

Prof. Dr. Mehmet Emin ARTUK'a ARMAĞAN

Prof. Dr. Mehmet Emin ARTUK'a ARMAĞAN

Editör
Prof. Dr. Mahmut KOCA

Armağan Yayın Kurulu

Prof. Dr. İzzet Özgenc
Prof. Dr. Mahmut Koca
Prof. Dr. İlhan Üzülmaz
Doç. Dr. Mehmet Emin Alşahin

SEÇKİN | Hukuk

Ankara 2020



Akademik ve Mesleki Yayınlar

Prof. Dr. Mehmet Emin ARTUK'a ARMAĞAN

Editör: Mahmut KOCA

SEÇKİN | Hukuk

No: 2415

ISBN 978 975 02 6015 5

Birinci Baskı: Haziran 2020

Sayfa Tasarımı:

Ayşegül KEMEÇ

Kapak Tasarımı:

Yiğit Can AYDIN

1623 Sayfa, 17x25 cm.

1. Prof. Dr. Mehmet Emin Artuk Özgeçmiş
2. Prof. Dr. Mehmet Emin Artuk Eserleri
3. Prof. Dr. Mehmet Emin Artuk Hakkında Yazılan Anılar
4. Bilimsel Yazılar
5. Armağan

© Seçkin Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş.

Bu kitabın her türlü yayın hakkı Seçkin Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş.'ye aittir. Yayınevinin yazılı izni olmadan, tanıtım amaçlı toplam bir sayfayı geçmeyecek alıntılar hariç olmak üzere, hiçbir şekilde kitabın tümü veya bir kısmı herhangi bir ortamda yayımlanamaz ve çoğaltılamaz.

Satış ve Dağıtım:

Yayınevi Merkezi

Mustafa Kemal Mahallesi 2158. Sokak No:13 Çankaya/ANKARA

Tel: 0-312-435 30 30 Faks: 0-312-435 24 72 seckin@seckin.com.tr

**İstanbul Çağlayan Adliyesi
Şubesi**

D Blok 2. Bodrum Kat No: 5
Çağlayan
Tel: (212) 240 0015
Faks: (212) 240 0015
caglayan@seckin.com.tr

**İstanbul Kartal Adliyesi
Şubesi**

C Blok Zemin Kat No: 29 Kartal
Tel: (216) 303 11 23
Faks: (216) 303 11 23
kartalsube@seckin.com.tr

İstanbul Şişli Şubesi

Abide-i Hürriyet Cad.
No:183/A Şişli
Tel: (212) 234 34 77
Faks: (212) 231 24 69
sislisube@seckin.com.tr

**Bölge Adliye Mahkemesi
Şubesi**

C Blok Zemin Kat
No: 23 Kartal
Tel: (216) 303 20 00/5462
bamsube@seckin.com.tr

Ankara Sıhhiye Şubesi

Strazburg Caddesi
No: 23/B Sıhhiye
Tel: (312) 230 52 62
Faks: (312) 230 52 62
ankarasube@seckin.com.tr

Web Sitesi: www.seckin.com.tr

Seçkin Yayıncılık Sertifika No: 45644

Baskı:

Sözkesen Matbaacılık Tic. Ltd. Şti. – **Sertifika No: 46586**

İVOGSAN 1518 Sok. Mat-Sit İş Merkezi No: 2/40 Yenimahalle/ANKARA - Tel: (0-312) 395 21 10

KRİPTO PARA SUÇLARI: KRİPTO PARA BİRİMLERİNİN HUKUKİ BOYUTU VE TÜRK CEZA KANUNU BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Doç. Dr. Murat Volkan DÜLGER* - Onur ÖZKAN**

