatör ismindeki terminallere dokundurmak yeterlidir.

Akbil, TOM’a önceden yüklenen elektronik değerın otobüs, metro, vapur ve sair gibi toplu taşıma araçlarında bulunan validatörlere temas ettirilmesi suretiyle kullanıcıya hızlı ve pratik ödeme yapma imkânı vermektedir. 2006 yılında 4,5 milyon İstanbullunun Akbil taşıdığı ve söz konusu kullanıcı sayısının 2,7 milyonunun aktif olarak Akbil kullandığı belirtilmektedir.¹⁷⁴ Ancak gelişen teknolojinin ve İstanbulkart’ın kullanıma sunulmasıyla birlikte bu sayı 280.000 kişiye kadar düşmüştür.¹⁷⁵ Akbil’in 31 Kasım itibarıyla kullanımı sonlandırılmış olup, yerini İstanbulkart’a bırakmıştır.

¹⁷⁴ (Çevrimiçi), <http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/istanbul-da-akbil-in-yerine-elektronik-cuzdan-geliyor-4798210>, 10.03.2019.

¹⁷⁵ (Çevrimiçi), <https://www.iett.istanbul/tr/main/news/akbil-tarih-oluyor/1699>, 10.03.2019.

2.7.5.7. İstanbulkart

İstanbul Büyük Şehir Belediyesi'nin iştiraki ve bir elektronik para kuruluşu olan¹⁷⁶ Belbim Elektronik Ücret Toplama Sistemi'nin kurucusudur. Bu sistem kullanıcısına akıllı kartlar ile ödeme imkânı vermekte, kullanıcıya hızlı, doğru ve güvenli işlem altyapısı sunan bir elektronik para sistemi sunmaktadır.¹⁷⁷

Elektronik Ücret Toplama Sistemi ilk olarak Akbil ile kullanılmaya başlanmış, zamanla sisteme akıllı kart sisteminin de eklenmesi ile toplu taşımalarda anonim veya kişiselleştirilmiş akıllı kartlar ile ödeme yapma imkânı sağlar olmuştur.

İstanbulkart, Belbim tarafından 2007 yılında kullanıma sunulan ve sisteme dahil olan her noktada güvenli, kolay ve hızlı ödeme altyapısı üzerinden ödeme imkânı veren kart tabanlı elektronik para uygulamasıdır. İstanbulkart 2019 yılı itibariyle, 6.252 otobüs, 118 metro istasyonu, 51 metrobüs istasyonu, 64 deniz taşımacılığı istasyonu, 3 teleferik istasyonu, 58 tramvay istasyonu, 163 şehir tuvaleti, 469 İspark Otoparkı (57 kapalı, 161 açık, 251 yol üstü), 130 Beltur noktası (114 büfe ve 16 köşk) olmak üzere toplam 17.000'i aşkın noktada, 29 üye işyerinde elektronik para kartı olarak kullanılmaktadır.¹⁷⁸ İstanbulkart, İstanbul'da bulunan 2.700 adet farklı noktada bulunan Biletmatikler (insansız yükleme terminalleri), özel temsilciler ve İETT gişelerinden temin edilebilmekte ve İstanbulkartlar'a Akdom/POS cihazına sahip noktalarda veya Biletmatikler'den bakiye dolumu yapılabilir. Ayrıca İstanbulkart'a mobil uygulama veya web üzerinden banka veya kredi kartı ile bakiye yüklenebilmektedir. MASAK mevzuatı gereği İstanbulkart'a 1 ay içerisinde azami olarak 750 TL kadar dolum yapılabilir ve yine İstanbulkart ile 1 ay içerisinde azami olarak 750 TL kadar ödeme yapılabilir. İstanbulkart'ta bulunan elektronik değerlerin ise bir başka İstanbulkarta transferi ise mümkün olmayıp, kullanıcı dilerse kartta bulunan elektronik değeri nakit olarak iade alabilir. İade işlemi gerekli başvurunun yapılması akabinde 5 gün içerisinde kullanıcının hesabına yatırılmaktadır.

¹⁷⁶ Belbim 6492 sayılı yasa kapsamında faaliyet göstermek üzere 18.12.2015 tarihinde BDDK'dan lisans alarak elektronik para kuruluşuna dönüşmüştür.

¹⁷⁷ (Çevrimiçi), <https://www.ibb.istanbul/CorporateUnit/Detail/156>, 10.03.2019.

¹⁷⁸ (Çevrimiçi), <https://www.istanbulkart.istanbul/hakkinda-49>, 10.03.2019.

İstanbulkart'ın kullanımı ise oldukça kolay olup, kullanıcı akıllı kartını ilgi terminale 0-8 cm yaklaştırmak suretiyle elektronik değer yükleyebilmekte, kartta bulunan bakiyeyi sorgulayabilmekte veya ödeme işlemi yapabilmektedir.

2018 yılına ait bir veriye göre, 30 milyon adet aktif İstanbulkart kullanıcısı bulunmaktadır.¹⁷⁹ Kullanımda bulunan İstanbulkartlar'a ise yılda yaklaşık 3,5 milyar TL elektronik değer yüklemesi yapılmaktadır.¹⁸⁰

İstanbulkart niteliği itibariyle bir elektronik para uygulaması olmakla birlikte, Belbim'in İstanbulkart'ı kullanıma sunması 6493 sayılı Ödeme Ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri Ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun kapsamında elektronik para ihracı olarak nitelendirilemeyecektir. Zira 6493 sayılı kanunun 18/5 sayılı fıkrası belirli bir mal veya hizmet grubunun satın alınmasında kullanılabilen ön ödemeli araçları söz konusu kanunun hükümlerinden bağışık tutmaktadır. İstanbulkart'ın ancak toplu ulaşım araçlarında yapılan ödeme işlemlerinde kullanılabiliyor olması, İstanbulkart uygulamasını 6493 sayılı Kanun kapsamında elektronik para ihracı faaliyeti olarak nitelendirilmemesini gerektirmektedir.

2.7.5.8. Paycell

Paycell, Turkcell tarafından uygulaması başlatılmış, ön ödemeli olarak yazılıma, cep telefonu numarasına veya akıllı karta yüklenen elektronik değeri farklı yöntemlerle harcayabilme imkânı veren elektronik para uygulamasıdır. Paycell, sisteme yüklenen elektronik değeri üç farklı yöntem ile harcama imkânı sağlamaktadır. Bunlar; (i) Paycell Mobil Uygulaması (ii) Turkcell Mobil Ödeme ve (iii) Paycell Kart'ıdır.

Turkcell Mobil Ödeme'de ise faturasız GSM numarasına önceden yüklenen TL cinsindeki kontörler ile ödeme yapma imkânı veren bir elektronik para uygulamasıdır. Turkcell Mobil Ödeme sisteminde elektronik para önceden GSM numarasına kontör

¹⁷⁹ (Çevrimiçi), <https://www.iett.istanbul/tr/main/basinda/istanbulkart-sayisi-30-milyonu-asti/1549>, 10.03.2018.

¹⁸⁰ (Çevrimiçi), <http://www.milliyet.com.tr/istanbulkart-a-mobil-yukleme-ekonomi-2769697/>, 10.03.2019.

olarak tanımlanmakta, yapılan ödeme neticesinde ise ödeme miktarınca kontör bakiyesi azalmaktadır. Turkcell Mobil Ödeme ile internet üzerinden veya Google Play Store'dan yapılan alışverişlere ilişkin ödeme işlemleri yapılabilmektedir.

Paycell Mobil Uygulaması'nda ise elektronik para bir yazılım üzerinde saklanmaktadır. Yazılıma yüklü elektronik para herhangi bir Paycell Kart'a, GSM numarasına transfer edilebilmektedir veya yazılıma yüklü elektronik para ile su, elektrik, doğalgaz, telekomünikasyon gibi hizmetlere ilişkin faturalar ödenebilmektedir. Ayrıca yine yazılıma yüklü elektronik para ile belirli akaryakıt firmalarından yapılan akaryakıt alımlarına ilişkin ücretler de ödenebilmektedir.

Paycell Kart, kullanıcıya Paycell hesabına kanuni para karşılığı önceden yüklenen elektronik değeri bir akıllı kart vasıtasıyla Visa ağına kapsamında fiziksel ve sanal tüm alışverişlerde kullanma imkânı veren kart tabanlı elektronik para uygulamasıdır. Kullanıcının Paycell Kart kullanmak için herhangi bir başvuru yapmasına gerek olmayıp, sadece bir cep telefonu numarasına sahip olması gerekmektedir. Paycell Kart kullanıcısı olabilmek için herhangi bir yaş sınırı bulunmamaktadır. Ancak kullanıcının Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olması gerekmektedir.

Paycell Kart, Turkcell mağazaları, Turkcell'in internet sitesi, D&R mağazaları, D&R internet sitesi, Hepsiburada.com veya n11.com'dan ücret karşılığı satın alınmakta, kullanıcı satın almış olduğu karta Turkcell mağazalarında nakit karşılığı, EFT, Paycell uygulamasına tanımlı banka veya kredi kartı ya da tüm banka ATM'lerinden bakiye yükleyebilmektedir. Paycell Karta yüklenen elektronik para nakit olarak çekilememekle birlikte, kullanıcının Paycell Kartta bulunan elektronik parayı bir kendisine veya bir başkasına ait herhangi bir Paycell Kart'a veya GSM numarasına transfer etmesi mümkündür. Ancak Paycell Kartta bulunan elektronik paranın bir başka Paycell Kart'a veya GSM numarasına transferi, işlem sayısı bakımından sınırlıdır. Kullanıcı kartta bulunan elektronik parayı günlük azami 20, aylık ise 50 gönderim işlem adedi kadar transfer edebilir. Şayet elektronik para GSM numarasına gönderiliyor ise bu kez gönderim işlemi günlük 10, aylık ise 20 adet ile sınırlandırılmıştır.

Paycell Kart kullanıma sunulması itibariyle altı ay gibi kısa bir sürede toplam 1 milyon adet kullanıcıya ulaşmıştır.¹⁸¹

2.8. Elektronik Para Kullanımının Sağladığı Avantajlar ve Dezavantajlar

Elektronik para kullanımının nakit para ve diğer ödeme araçlarına kıyasla sunduğu birçok avantaj ve dezavantaj bulunmaktadır. Söz konusu avantaj ve dezavantajları ayrı başlıklar altına ele alalım.

2.8.1. Elektronik Para Kullanımının Sağladığı Avantajlar

Elektronik para hem nakdin hem de banka ve kredi kartının sağladığı avantajları bir bütün olarak kullanıcıya sunmaktadır. Bu avantajlardan en önemlisi kullanıcının gün içerisinde yaptığı ödeme işlemleri sırasında gecikme veya hatalı işlemler sebebiyle ortaya çıkabilecek finansal riskleri olabildiğince azaltması ve ortadan kaldırmasıdır.

Elektronik para kullanımı kullanıcıya çok çeşitli ödeme imkânları sağlarken ödeme işlemlerinin yüz yüze yapılması mecburiyetini de ortadan kaldırır. Bu sayede kullanıcı daha çeşitli ve çok miktarda alım yapabilirken, ödeme işlemlerini zamanında gerçekleştirebilir.

Bazı elektronik para uygulamaları farklı ülke para birimlerinin tek bir akıllı kart üzerinde saklanmasına ve bu kart ile perakende satış noktalarında ödeme yapılabilmesine imkânı vermektedir. Böylece kullanıcının nakit para taşıma zorunluluğu ortadan kalkmakta, farklı para birimleri ile yapılacak ödeme işlemleri tek bir ödeme aracı gerçekleştirilebilmektedir.

Elektronik para kullanıcılarına sağladığı avantajların yanında elektronik para ile ödeme kabul eden kuruluşlara da birçok avantajlar sağlar. Elektronik para ile yapılan ödemelerin ödeme işlemlerini kolaylaştırması satıcı açısından tahsil işlemini

¹⁸¹ (Çevrimiçi), <https://www.aa.com.tr/tr/sirkethaberleri/bilisim/paycell-kart-1-milyon-kullaniciya-ulasi/647888>, 10.03.2018.

de kolaylaştırmaktadır. Bu sayede geç ödeme nedeniyle ortaya çıkabilecek nakit akım sorunları asgari seviyeye inecek ve ödeme işlemlerinin zamanında yapılması kolaylaşacaktır.

Bir başka avantaj ise kullanıcı cüzdan taşımadan elektronik para ile ödeme yapabilecek, bu sayede bozuk para bulundurmanın zorlukları ortadan kalkacak ve ödeme işlemi için sarf edilecek süre asgariye inecektir. Ayrıca akıllı kartlara ATM'ler veya bilgisayarlar ile elektronik para yüklenebilmekte, böylece kullanıcı dilediği zaman akıllı kartı üzerinde dilediği miktarda elektronik para bulundurabilecek ve elektronik para ile kredi kartı ile yapılamayan düşük miktarlı ödeme işlemlerini yapabilecektir. Akıllı kartlar ile yapılan ödeme işlemlerinin nakit para ile yapılan ödeme işlemlerine kıyasla daha hızlı gerçekleşmesi sebebiyle özellikle taksilerde, toplu taşımada, gazete veya benzeri düşük miktarlı ödeme işlemlerinde elektronik para kullanımı nakite kıyasla hem kolaylık sağlamakta hem de zaman kaybını ortadan kaldırmaktadır.

Akıllı kartlar sahteciliğin önlenmesinde önemli bir başarı kaydetmiştir. Akıllı kartla üzerinde saklanan elektronik değer ve diğer bilgiler algoritmik bir şifre yapısı ile korunmaktadır. Bu sayede elektronik paranın veya akıllı kartın kendisinin taklit edilmesi, nakite ve diğer plastik ödeme kartlarına kıyasla hem maliyetli hem de çok zordur. Bu özellik de kullanıcıya önemli bir güvence sağlamaktadır.

İşletmeler de elektronik para vasıtasıyla yapılan ödeme işlemlerinin maliyeti, diğer geleneksel ödeme araçları ile yapılan ödeme işlemleri ile kıyaslandığında daha düşüktür. Örneğin kredi kartı veya banka kartı ile yapılan ödeme işlemlerinde KKDF, BSMV hesap işletim ücreti, yıllık kart ücreti ve sair gibi ek maliyetler bulunmaktadır. Bu açıdan elektronik para ile yapılan ödemelerin bankacılık maliyetlerini dramatik olarak azalttığı belirtilmektedir.¹⁸² Elektronik para ile yapılan ödeme işlemlerinde, maliyetin önemli çoğunluğunu iletişim masrafları oluşturmaktadır.

Özellikle rezerv para karşılığında üretilen elektronik para sistemlerinde, bütün fonların bankacılık sisteminde değerlendirilecek olması sebebiyle nakit kullanımı sona

¹⁸² Murat Turgut, "Elektronik Paranın Finansal Yönetim Üzerine Etkileri", "Uluslararası Hakemli Ekonomi Yönetimi Dergisi", C.4, 2015, s.206.

erecektir. Bu durum bankalarda mevduat artışına sebep olacak, tasarrufların artmasıyla işletmeler düşük maliyetlerle yatırımları için kredi kullanabilecek, yatırımların artmasıyla yeni istihdam sahaları açılacak, işletmelerin kârlılıkları artacak ve GSMH’de ise ciddi artışlar görülecektir.¹⁸³

Banka kartı veya kredi kartı ile yapılan ödeme işlemlerinde provizyon işlemi gerekirken, elektronik para ile yapılan ödeme işlemleri provizyon işlemi gerektirmemektedir. Bu durum ise işlem başına düşen maliyetler açısından elektronik parayı avantajlı duruma getirirken ayrıca tasarruf sağlamaktadır. Ayrıca elektronik para ile yapılan ödeme işlemlerinde banka kartı veya kredi kartı ile yapılan ödeme işlemlerinin aksine bir onay süreci olmaksızın elektronik değer akıllı karttan satıcının akıllı cüzdanına geçmekte, bu durumda zamanda tasarruf sağlayan diğer bir husus olarak dikkat çekmektedir.

Nakit para kullanımı doğası gereği hijyenik değildir. Yapılan bir araştırma basılan en yeni para da bile yaklaşık 2 bin bakteri bulunurken, ortalama olarak banknotların üzerlerinde 26 bini aşkın bakteriyi barındırdığını kanıtlamıştır. Yine söz aynı araştırma da Danimarka’ da kullanılan banknotların ortalama 40 bin, İsviçre’de kullanılan banknotlarda 32 bin, Rusya’da kullanılan banknotların ise 30 bin adet bakteri barındırdığı belirtilmiştir. Araştırmaya katılanların %57’si banknotları ve madeni paraların gün içerisinde temas ettikleri en pis nesne olarak ifade etmiştir. Nakit ve madeni paranın diğer nesnelere kıyasla gün içerisinde temas edilen en kirli madde olduğu yaygın bir görüş olmakla birlikte özellikle Avrupa’da kişiler sırf hijyenik nedenlerle kart tabanlı ödeme araçları ile ödeme yapmayı tercih etmektedir.¹⁸⁴ Akıllı kart tabanlı veya yazılım tabanlı elektronik para uygulamalarında ise nakit paranın barındırdığı hijyen sorunları söz konusu değildir.

¹⁸³ Turgut, **a.g.e.**, s.207.

¹⁸⁴ (Çevrimiçi), <http://centralhospital.com/Haberler/paranın-uzerinde-sizce-kac-farkli-mikrop-var/>, 12.01.2019.

2.8.2. Elektronik Para Kullanımının Sağladığı Dezavantajlar

Elektronik para kullanımının dezavantajları arasında kullanım için donanım bulundurma mecburiyeti, kullanıcının dolandırıcılığı fark etmesinin güçlüğü, elektronik para sistemlerinin güvenliğinin tesis edilmesinin pahalı olması ve anonimliğin sağlanamaması sayılabilir.

Elektronik paranın çalınması veya illegal kullanımı sebebiyle ortaya çıkabilecek finansal kayıp elektronik para kullanımının dezavantajları arasında sayılabilir. Elektronik para sahteciliğinin maliyetli ve zor olmasına karşın elektronik para sisteminde bulunan elektronik değerin kullanılan bilgisayar ağlarına kanuni olmayan yöntemler ile ulaşılması suretiyle çalınması veya elektronik para sisteminin işleyişinin durdurulması veya kasıtlı bir şekilde hatalı çalıştırılarak işlemlerin hatalı yapılması mümkündür. Ayrıca elektronik para sisteminin elektrik veya hat kesintisi veya benzer sebeplerle çalışmaması elektronik değerin kullanılamamasına ve ödeme işlemlerinin zamanında gerçekleştirilememesine sebep olabilir.

Kart tabanlı elektronik para uygulamalarının dezavantajlarından birisi ise akıllı kartların üretiminin yüksek maliyetli olmasıdır. Ortalama olarak plastik ödeme kartlarının maliyeti 0,10 USD iken akıllı kartlar üretiminin özelliklerine göre 2 ile 8 USD civarında maliyeti bulunmaktadır.

Elektronik para kullanımının bir diğer dezavantajı ise hukuki anlamda karşımıza çıkmaktadır. Şöyle ki Türk Hukuku'nda alacaklı para dışında başka bir ekonomik değer ile kendisine yapılan ödemeyi kabul edip etmemek noktasında tam bir özgürlüğe sahiptir. Her ne kadar elektronik para ile nakit paranın dijitalleştirilmesi ifade edilmekte ise de ve elektronik para ile yapılan ödemelerin nakit ödeme niteliğinde olduğu söylenebilse de elektronik paranın yasal olarak yetkilendirilen otorite (TCMB) tarafından ihraç edilmemesi ve yine yasal olarak ödeme işlemlerinde kabulünün zorunlu olmaması sebebiyle elektronik para hukuki anlamda para olarak kabul edilemeyecektir. Bu bağlamda elektronik para da nakit dışı ödeme aracı olarak kabul edilecek ve alacaklı kendisine elektronik para ile yapılan ödemeyi kabul etmediği sürece ödeme hukuken gerçekleşmiş olmayacaktır.

2.9. Elektronik Para Kullanımının Sebep Olabileceği Sorunlar

Bütün ödeme sistemlerinde olduğu gibi elektronik para sistemlerinin de yasa dışı amaçlarla kullanılma ihtimali bulunmaktadır. Elektronik paranın ödeme ve para transferi işlemlerinde kullanılması kara paranın aklanması, gizliliğin ihlali ve vergi kaçırma gibi birçok büyük sorunu da beraberinde getirmektedir. Bu üç sorunu aşağıda ayrı başlıklar altında ele alalım.

2.9.1. Kara Paranın Aklanması

Elektronik para ile yapılan ödeme ve para transferi işlemlerinin değeri, söz konu işlemlerin tekrarlanma sıklıkları, elektronik para uygulamalarının ülke sınırlarını aşan ödeme ve para transferi işlemlerine imkân tanınması, söz konusu işlemlerin yüz yüze olmayı gerektirmemesi ve her aşamasında kimlik tespitinin mümkün olmaması, kullanıcı ve kullanıcı başına düşen elektronik para hesaplarının ve kartlarının sayıca fazlalığı gibi hususlar elektronik paranın kara paranın aklanmasında kullanımı tehlikesini beraberinde getirmektedir. Elektronik para uygulamalarının oluşturulması sırasında bu tehlikenin göz önünde bulundurulması ve yine elektronik para uygulamalarının denetime tabi tutulması söz konusu tehlikenin asgariye indirilmesi adına faydalı olacaktır. Bu amaç alınacak tedbirler arasında; işlem taraflarının kimliklerinin kontrolü, işlemlerin takip edilmesi, işlem kayıtlarının saklanması ve şüpheli işlemlerin bildirilmesi vs. sayılabilir.

Elektronik para kuruluşlarının birçoğu elektronik paranın kullanılması suretiyle kara paranın aklanmasının önüne geçmek için uygulanan kuralların elektronik para piyasasının gelişimini olumsuz etkilediği görüşündedir. Avrupa’da 2000 ve 2009 tarihli Elektronik Para Yönergeleri elektronik paranın kullanılması suretiyle kara paranın aklanmasına ilişkin herhangi bir düzenleme getirmeyerek sadece ilgili Bankacılık kuralları ve 2005/60/EC sayılı Yönergeye atıfta bulunmuştur. Bu bağlamda kara paranın aklanmasının önüne geçmek adına bankalara uygulanan genel kurallar elektronik para kuruluşlarına da uygulanmakta ve elektronik para hesabı açmak isteyen veya elektronik para kartı talep eden kullanıcının kimlik bilgileri alınmaktadır. İngiltere’de elektronik para ile yapılan ödeme ve para transferi işleminin

hacmi toplamda 5.000 Pound'a ulaşmadığı müddetçe kullanıcının kimliğinin açık olarak tespit edilmesi gerekmemekte ancak elektronik para ile ödeme kabul eden satıcının kimliği her zaman tespit edilmektedir. Fransa'da toplamda 150 Euro, her bir işlem başına 30 Euro'yu geçmemek kaydıyla anonim elektronik para ihracı mümkündür. İtalya'da ise bu sınır 500 Euro'dur.