ÖZET

Kripto para birimleri ve en bilinen örneği Bitcoin, Blok-zincir teknoloji-
sinin (Blokchain) ilk ürünü olarak kabul edilmekte ve geleneksel ticarete ve
günümüzde kabul gören para kavramına radikal değişiklikler vadetmektedir.
Kripto paranın bu etkisi karşısında hükümetlerin birbirinden farklı tutumlar
izlediği görülmektedir. Gelişmiş ülkeler, kripto paraları bir malvarlığı değeri
olarak kabul etmekte ve vergilendirmekte iken, kimi ülkelerin de kullanımını
yasaklama yoluna gittiği bilinmektedir. Konuda yapılan yasaklama ve vergi-
lendirme çalışmalarına karşılık, henüz ulusal ve uluslararası alanda kripto
paraları düzenleyen hukuki bir araç bulunmamaktadır. Çalışmamızda ilk
olarak para ve kripto para kavramları incelenmiş, sonrasında ise bu alandaki
ulusal ve uluslararası gelişmelere yer verilmiştir. Çalışmamızın ikinci ve son
bölümünde ise kripto paralar Türk Ceza Kanunu'ndaki hükümler bakımın-
dan değerlendirilmiş ve özellikle kripto paraların, hırsızlık suçunun konusu-
nu oluşturup oluşturmayacağı sorunu üzerinde durulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kripto para birimleri, Sanal para, Elektronik para,
Bilişim suçları, Kripto para suçları, Malvarlığına karşı suçlar, Hırsızlık, Bili-
şim Hırsızlığı, Dolandırıcılık, Suç gelirlerinin aklanması.

Cryptocurrency Crimes: Legal Aspects of Crypto Currencies and Evaluation in Terms of Turkish Penal Code

ABSTRACT

Crypto currencies and its most well-known example, Bitcoin, are
considered to be the first layer of the Blockchain technology and offer radical
changes to traditional trade and to the notion of currency today. It is seen that
governments follow different attitudes towards this effect of crypto currencies.
While the developed countries accept and tax the crypto currency as an asset,
some countries try to ban the use of it. In spite of the prohibition and taxation
activities on the subject, there is not yet a legal instrument regulating crypto

* İstanbul Aydın Üniversitesi Hukuk Fakültesi Öğretim Üyesi/Avukat.

** Stajyer Avukat.

currencies at national and international level. In this study, firstly the concepts of currencies and crypto currency are examined and then national and international developments in this field are discussed. In the second part of our study, crypto currencies are evaluated in terms of the provisions of the Turkish Penal Code and especially the question of whether the crypto currency would constitute the subject of theft crime is emphasized.

Keywords: *Cryptocurrency, Virtual Money, Electronic Money, Cybercrime, Cryptocrime, Crimes against property, Theft, Cybertheft, Fraud, Money laundering.*

Giriş

Para denildiğinde aklımıza ilk gelenler, madeni paralar veya banknot halinde bulunan elle tutulur, gözle görülür fiziksel varlığı olan paralardır. Peki, paranın somut bir gerçekliğinin olması şart mıdır? Teknolojinin muazzam gelişimi bir süreden beri bizlere bu soruları sordurmakta. Zira hayatımızın her alanında büyük rol oynayan ve değişimler meydana getiren teknolojinin; parayı, ekonomiyi, dolayısıyla da ticareti etkilemesi kaçınılmazdır.

Kripto para birimleri ile ilgili temel sorulara işaret etmeden, öncelikle “Para nedir?” sorusunu açıklığa kavuşturmak ve böylece kripto paraların nitelendirilmesi sorununa bir girizgah yapmak gerekir. Her ne kadar yerleşik tek bir tanımı bulunmasa da parayı, mal ve hizmet bedeli ile borçların ödenmesinde kullanılan ve genel kabul gören ortak değişim aracı olarak tanımlayabiliriz. Para bu noktada özellikle işlevleri¹ ile ifade edilmekte ve bu anlamda paranın ontolojik açıklaması, bulunması gereken herhangi bir form düşüncesine başvurmadan yapılabilmektedir. O halde bedel ödemede kullanılan ve genel kabul gören her türlü ödeme aracı para olarak kabul edilmelidir.

Paranın tarihçesini irdelediğimizde, öncelikle malların değiş tokuş edildiği ilkel toplumlarda; değişim ölçüsü olarak tuz, tütün, deri, kurutulmuş balık ve hayvan başı gibi değeri olan mallar kullanıldığını görmekteyiz. Bu para türüne mal para (commodity money) denilmektedir. Takas işlemleri olarak sınıflan-

¹ Paranın gördüğü işlevler arasında, öğretide çoğunlukla; bir hesap birimini ifade etme (unit of account), değişim aracı olarak kabul görme (medium of exchange), bir değeri temsil etme (*store of value*) ve vadeli ödeme aracı olarak işlem görme (*means for deferred payment*) sayılmaktadır. **Karl E. Case/Ray C. Fair/Sharon M. Oster**, Principles of Macroeconomics, 12. Ed., Pearson, London, 2017, s. 188-189; **Daron Acemoglu/David Laibson/John List**, Macroeconomics, 1. Ed., Pearson, London, 2016, s. 275-276; **Campbell R. McConnell/Stamley L. Brue/Sean Masaki Flynn**, Macroeconomics, 21. Ed., McGraw-Hill Education, New York, 2017, s. 290; **Rudiger Dornbusch/Stamley Fischer/Richard Startz**, Macroeconomics, 11. Ed., McGraw-Hill Education, New York, 2011, s. 380; **David Birch**, Before Babylon, Beyond Bitcoin: From Money that We Understand to Money that Understands Us (Perspectives), London Publishing Partnership, London, 2017, s. 27-28.

dırsak da mal paranın temelinde borç alacak ilişkisi üzerine kurulan bir güven olgusunun bulunduğu unutulmamalıdır. Ardından maden para, altın ve gümüş sertifikaları, altın ve gümüşe bağlı temsilî kâğıt para (representative money) gibi para çeşitlerinin kullanıldığı bilinmektedir. Bankacılık sistemi kâğıt paranın yaygın kullanımı ile birlikte gelişmiş ve modern ekonomik sistemin ekserinde yer alan paranın devletler tarafından kontrol edilebilmesi amacıyla “yetkili kurumlar” olarak merkez bankaları kurulmuştur.

Başlangıçta buradaki güven unsuru, paranın hükümetler tarafından yetkili kurumlarca değerli maden karşılığı çıkartılması idi. İhraç eden kurumlar ayrıca parayı elinde bulunduran kimselere söz konusu temsilî paralar karşılığında, paranın karşılığını oluşturan değerli madenlerini vermeyi taahhüt etmekteydi. Temelde kişilerin banknotları kabul etmesinin sebebini oluşturan bu uygulama, bankaların maden rezervlerini ihraç ettikleri para ölçüsünde tutmayı ve bankaların kötü durumda olduğuna ilişkin söylemlerle kişilerin bankalara hücum etmesi (bank run) nedeniyle terk edilmiştir. Ardından, Bretton Woods sistemi olarak anılan doların altına endekslenmesi ve sisteme dahil olan diğer ülkelerin para birimlerini dolara endekslemesi uygulamasının 1971 yılında ABD tarafından kaldırılmasıyla dünyada altın standardı sistemi tamamen sona ermiş ve paralar karşılıksız basılmaya başlanmıştır. Böylelikle günümüzde paralara duyulan güven, ihraç yetkisine sahip hükümetlere duyulan güven ve ekonomik kurum ve kuruluşlarının itibarına indirgenmiştir².