Türkiye'de de kimlik tespiti yapılmadan gerçekleştirilebilecek işlemlere ilişkin sınırlar belirlenmiştir. Buna göre, elektronik para teminine yönelik işlemlerde yükümlüler; aynı yıl içinde nakit çekimi tutarı 300 TL'yi, yeniden yükleme imkânı bulunmaması halinde, elektronik olarak saklanan fon tutarı 750 TL'yi, yeniden yükleme yapılabilen ve toplam yükleme tutarı bir ay içinde 750 TL'yi ve her halükârda bakiyesi 750 TL'yi aşmayan ve sadece mal ve hizmet alımında kullanım amaçlı elektronik para ihracında kimlik tespiti yapmayabilirler. Belirtilen tutarların üzerinde elektronik para ihracını müşteri ile yüz yüze olmaksızın münhasıran elektronik ortamda elektronik bir hesap üyeliği vasıtasıyla gerçekleştiren yükümlülerce ise; Gerçek kişi müşterinin elektronik ortamda alınan başvurusunda, kimliğe ilişkin bilgilerin (Adı, soyadı, doğum yeri ve tarihi, uyruğu, Türk vatandaşları için T.C. kimlik numarası, yabancı uyruklular için yabancı kimlik numarası) İçişleri Bakanlığı Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü kimlik paylaşım sistemi veri tabanı kullanılarak sorgulanması yoluyla teyit edilmesi, Ticaret siciline kayıtlı tüzel kişi müşterinin elektronik ortamda alınan başvurusunda, tüzel kişiyi temsile yetkili kişinin kimliğe ilişkin bilgilerinin gerçek kişilerdeki usule göre teyit edilmesi, tüzel kişiye ilişkin bilgilerin ise (tüzel kişinin unvanı, ticaret sicil numarası, vergi kimlik numarası, faaliyet konusu, açık adresi) Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, Gelir İdaresi Başkanlığı veya bu bilgilere ilişkin merkezi kayıt tutan diğer kurumların veri tabanları üzerinden tescil belgeleri ve kayıtların sorgulanması suretiyle teyit edilmesi, Tüm tahsilat ve ödemelerin, kimlik bilgileri teyit edilerek üyeliği kabul edilmiş kişinin kimlik bilgileri ile uyumlu bir banka hesabı veya kredi kartı hesabı vasıtasıyla yapılması koşuluyla müşterinin kimlik bilgilerinin teyidi ile imza örneği alınması zorunlu değildir.¹⁸⁵

¹⁸⁵ Mali Suçları Araştırma Kurulu Genel Tebliği (Sıra No: 5)'Nde Değişiklik Yapılmasına İlişkin Tebliğ (Sıra No: 14) Md. 2.2.11

2010 tarihli FATF raporunda ön ödemeli kartlar, mobil ve internet üzerinden yapılan ödeme işlemleri ve mobil cüzdanların kullanılmasının sebep olabileceği riskler ve bu risklerin asgariye indirilmesi adına çözüm önerilerine yer verilmiştir. Genel itibari ile üzerinde durulan potansiyel risk alanları elektronik para uygulamalarının anonim olmalarıdır. Anonimlik sağlayan ve ülke sınırları ötesine para transferi yapabilme imkânı sunan elektronik para uygulamaları kara paranın aklanması ve terörün finansmanı açısından birçok önemli tehlike barındırmaktadır. Bununla birlikte söz konusu elektronik para uygulamaları ile yapılan transfer işlemlerine konu fonun yüksekliği tehlikeyi bir kat daha arttırmaktadır. Bu bağlamda rapor, söz konusu tehlikelerin ortadan kaldırılması veya asgariye indirilme amacıyla kullanıcıların kimliklerinin tespit edilmesine ilişkin yöntemlerin etkinleştirilmesi ve işlemlerin izlenmesi ve şüpheli durulmasının gerekliliği vurgulamaktadır.¹⁸⁶

2006 yılında yayınlanan FATF raporunda ise elektronik para kullanmak suretiyle kara paranın aklanmasına ilişkin bir takım somut olaylar değerlendirilmiştir. 2001 yılında Amerika’da gerçekleşen şüpheli bir olayda toplam değeri 2 milyon Usd’yi aşan 300 adet ön ödemeli kartın tek bir kişi tarafından satın alındığı ve söz konusu kartların Kolombiya’ya götürüldüğü tespit edilmiştir. Yine 2004 yılında Almanya’da gerçekleşen bir olayda iki kişinin kara paraları çok sayıda ön ödemeli kart aldıkları ve ellerindeki ön ödemeli kartlar ile ülkede nakit para çekimi yapmak ve perakende noktalarında ödeme işlemlerinde kullanmak suretiyle yaklaşık 350.000 Euro’yu akladıkları anlaşılmıştır.

Elektronik para uygulamalarının denetlenmesi ve bu uygulamalar üzerinden gerçekleştirilen ödeme ve para transferi işlemlerin belirli miktarlarla sınırlandırılması elektronik paranın kara paranın aklanması bakımından kullanımını azaltmaktadır. Ancak bu tedbirler elektronik para piyasasının gelişimini yavaşlatmak gibi riskleri de beraberinde getirmektedir. Bu sebeple elektronik paranın kara paranın aklanmasında

¹⁸⁶ (Çevrimiçi), <http://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/ML%20using%20New%20Payment%20Methods.pdf>, 13.01.2019.

kullanılmasının önüne geçmek için yapılan düzenlemelerin elektronik para piyasalarının gelişimini olumsuz etkilemeyecek nitelikte olması önemlidir.

2.9.2 Vergi Kaçakçılığı

Elektronik para ile yapılan ödeme işlemleri beraberinde vergi denetimi açısından birtakım zorluklar getirmektedir. Özellikle nakit para kullanmak suretiyle yapılan vergi kaçakçılığının önüne geçmek için geliştirilen düzenlemeler elektronik para kullanmak suretiyle yapılan vergi kaçakçılığının engellenmesi açısından yetersiz kalabilmektedir.

Elektronik para uygulamaları, internet üzerinden yurt dışında güvenli şekilde elektronik para hesabı açmaya ve nakit paranın elektronik değer olarak anonim bir şekilde bu hesaplara transfer edilmesine imkân tanımaktadır. Bu sayede anonim bir şekilde ev sahibi ülkeden vergi cenneti ülkelere kolaylıkla para transferi gerçekleştirilmesi mümkün hale gelmektedir. Bu durumun bir sonucu olarak elektronik para uygulamalarının kayıt dışılığı daha kötü bir seviyeye taşıma riski bulunmaktadır.

Elektronik para uygulamalarının hepsi kayıtlı bir sistem üzerinde çalışmamaktadır. Kayıt tutan bir sistemde elektronik para ile yapılan ödeme ve para transferi işlemleri kayıt altına alınmakta ve bu kayıtlar sayesinde elektronik para ile yapılan işlemin vergilendirmesi açısından büyük bir sorunun ortaya çıkması beklenmemektedir. Ancak tam anlamıyla ödeme ve para transferinin anonim olarak gerçekleştiği elektronik para uygulamalarında daha farklıdır. Bu sistemlerde yapılan ödeme ve para transferi işlemlerinin takibinin zor olması sebebiyle işlemler kayıt altına alınamamakta ve gelirin az beyan edilmesi ya da hiç beyan edilmemesi, işlem taraflarının kimliklerinin bilinmemesi gibi sorunlar ortaya çıkabilmektedir.

Türk vergi mevzuatında henüz elektronik para ile gerçekleştirilen işlemlere ilişkin bir düzenleme bulunmamaktadır. Bu bağlamda elektronik para ile gerçekleştirilen işlemlerin nasıl vergilendirileceği sorusuna cevap vermeden önce elektronik paranın ne tür bir ekonomik kıymet olduğunun tespit edilmesi gerekmektedir. Elektronik paranın ancak elektronik para kuruluşuna yatırılan fon

kadarıyla ihraç edilebilecek olması sebebiyle TL cinsinden karşılığı birebirdir. Bu sebeple elektronik paranın değerinin kasa mevcudu gibi itibari değeri ifade etmesi gerektiği önerilmektedir.¹⁸⁷

2.9.3 Gizliliğin İhlali

E-ticaret yetkisiz kişilerin kişisel ve gizli verilere ulaşabilmesi sorununu beraberinde getirmekte, elektronik paranın e-ticarete kullanımı ise bu sorunu bir kat daha artırmaktadır. İnternet gibi açık bir ağ üzerinde dolaşan kişisel ve gizli veriler kopyalanmaya, çalınma ve tahrif edilme riskine daha çok maruz kalmaktadır. Söz konusu riskin seviyesi ise sistemin yapısı ve kişisel ve gizli verinin niteliğine bağlı olarak değişiklik göstermektedir.

Elektronik para kullanıcıları, elektronik para ile yapılan ödeme işlemleri nedeniyle kendilerine ait kişisel bilgilerin üçüncü kişiler tarafından ele geçirilip kullanılmasından endişe duymakta ve bu sebeple anonim işlem yapmaya imkân tanıyan elektronik para uygulamalarını tercih etmektedirler. Ancak çoğu elektronik para uygulaması güvenlik ve kara paranın aklanması gibi riskler sebebiyle kullanıcının tam anlamıyla anonim işlem yapmasına izin vermemekte ve elektronik para ile yapılan ödeme işlemini, işlemin taraflarını, zamanını ve işleme konu mal veya hizmeti kayıt altına almaktadır. Ancak elektronik para uygulamaları kullanıcıların söz konusu endişelerini gidermek adına kullanıcıya ait bilgilerin sadece yetkili kişilerce paylaşılacağına ilişkin yeterli güvenceyi vermesi gerekir. Bu amaçla ülkelerin kanun koyucuları elektronik para ihraççıları ve üçüncü kişiler tarafından kullanıcıya ait kişisel bilgilerin kullanılmamasına ilişkin özel yasal düzenlemeler getirebileceği gibi kişisel verilerin gizliliğini tesis etmek amacıyla genel düzenlemeler de getirilebilir. AB ve Türk hukukunun aksine ABD’de elektronik para ile yapılan ödeme işlemleri sebebiyle kullanıcının kişisel verilerinin korunmasına ilişkin genel veya birçok durumu bir arada düzenleyen bir gizlilik kanunu bulunmamaktadır. Buna karşılık ABD’de farklı sektörler (bankacılık, sigortacılık ve sair) özelinde yürürlükte bulunan

¹⁸⁷ (Çevrimiçi), <https://www.ey.com/tr/tr/services/tax/dijital-vergi-elektronik-parayla-alisverisin-vergilemesi>, 13.01.2019.

ve kişisel bilgilerin gizliliğini düzenleyen birçok düzenleme bulunmakta olup, bu düzenlemelerin elektronik para kullanıcılarına ait kişisel bilgileri de kapsamına alıp almadığı hususu tartışmalıdır.

Elektronik para ile yapılan ödeme işlemlerinde kullanıcılara ait bilgilerin gizliliği sorunu, elektronik paranın gelişiminde önemli bir engel olarak değerlendirilebilir. Bu sebeple elektronik para ile yapılan işlemlerin güvenlik ve kara paranın aklanması gibi riskler sebebiyle kayıt altına alınması çabası ile kullanıcıların anonim kalma arzuları arasında doğru bir dengenin sağlanması gerekmektedir.

2.10. Elektronik Para ve Finansal Piyasalar Arasındaki İlişki

Fiyat istikrarı, para politikasının temel amaçlarından birisi olan ekonomik büyüme ve istihdama ilişkin olarak ekonomik birimlerin karar verme süreçlerinde etkili olmayacak seviyede düşük ve istikrarlı bir enflasyon oranını ifade etmektedir.¹⁸⁸ Bu bakımdan fiyatların istikrarlı olması, fiyatların mutlak şekilde değişmemesi olarak değil, fiyatların genel seviyesindeki enflasyon ya da deflasyon eğiliminin önlenmesi şeklinde anlaşılmalıdır.

Para politikasının temel amacı, çeşitli enstrümanlar vasıtasıyla ülkedeki genel fiyat artışının merkez bankası tarafından belirlenen düzeyde tutularak fiyat artışının kontrol altına alınmasıdır. Bu enstrümanlar arasında para arzı önemli bir politika aracıdır. Fiyat istikrarının sağlanması bakımından yürütülecek olduğu para politikaları çerçevesinde merkez bankalarının elindeki en önemli güç para basma yetkisidir. Ayrıca rezerv paranın finansal kuruluşlar arasındaki mutabakat işlemlerinde kullanılıyor olması sebebiyle, para basma tekeli merkez bankalarının finansal kuruluşlar üzerinde etki sağlayabilmesi açısından önemlidir.

Merkez bankalarının, piyasaları etkileme gücünün kaynağı elektronik ortamda gerçekleştiriliyor olsa da finansal kuruluşlar arasındaki ödeme ve mutabakat işlemlerinin tümünün sonuçta rezerv para birimi üzerinden yapılmasıdır. Ancak ileride ortaya çıkabilecek bağımsız para ihraççıların, bilançoları bizzat kendileri nezdinde

¹⁸⁸(Çevrimiçi),<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Para+Politikasi/Fiyat+Istikrari+ve+Enflasyon/>, 14.03.2019.

tutması, mutabakat işlemlerini ise kendi defterleri üzerinden gerçekleştirmesi ve bu işlemler için merkez bankasının mutlak kontrolü altındaki rezerv para birimine ihtiyaç duymaması, merkez bankasının piyasada mevcut olan toplam para miktarını kontrol edebilme kabiliyetini tehdit edecektir. Bu bakımdan merkez bankası karşılığı olmaksızın üretilen ve kullanılan elektronik para birimleri, merkez bankalarının piyasadan fon açığının karşılanmaması halinde fon sağlayabilecek nihai mercii olması ve ayrıca para biriminin güvencesini teşkil etme gibi özellikleri açısından önemli değişikliklere sebep olabilecektir. Ancak bu durumun merkez bankalarının para birimlerini kontrol edebilmelerini sağlayan politika araçlarına ek araçların oluşturulması mecburiyetini beraberinde getireceği ve bunun bir neticesi olarak merkez bankacılığında yenilikleri teşvik edeceği belirtilmektedir.¹⁸⁹

Elektronik para birimlerinin yeni bir fenomen olarak piyasalarda yerini almış olduğu söylenebilir. Özellikle rezerv para birimlerinin devletler tarafından kontrol edildiği bir ortamda, devletlerin kontrol mekanizmalarından kurtulmak isteyen kişiler rezerv para bağımsız olarak üretilen elektronik para birimlerini kullanma eğilimindedir. Söz konusu eğilimin altında yatan motivasyon ise kimi zaman ekonomik birimlerin ellerinde bulunan paranın kara para olması veya başkaca kanuna aykırı yöntemlerle elde edilmesiyle kimi zaman genel ahlak kuralları ile bağdaşmayan yöntemlerle elde edilmesidir. Bitcoin bu açıdan önemlidir. Zira Bitcoin ile herhangi bir devlet otoritesi tarafından denetlenmeyen ve düzenlenmeyen bir para biriminin üretilmesi ve kullanılabilmesi olanağı sağlanmıştır.

Elektronik paranın para politikaları üzerinde yaratacağı belirsizliklere rağmen, para basma maliyetlerini önemli oranda azaltması, nakit paranın dağıtılması, piyasadan toplanması ve eski banknotların değiştirilmesi gibi avantajlara da sağlamaktadır. Elektronik paranın teknolojisi itibarıyla finansal piyasaların işleyiş hızını artırması ve buna bağlı olarak paranın dolaşım hızını da artırması, ekonomik birimlerin bulunduğu coğrafi konumdan bağımsız olarak dünyanın her yerinde ödeme ve para transferi yapabilmeye imkân sağladığını söylemek mümkündür.

¹⁸⁹ Hakan Bilir, Şerif Çay, “Elektronik Para ve Finansal Piyasalar Arasındaki İlişki”, “Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi”, C.9, 2006, s.28.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA ÖDEME SİSTEMLERİ

Teknolojik gelişmeler hayatımızın her alanına etki ettiği gibi ticari faaliyetlerin de doğasını radikal bir biçimde değiştirmiştir. Özellikle insanların bulundukları coğrafi konumlara bağlı olmaksızın diledikleri zaman birbirleri ile iletişim kurabilmelerine imkân sağlayan iletişim araçları, ticari faaliyetlere küresel bir boyut kazandırmıştır.

Ülke sınırlarını aşan ticari faaliyetler paranın dolaşımını kolaylaştıran ödeme sistemlerine ihtiyaç duymaktadır. Günümüzde ise bankacılık sektörü teknolojik gelişmelerin de yardımıyla, büyüyen, gelişen ve küreselleşen ekonomilerin ihtiyaçları doğrultusunda ödeme sistemlerini geliştirme çabası içerisinde. Bu bağlamda nakit ve çek gibi geleneksel ödeme araçları yerine daha çok nakit kullanmaksızın elektronik ortamda ödeme işleminin yapılabilmesine imkân sağlayan ödeme sistemleri geliştirilmiştir. Ayrıca küreselleşen ekonominin ihtiyaçları doğrultusunda ödeme sistemlerine ilişkin uluslararası standartlar belirlenmiş, ulusal ödeme sistemleri yerlerini uluslararası ödeme sistemlerine bırakmaya başlamışlardır.

Günümüzde hem ulusal hem de uluslararası piyasalar arasında gerçekleşen para transferleri, ödeme işlemleri ve sair finansal işlemler elektronik ortamda işleyen ödeme sistemleri üzerinden gerçekleştirilmektedir.

3.1. Ödeme Sistemlerinin Tanımı

Ödeme sistemi, ekonomik birimler arasında gerçekleşen mal veya hizmet değişimlerine ilişkin hesaplaşma faaliyetini kolaylaştıran ve yine ekonomik birimler arasındaki değer değişimine imkân sağlayan her türlü teknoloji, yasal düzenlemeler, prosedürler, kurumlar ve iletişim araçlarının bütünü olarak tanımlanabilir. Ödeme sistemleri, başta para olmak üzere, bir değeri temsil eden ve ödeme işlemlerinde

kullanılabilen tüm araçların transferine imkân sağlayan sistemlerdir.¹ 6493 sayılı yasa ödeme sistemini “üç veya daha fazla katılımcı arasındaki transfer emirlerinden kaynaklanan fon aktarımlarının gerçekleşmesini sağlamak amacıyla yapılan takas ve mutabakat işlemleri için gerekli altyapıyı sunan ve ortak kuralları olan yapı” olarak tanımlamıştır. Bu tanım kendi bünyesinde unsur barındırmaktadır. Bu unsurlardan ilki ödeme aracıdır. Ödeme aracı, göndericinin sahip olduğu fonun veya menkul kıymetin transferine ilişkin bankaya vermiş olduğu yetkidir. İkinci unsur olan işleme, göndericinin talimatına istinaden bankalar ve hesaplar arasında gerçekleştirilen değişim işlemidir. Son unsur olan mutabakat ise işleme konu olan fonun ya da menkul kıymetin karşı tarafa aktarılmasıdır.

Ödeme sistemi kavramının anlaşılması öncelikle söz konusu sistem ile ilgili birtakım kavramların anlaşılmasını gerektirir. Bu kavramlardan ilki takas kavramıdır. Bank for International Settlements-BIS bünyesinde çalışan Committee for Payment and Settlement System (Ödeme ve Mutabakat Sistemleri Komitesi) tarafından hazırlanan Ödeme ve Mutabakat Sistemlerinde Kullanılan Terimler Sözlüğü takas kavramını “sisteme gönderilen transfer emirlerinin aktarımı, bu emirlerin karşılıklı olarak iletilmesine aracılık edilmesi, bazı sistemlerde mutabakat öncesi provizyon alınması ve sisteme giren ödeme emirlerinin netleştirilmesi” şeklinde tanımlamaktadır.² Ödeme sistemi kavramının anlaşılması için anlaşılması gereken ikinci kavram ise mutabakat kavramıdır. 6493 sayılı kanunun 3/1 maddesi mutabakat kavramını “iki ya da daha fazla taraf arasındaki fon ya da menkul kıymet aktarımından kaynaklanan yükümlülüklerin yerine getirilmesi” olarak tanımlamıştır.

Teknolojik gelişmeler, finansal işlemlerin serbestleşmesi ve küreselleşme ulusal ve uluslararası ödeme işlemlerinde artışa sebep olmuştur. Bu bakımdan hem ülke içi hem de ülkeler arası ödeme işlemlerinin gerçekleşmesine zemin oluşturan ödeme sistemlerinin önemi gün geçtikçe artmaktadır. Ödeme sistemlerinin güvenli ve

¹ Ayşenur Altınay, “Uluslararası Ödeme Sistemleri” (Çevrimiçi), https://www.researchgate.net/publication/325549884_ULUSLARARASI_ODEME_SISTEMLERI_1_GIRIS, 20.01.2019.

² (Çevrimiçi), <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/73289f67-d210-4f49-8902-6e14ecae055d/OdemeSistemleri.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-73289f67-d210-4f49-8902-6e14ecae055d-m5lk6L->, 20.01.2019.

etkili işlemesi merkez bankaları tarafından yürütülen para politikalarının etkinliği, ekonominin gelişimi ve finansal istikrarın tesis edilip, sürdürülebilmesi bakımından önemli bir role sahiptir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde ise merkez bankalarının ödeme sistemleri üzerindeki denetleme ve düzenleme faaliyetlerini ön plana çıkartmaktadır.

Ödeme sistemleri finansal sistemin temel taşlarından birisi olup, temel amaçları ise: (i) Bankalar arasında fon ve menkul değer transferi işlemlerinde etkinlik sağlanması (ii) ödeme işlemlerinin bünyesinde barındırdığı risklerin asgari seviyeye indirilmesi (iii) bankacılık sistemine güncel ihtiyaçlara cevap verebilecek nitelikte yeni hizmetler sunulmasına imkân verilmesi şeklinde sayılabilir.

Ödeme sistemlerinin kuruluş amacını, fonun veya menkul kıymetin ödeme kaynağından hedefine problemsiz bir şekilde transfer edilebilmesi ihtiyacı oluşturur. Günümüzde yaşanan teknolojik gelişmeler ile birlikte ödeme sistemleri finansal sistem için daha da vazgeçilmez bir hal almakta ve yine teknolojik gelişmelerin de yardımıyla değişen ihtiyaçları daha etkin bir biçimde karşılamaktadırlar.

3.2. Ödeme Sistemlerinin Sınıflandırılması

Ödeme sistemlerinin farklı şekillerde sınıflandırılması mümkündür. İlk olarak ödeme sistemleri, sistem üzerinden gerçekleşen ödeme işleminin miktarı (parasal değer) bakımından büyük veya küçük meblağlı ödeme sistemleri olarak sınıflandırılmaktadır. İkinci bir sınıflandırma ise ödeme sisteminin tasarımına göre yapılmaktadır. Bu sınıflandırma şeklinde ödeme sistemleri gerçek zamanlı birebir mutabakatlı (Real-time Gross Settlement) ödeme sistemi ve ertelenmiş net mutabakatlı (Deferred Net Settlement) ödeme sistemi olmak üzere iki farklı tipe ayrılır.³

³ Pınar Akan Güzel, “Ödeme Sistemlerinde Risk Yönetimi ve Gözetim: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Tarafından İşletilen Elektronik Fon Transfer Sisteminin Analizi” (Çevrimiçi), <http://www3.tcmb.gov.tr/kutuphane/TURKCE/tezler/pinarakanguzel.pdf>, 20.01.2019.

3.2.1. Ödeme Sistemlerinin Parasal Büyüklüğe Göre Sınıflandırılması

Ödeme sistemleri, sistem üzerinden gerçekleşen ödeme işleminin parasal değerinde göre küçük meblağlı ödeme sistemleri ve büyük meblağlı ödeme sistemleri olarak ikiye ayrılmaktadır. Küçük meblağlı ödeme sistemleri finansal piyasalarda faaliyette bulunan hemen hemen tüm bireylerin ödeme ihtiyaçlarının karşılanmasına ilişkin olarak hizmet veren bir altyapı olarak tanımlanabilirken, büyük meblağlı ödeme sistemleri bankalararası para piyasalarına ilişkin ödeme işlemlerine altyapı sağlamaktadır.⁴

3.2.1.1. Küçük Meblağlı Ödeme Sistemleri

Gerçek kişiler, reel sektör ve finansal piyasalarda faaliyette bulunan kuruluşlar günümüz piyasa ekonomisinin aktörlerini oluşturmaktadır. Söz konusu ekonomik birimler arasında gerçekleşen ödeme işlemleri genellikle “küçük meblağlı ödeme sistemleri” olarak nitelendirilmektedir. Bu sistemde genellikle ekonomik birimler tarafından düzenli olarak yapılan fatura ödemeleri ile (elektrik, su, telefon ve sair) gündelik hayatta yapılan mal ve hizmet alımlarına ilişkin ödemeler gerçekleştirilmektedir. Küçük meblağlı ödeme sistemleri her bireyin ödeme ihtiyaçlarına hizmet veren bir altyapıya sahiptir.

3.2.1.2. Büyük Miktarlı Ödeme Sistemleri

Büyük miktarlı ödeme sistemleri bankalar arası para piyasalarının ihtiyaçlarına uygun altyapıya sahip, büyük meblağlı fon ve menkul kıymet transferine imkân sağlayan, ödeme işleminin belirli bir zamanda gerçekleştirilmesini gerektirmeyen yüksek güvenlik ve güvenilirlik gerektiren ödeme sistemleri olarak tanımlanmaktadır.

⁴ Altınay, a.g.e., s.271.

3.2.2. Ödeme Sistemlerinin Tasarımlarına Göre Sınıflandırılması

Ödeme Sistemleri tasarımlarına göre net mutabakat sistemleri (Deferred Net Settlement) ve birebir mutabakat sistemleri (Real-Time Gross Settlement) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

3.2.2.1. Net Mutabakat Sistemleri

Hem net mutabakat sistemleri hem de birebir mutabakat sistemleri bünyelerinde üç aşamalı bir süreç barındırmaktadır. Bu üç aşama: (i) ödeyen tarafından ödeme işleminin başlatılabilmesi için zorunlu olan ödeme talimatının verilmesi (ii) takas süreci (iii) ödeme işleminin mutabakatının sağlanması, diğer bir deyişle yapılan ödemenin hesaba yansıtılmasından oluşmaktadır.

Net mutabakat sistemlerinde ödeme işlemine ilişkin gönderilen ve alınan talimatların tutarları netleştikten sonra mutabakat işlemi gerçekleştirilmektedir. Netleştirme işlemi ise iki veya daha çok taraflı yapılabilmekte, gün içerisinde bir veya birden fazla kez mutabakat işlemi gerçekleştirilebilmektedir. Ancak işlemlerin mutabakat işlemlerinin gecikmeli yapılıyor olması sebebiyle bu sistemlerde kredi riski bulunmaktadır.

3.2.2.2. Birebir Mutabakat Sistemi (Real-Time Gross Settlement)

Net mutabakat sisteminin aksine, birebir mutabakat sisteminde fon transferi taraflar arasında netleştirme işlemi yapılmaksızın her bir işlem başında gerçekleştirilmektedir. Bu sistemler gerçek zamanlı çalışmakta olup, işlemler anlık olarak gerçekleştirilmektedir. Bu sebeple bu sistemler gerçek zamanlı birebir mutabakatlı (Real-Time Gross Settlement) ödeme sistemleri olarak nitelendirilmektedir. Bu sistemde işlemlerin gerçek zamanlı yapılıyor olması sebebiyle kredi riski bulunmamaktadır.

Birebir Mutabakat Sistemleri ilk olarak 1918 yılında ABD’de kullanıma sunulmuştur. Avrupa’da ise, Hollanda 1985, İsveç 1986, İsviçre 1987, Almanya ise 1988 senesinde büyük tutarlı ödemeler için birebir mutabakatlı ödeme sistemlerini kullanmaya başlamıştır. 1990 yılından itibaren ise birçok ülke birebir mutabakatlı ödeme sistemlerini benimsemişlerdir.

3.3. Uluslararası Ödeme Sistemleri

Uluslararası ticaretin gelişmesi hem uluslararası ödemelerin önemini hem de hacmini artırmıştır. Bu durum ülkelerin ulusal finansal sistemleri ile ödeme sistemleri arasında doğrudan bir entegrasyonu zorunlu hale getirmiştir. Bu kapsamda, uluslararası ödeme işlemlerinin gerçekleştirilmesine imkân sağlayan iletişim altyapıları kurulmuş ve bu sayede uluslararası ödeme sistemleri ile ulusal finansal sistemler birbirleri entegre olabilmıştır.

Uluslararası ödeme sistemlerinde ödeme ve mutabakat işlemleri, birçok ülkede faaliyette bulunan ve faaliyette bulunduğu ülkelerin ulusal finansal sistemlerini birbirine bağlayan bazı ödeme ve mutabakat sistemleri üzerinden gerçekleştirilmektedir. Uluslararası ödeme sistemlerinin önemi, bu sistemler üzerinden gerçekleştirilen işlemlerin tutarı ve kapsamı bakımından gün geçtikçe artmaktadır. Zira ekonominin küreselleşmesiyle birlikte finansal yatırımlar açısından ülke sınırları ortadan kalkmış, emek ve sermaye göçleriyle birlikte kurum ve kişiler sahip oldukları paraları bulundukları ülkeden başka bir ülkeye transfer etme ihtiyacı duymuşlardır. Bu bağlamda uluslararası işlem yapmaya imkân tanıyan ödeme sistemleri kritik bir rol üstlenmiştir.

3.3.1. Uluslararası Ödeme Sistemlerinin Sınıflandırılması

Uluslararası ödeme sistemlerini kendi içerisinde resmi ve resmi olmayan ödeme sistemleri olarak iki farklı başlık altında inceleyelim.

3.3.1.1. Resmi Olmayan Ödeme Sistemleri

Alternatif havale yöntemlerinin ya da daha geniş bir ifade ile resmi olmayan ödeme sistemlerinin genel kabul görmüş bir tanımı bulunmamaktadır. Bu sistem belirli miktardaki fonun başka bir coğrafi alanda bulunan bir kişiye ödenmesini ifade etmekle birlikte söz konusu sistemin geçmişi yüzyıllarca öncesine dayanmaktadır. Ortaçağda İslam medeniyetinin gelişen ticari faaliyetlerinden doğan ihtiyaçları karşılamak adına ortaya çıkan bu sistem zamanla önemini kaybetmesine rağmen İkinci Dünya Savaşı sonrası yaşanan işçi göçleriyle tekrar önem kazanmıştır.

Alternatif havale yöntemlerinin ya da daha geniş bir ifade ile resmi olmayan ödeme sistemlerini, Vietnam’da Hue, Çin’de Fei-Ch’ien, Tayland’da Phei Kwan, Güney Asya’da Hundi, Hong Kong’da Hui Kuan veya Güney Asya ve Orta Doğu ise Hawala isimleriyle anılmaktadır. Yaygın olarak Hawala kavramı ile ifade edilen resmi olmayan ödeme sistemleri Orta Doğu, Güney Asya ve Güneybatı Asya’da yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu sistemin başlıca kullanıcıları ise Avrupa, Basra Körfezi ve Kuzey Amerika’da yaşayan ve Güney ve Orta Asya, Afrika, Doğu Avrupa bankacılık teşkilatının yaygın olmadığı bölgelerdeki ailelerine para göndermek isteyen kişilerdir.⁵

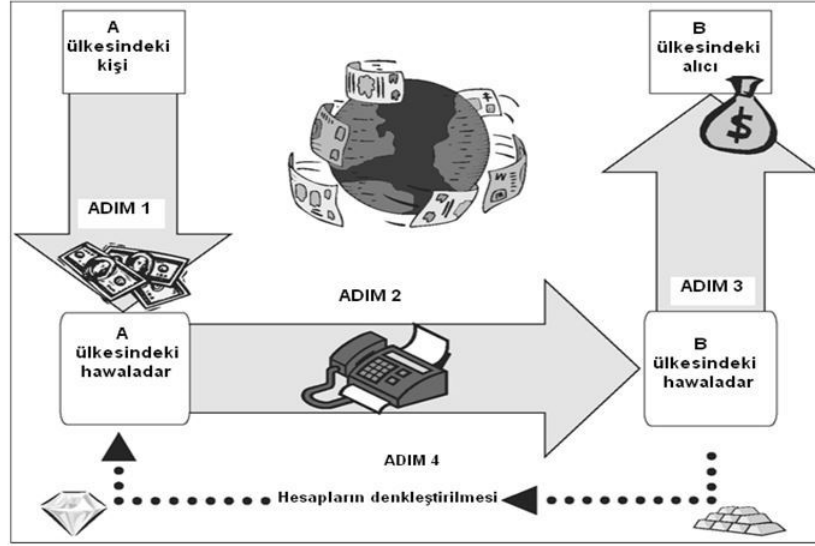
Hawala Sistemini genel bir ifade ile, ülkelerin resmi mali kurum ve kuruluşları kullanılmaksızın yapılan “resmi olmayan para havalesi veya transferi işlemidir.”⁶ Bu sistemler üzerinden sadece para transferi işlemi gerçekleştirilmekte olup, mevduat karşılığı faiz vermek gibi başkaca mali faaliyetler yürütülmemektedir.

Hawala sistemi, fiziksel anlamda para hareketi olmaksızın para transferine imkân vermektedir. Bu sistem üzerinden gerçekleştirilen para transferinin iki ana unsuru vardır. İlki transfer edilen paranın karşı tarafça alınması, ikincisi ise transfer işlemi sebebiyle oluşan borcun ödenmesidir. İlk unsur sistemdeki para transfer operatörü ile paranın göndericisi arasında gerçekleşirken, ikinci unsur operatörler arasındaki ilişkiyi ilgilendirmektedir. Hawala Sistemi’nin işleyişi işe aşağıdaki gibidir;

⁵ (Çevrimiçi), <https://vergidosyasi.com/2017/03/18/alternatif-havale-yontemi-hawala/>, 26.01.2019.

⁶ Altınay, a.g.e., s. 274.

Şekil 2.1: Hawala Sistemi'nin İşleyişi



Kaynak:(Çevrimiçi),<https://vergidosyasi.com/2017/03/18/alternatif-havale-yontemi-hawala/>, 26.01.2019.

Günümüzde resmi mali kuruluşların etkin bir biçimde faaliyet gösterdiği gelişmiş ekonomilerde dahi Hawala sistemi işlerliğini korumaktadır. Bu sistemin tercih edilmesindeki önemli sebepler, bankacılık işlemlerinin maliyetli oluşu, kullanıcının bankacılık hizmetlerini kullanmadaki deneyim eksikliği ve kültürel sebeplerle geleneklerin dışındaki resmi mali kuruluşlara karşı duyulan rahatsızlık ve Hawala Sistemi'nin kısıtlayıcı nakit döviz transferi düzenlemelerinden etkilenmemesi şeklinde sıralanabilir.

Hawala Sistemi birçok ülkede güvenli ve işlem maliyeti düşük ödeme sistemi olarak kullanılmakta ve resmi mali kuruluşların ulaşamadığı coğrafyalara para transferi imkânı sağlamaktadır. Günümüzde Hawala sistemi, genellikle düzenleyici ve denetleyici otoritelerin denetim ve kontrolüne tabi olmaması sebebiyle yüksek bankacılık işlem maliyetleri ve sermaye kontrollerinden kaçınma, vergi kaçırma, terörün finansmanı ve kara paranın aklanması gibi birçok amaçla da kullanılmaktadır.

3.3.1.2. Resmi Ödeme Sistemleri

Resmi ödeme sistemleri para transferi işlemlerinin finansal kuruluşlar vasıtasıyla gerçekleştirildiği, ülke ve uluslararası otoriteler tarafından düzenlenen, denetlenen, izlenen ödeme sistemleri olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda uluslararası resmi ödeme sistemleri ile ilgili kuruluşlara örnek olarak CLS, TARGET2, TARGET2-Securities, ESES, Euroclear ve SWIFT gösterilebilir.

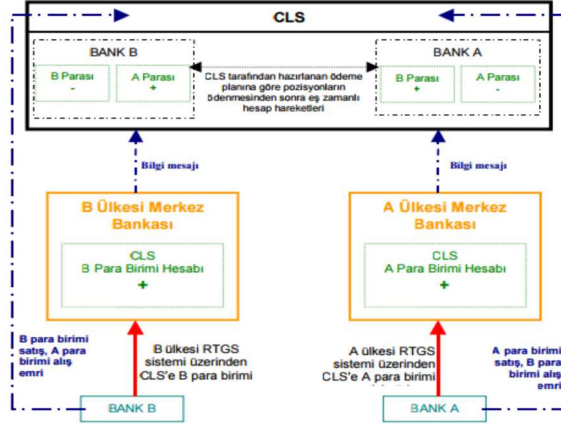
3.3.1.2.1. CLS (Sürekli Mutabakat Sistemi)

CLS, FX piyasalarında faaliyet gösteren 69 adet önemli finans kuruluşunun ortağı olduğu CLS Bank International tarafından döviz transferi işlemlerinde karşı taraftan kaynaklanabilecek kredi ve likidite riskini gidermek amacıyla kurulmuş ve 17 farklı para birimi ile ödeme imkânı sunan bir mutabakat sistemidir.⁷ CLS Sistemi'nin merkezleri farklı ülkelerde bulunan 69 adet finans kuruluşunun ortağı olduğu CLS Bank International tarafından işletilmesi ve 17 adet farklı para birimi ile işlem yapılabilmesine imkân sağlaması, onu kamu kurumları tarafından işletilen ve tek bir para birimi ile işlem yapma imkânı sunan diğer klasik ödeme sistemlerinden ayırmaktadır. CLS'nin en önemli özelliği, birçok para birimi cinsi ile ödeme işlemi yapılabilmesine imkân tanıyan dünyanın en büyük mutabakat sistemi olmasıdır. Küresel piyasalarda verilen döviz ödeme emirlerinin yarısından fazlası CLS üzerinden gerçekleşmektedir.

CLS üzerinden gerçekleşen işlemlerin mutabakatlarının çok taraflı netleştirme yöntemi ile yapılması sistem kullanıcılarına önemli ölçüde likidite tasarrufu sağlamaktadır. Bu sayede kullanıcılara mutabakat için gerekli olan fon miktarı her işlem günün her bir işlem gününde %95 oranında azalmaktadır. CLS sisteminde kambiyo işlemleri aşağıdaki gibi gerçekleşmektedir.

⁷ (Çevrimiçi), https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0809y.htm, 27.01.2019.

Şekil 3.2: CLS'de kambiyo işlemlerinin gerçekleşmesi



Kaynak: Ayşenur Altınay, “Uluslararası Ödeme Sistemleri” (Çevrimiçi), https://www.researchgate.net/publication/325549884_ULUSLARASI_ODEME_SISTEMLERI_1_GIRIS, 20.01.2019.

CLS Sistemi’nde kullanıcının CLS Bank International nezdinde açılmış bir hesabı bulunmaktadır. Bu hesap kendi içerisinde 17 adet farklı para birimi cinsinden açılmış alt hesaptan oluşan tek bir hesaptır. Ayrıca, CLS Bank International ile mutabakat üyeleri arasındaki ödeme işlemleri CLS Bank International tarafından sistemde işlem gören para birimlerini ihraç eden merkez bankaları nezdinde açılmış hesaplar kullanılarak yapılmaktadır.

CLS Sistemi’nde kullanıcıların işlem yapabilmesi için işlemin her iki tarafının da CLS Bank International nezdindeki hesabında yeterli fonun bulunması gerekmektedir. Taraflardan birinin hesabında işlemin gerçekleştirilebilmesi için yeterli fonunun bulunmaması durumunda, diğer tarafında ödeme işlemi gerçekleşmeyecektir. Bu yönüyle söz konusu sistemin bir ödeme değil ödeşme (settlement) sistemi olarak nitelendirilmesi gerektiği belirtilmektedir.⁸

⁸ **Idib.**

3.3.1.2.2. TARGET2 (Trans Avrupa Otomatik Gerçek Zamanlı Toptan Mutabakat ve Ekspres Transfer Sistemi)

Euro'nun AB ülkeleri arasında ortak para birimi olarak tedavüle girmesiyle birlikte, Euro para birimi ile çalışacak ve tüm AB ülkelerini birbirlerine bağlayacak yeni bir ödeme sistemine ihtiyaç duyulmuştur.

TARGET, Euro sistemi tarafından işletilen gerçek zamanlı elektronik ödeme sistemidir. Avrupa Merkez Bankası ve AB merkezli ticari bankalar Euro cinsi ödeme talimatlarını TARGET sistemi üzerinden gerçekleştirmektedir.⁹ Avrupa Merkez Bankası'nın işlemleri de dahil olmak üzere, Euro cinsindeki Bankalararası büyük miktartlı para transferi işlemleri TARGET2 üzerinden gerçekleştirilmektedir. TARGET, 1999 yılında AB'nin ilk ortak ödeme sistemi olarak işleme alınmış, 2008 yılında ise yerini ikinci nesil TARGET2'ye bırakmıştır. TARGET2 her ülkede yerel bir ödeme sistemi bulundurmaksızın merkezileşmiş bir ödeme sistemi alt yapısı kurmuştur.¹⁰

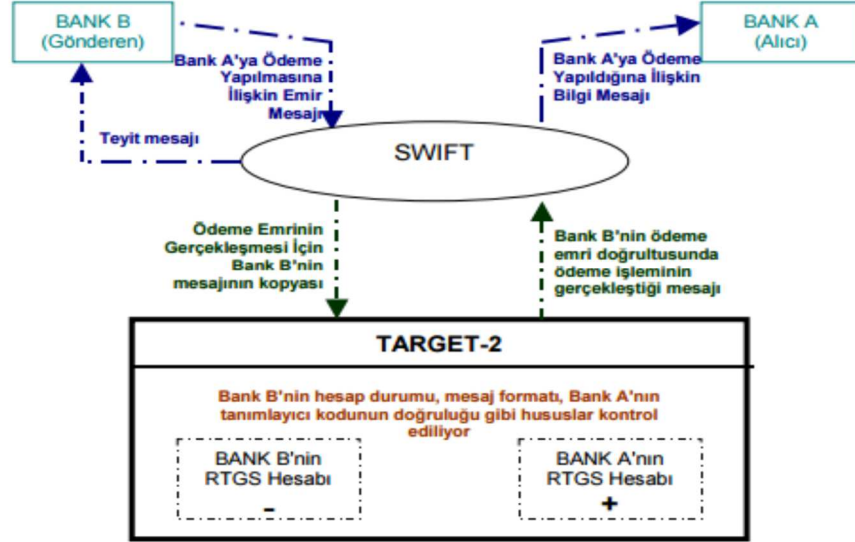
Avrupa Merkez Bankası TARGET2'nin kuruluş amaçlarını üç ana başlık altında toplamıştır. Söz konusu üç ana başlığı saymak gerekirse TARGET2 ile amaçlanan hususlar; (i) Avrupa Merkez Bankası'nın para politikaları ile Euro para piyasalarının desteklenmesi (ii) ödeme sistemlerindeki sistemden kaynaklı risklerin asgari seviyeye indirilmesi (iii) Euro cinsinden gerçekleşen uluslararası ödeme işlemlerinin verimliliğinin artırılmasıdır.

AB üyesi olmayan ve henüz ulusal para olarak Euro kullanmayan ülkelerin merkez bankaları da TARGET2 sistemine üye olabilmekte ve Euro cinsinden gerçekleştirecekleri para transferi işlemlerini TARGET2 üzerinden yapabilmektedir. TARGET2 sisteminde ödeme işleminin seyri aşağıdaki gibidir;

⁹ (Çevrimiçi), <https://www.ecb.europa.eu/paym/target/target2/html/index.en.html>, 27.01.2019.

¹⁰ (Çevrimiçi), <https://www.bundesbank.de/en/tasks/payment-systems/target2/from-target-to-target2>, 27.01.2019.

Şekil 3.3: TARGET2 Sistemi'nde ödeme işleminin seyri



Kaynak: Ayşenur Altınay, “Uluslararası Ödeme Sistemleri” (Çevrimiçi), https://www.researchgate.net/publication/325549884_ULUSLARARASI_ODEME_SISTEMLERI_1_GIRIS, 20.01.2019.

TARGET2 üzerinden yapılan 5 günlük işlemlerin toplam tutarı AB’nin gayri safi yurt içi hasılasına yakındır. 1000’den fazla banka hem kendi adına hem de müşterileri adına gerçekleştirildiği Euro cinsindeki transfer işlemlerini TARGET2 üzerinden gerçekleştirmektedir. Günümüzde şube ve iştirakleri göz önünde bulundurulduğunda 52’000’den fazla Banka tüm müşterilerine TARGET2 aracılığı ile ulaşabilmektedir.

Günümüzde TARGET2 üzerinden ortalama olarak her bir işgününde toplam değeri 1,7 trilyon Euro değerinde 340.000 adet işlem gerçekleştirilmektedir. Yıllık olarak TARGET2 üzerinden gerçekleşen ödeme işlemlerinin sayısı toplam değeri 450 trilyon Euro olmak üzere, 90.000.000 adete ulaşmaktadır.¹¹ Bu sayede, TARGET2 dünyanın en büyük ödeme sistemlerinden birisi konumuna ulaşmıştır.

¹¹ (Çevrimiçi), <https://www.bundesbank.de/de/aufgaben/unbarer-zahlungsverkehr/target2/target2-saldo>, 27.01.2019.

3.3.1.2.3. TARGET2 – Securities

TARGET2 – Securities, menkul kıymetlerin Euro ile sınır ötesi mutabakatına imkân sağlayan bir ödeme sistemidir. Yatırımcıların menkul kıymet alıp satarken menkul kıymetin güvenli bir şekilde el değiştirmesi ve yine ödemenin güvenli ve hızlı bir şekilde gerçekleşmesi gerekmektedir. Bu amaçla TARGET2 – Securities sistemi tek bir platform üzerinde menkul değer ile menkul değer karşılığında ödenen paranın eş zamanlı el değiştirmesini mümkün kılmaktadır.¹²

3.3.1.2.3. ESES (Euroclear Settlement for Euronext-zone Securities)

ESES, New York Menkul Kıymetler Borsası Euronext Brüksel, Amsterdam ve Paris borsalarında gerçekleşen işlemler ile söz konusu borsalarda işlem görmüş menkul kıymetlere ilişkin tezgâh üstü piyasalarda gerçekleşen işlemleri birbirine entegre eden bir platformdur. Bu kapsamda menkul kıymetlere ilişkin mutabakat işlemleri DVP (Delivery versus Payment - Teslim karşılığı Ödeme) mekanizması ile gerçekleşmektedir. Bu sayede menkul kıymet ancak ödemenin gerçekleşmesi akabinde alıcıya teslim edilmektedir.¹³

3.3.1.2.3. Euroclear

Euroclear, 2001 yılında Euroclear Group tarafından türev araçları, tahvil ve hisse senetleri işlemleri için geliştirilmiş hem ulusal hem de uluslararası anlamda dünyanın en büyük mutabakat sistemidir. Euroclear Group, Euroclear Belçika, Euroclear Hollanda, Euroclear Fransa, Euroclear Finlandiya, Euroclear Birleşik Krallık, Euroclear İsveç ve Euroclear İrlanda ve Euroclear Bank işbirliği ile

¹² (Çevrimiçi), <https://www.ecb.europa.eu/paym/target/t2s/html/index.en.html>, 27.01.2019.

¹³ (Çevrimiçi), <https://www.nbb.be/en/payments-and-securities/euroclear-belgium-eses-be?l=en>, 27.01.2019.

kurulmuştur. Euroclear Group'un kurulmasındaki asıl amaç yukarıda anılan merkezi saklama kuruluşları için tek bir mutabakat sisteminin oluşturulmasıdır.¹⁴

3.3.1.2.4. SWIFT (The Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication/Dünya Bankalararası Mali İletişim Sistemi)

1973 yılında kurulan ve 1977 yılında 15 farklı ülkeden 239 banka tarafından sınır ötesi ödeme işlemlerinden iletişimin nasıl kurulacağı sorusuna çözüm getirmek adına faaliyetine başlayan SWIFT (The Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication – Dünya Bankalararası Mali İletişim Sistemi), bankalar arasında döviz cinsinden EFT standarttı sağlayan bir sistemdir.¹⁵ SWIFT kooperatif bir şekilde yapılanmış bir kuruluş olup, bankalar arasında yürütülen uluslararası işlemler için iletişim alt yapısı sunmaktadır. Bankalar aracılığı ile yapılan döviz cinsindeki tüm para transferi işlemleri, transfer işlemi aynı ülkede faaliyet gösteren iki ayrı banka arasında olsa dahi, SWIFT sistemi üzerinden gerçekleşmektedir.