Son olarak kaydî para olarak da adlandırılan bankadaki hesaplarda bulunan ancak fiziki varlığı olmayan para; nakit kullanımındaki düşüş ve elektronik para dolaşım ağlarının yayılması gibi gelişmeler neticesinde para sisteminin geleceği hakkında tartışmaların merkezinde yer almıştır³. Bizim üzerinde duracağımız ve çalışmamızın ana konusunu oluşturan yine fiziksel bir varlığı olmayan ve kaydi paraya göre de önemli farklar içeren

² Günümüzde dolaşımda olan “geleneksel” paraları, hükümet kararına dayalı çıkartılan, altın, gümüş vs. değerli maden karşılığı olmayan, altında imzası olan yere ve düzenlediği kâğıdın taklit edilemeyeceğine ilişkin güven üzerine kurulmuş, mal ve hizmet alışverişi için kullanılan yasal ödeme araçları olarak tanımlayabiliriz. Bunlar, merkez bankaları gibi bir merkezî otorite tarafından belirlendikleri, düzenlendikleri, denetlendikleri, ihraç edildikleri ve söz konusu hükümete ve kuruma duyulan itibara dayandıklarından itibarî para (fiat currency) şeklinde tasnif edilmektedirler.

³ **Georgios Papadopoulos**, “*Money in the New Technological Paradigm*” (Çevrimiçi) <https://ssrn.com/abstract=1586028>, (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019); En bilindik ve ilk kripto para birimi Bitcoin de para sisteminin geleceğine ilişkin tartışmalarının gözde konularından biridir. Bitcoin’in geliştiricisi Satoshi Nakatomo (Bitcoin’i geliştiren kişi, grup veya kurumun kullandığı bir takma isim) Bitcoin’i tanıttığı meşhur makalesinde, internetteki ticaretin ekseriyetle, elektronik ödemelerin işlenmesi için güvenilir üçüncü taraflar olarak hizmet veren finansal kurumlara dayandığını belirtmektedir. Bu anlamda Bitcoin, bu finansal kurumların yerini almayı hedeflemektedir. Nakatomo’ya göre, ihtiyacımız olan güven yerine kriptografik kanıta dayalı, iki tarafın üçüncü bir güvenilir kişiye gerek duymadan doğrudan birbirleriyle işlem yapabileceği bir elektronik ödeme sistemidir. Bkz: **Satoshi Nakatomo**, “*Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*” (Çevrimiçi) <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

kripto para ise teknoloji ve internetin gelişimi sayesinde yaşam bulmuş ve bugün çokça tartışılan bir konu haline gelmiştir.

Kripto Para Nedir?

Tanımı üzerinde uzlaşma bulunmayan kripto para birimi (Cryptocurrency), herhangi bir üçüncü parti hizmetine gerek kalmadan, taraflar arasında para transferini mümkün kılan elektronik bir para sistemidir. İlk kripto para birimi ve en meşhuru Bitcoin, Blockchain altyapısını ve teknolojisini kullanmakta ve hatta söz konusu teknolojinin evrimini ifade ederken, Blockchain 1.0 şeklinde adlandırılmaktadır⁴. Bitcoin'in sunmuş olduğu açık kaynaklar vasıtasıyla birçok altcoin geliştirilmiş ve kripto para birimi türlerinin sayısı oldukça artmıştır⁵. Bitcoin ve kripto paralar, başka para birimleri ile karşılaştırmalı olarak ve unsurlarına ayrılarak, daha net bir şekilde anlaşılabilir:

a) Yapı Unsuru- Bağımsız ve Dağıtık Bir Yapı: Kripto paralar “gele-
neksel” paralardan farklı olarak, ihraç etme hususunda tekel hükümetler
veya merkezi otoriteye bağlı olmama özelliğinden dolayı fiziksel bir merkez
bankası tarafından basılmaz. Bu nedenle bitcoin kişisel bir bilgisayara veya
çevrimiçi bir servise kaydedilmiş bir bilgisayar dosyasındaki dijital cüz-
danda bulunur⁶. Bitcoin ağının herhangi bir aracı, yönetici, denetleyicisi
yoktur, uçtan uca birbirine bağlı, gönüllü katılım sağlayan bilgisayarlardan

⁴ **Melanie Swan**, Blockchain: Blueprint for a New Economy, O'Reilly Media, California, 2015, s. 1.

⁵ Kripto para uzun bir süredir, bitcoinle birlikte anılmakta ve iki kavram adeta özdeşleştirilmekte-
dir. Ancak 18 Haziran 2019 tarihinde tanıtılan ve kurucuları arasında; Facebook, Visa, Paypal,
Uber, Spotify, Mastercard gibi önemli şirketler bulunan “Libra” isimli kripto para, bitcoinin bu ha-
kimiyetini kırabilecek ve kripto para kavramına olan bakışı da değiştirebilecek güçte gözükme-
tedir. Bkz: **Libra**, White Paper, (Çevrimiçi) <https://libra.org/en-US/white-paper/> (Erişim Tarihi: 20
Temmuz 2019). 2020 yılında faaliyete geçecek Libra'nın bu etkisi, daha şimdiden hukuk alanının-
da kendisini göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Mali Hizmetler Komitesi,
Facebook'un bu girişimi karşısında alanı düzenlemenin ilk adımını; Libra ve tüketiciler, yatırımcı-
lar, ABD finans sistemi üzerindeki etkilerini konu eden bir raporu hazırlamakla atmıştır. **United
States House of Representatives Committee on Financial Services**, “Examining Facebook's
Proposed Cryptocurrency and Its Impact on Consumers, Investors, and the American Financial
System” (Çevrimiçi) [https://financialservices.house.gov/uploadedfiles/hhrg-116-ba00-20190717-
sd002_-_memo.pdf](https://financialservices.house.gov/uploadedfiles/hhrg-116-ba00-20190717-
sd002_-_memo.pdf) (Erişim Tarihi: 20 Temmuz 2019). Benzer şekilde Avrupa Merkez Bankası
da Libra'nın bu etkisi karşısında, kanun koyucuları düzenleme yapmaya çağırmaktadır.
Angeline Benoit/James Regan, "Facebook's Cryptocurrency Plan Draws ECB Warning on
Regulation", Bloomberg, (Çevrimiçi) [https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-07-
07/facebook-s-cryptocurrency-plan-draws-ecb-warning-on-regulation](https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-07-
07/facebook-s-cryptocurrency-plan-draws-ecb-warning-on-regulation) (Erişim Tarihi: 20 Temmuz
2019). Bu konudaki gelişmeler, çalışmamızın gerçekleştirildiği süreçte daha çok yeni olmakla
birlikte, Facebook'un bu girişimi; konunun öneminin kavranması bakımından bir başlangıç nok-
tası ve ilerideki birçok hukuki çalışma, rapor, ulusal ve uluslararası düzenlemelerin tetikleyicisi
olabilecek niteliktedir.

⁶ **Robby Houben/Alexander Snyers**, Cryptocurrencies and Blockchain: Legal context and
implications for financial crime, money laundering and tax evasion, European Union, 2018, s. 31,
(Çevrimiçi) [http://www.europarl.europa.eu/cmsdata/150761/TAX3%20Study%20on%20crypto-
currencies%20and%20blockchain.pdf](http://www.europarl.europa.eu/cmsdata/150761/TAX3%20Study%20on%20crypto-
currencies%20and%20blockchain.pdf) (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

oluşur. Bitcoin bu açıdan banka ve devletlerin paranın değerini etkileyecek kararlarından ve dış etkilerinden muaftır⁷. Bitcoin, “bağımsız” bir para birimidir ve sanal ortamda, Bitcoin üretmek isteyen herkesin üretebildiği esasen kullanıcılarının üretim faaliyetine de katıldığı bir sistem söz konusudur. Madenciler (miners) olarak adlandırılan bilgisayarlar, işlemlerin doğruluğunu onaylamak için çok hızlı bir şekilde matematiksel problemleri çözer ve bu işlem ile bilgisayar sistemleri sayesinde bir çözüm bulan ve böylece yeni para bloğu yaratan kişilere 25 yeni Bitcoin verilir. Nakatomo’nun ifadesiyle, bu teşvik sistemi sayesinde parayı basacak merkezi bir otoriteye sahip olmayan sisteme para, istenildiği gibi “dağıtık” olarak girebilmektedir. Bununla birlikte, Bitcoin’in belli bir parasal arz ile sınırlandırıldığını belirtmek gerekir.