SWIFT, bankalar arasında bilgilerin ve talimatların standart bir kod (SWIFT kodu veya BIC (Bank Identifier Codes – Banka Tanımlama Kodları)) sistemi üzerinden güvenli bir şekilde iletilmesine imkân sağlayan elektronik mesajlaşma ağıdır. Söz konusu sistemde her bir bankaya 8 veya 11 karakterden oluşan benzersiz bir kod verilmektedir. Bu kod bankanın faaliyet gösterdiği ülkeye ve şehir ile ünvanına göre verilmesi esastır.

Günümüzde SWIFT sistemi 200'den fazla ülkede hizmet vermekle birlikte 11.000'den fazla banka ve finans kuruluşu tarafından kullanılmaktadır.

¹⁴ Anar Gasimov, “Dünyada Ödeme Sistemlerinin Gelişimi ve Azerbaycan Uygulamaları”, Marmara Üniversitesi, Yüksek Lisan Tezi, 2011, s.35.

¹⁵ (Çevrimiçi), <https://www.swift.com/about-us/history>, 27.01.2019.

3.3. G-10 Ülkelerinde Ödeme Sistemleri

Aynı zamanda onlar grubu olarak da anılan G-10, Ödünç Alma Genel Anlaşması (General Agreements to Borrow: GAB) kapsamında IMF'ye borç verme, uluslararası iktisadi, finansal ve parasal sorunlar hakkında fikir alışverişinde bulunmak bu konularda iş birliği yapmak amacıyla bir araya gelmiş dünyanın en büyük endüstrileşmiş 10 ülkesinden oluşan ülkeler topluluğu olarak tanımlanabilir. Belçika, Almanya, Japonya, Fransa İsveç, ABD, İngiltere, İtalya, Kanada ve İsveç'ten oluşan G-10 grubuna daha sonra İsviçre de katılmış ancak grup G-10 olarak anılmaya devam edilmiştir.¹⁶

Bu bölümde, dünyanın en gelişmiş 10 ülkesinden bir kaçında ödeme sistemlerinin gelişimi ve mevcut durumu hakkında genel bilgiler verilmeye çalışılacaktır.

3.3.1. Almanya'da Ödeme Sistemleri

Almanya'da ödeme sistemleri, ödeme ile menkul kıymet işlemlerinin başlatılmasına ve bu işlemlere konu paranın ve menkul kıymetlerin transferine imkân sağlayan çeşitli kurumsal alt yapı düzenlemeleri ile bu amaçla işletilen süreçleri barındıran bir bütündür. Bu sistemler dinamik bir yapıya sahip olup, güvenlik ile verimliliğin artırılması amacıyla sürekli gelişim halindedir. TARGET2, Retail Payment System (RPS) ve MASSE Almanya'da faaliyet gösteren üç ana ödeme sistemi olarak sayılabilir.

- 1) **TARGET2:** Bundesbank, 19 Kasım 2007 tarihinde Almanya bankacılık sektörünü TARGET2 sistemine taşımıştır. Alman bankacılık sektörünün TARGET2'ye entegre edilmesiyle birlikte söz konusu sistem Almanya'da TARGET2-Bundesbank olarak adlandırılmıştır.
- 2) **RETAIL Payment System (RPS):** RPS 1970'lerin başında acil olmayan ödeme işlemlerinin mutabakatı için Bundesbank tarafından kullanıma sunulmuş maliyet

¹⁶ (Çevrimiçi), <http://content.csbs.utah.edu/~ehrbar/erc2002/pdf/P397.pdf>, 28.01.2019.

etkin bir sistemdir.¹⁷ RPS'nin en temel özelliği ödemelere ilişkin ibraz ve teslim işlemlerinin toplu şekilde gerçekleştirilmesidir. RPS sistemi üzerinden her gün yaklaşık 9 milyon ödeme emri verilmekte olup, gerçekleştirilen ödeme emirlerinin %40'ı kredi transferleri, %60 ise tahsilat işlemlerinden oluşmaktadır.¹⁸

- 3) **MASSE:** MASSE, Almanya tarafından sınır ötesi kamu ödemelerinin yapılması amacıyla kurulan bir ödeme sistemidir. Söz konusu sistemde düzenli olarak yinelenen emeklilik ödemeleri, çocuk parası ödemeleri, destekleme ödemeleri ve kaza sigorta ödemeleri gibi ödeme işlemleri gerçekleştirilmektedir.

Alman Merkez Bankası Kanunu'nun 3. Maddesi, ülke içi ve sınır ötesi ödeme işlemlerinin düzenlenmesi ile ödeme ve takas sistemlerinin istikrarlı bir şekilde çalışması bakımından Alman Merkez Bankası'na (Bundesbank) bazı görevler yüklemiştir. Almanya'daki ödeme sistemlerinin gözetimi ve denetimi, Bundesbank'ın temel görevleri arasındadır. Bu kapsamda Bundesbank Avrupa Merkez Bankaları sisteminin önemli bir üyesi olarak Almanya'da faaliyet gösteren ödeme sistemlerinin hem işleyişi hem de gelişimi süreçlerinde denetim ve gözetim rolü üstlenmektedir. Söz konusu denetim ve gözetim mekanizması hem ödeme sistemlerinin hem de finansal sistemin istikrarlı bir şekilde işlemesine önemli katkı sağlar.

3.3.2. İngiltere'de Ödeme Sistemleri

Özellikle son yıllarda, İngiltere'de faaliyet gösteren ödeme sistemlerinde hem ödeme sistemleri özelinde yürütülen inovasyon çalışmaları hem de mevcut altyapıyı geliştirme ve sağlamlaştırma projeleri nedeniyle önemli gelişmeler ve değişiklikler olmuştur. Bu bağlamda İngiltere'de faaliyet gösteren başlıca ödeme sistemleri'ni ayrı ayrı ele alalım;

- 1) **RTGS, (Real Time Gross Settlement System):** 1996 yılından itibaren İngiliz bankacılık sektöründe yapılan mutabakat işlemleri İngiltere Merkez Bankası tarafından RTGS sistemi vasıtasıyla gerçekleştirilmektedir. RTGS Sistemi'nde

¹⁷ (Çevrimiçi), <https://www.bundesbank.de/en/tasks/payment-systems/rps>, 28.01.2019.

¹⁸ BIS Report, "Payment System in Germany"

(Çevrimiçi), <https://www.bis.org/cpmi/paysys/germanycomp.pdf> 28.01.2019.

mutabakat işlemleri, işlemin taraflarının hesaplarına kesin ve değişmez borç ve alacak kayıtlarının işlenmesi suretiyle, gerçek zamanlı yapılmaktadır. Ülkede'ki bankalar arasında gerçekleşen Sterlin cinsindeki tüm ödeme ve mutabakat işlemleri RTGS sistemi üzerinden yürütülmektedir. RTGS üzerinden işleyen iki büyük ödeme sistem bulunmak ta olup, bunlar CHAPS ve CREST'dir. CHAPS ve CREST, RTGS üzerinden çalışan büyük meblağlı ödeme işlemlerinin gerçekleştirildiği iki büyük ödeme sistemidir.

CHAPS Clearing Company tarafından kullanıma sunulan ve işletilen CHAPS, büyük meblağlı toptan ödeme işlemlerinin yanında küçük meblağlı ödemelerinde yapılabildiği “aynı gün” (same day) prensibiyle çalışan EFT sistemidir. CHAPS üzerinden verilen ödeme talimatları RTGS sistemi vasıtasıyla yönlendirilmektedir. Mutabakat işlemleri ise CHAPS üyesi bankaların mutabakat hesaplarına alacak ve borç kaydetmek suretiyle ayrı ayrı yapılmaktadır. İngiltere Merkez Bankası ise mutabakat işlemlerinin taraflarına gün içi ek likidite sağlamak kaydıyla CHAPS üzerinden gerçekleşen ödeme işlemlerinin mutabakat işlemlerini destekler. CHAPS üzerinden genellikle finansal kuruluşlar ile büyük şirketlerin para piyasası ve FX piyasalarına ilişkin işlemleri ile yine söz konusu kuruluşların büyük meblağlı ve zamana duyarlı (örn: vergi ödemeleri) ödeme işlemleri yapılmaktadır. CHAPS ayrıca konut ve diğer emlak alım satımlarında avukatlar ve taşımacılar tarafından da yaygın olarak kullanılmaktadır. Bireysel bazda ise araba ve diğer değerli eşyaların satın alımında ya da depozito ödemelerinde CHAPS kullanılabilir. CHAPS' a üye bankalar arasında Bank of America (London Branch), Bank of China Limited (London Branch), Bank of England, BNP Paribas SA (London Branch)i Deutsche Bank AG (London Branch), HSBC Bank, İNG Bank, J.P. Morgan Chase Bank N.A. (London Branch) sayılabilir.¹⁹

CREST ise Euroclear UK & Ireland tarafından kullanıma sunulan ve işletilen menkul kıymet mutabakat sistemidir.²⁰ 2001 yılından beri CREST üzerinden banknot karşılığı alınan menkul kıymetlerin gerçek zamanlı olarak

¹⁹ (Çevrimiçi), <https://www.bankofengland.co.uk/payment-and-settlement/chaps>, 31.01.2019.

²⁰ (Çevrimiçi), <https://www.bankofengland.co.uk/payment-and-settlement>, 31.01.2019.

mutabakat işlemleri yapılmaktadır. CREST sistemi üzerinden gün içerisinde birçok mutabakat işlemi gerçekleştirilmektedir. İngiltere Merkez Bankası CHAPS sisteminde olduğu gibi CREST sistemine üye bankalara gün içerisinde likidite sağlamak suretiyle CREST üzerinden gerçekleşen gerçek zamanlı mutabakat işlemlerini desteklemektedir.

- 2) BACS (Bankers' Automated Clearing Services:** BACS, İngiltere ve Avrupa'da faaliyet gösteren 16 lider banka ile Banking Society tarafından kurulmuş kâr amacı gütmeyen sektörel bir birliktir.

BACS, Direct Debit ve BACS Direk Credit olmak üzere kullanıcılara iki elektronik ödeme hizmeti sunmaktadır. Direct Debit kullanıcıdan tahsilat tutarları ve tarihlerini bildirmesi şartıyla kullanıcının bankasına hesaplarından belirli tutarlar tahsil etmeye yetki verilmesine ilişkin bir talimattır. Direct Debit İngiltere'de fatura mükellefleri tarafından tercih edilen bir yöntemdir. Bu sistem sadece hane halkı tarafından değil, işletmeler tarafından da tercih edilmektedir.²¹ BACS Direct Credit ise İngiltere'de 150.000 üzerinde kuruluş tarafından temel ücretler, maaş ödemeleri, çalışan giderleri, sigorta ödemeleri ve emekli aylığı ödemelerinin doğrudan bir banka hesabına EFT yoluyla yapılmasına imkân veren ödeme sistemidir. İngiltere'de işgücünün %90'ını BACS Direct Credit üzerinden ödemelerini almaktadır.²²

- 3) Faster Payment Service (Hızlı Ödemeler Hizmeti):** Hızlı Ödemeler Hizmeti, İngiltere'nin ilk yeni nesil ödeme sistemlerinden birisi olup, bu sistem ilk kez telefon ve internet hizmetlerine ilişkin ödeme işlemlerinin tek bir tuşla birkaç saat içerisinde gönderimine imkân sağlamıştır. Bu sistemin altyapısı 2008 yılında oluşturulmuş olup, aynı yılın sonu itibarıyla telefon ve internet hizmetlerine ilişkin ödemelerin üçte ikisi Hızlı Ödemeler Hizmeti ile

²¹ (Çevrimiçi), <https://www.bacs.co.uk/Services/bacsschemes/directdebit/Pages/DirectDebit.aspx>, 31.01.2019.

²²(Çevrimiçi),<https://www.bacs.co.uk/Services/bacsschemes/bacsdirectcredit/Pages/BacsDirectCredit.aspx>, 31.01.2009.

yapılmıştır. Hızlı Ödemeler Hizmeti BACS ve CHAPS ödeme sistemleri ile entegre biçimde çalışmaktadır.²³

- 4) Cheque and Credit Clearings:** The Cheque and Credit Clearing Company (C&CCC) şirketi tarafından kâr amacı gütmeyen sektörel bir birlik olup, İngiltere, Galler ve İskoçya’da çek takas sistemini yönetmektedir. C&CCC aynı zamanda Euro çekleri ile ABD doları çeklerinin de takas işlemlerini yönetmektedir. 2017 yılından itibaren C&CCC ayrıca çeklerin dijital görüntüleri üzerinden çek takas işlemlerinin gerçekleştirilmesine imkân tanımaktadır.²⁴

İngiltere Merkez Bankası’nın parasal ve finansal istikrarı tesis etme amacı ödeme sistemleri üzerindeki denetleme ve düzenleme yetkisini de beraberinde getirmektedir. İngiliz Bankacılık Kanunu ise Merkez Bankası’nın ödeme sistemleri üzerindeki denetleme ve düzenleme yetkisini yasal bir temele oturmaktadır.

İngiltere Merkez Bankası, Finansal Hizmetler Otoritesi (Financial Services Authority) ve İngiltere Maliye Bakanlığı (Her Majesty’ Treasury) arasında imzalanan Ön Anlaşma (Memorandum of Understanding) ile İngiltere Merkez Bankası’na ödeme sistemleri üzerinde denetleme ve düzenleme yetkisi verilmiştir. İngiltere Merkez Bankası’nın finansal istikrarın sağlanması açısından kritik role sahip olan ödeme sistemleri üzerindeki yetkilerinin yanı sıra Euroclear, CLS ve SWIFT gibi uluslararası ödeme sistemleri için uluslararası denetleme ve düzenleme otoritelerinin kurulması amacıyla akdedilen iş birliği anlaşmalarına da taraftır. Ayrıca İngiltere Merkez Bankası CHAPS, CREST, BACS, C&CCC gibi ulusal ödeme sistemlerinin mutabakat ajanı görevini üstelenmiştir. İngiltere Merkez Bankası, söz konusu ödeme sistemlerine üye bankalar için kendi nezdinde mutabakat hesapları açmaktadır.

İngiltere Merkez Bankası’nın ülkede işleyen menkul kıymet mutabakat ve takas sistemleri üzerinde yasal bir sorumluluğu bulunmamaktadır. Fakat İngiltere

²³ (Çevrimiçi), <http://www.fasterpayments.org.uk/about-us>, 31.01.2019.

²⁴ (Çevrimiçi), <https://www.chequeandcredit.co.uk/about-us>, 31.01.2019.

Merkez Bankası CREST sistemine üye bankalara kendi nezdinde mutabakat hesapları açmakta ve CREST sistemi üzerinden gerçekleşen mutabakat işlemleri bu hesaplar üzerinden gerçekleşmektedir.

3.3.3. ABD’de Ödeme Sistemleri

ABD’de faaliyet gösteren ödeme sistemleri birçok faktörden etkilenmiştir. Bu faktörler; ABD’de birçok finansal kuruluşun ödeme, takas ve mutabakat hizmeti sunuyor olması, ödeme sistemlerine ilişkin yasal düzenlemelerin ve denetleyici ve düzenleyici yapının karmaşık oluşu, ödeme ve mutabakat sistemi sunan sistemlerin hem finansal kuruluşlar hem de bu kuruluşların müşterileri arasında ödeme işlemlerinin gerçekleştirilmesi için elverişli olması şeklinde sıralanabilir.

ABD’de hem finansal kuruluşlar hem de FED uzun yıllar ABD’de faaliyet gösteren temel ödeme sistemlerinin verimliliğini artırmak, bu sistemler üzerinden gerçekleştirilen işlemlerin verimliliğini artırmak ve yine ödeme sistemlerinin barındırdığı riskleri azaltmak için çalışmalar yapmaktadırlar. Şimdi ABD’de faaliyet gösteren başlıca ödeme sistemleri’ni ayrı ayrı ele alalım;

1) ACH (The Automated Clearing House): Otomatik Takas Odası (ACH)

1970’de kurulmuş olup, ABD’de faaliyet gösteren saklama kuruluşları arasında elektronik kredi ve borç transferlerinin toplu şekilde yapılabilmesine imkân sağlayan ülke çapında işleyen bir ağıdır. Maaş, vergi, sosyal güvenlik ödemeleri ACH üzerinden gerçekleşen tipik ödeme işlemleridir. Kuruluş dönemin itibarıyla ACH Sistemi çoğunlukla düzenli periyotlarla yapılan ödeme işlemleri için tercih edilirken, günümüzde bir kereye mahsus yapılan ödeme işlemleri içinde yaygın olarak kullanılmaktadır.²⁵ FED, ACH sisteminin en büyük operatörü konumundadır.²⁶

2) EPN (Electronic Payments Network): EPN yaklaşık olarak 20 büyük bankanın sahibi olduğu The Clearing House Payments Company tarafından kurulmuştur. Bu bağlamda EPN herhangi bir özel sektör şirketi olmayıp,

²⁵ (Çevrimiçi), https://www.federalreserve.gov/paymentsystems/fedach_about.htm, 31.01.2019.

²⁶ (Çevrimiçi), <https://www.bis.org/cpmi/paysys/unitedstatescomp.pdf>, 31.01.2019.

esasen bir banka konsorsiumudur.²⁷ FED ile Elektronik Ödemeler Ağı (EPN) ACH sisteminin iki büyük ulusal operatörüdür. Sistemde FED ödeme işleminin göndericisi olan finansal kuruluşlardan ACH üzerinden gerçekleşen ödeme işlemlerinin dosyalarını kabul eder ve bu dosyaları sistemin işleyişine uygun bir şekilde düzenler ve ödeme işlemlerini ayıklar. Daha sonra ise ödeme işleminin alıcısı olan finansal kuruluşlara ileterek kendi nezdine bulunan mutabakat hesaplarına borç veya alacak kaydederek mutabakat işlemini tamamlar.

3) Fedwire Hizmetleri: Fedwire Fon Transferi Hizmeti, kullanıcılarına hızlı, kesin, geri alınamaz fon transferi imkânı veren gerçek zamanlı işleyen birebir mutabakat sistemidir. Kullanıcı sahip olduğu fonun bulunduğu bankaya vereceği talimat ile kendi hesabını borçlandırarak, alıcının hesabına alacak kaydedilmesini sağlamakta, talimatlar ise güvenli mesaj ya da çevrimdışı olarak telefon vasıtasıyla verilebilmektedir. Fedwire Fon Transferi Hizmeti ile ödeme işlemleri hafta sonları ve tatiller hariç, hafta içi hergün saat 9.00 ile 18.30 arasında yapılabilmektedir. Fedwire Fon Transferi Hizmeti'nin çalışma saatleri FED tarafından uzatılabilmektedir. Fedwire Fon Transferi Hizmeti genellikle büyük meblağlı ödeme işlemleri için kullanılmaktadır.²⁸

4) CHIPS (Clearing House Interbank Payment System): CHIPS genellikle büyük meblağlı USD cinsindeki ödeme işlemlerinin gerçekleştirildiği ve özel sektör tarafından işletilen, çok taraflı ve gerçek zamanlı ödeme sistemidir. CHIPS ayrıca banka çeklerinin elektronik ortamda takasının gerçekleşmesine imkân vermekte ve bu sayede bankaların uluslararası ödeme işlemlerinin daha hızlı bir şekilde gerçekleşmesini sağlamaktadır. CHIPS, kuralları ve ücretleri belirleyen ve katılımcıları kabul eden ve yeniden değerlendiren büyük bankaların kıdemli memurlarından oluşan on kişilik bir kurul tarafından yönetilmektedir. CHIPS sistemi üzerinden günde yaklaşık 240.000 işlem gerçekleştirmekte ve toplam USD değeri 1.2 trilyonu bulmaktadır.²⁹

²⁷ (Çevrimiçi), <https://www.quora.com/Why-is-the-Electronic-Payments-Network-EPN-the-only-private-sector-ACH-operator-in-the-U-S-What-precludes-firm-entry>, 31.01.2019.

²⁸ (Çevrimiçi), https://www.federalreserve.gov/paymentsystems/fedfunds_about.htm, 31.01.2019.

²⁹ (Çevrimiçi), <https://www.newyorkfed.org/aboutthefed/fedpoint/fed36.html>, 31.01.2019.

5) DTCC (The Depository Trust and Clearing Corporation): DTCC, 1960'ların sonlarında kurulan, menkul kıymetlerin takas ve mutabakat işlemlerinin yürütüldüğü ödeme sistemidir. Bu sistemin üç adet alt kurumu bulunmaktadır:

Bu alt kurumlardan ilki, Menkul Kıymet Saklama Kurumu (Depository Trust Company, (DTC))'dur. Bu kurum hisse senetleri, finansman bonoları, özel sektör tahvilleri gibi menkul kıymetlerin saklama, takas ve mutabakat işlemlerini gerçekleştirmektedir.

İkincisi Milli Menkul Kıymet Takas Kurumu (National Securities Clearing Corporation)'dur. Bu kurum ise hisse senetleri, finansman bonoları, özel sektör tahvilleri gibi menkul kıymetleri satın alan yatırımcılara söz konusu menkul kıymetleri satan finansal kuruluşlar için takas ve mutabakat hizmetleri sunmaktadır.

Üçüncüsü ise Sabit Gelirli Menkul Kıymetler için Takas Kurumu (Fixed Income Clearing Corporation)'dur. ABD Hazinesi tarafından ihraç edilen menkul kıymetlere ilişkin takas ve mutabakat işlemlerini gerçekleştirmektedir.

ABD'nin merkez bankası olan FED 'in banknot ihraç etme, ödeme sistemlerini işletme, bu sistemleri denetleme ve düzenleme, saklama kuruluşu olarak hizmet verme, bankaları ve diğer finansal kuruluşları düzenleme ve denetleme ve para politikalarını belirleme ve belirlediği para politikalarını uygulama konularını kapsayan birçok görevi ve yetkisi bulunmaktadır. Konumuz açısından FED 'in en önemli görevi ödeme, takas ve mutabakat sistemlerinin kanuni düzenleyicisi ve denetleyicisi olmasıdır. Bu görev ve sorumluluk FED'e aynı zamanda, ödeme ve menkul kıymet takas ve mutabakat sistemlerini işleten ve bu sistemlere katılan finansal kuruluşlar üzerinde de kanuni icra yetkisi vermektedir.

3.3.4. Japonya'da Ödeme Sistemleri

Japonya'da ödeme, takas ve mutabakat hizmeti veren 4 adet temel kuruluş vardır. Bu 4 sistem: (i) Bill and Cheque Clearing Systems (Bono ve Takas sistemi) (ii) Zengin Data Telecommunication System (Zengin Sistemi) (iii) Foreign Exchange Yen Clearing System (Kambiyo Yen Takas Sistemi) (iv) Bank of Japan Financial Network

System (BOJ-NET) olarak sayılabilir. Bu kuruluşlar tarafından yürütülen ödeme, takas ve mutabakat işlemleri her kuruluşun adına açılan Japonya Merkez Bankası nezdindeki cari hesaplar üzerinden gerçekleştirilmektedir. Bill and Cheque Clearing Systems ve Zengin Data Telecommunication System daha çok küçük meblağlı fon transferi işlemleri için kullanılırken, Foreign Exchange Yen Clearing System ve Bank of Japan Financial Network System ise daha çok büyük meblağlı fon transferi işlemlerinde kullanılmaktadır.

1) Bank of Japan Financial Network System (BOJ-NET): 1988 yılında faaliyetine başlayan BOJ-NET, gerçek zamanlı EFT işlemlerine imkân veren bir ödeme sistemidir. BOJ-NET, BOJ-NET Fon Transfer Sistemi ile Japon devlet tahvillerinin takas ve mutabakat işlemlerinin gerçekleştirildiği BOJ-NET JGB olmak üzere iki ayrı sistemi içerisinde barındırmaktadır. BOJ-NET başlangıçta hem DNS (Designated-Time Net Settlement System) hem de RTGS (Real Time Gross Settlement System) esasıyla çalışmışsa da 2001 tarihinden itibaren RTGS benimsenen tek mutabakat esası haline gelmiştir.³⁰

2) Zengin Data Telecommunication System (Zengin Sistemi): Zengin Sistemi, 1973 yılında Tokyo Bankalar Birliği tarafından bankalar arasında yurtiçi perakende fon transferi işlemlerinin yapılabilmesini için geliştirilen bir sistemidir. Bu sistem de kullanıcılar arasında gerçekleştirilen ödeme işlemlerinin mutabakatları Japonya Merkez Bankası nezdinde kullanıcılar adına açılmış bulunan hesaplar üzerinden gerçekleştirilmektedir. Zengin Sistemi üzerinden günlük yaklaşık 5,6 milyon adet fon transferi işlemi gerçekleştirilmektedir.³¹

Aynı zamanda şinkin bankaları, bir takım bölgesel bankalar, kredi kooperatifleri ve tarımsal kredi kooperatifleri gibi küçük finansal kurumları kendi aralarında ödeme, takas ve mutabakat sistemleri kurmuşlardır. Bu sistemler Zengin sistemine benzer bir yapıdadırlar.

³⁰ (Çevrimiçi), <https://www.boj.or.jp/en/announcements/education/oshiete/kess/i10.htm/>, 09.02.2019.

³¹ (Çevrimiçi), https://www.zengin-net.jp/en/zengin_net/pdf/pamphlet_e.pdf, 09.02.2019.

3) **Bill and Cheque Clearing Systems:** BCCS sisteminde aynı coğrafi bölgede faaliyet gösteren finansal kuruluşların bono ve çeklerine ilişkin takas ve mutabakat işlemleri gerçekleştirilmektedir. Sistem çeklerin ve bonoların elektronik görüntüleri ile elektronik ortamda takas ve mahsup işlemlerinin yapılabilmesine imkân vermektedir.

4) **Foreign Exchange Yen Clearing System – FXYCS (Kambiyo Yen Takas Sistemi):** Kambiyo Yen Takas Sistemi, sınır ötesi gerçekleştirilen finansal işlemler için Yen cinsinden yapılan ödemelerin takas işlemlerinin kolaylaştırılması amacıyla kurulmuştur. Kambiyo Yen Takas Sistemi, başlangıçta Tokyo Bankalar Birliği tarafından işletilmekteyken, sistem, hızla artan işlem hacmini karşılayabilmek amacıyla 1989 yılında otomasyon sistemine geçerek işletimi Japonya Merkez Bankası'na devredilmiştir. SWIFT üzerinden Japonya'ya gelen sınır ötesi ödemelerin BOJ-NET sistemine aktarılması Kambiyo Yen Takas Sistemi aracılığı ile gerçekleşmektedir. Sistem üzerinden gerçekleştirilen ödeme işlemlerinin nihai mutabakatları gün olarak Japonya Merkez Bankası tarafından gerçekleştirilmektedir.³²

Banknot ihraç etmek, para piyasalarında istikrarı sağlamak ve hem bankalar arasında hem diğer finansal kuruluşlar arasında hem de bankalar ile diğer finansal kuruluşlar arasındaki fon transferi işlemlerini sağlıklı ve verimli bir şekilde gerçekleştirilmesi sağlamak Japonya Merkez Bankası'nın temel görevleri arasında sayılmaktadır. Bu görevlerin yerine getirilmesi bakımından Japonya Merkez Bankası çeşitli ödeme hizmetleri vermekte ve BOJ-NET'in merkez bankasının ödeme, takas ve mutabakat sistemi olarak işletmekte düzenlemekte ve denetlemektedir.

Japonya Merkez Bankası özel sektöre ait ödeme, takas ve mutabakat sistemlerinin de denetleme ve düzenleme faaliyetlerini yerine getirmektedir. Ayrıca Japonya Merkez Bankası, çeşitli eylemler aracılığı ile bu sistemlerde iyileştirmeler yapmak için özel sektöre teşvikler sağlamaktadır.

³² (Çevrimiçi), <https://www.zenginkyo.or.jp/fileadmin/res/en/news/news170731.pdf>, 09.02.2019.

3.4. Türkiye’de Ödeme Sistemleri

Türkiye, 80’li yılların başı itibariyle iktisadi anlamda radikal bir yapısal dönüşüm sürecinin içerisine girmiştir. Bu süreç Türkiye’yi iktisadi açıdan dışa daha açık hale getirmiş, serbest piyasa kuralları ise ülke ekonomisinde kendisine daha çok uygulama alanı bulmuştur. Bu gelişmelere paralel olarak finansal piyasalarda büyük değişimlere sahne olmuş, bankaların ülke içerisinde yürüttükleri bankacılık faaliyetlerine uygulanan kuralların uluslararası bankacılık kurallarına uyumlu hale getirilmesi için birçok çalışma başlatılmış ve bu bakımdan bankaların uluslararası bankacılık kurallarına uygun bir biçimde yeniden yapılandırılması ile bankaların faaliyetinin tek bir çatı altında denetlenmesi fikri gündeme gelmiş ve bu amaçla 2000 yılında BDDK kurulmuştur.

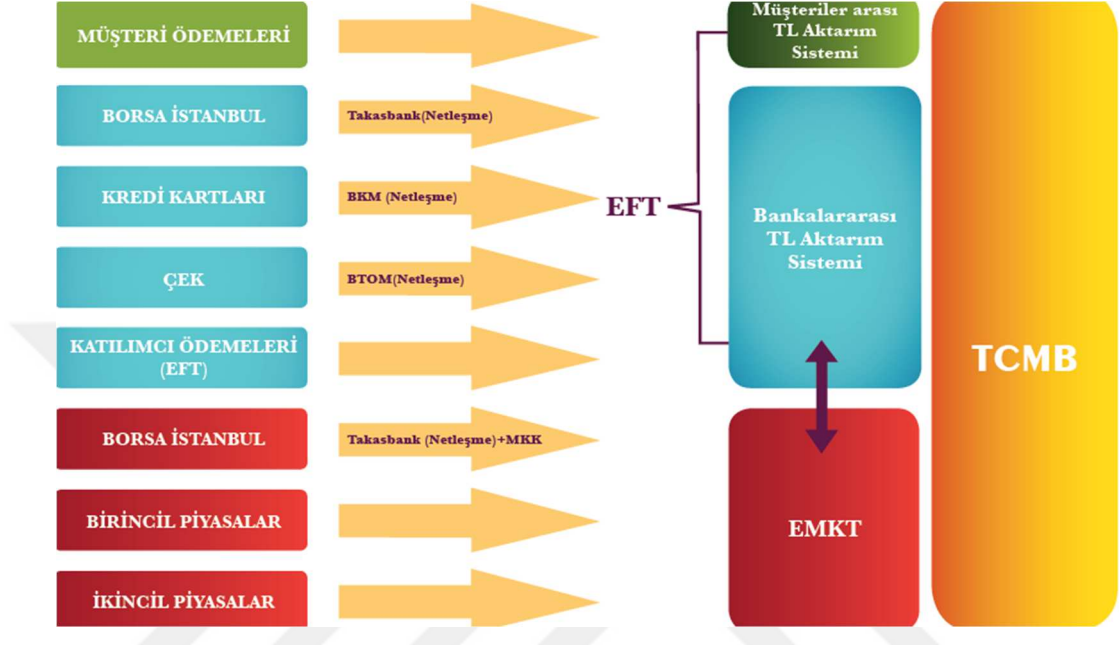
2001 yılında Türkiye’de yaşanan finansal kriz bankacılık sektörünün düzenlemelerinin yeniden gözden geçirilmesi açısından önemli bir tecrübe olmuştur. Bu tecrübe ile başlayan düzenlemeler bankacılık sektörünün finansal şoklara karşı dayanıklılığını arttırmış ve gelişim sürecini hızlandırmıştır. Ayrıca bu müspet gelişmelere bağlı olarak finansal piyasalarda gerçekleşen işlemlerin sayısı, hacmi ve çeşitliliği artmış, bankalar ise artan ve çeşitlenen işlemlere ilişkin taleplerin karşılanması ve neticelendirilmesi amacıyla teknolojilerini yenilemiştir.

Teknolojideki gelişmeler, ekonominin küreselleşmesi ve finansal işlemlere serbestlik sağlanması gibi faktörler ticari ve finansal faaliyetleri gittikçe hızlandırmış, hızlanan ticari ve finansal faaliyetler de hem yurt içi hem de yurt dışı ödeme işlemlerinde artışı sebep olmuştur. Bu durumun en önemli neticesi ise yurt içi ve yurt dışı ödeme işlemlerinin gerçekleştirilmesine imkân ve altyapı sağlayan ödeme sistemlerinin öneminin artmasıdır.

Güvenli, etkin ve verimli işleyen ulusal ödeme sistemlerinin mevcudiyetinin merkez bankalarına sağlamış olduğu birçok önemli avantaj bulunmaktadır. Özellikle anılan nitelikteki ulusal ödeme sistemlerinin mevcudiyeti, para politikalarına ilişkin uygulamaların merkez bankaları tarafından etkin bir biçimde yürütülebilmesi, finansal istikrarın tesis edilmesi ve ekonominin gelişimi açısından son derece önemlidir.

Türkiye’deki ödeme sistemlerine ilişkin yapı aşağıdaki gibidir.

Şekil 3.4: Türkiye’deki Ödeme Sistemleri Yapısı



Kaynak: (Çevrimiçi), <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/73289f67-d210-4f49-8902-6e14ecae055d/OdemeSistemleri.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-73289f67-d210-4f49-8902-6e14ecae055d-m5lk6L->, 17.03.2019.

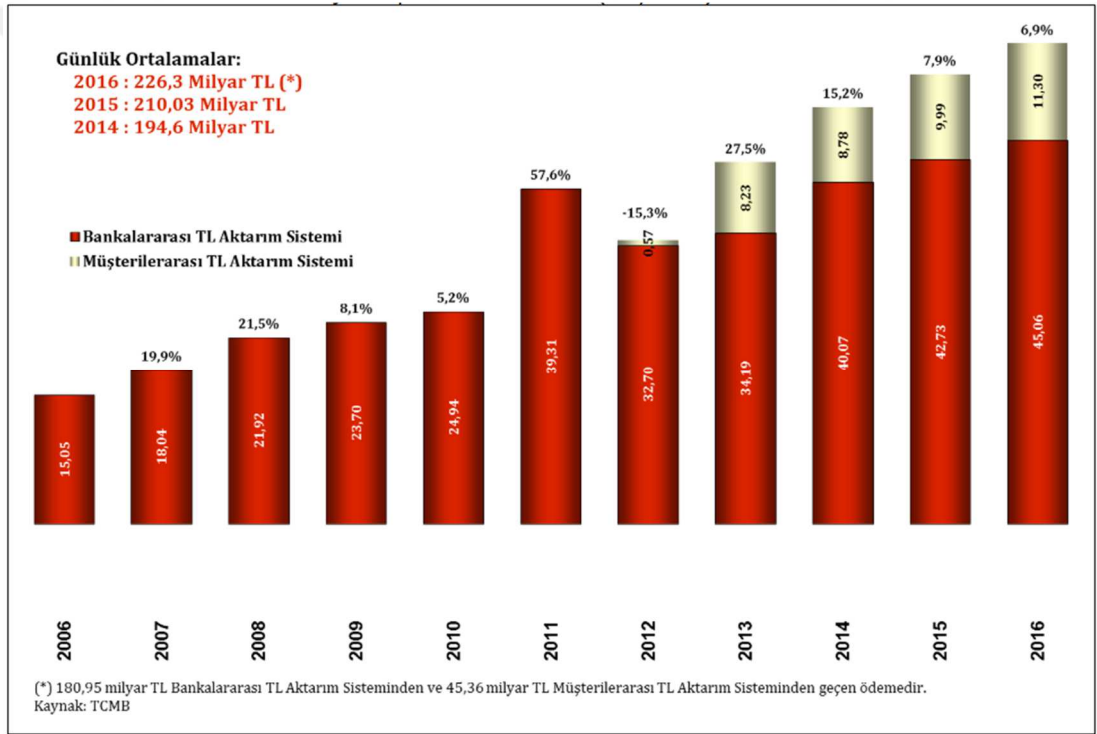
Bu kapsamda Türkiye’de faaliyet gösteren ödeme sistemleri: (i) Elektronik Fon Transfer Sistemi, (ii) Elektronik Menkul Kıymet Transfer Sistemi (iii) Bankalararası Takas Odaları Merkezi, (iv) Bankalararası Kart Merkezi, (v) İstanbul Takas ve Saklama Bankası ve (vi) Merkezi Kayıt Kuruluşu olarak sayılabilir.

TCMB tarafından işletilen ödeme sistemleri Takasbank (Borsa İstanbul’da gerçekleştirilen işlemler-netleştirme), Bankalararası Kart Merkezi (kredi kartları-netleştirme) ve Bankalararası Takas Odası Merkezi (çek-netleştirme) tarafından işletilen ödeme sistemleri ile birebir ilişki içerisinde. Takasbank, Bankalararası Kart Merkezi ve Bankalararası Takas Odası Merkezi tarafından işletilen ödeme sistemlerinde netleştirilen meblağların EFT’de Merkez Bankası parası ile mutabakatı gerçekleştirilmektedir. Ayrıca EFT, Elektronik Menkul Kıymet Transfer Sistemi ve Devlet İç Borçlanma senetlerine ilişkin mutabakat işlemlerinde Ödeme Karşılığı

Teslimat kapsamında bütünleşik bir yapıda çalışmaktadır. EFT sistemini ise Müşterilerarası TL Aktarım Sistemi ve Bankalararası TL Aktarım Sistemleri tarafından oluşturulmaktayken, esasen bir ödeme sistemi olmayıp haberleşme sistemi olan İhale Haberleşme Sistemi de TCMB tarafından işletilen ödeme sistemlerine destek olmaktadır.³³

2016 yılına kadar TCMB ödeme sistemlerinde gerçekleşen toplam ödeme tutarı aşağıdaki gibidir.

Şekil 3.5: TCMB Ödeme Sistemlerinden Geçen Toplam Ödeme Tutar



Kaynak: (Çevrimiçi), http://eftemkt.tcmb.gov.tr/odemeSistemleri_TR.htm#9, 17.03.2019.

3.4.1. Elektronik Fon Transfer (EFT) Sistemi

Elektronik Fon Transferi Sistemi 1992 yılında kurulmuş olup, işleticisi ve sahibi TCMB'dir. Sistemin işletim sorumluluğu TCMB bünyesinde kurulmuş olan Elektronik Ödemeler Müdürlüğü'nde iken, teknik açıdan sistemin sorumluluğu Bilişim Teknolojileri Genel Müdürlüğü bünyesinde kurulmuş olan Ödeme Sistemleri

³³ (Çevrimiçi), http://eftemkt.tcmb.gov.tr/odemeSistemleri_TR.htm#9, 17.03.2019.

Müdürlüğü'ndedir. EFT sistemi, TL para birimi cinsindeki ödeme işlemlerinin gerçek zamanlı mutabakatının elektronik ortamda gerçekleştirilmesine imkân sağlayan bir sistemdir. 2000 yılında sistem üzerinde teknolojik gelişmeler ve değişen ihtiyaçlar doğrultusunda hem yazılımsal hem de donanımsal olarak önemli değişiklikler yapılmıştır.

EFT sistemi üzerinden gerçekleştirilen ödeme işlemlerine ilişkin herhangi bir alt ya da üst limit bulunmamaktadır. Özellikle EFT sistemi üzerinden gerçekleşen küçük meblağlı ödeme işlemlerinin toplam ödeme işlemleri içerisindeki oranının oldukça yüksek olması, büyük meblağlı ve acil olarak gerçekleştirilen ödeme işlemleri açısından risk unsuru teşkil etmekteydi. Bu risk unsurunu ortadan kaldırmak amacıyla 2012 yılında sistem içerisinde işlevsel bir ayrıma gidilmiş, EFT sistemi, müşteriler arasında TL transfer sistemi ve bankalararası TL transfer sistemi olmak üzere iki ayrı bileşene ayrılmıştır. İlk bileşende hesaba veya isme yapılan sair kira ödemeleri, maaş ödemeleri, müşteri ödemeleri, kredi kartı ödemeleri gibi bankaların müşterileri adına yaptıkları ödeme işlemleri gerçekleştirilirken, ikinci bileşende bankaların kendi aralarında yaptıkları ödemeler ile yine bankaların muhabirlik hizmeti sebebiyle yaptıkları ödeme işlemleri gerçekleştirilmektedir.³⁴ Yine müşteriler arası TL transfer sisteminde dakikada 35 bin adet, bankalararası TL transfer sisteminde ise dakikada 1800 adet mutabakat işlemi yapılabilmektedir.

EFT sistemi alacaklandırma esasına göre çalışmakta olup, ödemeler bekletilmeden alıcılara iletilmekte, herhangi bir sebeple gerçekleştirilemeyen ödeme işlemleri ise gün sonunda iptal edilmektedir. EFT sisteminde ödeme işlemi ancak kullanıcının hesabında yeterli bakiye bulunması halinde gerçekleştirilebilir. Şayet kullanıcının hesabında yeterli bakiyenin bulunmaması halinde, ödeme işlemi gerçekleşmemekte, işlem ise kullanıcının hesabında yeterli bakiye bulununcaya kadar sırada bekletilmektedir. Bu sayede EFT sisteminde kredi riski bulunmamaktadır.

³⁴(Çevrimiçi),<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Odeme+Sistemleri/Turkiyedeki+Odeme+Sistemleri/Elektronik+Fon+Transfer+%28EFT%29+Sistemi>, 09.02.2019.

EFT sistemi üzerinden kullanacak resmî tatiller dışında, hafta içi her gün 8.30 ile 17.30 saatleri arasında işlem yapabilmektedir. Ancak bankalar TCMB tarafından belirlenen saatler dışında farklı çalışma saatleri belirleyebilmektedir.

3.4.2. Elektronik Menkul Kıymet Transfer Sistemi

2000 yılında TCMB tarafından kurulan Elektronik Menkul Kıymet Transfer (EMKT) sistemi, menkul kıymetlerin gerçek zamanlı olarak, kaydi şekilde ve elektronik ortamda bankalararası transferine ve mutabakatına imkân veren bir sistemdir. EMKT sisteminin gelişmiş sürümü ödeme sistemlerinin yeniden yapılandırılması programı kapsamında 2013 yılında hizmete sunulmuştur.

EMKT sisteminde, bazı kamu kuruluşlarınca ihraç edilen senetler, devlet iç borçlanma senetleri ve likidite senetlerine ilişkin transfer ve mutabakat işlemleri yapılabilmekte olup, sistemde yapılan işlemler ödeme karşılığı teslimat (DVP-Delivery versus Payment) ilkesi uyarınca gerçekleştirilmektedir. DVP ilkesine göre menkul kıymetin transferi, söz konusu menkul kıymetin karşılığı olan fonun aktarılması ile eş anlı olarak gerçekleşmektedir. Bu sayede EMKT sisteminde kredi riski bulunmamaktadır.

3.4.3. Bankalararası Takas Odaları Merkezi

Çek, Türkiye’de yaygın olarak kullanılmakla birlikte, ekonomide paranın fiziki olarak el değiştirmesine alternatif olarak kullanılan bir ödeme aracı niteliğindedir. Bankalararası Takas Odaları Merkezi (BTOM), çekin güvenilir ve etkin şekilde kullanımı ile farklı bölgeler arasında tedavül edebilmesi açısından önemli görevler üstlenmektedir.

Türkiye’de çek takas işlemleri ilk olarak Osmanlı Bankası tarafından yapılmaya başlanmıştır. TCMB’nın kurulmasıyla İstanbul’da faaliyet gösteren takas odası 1933 yılında TCMB bünyesine dahil edilmiş daha sonra ise Ankara ve İzmir’de de takas odaları faaliyete geçirilmiştir. 1985 yılında ise BTOM kurulmuş olup, Türkiye’de yürütülen tüm çek taksa işlemleri BTOM’a bağlı takas odalarında yapılmaya başlanmıştır.

Çek takas işlemleri önceleri çeklerin fiziki olarak el değiştirilmesi suretiyle yapılmaktayken, 1993 yılında İstanbul, daha sonra ise 1997 yılında Ankara’da kurulan elektronik çek takas sistemleri ile çek bilgilerinin bilgisayara yüklemesi suretiyle elektronik ortamda yapılmaya başlanmıştır. Bu sistemin kurulmasıyla birlikte İstanbul ve Ankara dışındaki takasa odaları 2002 ve 2008 tarihlerinde aşamaları olarak kapatılmıştır.

BTOM bir ödeme aracı olan çekin, farklı bankalar arasında dolaşımına imkân vererek, para transfer işlemlerini ve bu transfer işlemlerinden kaynaklanabilecek riskleri azaltmakta hem emek hem de zaman tasarrufu sağlamaktadır. Şöyle ki, sistem, çekin hamili tarafından çekin ait olduğu banka haricinde farklı banka şubelerine ibraz edilerek, çeke ilişkin bedelin ait olduğu bankada bulunan çek hesabından tahsil edilmesine imkân sağlamaktadır.

BTOM sistemi üzerinden gerçekleşen çek takas işlemleri, çeke ilişkin bilgilerin elektronik ortamda iletilmesi esasına göre yapılmaktadır. 2013 yılında yeni nesil elektronik çek takas sistemi faaliyetine başlamış olup, yeni sistemle birlikte çek takas işlemlerinin yürütüldüğü sistemin alt yapısında önemli bir performans artışı kaydedilmiştir. 1 milyon adet çeke ilişkin çek takas işlemleri önceki sistemde yaklaşık olarak 50 dakika sürer iken, yeni sistem bu süre 6 dakikaya kadar düşmüştür.

2018 yılında BTOM tarafından yürütülen çeklere ilişkin bankalararasında çek takas işlemleri Takasbank’a devredilmiş ve BTOM’un tüzel kişiliği sona ermiştir.

3.4.4. Takasbank Çek Takas Sistemi

BTOM’un tüzel kişiliğine son verilmesiyle birlikte, 2018 yılının Temmuz ayı itibariyle çeklere ilişkin takas ve mutabakat işlemlerinin Takasbank tarafından yürütüleceği kabul edilmiştir. Takasbank Çek Takas Sistemi; Çek Takas Faaliyetleri Hakkında Yönetmeliğin 5 inci maddesi kapsamında çeklerin banka şubeleri arasında

hesaben ödenmesini sağlamak amacıyla kurulmuş olup, takas, mutabakat işlemleri ve teminat yönetiminin yapılmasına aracılık etmeyi amaçlamaktadır.³⁵

Takasbank Çek Takas Sistemi'nde bankalara ibraz edilen çeklere ilişkin bilgiler ve ibraz edilen çekin görüntüsü bir sonraki mesai günü sabah saat 6:00'ya kadar Takasbank'a bildirilmektedir. Takasbank ise ibraz edilen çekerle ilişkin bilgileri, provizyon işlemlerinin tamamlanması amacıyla muhatap bankaya göndermektedir. Bankalar ise iletilen bilgileri 06:00 ile 17:45 saatleri arasında inceleyerek, çekerle ilişkin ödeme veya iade cevabını Takasbank sistemine aktarmaktadır.

3.4.5. Bankalararası Kart Merkezi

Bankalararası Kart Merkezi (BKM), 1990 yılında toplam 13 adet kamu ve özel bankanın ortaklığı ile Türkiye'de banka ve kredi kartlarına uygulanan kural ve standartları geliştirmek ve ödeme sistemleri içinde yaşanan ortak sorunlara çözüm bulabilmek amacıyla kurulmuştur. 2019 yılı itibariyle eşit temsil hakkına sahip 8 banka tarafından yönetilen BKM'nin 2019 itibariyle 10 adet ortağı ve 34 adet üyesi bulunmaktadır. BKM, hem Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanunu kapsamında hem de bir ödeme sistemi işleticisi olması sebebiyle Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun kapsamına faaliyetlerini yürütmektedir.