b) Güven Unsuru: Bitcoin’in ortaya çıkışındaki temel motivasyon, güven duyulan bir üçüncü taraf olmadan bir iletişim kanalı üzerinden ödeme yapılabilecek bir mekanizmanın bulunmayışıdır. Nakatomo’ya göre, elektronik ticarete finansal kuruluşların güvenilir üçüncü taraf olarak giderek artan ağırlığı maliyetleri arttırmakta, üçüncü taraf aracılığı ile yapılan işlemler güvenlik açıkları barındırmakta ve genelde alt sınır bulunduğundan, nakit para ile yapılan küçük meblağlı hareketlerin elektronik ortamda gerçekleşmesi zorlaşmaktadır. Buna çözüm olarak Bitcoin, “güven yerine” kriptografik ispata dayanan ve iki tarafı bir aracı olmaksızın doğrudan karşı karşıya getiren bir elektronik ödeme sistemi önermektedir⁸. Bu sistemde sanal paralar, dijital bir imza vasıtasıyla muhatabına devredilmekte ve yapılan her devir işlemi, önceki işlemin “hash”inin alınması ve alıcının açık anahtarını imzalanması suretiyle gerçekleşmektedir. Yapılan devirler, devrin yapıldığı zamanın damgasını içermekte ve bu damgada da önceki devir işleminin zamanı bulunmaktadır. Böylelikle biricik ve eşsiz kodlar vasıtasıyla çifte harcama sorununun da önüne geçilmektedir⁹.

c) Mahremiyet Unsuru: İşlemler anonimdir, takma adlarla yapılır. İşlemlerin gerçek kişilerle, kuruluşlarla, banka hesaplarıyla bağlantısı yoktur. Kullanıcılar, gerçek kimliklerini açıklamak zorunda kalmadan sisteme girebilecek ve para hareketlerini gerçekleştirebilecektir¹⁰. “Mahremiyet,”

⁷ **Rosario Girasa**, Regulation of Cryptocurrencies and Blockchain Technologies, Palgrave Studies in Financial Services Technology, Springer, Heidelberg, 2018, s. 7.

⁸ **Nakatomo**, s. 1.

⁹ **Armağan Ebru Bozkurt Yüksel**, “Elektronik Para, Sanal Para, Bitcoin ve Linden Doları’na Hukuki Bir Bakış”, İÜHF, C. LXXIII, S. 2, 2015, s. 200-201.

¹⁰ **Sermaye Piyasası Kurulu Araştırma Dairesi**, Kripto-Para Bitcoin, (Çevrimiçi) <http://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/YayinGoster/1130>, s. 16, (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019); **Erdal Durdu**, Kripto Para Birimi Olarak Bitcoin ve Ceza Hukuku, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Galatasaray Üniversitesi, 2018, s. 28.

kriptografik teknikler kullanılarak sağlanmaktadır¹¹. Öte yandan çoğunluğu banka ve çeşitli aracı kuruluşlar vasıtasıyla gerçekleşen geleneksel para hareketlerinde ise bu kuruluşlar, taraflara ilişkin kimlik bilgileri başta olmak üzere, çeşitli bilgi ve kişisel verileri tutmaktadır.

d) Şeffaflık Unsuru: Dileyen herkes, Bitcoin ağında gerçekleşen para hareketlerini izleyebilir. Bu açıdan kişiler piyasadaki Bitcoin miktarını görebilmekte, bununla birlikte cüzdanlar arası transferler çerçevesinde hangi tarihte kaç Bitcoin'lik işlem yapıldığı da izlenebilmektedir. İşlemler şeffaftır, hızlı ve küreseldir. Bu da kripto paraların, konvansiyonel para birimlerinden ayrıştığı temel noktalardan biridir. Elbette bu şeffaflık karşısında ilgili Bitcoin kullanıcısının kimliği gizli tutularak, mahremiyetin de arka plana atılmadığı belirtilmelidir.