Kart kullanıcılarının banka veya kredi kartları ile yapmış oldukları ödeme işlemlerinden kaynaklanan borç ve alacakların takas ve mutabakat işlemleri BKM bünyesinde bulunan yurtiçi takas ve hesaplaşma sistemi vasıtasıyla gerçekleştirilmektedir. BKM'nin kartla yapılan alışveriş süreçlerindeki en önemli rolü kredi kartı ya da banka kartının kendisini kullanıma sunan banka dışındaki bir POS cihazında kullanılması halinde kendisini göstermektedir. Şöyle ki, A Bankası'nın kullanıma sunmuş olduğu bir kartın B Bankası'nın POS cihazı üzerinden kullanıldığı durumda B Bankası söz konusu kartın ödeme işlemi için uygun olup olmadığı hususunda A Bankası'na BKM'nin SWITCH sistemi üzerinden bir yetki talebi

³⁵ (Çevrimiçi), <https://www.takasbank.com.tr/tr/hizmetler/verilen-hizmetler/takasbank-cek-takas-sistemi>, 09.02.2019.

göndermektedir. Bu yetki talebi çerçevesinde A Bankası ödeme yapılacak karta ilişkin limit durumunu ile kartın çalıntı olup olmadığı hususlarını kontrol ederek B Bankası'na yine sistem üzerinden cevap mesajı gönderir. Bu cevabın olumsuz olması durumunda ödeme işlemi iptal edilir. Şayet cevap olumlu ise B Bankası üye işyerine yetkinin alındığını bildirir ve ödeme işlemi gerçekleşir. Ödeme işleminin gerçekleştiği tarihten bir gün sonra (t+1) ödeme tutarı B Bankası tarafından üye iş yerine ödenmektedir.

Gün içerisinde gerçekleştirilen ödeme işlemlerine ilişkin bilgiler A Bankası ile B Bankası tarafından BKM'ye iletilmekte, BKM ise gün sonunda net pozisyonları hesaplamaktadır. Yapılan netleştirme işlemi sonrasında borcu kalan bankalar, kalan borç miktarını BKM'nin TCMB nezdindeki mutabakat hesabına göndermektedir.

BKM, üye bankalara sunmakta olduğu takas ve mutabakat hizmetlerinin yanında banka ve kredi kartı piyasasında faaliyet gösteren bankalar arasında uygulanacak standart ve prosedürleri oluşturma ve geliştirme görevlerini de üstlenmektedir. BKM tarafından yürütülen kart işlemleri BDDK tarafından denetlenmekte ve gerekli görülmesi durumunda bu yetki TCMB ile birlikte kullanılabilir. Ayrıca BKM tarafından işletilen ödeme sisteminin denetlenmesi ve gözetilmesi görevleri TCMB tarafından yürütülmektedir.

3.4.6. İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş.

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)'nde gerçekleşen menkul kıymet alım satım işlemlerine ilişkin takas işlemleri, önceleri alım-satım işleminin tarafı olan İMKB üyeleri tarafından kendi aralarında yapılmaktayken, daha sonra 1988 yılında İMKB bünyesinde kurulmuş olan bir müdürlük tarafından yürütülmeye başlanmıştır. İMKB Takas ve Saklama A.Ş. 1992 yılında İMKB ve üyelerinin ortaklığı ile kurulmuş, 1996 yılında ise Takasbank-İMKB Takas ve Saklama Bankası A.Ş. unvanı ile bir sektör bankası halinde gelmiş, daha sonra ise İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş. unvanı ile faaliyetini sürdürmüştür.

İMKB bünyesinde bulunan, Kıymetli Madenler ve Kıymetli Taşlar Piyasası, Borçlanma Araçları Piyasası, Pay Piyasası, Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası, Gelişen

İşletmeler Piyasası'nda taraflar arasındaki alım-satım işlemlerinin takası ve mutabakatı Takasbank tarafından gerçekleştirilmektedir. Takasbank sistemi üzerinden gerçekleşen fon ve menkul kıymet aktarım işlemleri DVP (Delivery versus Payment) ilkesine göre gerçekleşmektedir. Bu kapsamda transfer işlemine konu olan menkul kıymet ile transfer işlemine konu olan menkul kıymetin karşılığı olan fon eş zamanlı olarak aktarılmaktadır.

Takasbank'ın diğer bir önemli görevi ise aracı kurumlar ile TCMB arasında köprü görevi görmesidir. Çünkü aracı kurumlar banka olarak nitelendirilmedikleri için EFT ve EMKT sistemlerine üye olamamaktadır. Söz konusu aracı kurumlar ancak Takasbank üzerinden dolaylı olarak EFT ve EMKT sistemlerine katılabilmektedirler.

Gün içerisinde Borsa İstanbul'da gerçekleşen pay senetleri ile tahvil ve bonolara ilişkin alım-satım işlemleri, o günün bitiminde Takasbank tarafından çok taraflı netleştirme işlemine tabi tutulmaktadır. Bu işlem neticesinde alım-satım işleminin taraflarından kimin net alacaklı ve kimin ise net borçlu olduğu tespit edilmektedir. Netleştirme işleminin neticesinde ortaya çıkan net alacaklı ve borçlu pozisyonlarının kapatılması DVP ilkesine göre gerçekleştirilmektedir.

3.4.7. Merkezi Kayıt Kuruluşu

Merkezi Kayıt Kuruluşu (MKK), sermaye piyasası araçlarının kaydileştirilmesi için gerekli olan işlemleri yürütmek, kaydileştirilen sermaye piyasası araçlarını ve bu sermaye piyasası araçlarına bağlı hakları elektronik ortamda kayden izlemek ve yine bu sermaye araçlarının merkezi olarak saklama işlemlerini gerçekleştirmek üzere faaliyet gösteren merkezi kayıt ve saklama kuruluşudur. Günümüzde Borsa İstanbul'da işlem gören menkul kıymetler MKK tarafından kayden izlenmektedir.

MKK nezdinde kayden izlenen ve Borsa İstanbul'da işlem gören sermaye piyasası araçlarına ilişkin alım-satım işlemlerinin takası ve mutabakatı MKK ile Takasbank arasındaki sistem üzerinden gerçekleştirilmektedir. Menkul kıymetlere ilişkin alım-satım işlemlerinin mutabakatı, Takasbank'ın sağladığı her bir müşteri bazında netleşen işlem sonuçlarına göre, yatırımcının MKK bünyesinde bulunan

hesaplarına menkul kıymetlerin aktarımı gerçekleştiğinde tamamlanmaktadır. Bu bakımdan söz konusu menkul kıymetlere ilişkin alım-satım işlemlerinin takası ve mutabakatının sorunsuz bir şekilde gerçekleşebilmesi MKK sistemleri ile Takasbank sistemlerinin koordineli bir şekilde çalışmasını gerektirmektedir.

3.4.8. TCMB’ nin Ödeme Sistemlerindeki Rolü

Ödeme Sistemlerinin finansal piyasaların işleyişi bakımından özel bir role sahiptir. Finansal piyasalarda gerçekleşen ödeme işlemlerinin tutarlarının hem yüksek olması hem de hızlı bir şekilde gerçekleşmesi ödeme sistemlerini finansal piyasalar için önemli hale getirmektedir. Finansal piyasalarda faaliyet gösteren aktörler arasındaki ödeme işlemlerinin hiç ya da zamanında gerçekleştirilememesi durumu, finansal sistemde ciddi kredi ve likidite riskine sebep olabilecek, ödeme sistemlerinde yaşanacak bir sorun, başkaca alanlara sirayet etmek suretiyle finansal istikrarı tehdit eder hale gelebilecektir.

Fiyat istikrarının sağlamak ve fiyat istikrarına katkıda bulunmak merkez bankalarının en temel görevleri arasındadır. Finansal istikrarın sağlanması konusunda ödeme sistemlerinin her geçen gün daha da artan önemi, ödeme sistemlerinin hızlı, güvenli, kesintisiz ve etkin bir şekilde çalışabilmesi adına merkez bankalarının daha fazla sorumluluk yüklemektedir. Bu kapsamda Ödeme ve Mutabakat Sistemleri Komitesi (Committee for Payment and Settlement Systems- CPSS)³⁶ merkez bankalarının en temel görevleri arasında ödeme sistemlerinin görevini da saymaktadır. Söz konusu gözetim görevi ödeme sistemlerinde ortaya çıkan yeni teknolojiler, hizmetler ve ürünler ile daha da genişlemektedir.

Yukarıda anılan hususlar kapsamında merkez bankalarının ödeme sistemleri içerisindeki rolleri: (i) ödeme sistemlerinin işletilesi, ödeme ve menkul kıymet mutabakat hizmetlerinin verilmesi, (ii) ödeme sistemlerinde yönlendirici olunması

³⁶ Ödeme ve Mutabakat Sistemleri Komitesi (Committee for Payment and Settlement Systems- CPSS) BIS bünyesinde faaliyetini sürdüren ve merkez bankalarına gerek yurt içi gerek sınır ötesi ödeme ve mutabakat sistemleri gelişmelerini takip etme imkânı sağlayan bir forumdur. (Çevrimiçi), http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/73289f67-d210-4f49-8902-6e14ecae055d/OdemeSistemleri.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-73289f67-d210-4f49-8902-6e14ecae055d-m5lk6L_, 16.03.2019.)

kapsamında nakit dışı ödemelerin gelişim süreçlerinin şekillendirilmesi ve koordine edilmesi, (iv) gözetim görevi kapsamında ödeme sistemlerinin güvenli, hızlı, etkin çalışabilmesi amacıyla dikkat edilmesi gereken husus ve ilkelerin tespit edilmesi ve ödeme sistemlerinden kaynaklanan risklerin tespit edilerek gerekli olan politikaların oluşturulması şeklinde sıralanmaktadır.³⁷

Türkiye’de ise 1211 sayılı TCMB Kanunu’nun 4. Maddesi’nde yer alan “Türk lirasının hacim ve tedavülünü düzenlemek, ödeme ve menkul kıymet transferi ve mutabakat sistemleri kurmak, kurulmuş ve kurulacak sistemlerin kesintisiz işlemlerini ve gözetimini sağlamak ve gereken düzenlemeleri yapmak, ödemeler için elektronik ortam da dahil olmak üzere kullanılacak yöntemleri ve araçları belirlemek” görevini TCMB’nin temel görevleri arasında olduğunu belirtmektedir. Bu kapsamda, TCMB 1992 senesinde Elektronik Fon Transfer (EFT) sistemini, 2000 yılında ise Elektronik Menkul Kıymet Transfer (EMKT) sistemi kurulmuştur.

5941 sayılı Çek Kanunu’nun 8. Maddesi ise TCMB’yi çeklerin banka şubeleri arasında hesaben ödenebilmesine imkân verecek tüzel kişiliği kurmak ve bu sistemi gözetimi altında işletme konusunda yetkili kılmıştır. Bu kapsamda Bankalararası Takas Odaları Merkezi (BTOM) kurulmuştur. TCMB Ödeme Sistemleri Genel Müdürü veya Genel Müdür Yardımcısı aynı zamanda faaliyetlerini TCMB gözetimi altında sürdüren BTOM’un Yönetim Kurulu Başkanlığı görevini de icra etmektedir.

Ödeme ve ve menkul kıymet mutabakat sistemlerine ilişkin AB mevzuatı ve uluslararası standartlar ile uyumlu olan bir mevzuat çerçevesinin oluşturulabilmesi ve bu sistemin güçlendirilmesi amacıyla 2008 senesi AB Müktesebatı ile uyumluluğun sağlanabilmesine ilişkin Türkiye Ulusal Programı’nda “Ödeme Sistemleri Kanunu Taslağı” hazırlama görevi TCMB’ye verilmiştir. Bu kapsamda TCMB’inca ilk taslağı hazırlanan 6493 sayılı “Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme

³⁷ (Çevrimiçi), http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/73289f67-d210-4f49-8902-6e14ecae055d/OdemeSistemleri.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-73289f67-d210-4f49-8902-6e14ecae055d-m5lk6L_, 17.03.2019.

Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun”, 27 Haziran 2013 tarih ve 28690 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.³⁸

6493 sayılı Kanun’un, 8. Maddesi Türkiye’de kurulmuş veya kurulacak olan tüm ödeme ve menkul kıymet mutabakat sistemlerinin gözetimi, 6. Maddesi ödeme hizmeti verecek kuruluşların faaliyet izni başvurularının değerlendirilmesi, 4. maddesi ise ödeme sistemlerin sorunsuz ve kesintisiz işlemlerini sağlamak üzere gerekli düzenlemeleri yapma konularında görev ve yetki verilmektedir. Ayrıca 6493 sayılı kanun ile ödeme hizmeti veren kuruluşlara yaptırım uygulama ve 6493 sayılı kanun kapsamında gerekli olması halinde sistemin işletimini üstelenmek üzere TCMB görevli ve yetkili kılınmıştır.

TCMB’nin ödeme sistemlerine ilişkin görevleri, 2013 tarihinde TCMB bünyesinde kurulan Ödeme Sistemleri Genel Müdürlüğü nezdine yürütülmektedir.

3.4.9. Fatura Ödeme Merkezleri

Fatura Ödeme Merkezleri, ekonomik birimlerin belirli bir ücret karşılığında fatura ödemesi (cep telefonu, doğalgaz, su, elektrik ve sair), kredi kartı borcu ödemesi, vergi ödemeleri, ön ödemeli cep telefonu hatları ve ön ödemeli toplu taşıma kartlarına kontör yükleme gibi ödeme işlemleri ile para transfer işlemleri bir bankanın altyapısını kullanarak aracılık eden kuruluşlar olarak tanımlanabilir. Fatura Ödeme Merkezleri’nin ekonomik birimler için en önemli faydası yukarıda anılan işlemlerin tek bir noktadan yapılabilmesine imkân vermesidir. Ayrıca ekonomik birimler tarafından yapılacak tüm ödeme ve tahsilat işlemlerinin bir cep telefonuna ya da bir karta tanımlanarak, ödeme işlemi kalemlerinin (fatura, kredi kartı borcu, gsm faturası vesair) her defasında tekrar tekrar belirlenmesi ve teyit edilmesi ihtiyacını ortadan kaldırır.

Fatura Ödeme Merkezleri, ekonomik birimler arasında sadece gerçek kişiler için değil, firmalar ve kurumların ödemelerinin vaktinde yapabilmeleri açısından önem taşımaktadır. Fatura Ödeme Merkezleri firma ve kurumların ödeme alma için

³⁸ **İdib.**

şube açma, personel çalıştırma veya internet üzerinden tahsilat için gerekli altyapıyı kurmak gibi hem masraflı hem de meşakkatli gereksinimlerden önemli ölçüde tasarruf sağlamaktadır.

Fatura Ödeme Merkezleri henüz yakın zamanda hukuki altyapısına kavuşmuş olup, ortaya çıkış ve gelişim sürecinin başında yoğun olarak talep görmesine rağmen kullanıcılar açısından birtakım mağduriyetleri de beraberinde getirmiştir. Başlangıçta belirli bir kamu otoritesinin denetimi ve düzenlemesine bağlı olmaksızın faaliyetini sürdüren bazı Fatura Ödeme Merkezleri'nin kullanıcılardan tahsil amacıyla toplamış olduğu fatura bedellerini faturayı üreten kurumlara aktarmadığı ortaya çıkmış, fatura üreten kurum ile Fatura Ödeme Merkezi arasında herhangi bir hukuki ilişkinin bulunmuyor olması sebebiyle de kullanıcının fatura üreten kuruma müracaat edememesi ise mağduriyetlere sebep olmuştur.³⁹ Söz konusu mağduriyetlerin artmasıyla birlikte 6493 sayılı Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun ve alt mevzuatı yayınlanmış; böylece Fatura Ödeme Merkezleri hem kamu otoritelerinin gözetimi ve denetimi altına alınmış hem de hukuki bir altyapıya kavuşmuştur.

6493 sayılı Kanun kapsamında “Fatura ödemelerine aracılık edilmesine yönelik hizmetler” ödeme hizmeti olarak tanımlanmış ve bu bakımdan Fatura Ödeme Merkezleri’de ödeme kuruluşu olarak kabul edilmiştir. Fatura Ödeme Merkezleri’de tıpkı diğer ödeme kuruluşları gibi 27.06.2015 tarihine kadar BDDK’ya faaliyet izni başvurusunda bulunma yükümlülüğü ile yükümlenmiş olup, 6493 sayılı Kanun gereği BDDK’nın denetimine tabi tutulmuştur. Ayrıca Yönetmeliğin 28 inci maddesinin 2nci fıkrası uyarınca Fatura Ödeme Merkezleri’nin Merkez Bankası nezdinde bir milyon Türk Lirası tutarında nakit veya devlet iç borçlanma senedi veya kira sertifikası olarak teminat bulundurmaları gerekmektedir. Ödeme Hizmetleri Ve Elektronik Para İhracı İle Ödeme Kuruluşları Ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Yönetmelik’in 5. Maddesi fatura ödemelerine aracılık edilmesine yönelik hizmetlerin yürütülmesinde, Fatura Ödeme Merkezleri’nin fatura üreten kurumlar ile adlarına tahsilat yapılabilmesi konusunda sözleşme yapmasını zorunlu kılmıştır. Bu sayede fatura üreten kuruluş ile

³⁹ (Çevrimiçi), <https://www.sabah.com.tr/ekonomi/2014/04/14/bddk-vurguna-el-koydu>, 12.03.2019.

Fatura Ödeme Merkezi arasında hukuki bir ilişki tesis edilerek, faturalarını Fatura Ödeme Merkezi vasıtasıyla ödeyen kullanıcıların kendisinden tahsil edilmiş fatura bedellerinin faturayı üreten kuruma aktarılmamasından kaynaklanan mağduriyetlerin ortadan kaldırılması amaçlanmıştır.

Türkiye Bankalar Birliği'nin 05.11.2009 tarihli ve 1016 sayılı Mesleki Tanzim kararı ile Fatura Ödeme Merkezlerine alt yapı sağlayan bankalara birtakım yükümlülükler yüklemiştir. Söz konusu Tanzim kararı bankaların fatura üreten kuruluşlar ile herhangi bir anlaşma olmaksızın fatura tahsilatı faaliyetinde bulunan kuruluşlara POS hizmeti, internet bankacılığı ve kredi kartı hizmeti vermesini yasaklamış bu sayede fatura üreten kuruluşlar ile anlaşma yapmaksızın fatura tahsilatı faaliyetinde bulunan kuruluşların bankacılık altyapısından faydalanmalarını engellemiştir. 1016 sayılı tanzim kararı uyarınca fatura üreten firmalar ile anlaşma yapmak suretiyle çalışan anlaşmalı Fatura Ödeme Merkezleri; (i) bankalar adına makbuz, dekont vb. belgeler düzenleyemeyecek, faaliyetlerinde banka adına işlem yaptıklarına dair ifadeler yer veremeyecek ve işletme adlarında, ticaret unvanlarında, markalarında, makbuzlarında veya reklamlarında banka/bank ifadelerini kullanamayacak, (ii) işletme adlarında, ticaret unvanlarında, markalarında, makbuzlarında veya reklamlarında hangi kuruluşlardan yetkilendirildikleri açıkça belirtilmeksizin 'yetkili' ifadesine yer veremeyecek, anlaşması olmayan kuruluş işletme adlarında, ticaret unvanlarında, markalarında, makbuzlarında veya reklamlarında "yetkili" ifadesini kullanamayacak ve (iii) ticaret unvanlarında, markalarında, makbuzlarında veya reklamlarında 'banka garantili-güvenceli-yetkili' ifadelerine yer veremeyeceklerdir.⁴⁰ Fatura Ödeme Merkezleri'nin 1016 sayılı mesleki Tanzim Kararı'na uygun şekilde faaliyet göstermeleri ise bankaların sorumluluğuna bırakılmıştır.

6493 sayılı Kanun 28inci maddesi ise faaliyet izni almaksızın fatura ödemelerine aracılık hizmeti sunma faaliyetini suç olarak nitelendirmiş; 6493 sayılı Kanuna göre alınması gereken izinleri almaksızın sistem işleticisi, ödeme kuruluşu

⁴⁰Türkiye Bankalar Birliği'nin 05.11.2009 tarihli ve 1016 sayılı Mesleki Tanzim Kararı, https://www.tbb.org.tr/Dosyalar/Yasal_Duzenlemeler/TBB_Tebbligleri/FOM_Tebligi_051109-18022011.pdf, 12.03.2019.

veya elektronik para kuruluğu gibi faaliyet gösteren gerçek kişiler ile tüzel kişilerin görevlileri bir yıldan üç yıla kadar hapis ve beş bin güne kadar adli para cezası ile cezalandırılacağını ve yine 6493 sayılı Kanuna göre alınması gereken izinleri almaksızın ticaret unvanlarında, her türlü belgelerde, ilan ve reklamlarda veya kamuoyuna yaptıkları açıklamalarda sistem işleticisi, ödeme kuruluğu veya elektronik para kuruluğu gibi faaliyet gösterdiği izlenimini yaratacak söz ve deyimleri kullanan gerçek kişiler ile tüzel kişilerin görevlileri bir yıldan üç yıla kadar hapis ve beş bin güne kadar adli para cezası ile cezalandırılacağını hükme bağlamıştır.



SONUÇ

Para, icadından günümüze kadar fiziki anlamda birçok forma bürünmüş ve para olarak kullanılan varlıklar dönemin iktisadi, sosyolojik ve teknolojik özelliklerine göre değişiklikler göstermiştir. Günümüzde ise para, kendisini fiziki olarak temsil eden maddi varlıklardan bağımsızlaşarak elle tutulabilir, gözle görülebilir olmaktan çıkmış, ancak tasavvur edilebilen ve fonksiyonları ile tanımlanan soyut bir kavram haline gelmiştir.

Gelişen, artan ve daha da karmaşık bir hal alan ticari ilişkilerin, hızlı ve etkin bir biçimde sürebilmesi için ihtiyaç duyulan koşulların ve araçların sağlanması çabası, paranın fiziki olarak kendisini temsil eden varlıktan bağımsızlaşma sürecinde önemli bir rol oynamıştır. Özellikle bilişim ve telekomünikasyon teknolojilerindeki ilerlemeler sayesinde insanlar arasında yürütülen ticari ilişkiler açısından coğrafi mesafeler sorun olmaktan çıkmış ve insanların yüz yüze gelmesine gerek olmadan, alıcı ve satıcının dijital bir ortamda bir araya geldikleri ve söz konusu dijital ortam üzerinden alım ve satım işlemlerinin gerçekleştirildiği yeni bir ticaret trendi ortaya çıkmıştır. Bunun yanında klasik anlamda yürütülen ticari ilişkiler de teknolojiye imkânlar çerçevesinde yeniden şekillenmeye başlamıştır.

Yukarıda anılan gelişmeler, ekonomik birimler arasında gerçekleşen ödeme işlemlerinin doğasına da radikal bir şekilde etki etmiştir. Bilişim ve telekomünikasyon teknolojilerinin hızla gelişmesiyle birlikte, paranın fonksiyonlarına sahip birçok ödeme aracı ortaya çıkmış ve ortaya çıkan söz konusu ödeme araçları ekonomik birimler tarafından yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bu bakımdan nakit vasıtasıyla yapılan ödeme işlemleri yerlerini daha çok kart ve internet tabanlı çalışan ödeme araçlarına bırakmaya başlamıştır. Ayrıca gelişmişliğin ve kalkınmışlığın bir göstergesi olarak nitelendirilen elektronik ödeme araçları dünyada kendine geniş bir uygulama alanı bulmuş ve özellikle gelişmiş ülkelerde kullanımı yaygınlaşan kart ve internet tabanlı ödeme araçları, hızla gelişmekte olan ülkelere de kabul görmeye başlamıştır.