Bu çerçevede kripto paraları ve özelde Bitcoin'i, herhangi bir kamu veya özel sektöre bağlı olmadan, kullanıcılarının düzenleme ve denetim süreçlerine bizzat katıldıkları; para ihracının yine kullanıcılar tarafından gerçekleştirilip, dağıtık ve sınırlı olduğu, para hareketlerinde ise mahremiyet ve şeffaflığın sağlanmasının esas alındığı para birimleri şeklinde özetlemek mümkündür.

Kripto Para Birimlerinin Hukuksal Boyutu

Hukuk her zamanki gibi teknolojiyi arkasından takip etmekte, insanlar günümüzde öncelikle teknoloji vasıtası ile düşüncelerini çeşitli yapıtlara dönüştürmekte sonrasında ise hükümetler bu yapıt ve gelişmelerin etki alanlarını göz önünde bulundurarak hukuki düzenleme çabası içine girmektedir. Kripto para birimleri ve Blockchain teknolojisinin getirmiş olduğu diğer yenilikler için de durum böyledir¹². Günümüzde kripto para birimlerinin işleyişini düzenleyen ne uluslararası ne de ulusal herhangi bir hukuki düzenleme aracı bulunmaktadır¹³.

¹¹ Arvind Narayanan/Joseph Bonneau/Edward Felten/Andrew Miller/Steven Goldfeder, Bitcoin and Cryptocurrency Technologies: A Comprehensive Introduction, Princeton University Press, New Jersey, 2016, s. 139.

¹² Ülkelerin kripto paraları konu eden hukuki düzenleme çalışma çabalarındaki ana faktörlerden biri Bitcoin ve diğer türden kripto paraların kullanımında ve teknolojisindeki göz ardı edilemez gelişmelerdir. Bu yönde bkz. Franziska Boehm/Paulina Pesch, "Bitcoin: A First Legal Analysis - with reference to German and US-American law", in: Rainer Böhme/Michael Brenner/Tyler Moore/Matthew Smith (eds.), Financial Cryptography and Data Security: FC 2014 Workshops, BITCOIN and WAHC 2014, Christ Church, Barbados, March 7, 2014, Revised Selected Papers, Springer, Berlin-Heidelberg, 2014, s. 43. 2016 yılında yapılan geniş çaplı bir araştırmaya göre, tam olarak bilinemesi de 5.8 milyon kişinin aktif olarak kripto paraya sahip olduğu ve 35 milyona yakın sayıda kripto para cüzdanının bulunduğu tahmin edilmektedir. Garrick Hileman/Michel Rauchs, Global Cryptocurrency Benchmarking Study, Cambridge Centre for Alternative Finance, Cambridge Judge Business School, University of Cambridge, 2017, s. 27, 52 (Çevrimiçi) https://www.jbs.cam.ac.uk/fileadmin/user_upload/research/centres/alternativefinance/downloads/2017-global-cryptocurrency-benchmarking-study.pdf (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

¹³ Günümüzde bile kripto para, akıllı sözleşme, kripto varlıklar gibi merkezi olmayan teknolojilerin ve özerk hareket edebilen organizasyonların dijital ticarete büyük rol oynadığını ve geleceğini şekil-

Böylesi bir yasal boşlukta devletler, özellikle çeşitli suçların işlenmesinde araç olarak kullanıldığı ve ayrıca suçtan kaynaklanan malvarlığı değerlerinin aklandığı gerekçesi ve bunları önleme gayesiyle Bitcoin ve türevi para birimlerine ilişkin düzenlemeler getirmeyi hedeflemektedirler. Sanal paraları düzenleyen bir hukuki enstrümanın yokluğuna karşılık, bir kısım ülkeler (Cezayir, Bolivya, Bangladeş, Mısır, Nepal, Kamboçya, Tayland, Endonezya, Pakistan, Çin, Vietnam, BAE, İran, Irak, Suudi Arabistan)¹⁴ kripto para kullanımını yasaklamış iken, bir kısım ülkelerde de (ABD, Birleşik Krallık, Kanada, Avustralya, Rusya, Japonya, İsviçre, Danimarka, İspanya, İsveç, Avusturya, Norveç)¹⁵ kripto para işlemlerinden doğan gelirlerin vergilendirildiği belirtilmelidir.