Teknolojik gelişmelerin ekonomik birimler arasında yürütülen ticari ilişkilere yansması neticesinde ortaya çıkan yeniliklerden en önemlisi elektronik paradır. Her ne kadar Elektronik paranın bir maddenin para olarak kabul edilebilmesi için sahip olması gereken fonksiyonları bünyesinde barındırdığı söylenebilse de ekonomik birimlerin elektronik parayı bir ödeme aracı olarak kullanabilmeleri, yine ekonomik birimler tarafından elektronik paranın bir ödeme (tahsil) aracı olarak kabulüne bağlıdır. Zira tarihsel süreç içerisinde paranın dayanaklı, güvenilir, kullanımı ve taşınması kolay, üretim maliyeti düşük olma gibi özelliklerinden bir veya birkaçını bünyesinde barındıran her şeyin döneme ve coğrafyaya göre para olarak nitelendirildiği ve kullanıldığı görülmektedir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde para olarak nitelendirilecek varlığın aynı zamanda psikolojik bir boyutunun da bulunduğu bir gerçektir. Zira insanın değer ve önem verdiği her türlü varlık tarih boyunca para olarak nitelendirilmiş ve kullanılmıştır. Dolayısıyla elektronik paranın doğuşu ve kullanımının yaygınlaşması süreçlerinde ekonomik birimlerin tutumları önemli bir faktördür.

Hem gelişmiş ülkelerde hem de Türkiye’de neredeyse bütün ödeme işlemlerini banka şubelerine veya ödeme işleminin yapılacağı yere bizzat giderek yapan, elektronik ödeme araçlarını kullanma açısından gönülsüz ve güvensiz olan bir kuşak olmasına rağmen; özellikle genç kuşağın teknolojik gelişmelerin kendilerine sunmuş olduğu tüm imkânlardan yararlanma bakımından istekli olması hem dünyada hem de Türkiye’de elektronik ödeme araçlarının kullanımının yaygınlaşması açısından önemli bir faktördür. Genç kuşağın teknolojinin kendilerine sunmuş olduğu imkânlarla hızlı bir şekilde adapte olması ve kullanması, gelecek yıllarda elektronik parayı aktif bir biçimde ödeme aracı olarak kullanan ve kabul eden kişi sayısını da günden güne arttıracaktır. Bu açıdan değerlendirildiğinde ise gün geçtikçe gelişmiş ülkelerle birlikte Türkiye’de de elektronik paranın ödeme aracı olarak kullanımının ve kabulünün yaygınlaşmakta olduğu söylenebilecektir.

E-ticaretin dünya ile birlikte Türkiye’de de yaygınlaşması, internet üzerinden gerçekleştirilen alım-satım işlemlerinin doğasına ve ihtiyaçlarına uygun ödeme araçlarının gerekliliği bir kat daha arttırmıştır. Bu gerekliliğin bir sonucu olarak ortaya çıkan elektronik ödeme araçlarından birisi olan elektronik paranın yaygın şekilde

kullanılması ve kabul görmesi e-ticaretin gelişmesi ve yaygınlaşması ile doğru orantılıdır. Bu bağlamda gelişen ve artan e-ticaretin elektronik para kullanımını Türkiye’de de arttıracığı bir gerçektir.

Elektronik paranın hukuki niteliği ile elektronik para ile yapılan ödeme işlemlerinin hukuki neticeleri ise tartışmalıdır. Doktrinde elektronik paranın kıymetli evrak niteliğinde olduğu, bunun da ötesinde para olarak nitelendirilmesi için gerekli birçok niteliği haiz olduğu belirtilmektedir. Bu bağlamda yasal para ve banka parası ile birlikte üçüncü bir para türü olarak elektronik paranın da para tanımına dahil edilmesi mümkün görünmektedir. Ayrıca çek, banka kartı, kredi kartı ve nakit gibi ödeme araçlarına alternatif teşkil eden elektronik paranın hukuki niteliği, ödeme aracı olarak kullanımının hukuki neticeleri ve diğer ödeme araçları ile arasındaki farkların tespit edilmesi ileride ortaya çıkabilecek muhtemel ihtilafların önüne geçmek adına faydalı olacaktır. Elektronik paranın hukuki niteliğine ilişkin hukuk doktrininde her ne farklı görüşler bulunuyor olsa da kanımca elektronik parayı hukuken nitelendiren en yerinde görüş kıymetli evrak görüşüdür. Çünkü kıymetli evrak öyle bir senetlerdir ki, bunların içerdiği hak senetten ayrı ileri sürülemediği gibi, başkalarına da devredilememektedir. Kıymetli evrakın en önemli unsur olan “senet” kavramı geniş yorumlanmalıdır. Bu bakından senet üzerine imza atılmaya, metin yazılmaya imkân veren her türlü kâğıdı, metali, çipi, mikrofilmi ve veri taşıyıcısına ek olarak gün geçtikçe ilerleyen teknoloji ile kullanıma sunulan yeni ürünleri, teknolojileri de kapsamalıdır. Bu kapsamda hukuk doktrininde yer alan bir görüş kapsamında kanımca senet kavramının tanımı bir adım daha genişletilerek elektronik paranın elektronik ortamda yaratılmış bir senet olarak kabulü isabetli olacaktır.

Elektronik para kullanımının yaygınlaşmasının beraberinde getireceği önemli bir sorun ise kara paranın aklanması özelinde karşımıza çıkmaktadır. Banknotlar, üzerlerinde yer alan seri numaraları sayesinde kolayca takip edilebilir nitelikte olup, ayrıca banknotlar ile yapılan ödemeler ekonomik birimlerin yüz yüze gelmesini gerektirmektedir. Buna karşılık elektronik para uygulamaların, kripto teknolojilerinin kullanıma, uzak coğrafyalar arasında transfer işlemlerinin rahatlıkla yapılabilmesine ve transfer işlemlerinin taraflarının kimliklerini kolay biçimde gizlemelerine imkân sunmaktadır. Bu açıdan elektronik paranın gelişimi ve kullanımının yaygınlaşması ile

birlikte, büyük miktarda fonların ülkeler ve kıtalar arasında rahatlıkla ve kolayca transferinin gerçekleştirilebilecek olması kara para aklayıcılarının elde edecekleri en önemli avantaj haline gelecek; kara para aklayıcısı hem ülke içinde hem de uluslararası olarak hiçbir banka veya finansal kuruluşa ihtiyaç duymaksızın elindeki kara parayı offshore hesaplarına aktarabilecektir. Bu sayede transfer işlemine konu fonun hiçbir merkezi denetleme yapısı tarafından kaydı tutulamayacak aklama işlemi hızlı, kolay ve güvenli bir şekilde gerçekleşmiş olacaktır. Bu açıdan değerlendirildiğinde özellikle kripto elektronik para birimlerinin kullanıcılarına sunmuş olduğu anılan imkânlar sebebiyle, bazı elektronik para uygulamaları kara paranın aklanmasına yönelik olarak cazip hale getirmektedir. Hali hazırda kara paranın aklanmasını önlemek amacıyla uygulanan geleneksel yöntemler ise elektronik para vasıtasıyla yapılan kara para aklama işlemleri açısından yetersiz kalmaktadır. Bu amaçla yukarıda anılan özelliklere haiz elektronik para birimlerinin takas platformları hem ulusal hem de uluslararası yasal düzenlemeler ile düzenlenmeli hem de elektronik para takas platformlarının denetimine ve düzenlenmesine imkân veren operasyonel, mali, teknolojik denetim ve düzenleme mekanizmaları oluşturulmalıdır.

Elektronik paranın kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte, devletlerin merkez bankaları ile müdahil oldukları finansal piyasalarda elektronik para birimlerini ne derecede kontrol edebilecekleri ve yaşanabilecek finansal istikrarsızlık dalgaları karşısında ne çeşit politika araçları geliştirebilecekleri soruları akla gelmektedir. Çünkü finansal kuruluşlara elektronik para ile kanuni para ihraç etme yetkisinin veriliyor olması, elektronik paranın kanuni para ve para politikası araçları ile kontrol altında tutulmasını bir gereklilik haline getirebileceği belirtilmektedir. Ancak bu durum elektronik para birimleri ile diğer sanal para birimleri açısından karmaşıktır. Zira faiz oranları ile rezerv para gibi para politikası araçlarının bu amaçla ne kadar etkin biçimde kullanılabileceği tartışmalıdır. Zira, devletlerin elektronik para ve sanal para birimleri karşısında dikkat etmeleri gereken en önemli hususlar: (i) merkez bankaları ve rezerv para birimleri vasıtasıyla denetleyip, düzenleyebildikleri finansal piyasaları elektronik para ve türevleri ile birlikte ne derecede düzenleyip denetleyebilecekleri ile (ii) ileride oluşması muhtemel istikrarsızlık dalgalarına karşısında ne tür politika enstrümanları geliştirebilecekleri noktalarında

toplanmaktadır. Finansal kuruluşlara rezerv para birimi karşılığında elektronik para üretme yetkisinin verilmesi halinde, söz konusu nitelikteki elektronik paralarında rezerv para birimi ile kontrol edilebilmesi mümkün olabileceken, finansal kuruluşlara rezerv para biriminden bağımsız olarak elektronik para üretme yetkisinin verilmesi durumunda karşılaşılabilecek riskler farklı olacaktır. Bağımsız nitelikteki elektronik para birimlerinin yaygınlaşması ile günümüzde merkez bankalarının en çok başvurduğu para politikası aracı olan faiz oranları ile elektronik para karşısında rezerv paranın ne derece talep göreceği tartışmalı hale gelecektir. Özellikle merkezi bir yapı tarafından düzenlenip denetlenmeyen Bitcoin gibi kripto para birimlerinin kontrol edilmesi ve ekonomik birimlerce kullanılmasının engellenmesi oldukça zordur. Hali hazırda devletlerin söz konusu kripto para birimleri özelinde yürütebileceği belirli bir politikaya sahip olmaması durumun karmaşıklığının gösterilmesi bakımından önem arz etmektedir. Ayrıca bağımsız elektronik para birimlerinin finansal piyasalara merkez bankalarından bağımsız hareket edebilme imkânı vereceği, çok uluslu şirketlerin kendi elektronik para birimlerini üretme çabasına gireceği ve bu elektronik para birimlerinin rezerv para birimleri karşısında daha fazla rağbet görebileceği belirtilmektedir. Bu durum ise devletlerin egemenlik haklarının sorgulanmasına sebep olabilecek ve ülke sınırları gün geçtikçe daha az belirgin hale gelecektir.

90'lı yıllarda ortaya çıkan elektronik paranın ortaya çıktığı dönemden bu yana beklenen atılımı yapamadığı görülmektedir. Bu durumun en temel sebebi ekonomik birimlerin elektronik para uygulamaları hakkında yeterince bilgi sahibi olmaması ve elektronik para uygulamalarına güvenin yeterince sağlanamamasıdır. Ayrıca kredi kartı, banka kartı ve çek gibi ödeme araçlarının yaygın olarak kullanılması ve söz konusu ödeme araçlarını kullanıcılara sunan kuruluşlara duyulan güvenin yüksek olması gibi sebepler de elektronik para uygulamalarının gelişimini ve yaygın olarak kullanılmasını yavaşlatan faktörler olarak sayılmaktadır.

Türkiye'de elektronik paranın 6493 sayılı yasa ile yasal bir zemine kavuşması kullanıcıların elektronik para uygulamalarına karşı güvenlerini arttırıcı bir gelişmedir. Kullanıcı güveninin artmasıyla elektronik para uygulamalarının geniş kitleler tarafından kabulü daha da hızlanacaktır. Ayrıca günümüzde Türkiye ve dünyada

ekonomik birimlerin güvenini kazanmış finansal kuruluşlar tarafından kurulan veya iştirak edilen birçok elektronik para kuruluşu faaliyet göstermektedir. Bu gelişmeler karşısında elektronik para uygulamalarının ekonomik birimler tarafından yaygın bir şekilde kabul göreceği ve para piyasalarında önemli bir konum tutacağı hala geçerli bir öngörüdür.

Ayrıca ekonomik birimler arasındaki ödeme, takas ve mutabakat işlemlerinin gerçekleştirilmesini sağlayan sistemler, prosedürler ve yasal düzenlemelerin geliştirilmesi, diğer bir deyişle hızla gelişen ve büyüyen ekonominin ihtiyaçlarını karşılayabilecek nitelikte ve buna uygun altyapıya sahip ödeme sistemlerinin geliştirilmesi finansal istikrarın sağlanabilmesi bakımından önem arz etmektedir. Merkez bankalarının ise ödeme sistemlerinin gelişimi ve işleyişi açısından rolü büyüktür. Bu sebeple merkez bankalarının ödeme sistemlerinin gelişimi ve işletilmesi bakımından görev ve yetkileri yasalar tarafından belirlenmekte olup, ulusal ödeme sistemlerinin gelişimi ve işleyişinin öncüsü ve garantörü rolünü merkez bankaları üstlenmektedir.

Türkiye’de ise TCMB ödeme sistemleri üzerinde daha çok icrai nitelikte denetleme ve düzenleme yetkisine sahiptir. Zira ödeme ve menkul kıymet transferi ve mutabakat sistemleri kurmak, kurulmuş ve kurulacak sistemlerin kesintisiz işlemesini ve gözetimini sağlamak ve gereken düzenlemeleri yapmak, ödemeler için elektronik ortam da dahil olmak üzere kullanılacak yöntemleri ve araçları belirlemek TCMB’nin yasa ile belirlenen temel görev ve yetkileri arasında sayılmaktadır.

Merkez bankalarının ödeme sistemleri üzerindeki denetleme, düzenleme ve müdahale yetkisinin kapsamı ülkelere göre değişkenlik göstermektedir. Her ne kadar merkez bankalarına ödeme sistemleri üzerinde icrai nitelikte müdahale yetkileri veriliyor olsa da gözetim modeli ödeme sistemlerinin denetlenmesinde en uygun model olarak görülmektedir. Ancak gelişmiş ülkelerin bu konudaki tecrübeleri merkez bankalarının çoğunluğunun özellikle ödeme sistemlerine sahip/operatör modelini uyguladığını göstermektedir.

Elektronik paranın Türkiye’deki gelişim sürecinin ulaştığı nokta dünyadaki diğer örneklerle karşılaştırıldığında önemli bir noktaya ulaştığı söylenebilecektir.

Özellikle 6493 sayılı Ödeme Ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri Ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun ve alt mevzuatın yürürlüğe girmesi ile elektronik para kısmi de olsa Türkiye’de yasal bir zemine kavuşmuştur. Ancak belirli bir mal veya hizmet grubunun satın alınmasında kullanılabilen ön ödemeli araçların 6493 sayılı Kanun’un kapsamına alınmaması ve hala kripto para birimleri özelinde hem yasal hem kara paranın aklanması hem de vergisel açıdan gerekli düzenlemelerin yapılmamış olması hala bir eksikliktir. Bu açıdan değerlendirildiğinde elektronik paranın Türkiye’deki gelişimi açısından elektronik paranın tüm türevlerini detaylı bir şekilde hem yasal hem kara paranın aklanması hem de vergisel açıdan düzenlenmesi hala önemli bir ihtiyaç olup, hukuki açıdan söz konusu düzenlemelerin getirilmesi elektronik paranın Türkiye’deki gelişimini destekleyecektir.

Elektronik para uygulamalarının kullanımı için gerekli olan teknoloji kullanma hususundaki yetkinliğin artırılması elektronik paranın Türkiye’deki gelişimini destekleyicidir. Türkiye’de neredeyse bütün ödeme işlemlerini banka şubelerine veya ödeme işleminin yapılacağı yere bizzat giderek yapan, elektronik ödeme araçlarını kullanma açısından gönülsüz ve güvensiz olan bir kuşak olmasına rağmen; özellikle genç kuşağın teknolojik gelişmelerin kendilerine sunmuş olduğu tüm imkânlardan yararlanma bakımından istekli olması Türkiye’de elektronik ödeme araçlarının kullanımının yaygınlaşması açısından önemli bir faktördür. Bu açıdan teknolojiyi kullanma bakımından hevesli kitleleri elektronik paranın kullanımı açısından teşvik etmek elektronik paranın Türkiye’deki gelişimine katkı sağlayacaktır.

Türkiye’de 90’lı yıllarda ortaya çıkan elektronik paranın kullanımı günümüze kadar yeterli yaygınlığa ulaşamamıştır. Bu durumun en önemli sebebi potansiyel kullanıcıların elektronik para sistemleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmaması ve yine elektronik para sistemlerine yeterli düzeyde güvenin sağlanamamış olmasıdır. Bu bakımdan elektronik para sistemleri hakkında kullanıcıların yeterli derecede bilgilendirilmesi, elektronik para sistemlerine ilişkin hukuki düzenlemelerin daha kapsamlı ve ayrıntılı yapılması ve yine kullanıcıların elektronik para sistemlerine karşı yeterli düzeyde güveninin sağlanması elektronik paranın ülkede geniş kitleler tarafından kabul edilmesini sağlayacaktır. Türkiye’de ki genç nüfus oranı, genç

nüfusun teknolojinin sunmuş olduğu imkânları kullanma bakımında istekli olması ve teknolojik gelişmelerin hızla ilerlemesi elektronik paranın Türkiye’de başarıya kavuşabileceğine ilişkin öngörüyü kuvvetlendirmektedir. Bu aşamada elektronik paranın nakdin yerini alması güç görünse de tüketici, satıcı ve sair kullanıcıların elektronik parayı bir ödeme aracı olarak kabul edebilmesine ilişkin olarak yeterli güvenin tesis edilmesi halinde elektronik para kullanımı banka kartı ve kredi kartı kullanımı gibi artıp yaygınlaşarak belirli bir noktaya gelebilecektir.



KAYNAKÇA

KİTAPLAR

- Akdiş, Muhammet **Para Teorisi ve Politikası**, Gazi Kitapevi, Ankara, 2011.
- Arı, U. Mustafa /
Vurucu, Mehmet **Bankacılık Ürün ve Hizmetleri**, Seçkin Yayınları, Ankara, 2017.
- Ayan, Serkan **İstanbul Şerhi Türk Borçlar Kanunu**, İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2017.
- Baltaoğlu, Süren **Para Sistemleri Tarihi**, Atlantis Kitapevi, İstanbul, 2008.
- Barlas, Nami **Para Borçlarının İfasında Borçlunun Temerrüdü ve Bu Temerrüt Açısından Düzenlenen Genel Sonuçları**, Kazancı Yayınları, İstanbul, 1992.
- Berber, Leyla **İnternet Üzerinden Yapılan İşlemlerde Elektronik Para ve Dijital Para**, Yetkin Yayınları, Ankara, 2002.
- Birsen, Kemaleddin **Borçlar Hukuku Dersleri Borçların Genel Hükümleri**, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 1967.
- Black C. Henry **Black's Law Dictionary**, West Publishing Corporation, St. Paul Minnesota, 1968.
- Brindle, Micheal /
Cox, Raymond **Law of Bank Payment**, Sweet&Maxvell, Cox, London, 2004.
- Davies, Glyn **A History of Money from Ancient Times to the Present Day**, University of Wales Press, Cardiff, 2002.

Dinler, Zeynel	İktisada Giriş , Ekin Yayınevi, Bursa, 2013.
Engin, Feridun	Para Politikası , Filiz Kitapevi, İstanbul, 1983.
Erdoğan, Belgin / Tahiroğlu, Bülent	Roma Hukuku Meseleleri , Der Yayınları, İstanbul, 2010.
Eren, Fikret	Borçlar Hukuku Genel Hükümler , Yetkin Yayınları, Ankara, 2017.
Ferguson, Niall	The Ascent of Money , The Penguin Press, New York, 2008.
Feyzioğlu N. Feyzi	Borçlar Hukuku Genel Hükümler Cilt II , Fakülteler Matbaası, İstanbul, 1977.
Helvacı, Mehmet	Borçlar ve Ticaret Kanunu Bakımından Para Borçlarında Faiz Kavramı , Beta Yayınları, İstanbul, 2000.
Işkın, A. Seyit	Elektronik Bankacılık Hizmetleri ve Denetimi , İstanbul Ticaret Odası Yayınları, İstanbul, 2012.
Kokola, Tom	The Payment System: Payments, Securities and Derivatives, and The Role of The Eurosystem , European Central Bank, Germany, 2010.
Lawrence, Elaine	Internet Commerce , Sydney, John Wiley&Sons Australia Ltd, 1998.
Mann, J. Ronald	Payment System and Other Financial Transaction: Cases, Materials and Problems , Aspen Publishers, New York, 2006.
Öçal, Tezer / Çolak, Ö. Faruk	Para-Banka , İmge, Ankara, 1998.

- Öztürk, Nazım **Para, Banka, Kredi**, Ekin Yayınevi, Bursa, 2014.
- Parasız, İlker **Para Teorisi ve Politikası**, Ezgi Kitapevi, Bursa, 2016.
- Parasız, İlker **Modern Para Teorisi**, Ezgi Kitapevi, Bursa, 1998.
- Parasız, İlker **Makro Ekonomi**, Ezgi Kitapevi, Bursa, 1991.
- Paya, Merih **Para Teorisi ve Para Politikası**, Türkmen Kitapevi, İstanbul, 2013.
- Poroy, Reha / Tekinalp, Ünal **Kıymetli Evrak Hukuku Esasları**, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2010.
- Proctor, Charles **Mann on the Legal Aspect of Money**, Oxford University Press, New York, 2005.
- Reisoğlu Seza **Çek Hukuku**, Yazarın kendi yayını, Ankara, 2011.
- Serozan, Rona **Borçlar Hukuku Genel Bölüm İfa Engelleri Haksız Zenginleşme**, Filiz Kitapevi, İstanbul, 2009.
- Seyidoğlu, Halil **Uluslararası Finans**, Güzem Can Yayınları, İstanbul, 2013.
- Şener, H. Oruç **Satış Noktasından Elektronik Fon Transfer Sistemi (EFTPOS) ve Hukuki Niteliği**, Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, İstanbul, 2000.
- Tekinay, S. Sulhi / Akman Sermet / Burcuoğlu Haluk **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, Filiz Kitapevi, İstanbul, 1993.
- Timur, Hıfzı **Ordinaryüs Profesör İbrahim Fazıl Pelin'in Hatırasına Armağan**, İsmail Akgün Matbaası, 1948.

- Tuhr, V. Andreas **Borçlar Hukuku**, Olgaç Matbaası, Ankara, 1983.
- Turgut, Murat “Elektronik Paranın Finansal Yönetim Üzerine Etkileri”, “**Uluslararası hakemli Ekonomi Yönetimi Dergisi**”, C.4, 2015, s.206.
- Turhan, Turgut **Milletlerarası Sözleşmelerde Yabancı Para Kayıtları**, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Ankara, 1997.
- Türk, Ahmet **Hukuki Yönden Banka Havalesi**, Yetkin Yayınları, Ankara, 2007.
- Williams, Jonathan **Money A History**, British Museum Press, London, 1998.
- Yay, G. Gülsün **Para ve Finans Teori – Politika**, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2012.
- Yılmaz, Ejder **Hukuk Sözlüğü**, Yetkin Yayınları, Ankara, 2011.
- Yurtçiçek, S. Mehmet **Hukuki Açıdan Elektronik Para**, Seçkin, İstanbul, 2015.

SÜRELİ VE DİĞER YAYINLAR

- Bilir, Hakan/Çay, Şerif “Elektronik Para ve Finansal Piyasalar Arasındaki İlişki”, “**Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**”, C.9, 2006, s.28.
- Ekşioğlu, Erdoğan “Elektronik Para Kullanımının Ekonomik Etkileri: Türkiye Üzerinde Bir Uygulama”, **Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Yayınlanmış Doktora Tezi, Sivas, 2017.
- Friedman, Milton /

- Schwartz, J. Anna “The Definition of Money”, **“Journal of Money, Credit&Banking”**, C.1, 1969.
- Gasimov, Anar “Dünyada Ödeme Sistemlerinin Gelişimi ve Azerbaycan Uygulamaları”, **Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2011.
- Günver R. Osman “Çağımızda Hukuksal Açıdan Para”, **“Bankacılık ve Ticaret Hukuku Dergisi”**, C. 33, 2017.
- Işık, Sayim / Akgüç, Filiz “Hayek’in Para Rekabeti Önerisine Eleştirel Bir Yaklaşım”, **“İktisat İşletme ve Finans”**, C.25, 2010.
- Kaufman G. George “More On An Empirical Definition of Money”, **“American Economic Review”**, C. 59, 1969.
- Öztürk, Nurettin / Koç, Asuman “Elektronik Para, Diğer Para Türleriyle Karşılaştırılması ve Olası Etkileri”, **“Selçuk Üniversitesi Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi”**, Kasım, 2006.
- Salihoğlu, Esengül Esengül Salihoğlu, **“Merkez Bankası Para Politikası ve Elektronik Para İlişkisi”**, Marmara Üniversitesi, Yayınlanmış Doktora Tezi, 2018.
- Shostak, Frank “The Mystery Of The Money Supply Definition”, **“Quarterly Journal of Austrian Economics”**, C.3, 2000.
- Sürer K. Mukaddes “Uluslararası Para Hukuku”, **“Milletlerarası Hukuk ve Milletlerarası Özel Hukuk Bülteni”**, C. 25, 2005.
- Şeker, Muzaffer “Elektronik Ödeme Sistemleri”, **“İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi”**, Bahar, 2011.

- Şener, H. Oruç “ECash Sisteminde Üretilen Elektronik Paranın (Nakdi) Para Bakımından Değerlendirilmesi”, “**Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**”, C.9, 2007.
- Tarhan, İlhan “Para Dışındaki Ödeme Araçlarının Kobi’lerin Ticari Yaşamındaki Etkinliğine Yönelik Bir Araştırma: Ankara Gimat Örneği”, **Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2013.
- Ülgen, Kıvanç “Elektronik Para: Türkiye ve Dünya Uygulaması”, **İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Malatya, 2010.
- Yıldırım, Kadir “Elektronik Bankacılık-Avrupa Birliği ve Türkiye Uygulamaları”, **İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2006.
- Yüksel, Armağan “Elektronik Para, Sanal Para, Bitcoin ve Linden Doları’na Hukuki Bir Bakış”, “**İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası**”, C.7., 2015.

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

- Acar, Ozan “Tasarrufta Sonuncu Kredi Kartı Kullanımında İlk Sıradayız”(Çevrimiçi),<https://www.tepav.org.tr/tr/kose-yazisi-tepav/s/3196>, 23.09.2018.
- Altınay, Ayşenur “Uluslararası Ödeme Sistemleri” (Çevrimiçi), https://www.researchgate.net/publication/325549884_Uluslararası_Odeme_Sistemleri_1_Giris, 20.01.2019.
- Association of E-Money

- Institution in the Netherland “Electronic Money and Electronic Money and Electronic Money Institutions” (Çevrimiçi),
<https://www.11a2.nl/docs/empp1511.doc>, 06.10.2018.
- Atkins, Wendy “The Smart Card Report” (Çevrimiçi),
https://books.google.com.tr/books?id=fYUXAAAAQB_AJ&pg=PA222&lpg=PA222&dq=www.banksys.be&source=bl&ots=cqY5Awv6pU&sig=rhd4X488ESFMuQ9tvi12DBe8NzI&hl=tr&sa=X&ved=2ahUKewjn4bue5qHfAhWEmLQKHY6VCmwQ6AEwBHoECAIQAQ#v=onepage&q=proton&f=false, 15.12.2018.
- Çarkacıoğlu, Abdurrahman “Kripto Para Bitcoin” (Çevrimiçi),
<http://www.spk.gov.tr/siteapps/yayin/yayingoster/1130>, 6.12.2018.
- Çavuşoğlu, Cenk “Elektronik Paranın Gelişimi ve Merkez Bankası Bilançosu ile Para Politikası Uygulamaları Üzerine Etkisi” (Çevrimiçi),
<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/3c8974b9-e432-4606-a17d-d2dcf65696ee/CenkCavusoglu.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-3c8974b9-e432-4606-a17d-d2dcf65696ee-m4lhBHV>, 09.10.2018.
- BIS “Survey of Developments in Electronic Money and Internet and Mobile Payments” (Çevrimiçi),
<https://www.bis.org/cpmi/publ/d62.pdf>, 07.10.2018.
- BIS “Survey of Developments in Electronic Money Developments” (Çevrimiçi),
<https://www.bis.org/cpmi/publ/d38.pdf>, 07.10.2018.
- BIS “Central Bank Digital Currencies” (Çevrimiçi),
<https://www.bis.org/cpmi/publ/d174.pdf>, 09.10.2018.

- BIS “Payment System in Germany” (Çevrimiçi),
<https://www.bis.org/cpmi/paysys/germanycomp.pdf>,
28.01.2019.
- BIS “Statistics On Payment, Clearing And Settlement
Systems In The CPMI Countries Figures for 2016,
Report, BIS CPMI Red Book Statistical Update,
December2017”(Çevrimiçi),[https://www.bis.org/cpmi/
publ/d172.htm](https://www.bis.org/cpmi/publ/d172.htm), 17.03.2019.
- Gimmy, A. Marc /
Kröger, Detlef “Hanbuch zum Internetrecht:Electronic Commerce –
Information-,Kommunikations-und-Mediendienste”
(Çevrimiçi),
[https://books.google.com.tr/books?id=De&pg=PA109
&lpg=PA109&dq=http://www.deutsche-bank-
24.de/g_konto_ecash.html&source=bl&ots=I-
WuLPj1tC&sig=FfJICxmQMvp3UqQWUV-
Z5eAbKlw&hl=tr&sa=X&ved=2ahUKEwi6Ily92qLfA
hVHhSwKHdgSDNsQ6AEwAHoECAEQAAQ#v=onep
age&q=ecash&f=false](https://books.google.com.tr/books?id=De&pg=PA109&lpg=PA109&dq=http://www.deutsche-bank-24.de/g_konto_ecash.html&source=bl&ots=I-WuLPj1tC&sig=FfJICxmQMvp3UqQWUV-Z5eAbKlw&hl=tr&sa=X&ved=2ahUKEwi6Ily92qLfAhVHhSwKHdgSDNsQ6AEwAHoECAEQAAQ#v=onepage&q=ecash&f=false), 16.12.2018.
- Güzel, A. Pınar “Ödeme Sistemlerinde Risk Yönetimi ve Gözetim:
Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Tarafından
İşletilen Elektronik Fon Transfer Sisteminin Analizi”
(Çevrimiçi),
[http://www3.tcmb.gov.tr/kutuphane/TURKCE/tezler/pi
narakanguzel.pdf](http://www3.tcmb.gov.tr/kutuphane/TURKCE/tezler/pinarakanguzel.pdf), 20.01.2019.
- HM Treasury, “Laying of Regulation to Implement the new E-Money
Directive”(Çevrimiçi),
[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/upl
oads/system/uploads/attachment_data/file/81328/emone
y_directive_consultation.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/81328/emoney_directive_consultation.pdf), 10.03.2019

- Karacan, Rıdvan “Türkiye’de Kredi Kartı Kullanımının Tercih Edilen Sektörler ve Gelir Düzeyi Açısından Değerlendirilmesi” (Çevrimiçi),
https://www.researchgate.net/publication/321867119_Turkiye'de_Kredi_Karti_Kullaniminin_Tercih_Edilen_Sektorler_Ve_Gelir_Duzeyi_Acisindan_Degerlendirilmesi THE USE OF CREDIT CARDS IN TURKEY IN TERMS OF PREFERRED SECTORS AND INCOME LEVELS EVALUATION, 23.09.2018.
- Kaya, Feridun “Türkiye’de Kredi Kartı Uygulaması”, (Çevrimiçi),
<https://www.tbb.org.tr/Dosyalar/Yayinlar/Dokumanlar/263.pdf>, 12.09.2018.
- Lanskoy, Serge “The Legal Nature of Elektronik Money” (Çevrimiçi),
https://www.bcb.gob.bo/webdocs/publicacionesbcb/revista_analisis/ra_vol0302/articulo_6_v3_2.pdf, 10.03.2019.
- Liu, Yue “Elektronic Money: Special Aspects of Legal Regulation in Russia” (Çevrimiçi),
https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/22921/Stam_Boiadjev_Master_Thesis_ICTL_LLM.pdf?sequence=1&isAllowed=y, 29.12.2018.
- Papadopoulos, Georgios “Electronic Money and the Possibility of a Cashless Society” (Çevrimiçi),
https://www.researchgate.net/publication/228280500_Electronic_Money_and_the_Possibility_of_a_Cashless_Society, 15.12.2018.
- Steblyuk, Valeria “Elektronic Money: Special Aspects of Legal Regulation in Russia” (Çevrimiçi),
<http://www.iicjlaw.com/subscribersonly/14december/i>

[cj1dec-finance-valeriassteblyuk-garantibank-russia.pdf](http://www.cj1dec-finance-valeriassteblyuk-garantibank-russia.pdf),
29.12.2018.

Tabak, Ş. Şule “Elektronik Para ve Merkez Bankacılığı” (Çevrimiçi),
<http://www3.tcmb.gov.tr/kutuphane/TURKCE/tezler/su-leseneltabak.pdf>, 30.12.2018.

Tuncer, N. Pelin “Elektronik Paranın Banknot Kullanımına Olası Etkileri”, (Çevrimiçi),
<http://www3.tcmb.gov.tr/kutuphane/TURKCE/tezler/pelinnevaltuncer.pdf>, 12.01.2019.

Tyree, L. Alan “The Legal Nature of Electronic Money” (Çevrimiçi),
<http://www2.austlii.edu.au/~alan/svc-legal.html>,
10.03.2019.

Üzer, Betül “Sanal Para Birimleri” (Çevrimiçi),
<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/f4b2db90-7729-4d94-8202-031e98972d0f/Sanal+Para+Birimleri.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-f4b2db90-7729-4d94-8202-031e98972d0f-m3fBagn>, 8.12.2018.

İNTERNET SİTELERİ

(Çevrimiçi),http://www.ekodialog.com/Konular/trampa_parasiz_degisim.html,
29.07.2018.

(Çevrimiçi),<https://www.investopedia.com/terms/c/cash.asp>, 02.09.2018.

(Çevrimiçi),https://www.bis.org/cpmi/publ/d105_tr.pdf, 02.09.2018.

(Çevrimiçi),<https://www.gbm.hsbc.com/treasury-management-profile/turkey>,
02.09.2018.

(Çevrimiçi),<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op201.en.pdf>, 05.09.2016.

(Çevrimiçi),<http://cashessentials.org/docs/default-source/publications/2018-world-cash-report.pdf?sfvrsn=0>, 06.09.2018.

(Çevrimiçi),<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Odeme+Sistemleri/Turkiyedeki+Odeme+Sistemleri/Elektronik+Fon+Transfer+%28EFT%29+Sistemi>, 10.09.2018.

(Çevrimiçi),http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/c34c2e8a-803a-4713-9c60-842232677d67/FPAiP_KamuyaBeyan.pdf?MOD=AJPERES&CVID=, 10.09.2018.

(Çevrimiçi),https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket/#collapse_4, 10.09.2018.

(Çevrimiçi),<https://www.easycredit.de/blog/kreditkarte/>, 11.09.2018.

(Çevrimiçi),<https://bkm.com.tr/kronoloji/>, 11.09.2018.

(Çevrimiçi),http://content.time.com/time/specials/packages/article/0,28804,1914560_1914558_1914559,00.html, 17.09.2018.

(Çevrimiçi),<http://www.fortuneturkey.com/avrupalilar-kredi-karti-yerine-debit-kart-kullaniyor-1280>, 18.09.2018.

(Çevrimiçi),<https://bkm.com.tr/pos-atm-kart-sayilari/>, 18.09.2018.

(Çevrimiçi),<https://www.dunya.com/ekonomi/kart-kullanim-bilinci-hizla-artiyor-haberi-406196>, 18.09.2018.

(Çevrimiçi),<https://www.dunya.com/ekonomi/kart-kullanim-bilinci-hizla-artiyor-haberi-406196>, 18.09.2018.

(Çevrimiçi),<http://www.tuketicifinansman.net/2007/12/pos-nedir-tanimi-kredi-karti.html>, 22.09.2018.

(Çevrimiçi),<https://bkm.com.tr/yerli-kredi-kartlarinin-yurt-ici-kullanimi/>, 23.09.2018.

(Çevrimiçi),https://www.riskmerkezi.org/Content/Upload/istatistikraporlar/ekler/1468/Ibrazinda_Odenen_Cek_Bilgileri_-_Agustos__2018.pdf, 25.09.2018.

(Çevrimiçi),https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Digital_economy_and_society_statistics_-_households_and_individuals, 1.10.2018.

(Çevrimiçi),https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Ecommerce_statistics_for_individuals#e-shopping_from_other_EU_countries, 1.10.2018.

(Çevrimiçi),https://www.ibm.com/developerworks/community/blogs/d27b1c65-986e-4a4f-a491-5e8eb23980be/entry/Ecommerce_Statistics_Technology_Trendsetters_for_2017?lang=en, 1.10.2018.

(Çevrimiçi), <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>, 1.10.2018.

(Çevrimiçi),https://www.eticaretraporu.org/wp-content/uploads/2017/04/TUSIAD_E-Ticaret_Raporu_2017.pdf, 1.10.2018.

(Çevrimiçi),https://www.eurocommerce.eu/media/142202/c_european_ecommerce_report_2017_v170623-published_28basic_29.pdf, 1.10.2018

(Çevrimiçi), <https://www.aa.com.tr/tr/sirkethaberleri/bilisim/paycell-kart-1-milyon-kullaniciya-ulasti/647888>, 10.03.2018.

(Çevrimiçi),<https://www.bundesbank.de/resource/blob/690184/de67064f75243c6316bf4fc8f4f77859/mL/1995-geschaeftsbericht-data.pdf>, 06.10.2018.

(Çevrimiçi),<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32009L0110>, 06.10.2018.

(Çevrimiçi),<https://www.cnn.com/2015/02/06/ecuador-becomes-the-first-country-to-roll-out-its-own-digital-durrency.html>, 09.10.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.alt-m.org/2018/03/29/the-worlds-first-central-bank-electronic-money-has-come-and-gone-ecuador-2014-2018/>, 09.10.2018.

(Çevrimiçi),<https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2018/04/SDP-2018-5.pdf>, 11.10.2018.

(Çevrimiçi),<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>, 14.10.2018.

(Çevrimiçi),<https://edition.cnn.com/2018/05/08/world/world-of-warcraft-token-worth-more-than-venezuelas-currency-trnd/index.html>, 14.10.2018.

(Çevrimiçi),<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scplps/ecb.lwp16.en.pdf?344b9327fec917bd7a8fd70864a94f6e>, 14.10.2014.

(Çevrimiçi),<https://medium.com/@simabaktas/elektroni%CC%87k-para-di%CC%87ji%CC%87tal-para-sanal-para-kri%CC%87pto-para-nedi%CC%87r-av-sima-baktas-c0ea08213a35>, 14.10.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.investing.com/crypto/currencies>, 3.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>, 3.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.sfpmei.com/>, 15.12.2018.

(Çevrimiçi),<https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2017/12/06/a-short-history-of-bitcoin-and-crypto-currency-everyone-should-read/#20f487273f27>, 07.12.2018.

(Çevrimiçi),<https://kriptotek.com/blogs/kripto-para-ve-bitcoin-rehberi/yeni-baslayanlar-icin-bitcoin-bitcoin-cuzdani-nedir>, 07.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://coin-turk.com/turkiyede-bitcoin-kabul-eden-yerlerin-listesi>, 8.12.2018.

(Çevrimiçi),<https://www.ebay.com/gds/100-Companies-That-Accept-Bitcoins-As-Payment-/10000000206483242/g.html>, 8.12.2018

(Çevrimiçi),<https://www.forbes.com/sites/alexandratalty/2018/07/31/the-top-10-bitcoin-cities-in-the-world/#1804e6374565>, 8.12.2018

(Çevrimiçi), <http://www.loc.gov/law/help/bitcoin-survey/regulation-of-bitcoin.pdf>, 8.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://coin-turk.com/turkiye-bitcoin-vergi>, 8.12.2018.

(Çevrimiçi), https://www.economist.com/sites/default/files/creighton_university_kracken_case_study.pdf, 9.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://coinkazanma.com/ethereum-akilli-sozlesmeleri-nasil-calisir/>, 9.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.investaz.com.tr/blog/ethereum-nedir-bitcoinden-farklari-nelerdir/>, 9.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://tr.investing.com/crypto/ripple/markets>, 9.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.ccn.com/ripple-labs-larsen-partnering-western-union-payment-settlements/>, 9.12.2018.

(Çevrimiçi), <http://fintechranking.com/tag/ripple/>, 9.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://twitter.com/ripple/status/857738512078053378>, 9.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.digi.cash/>, 15.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.chyp.com/it-was-twenty-years-ago-today/>, 15.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.geldkarte.de/privatkunden/ueber-geldkarte>, 15.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.geldkarte.de/privatkunden/bezahlen>, 15.12.2018.

(Çevrimiçi), <http://www.spiegel.de/netzwelt/tech/flop-deutsche-bank-24-stellt-ecash-ein-a-136015.html>, 15.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://money.cnn.com/2018/02/01/technology/paypal-ebay-payments-split-adyen/>, 16.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.paypal.com/tr/home>, 16.12.2018.

(Çevrimiçi), <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>, 22.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.internetworldstats.com/stats.htm>, 22.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/>, 22.12.2018.

(Çevrimiçi), https://www.eticaretraporu.org/wp-content/uploads/2017/04/TUSIAD_E-Ticaret_Raporu_2017.pdf, 22.12.2018.

(Çevrimiçi), http://sdw.ecb.europa.eu/print.do?printType=full&SERIES_KEY=117.BSLA.U2.N.L.LE0.A.1.Z5.0000.Z01.E&node=qview, 22.12.2018.

(Çevrimiçi), http://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES_KEY=117.BSLA.U2.N.L.LE0.A.1.Z5.0000.Z01.E, 23.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.pwc.lu/en/banking/docs/pwc-banking-in-luxembourg-2018.pdf>, 23.12.2018.

(Çevrimiçi), https://photos.state.gov/libraries/luxembourg/210349/pdf/Broch_Headquarters_BD.pdf, 23.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.telegraph.co.uk/finance/markets/2808982/PayPal-becomes-a-bank-to-fight-off-Google.html>, 23.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.statista.com/statistics/443515/electronic-money-payment-in-luxembourg/>, 23.12.2018.

(Çevrimiçi), http://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES_KEY=117.BSLA.IT.N.L.LE0.A.1.Z5.0000.Z01.E, 23.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.bundesbank.de/en/tasks/banking-supervision/individual-aspects/payment-institutions>, 23.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.gbm.hsbc.com/-/media/gbm/tmp/pdf/hsbc-germany.pdf>, 23.12.2018.

(Çevrimiçi), http://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do;jsessionid=3608F503BAB24DCA907C9D740BE9CE5D?SERIES_KEY=117.BSLA.DE.N.L.LE0.A.1.Z5.0000.Z01.E,23, 12.2018.

(Çevrimiçi), <http://www.grimeslawaz.com/money-transmitter-licensing/>, 29.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.financemagnates.com/fintech/payments/popularity-of-e-money-in-russia/>, 30.12.2018.

(Çevrimiçi), https://money.yandex.ru/i/forms/tns2015_en.pdf, 29.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://bkm.com.tr/pos-atm-kart-sayilari/>, 30.12.2018.

(Çevrimiçi), https://bkm.com.tr/secilen-aya-ait-sektorel-gelisim/?filter_year=2018&filter_month=9&List=Liste, 30.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.paracardbonus.com.tr/hangi-paracard/cep-t-paracard>, 30.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://turkpara.com.tr/Hakkimizda.aspx>, 30.12.2018.

(Çevrimiçi), https://param.com.tr/Param_Nedir.aspx, 30.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.papara.com/#!/about-us>, 30.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.papara.com/#!/card>, 30.12.2018.

(Çevrimiçi), <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6493.pdf>, 30.12.2018.

(Çevrimiçi), <https://www.ininal.com/hakkimizda>, 01.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.ininal.com/sss>, 01.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://barokart.com.tr/barokart-avukat.aspx>, 01.01.2019.

(Çevrimiçi), <http://centralhospital.com/Haberler/paranin-uzerinde-sizce-kac-farkli-mikrop-var/>, 12.01.2019.

(Çevrimiçi), <http://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/ML%20using%20New%20Payment%20Methods.pdf>, 13.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.ey.com/tr/tr/services/tax/dijital-vergi-elektronik-parayla-alisverisin-vergilemesi>, 13.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/73289f67-d210-4f49-8902-6e14ecae055d/OdemeSistemleri.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKS PACE-73289f67-d210-4f49-8902-6e14ecae055d-m5lk6L->, 20.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://vergidosyasi.com/2017/03/18/alternatif-havale-yontemi-hawala/>, 26.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.swift.com/about-us/history>, 27.01.2019.

(Çevrimiçi), https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0809y.htm, 27.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.ecb.europa.eu/paym/target/target2/html/index.en.html>, 27.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.bundesbank.de/de/aufgaben/unbarer-zahlungsverkehr/target2/target2-saldo>, 27.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.bundesbank.de/en/tasks/payment-systems/target2/from-target-to-target2>, 27.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.ecb.europa.eu/paym/target/t2s/html/index.en.html>, 27.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.nbb.be/en/payments-and-securities/euroclear-belgium-eses-be?l=en>, 27.01.2019.

(Çevrimiçi), <http://content.csbs.utah.edu/~ehrbar/erc2002/pdf/P397.pdf>, 28.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.bundesbank.de/en/tasks/payment-systems/rps>, 28.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.bankofengland.co.uk/payment-and-settlement/chaps>, 31.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.bankofengland.co.uk/payment-and-settlement>, 31.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.bacs.co.uk/Services/bacsschemes/directdebit/Pages/DirectDebit.aspx>, 31.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.bacs.co.uk/Services/bacsschemes/bacsdirectcredit/Pages/BacsDirectCredit.aspx>, 31.01.2009.

(Çevrimiçi), <http://www.fasterpayments.org.uk/about-us>, 31.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.chequeandcredit.co.uk/about-us>, 31.01.2019.

(Çevrimiçi), https://www.federalreserve.gov/paymentsystems/fedach_about.htm, 31.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.bis.org/cpmi/paysys/unitedstatescomp.pdf>, 31.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.quora.com/Why-is-the-Electronic-Payments-Network-EPN-the-only-private-sector-ACH-operator-in-the-U-S-What-precludes-firm-entry>, 31.01.2019.

(Çevrimiçi), https://www.federalreserve.gov/paymentsystems/fedfunds_about.htm, 31.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.newyorkfed.org/aboutthefed/fedpoint/fed36.html>, 31.01.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.boj.or.jp/en/announcements/education/oshiete/kess/i10.htm/>, 9.02.2019.

(Çevrimiçi), https://www.zengin-net.jp/en/zengin_net/pdf/pamphlet_e.pdf, 9.02.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.zenginkyo.or.jp/fileadmin/res/en/news/news170731.pdf>, 09.02.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.takasbank.com.tr/tr/hizmetler/verilen-hizmetler/takasbank-cek-takas-sistemi>, 09.02.2019.

(Çevrimiçi), <http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/istanbul-da-akbil-in-yerine-elektronik-cuzdan-geliyor-4798210>, 10.03.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.iETT.istanbul/tr/main/news/akbil-tarih-oluyor/1699>, 10.03.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.ibb.istanbul/CorporateUnit/Detail/156>, 10.03.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.istanbulkart.istanbul/hakkinda-49>, 10.03.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.iETT.istanbul/tr/main/basinda/istanbulkart-sayisi-30-milyonu-asti/1549>, 10.03.2019.

(Çevrimiçi), <http://www.milliyet.com.tr/istanbulkart-a-mobil-yukleme-ekonomi-2769697/>, 10.03.2019.

(Çevrimiçi), <https://coinmarketcap.com/tr/>, 10.03.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.sabah.com.tr/ekonomi/2014/04/14/bddk-vurguna-el-koydu>, 12.03.2019.

(Çevrimiçi), <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Para+Politikasi/Fiyat+Istikrari+ve+Enflasyon/>, 14.03.2019.

(Çevrimiçi), http://eftemkt.tcmb.gov.tr/odemeSistemleri_TR.htm#9, 17.03.2019.