A. Uluslararası Çapta Kripto Para Birimlerini Düzenleme Yönünde Çabalar

Uluslararası çabalar, kripto para birimlerinin potansiyel yararları ve riskleri üzerinde oy birliğinin sağlanması üzerinde odaklanmıştır¹⁶. Bu konuda en kapsamlı çalışmalardan biri, suç gelirlerinin aklanması ve terörizmin finansmanı ile mücadele alanında uluslararası işbirliğinin sağlanması amacıyla G-7 ülkeleri tarafından OECD bünyesinde 1989 yılında kurulan Mali Eylem Görev Gücü (*Financial Action Task Force*, FATF) tarafından gerçekleştirilmiştir. FATF öncelikle Haziran 2014 tarihli raporunda¹⁷ sanal para birimlerini ve barındırdığı riskleri tanımlama yönünde bir çalışmada bulunmuş ve bir yıl sonra, Haziran 2015 tarihinde ise sanal para birimlerine risk temelli yaklaşım rehberini yayımlamıştır¹⁸.

FATF raporunda sanal paraları, dijital olarak alınıp satılabilen ve bir tas-kas aracı işlevi gören dijital bir değer gösterimi ve/veya bir hesap birimi

lendirdiğini söylemek mümkündür. Buna karşılık, bu alanın halen hukuki açıdan tabir-i caizse, bakir bir alan olmasının yanında, devletlerin adeta "görmezden gelme" şeklinde bir strateji izlediği görülmektedir. Bu durumun söz konusu teknolojilerin yaygın kullanımı ile birlikte, devlet kurumları ve büyük çok uluslu şirketlerin ticaret üzerindeki kontrolünü ve yön verme kabiliyetlerini yitirecekleri, bu paradigma değişikliğinin tıpkı *Lex Mercatoria* gibi, ticareti düzenleyen kuralların, süregelen zaman içinde kendi örf ve adetini oluşturup sükûnün bu hukuku takip edecekleri; yani, kripto teknolojiler bakımından "*Lex Cryptographia*" hukuk alanını doğuracağı savunulmaktadır. **Aaron Wright/Primavera De Filippi**, "*Decentralized Blockchain Technology and The Rise Of Lex Cryptographia*", 2015, (Çevrimiçi) https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2580664, s. 48, (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

¹⁴ Kripto para birimlerinin yasaklandığı ülkelerin tam listesiyle Dünya haritası ile gösterimi ve tablosu için bkz: **The Law Library of Congress**, Regulation of Cryptocurrency Around the World (Çevrimiçi) <https://www.loc.gov/law/help/cryptocurrency/cryptocurrency-world-survey.pdf>, s. 4 (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

¹⁵ **The Law Library of Congress**, s. 5.

¹⁶ **Durdu**, s. 36.

¹⁷ **Financial Action Task Force (FATF)**, Virtual Currencies: Key Definitions and Potential AML/CFT Risks (Çevrimiçi) <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Virtual-currency-key-definitions-and-potential-aml-cft-risks.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

¹⁸ **FATF**, Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Currencies (Çevrimiçi) <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Guidance-RBA-Virtual-Currencies.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

veya değeri içeren bellek şeklinde tanımlamışken, herhangi bir yargı alanında yasal statüsüne henüz kavuşmadığını belirtmektedir. Bu bakımdan kişiler arasında sanal para alışverişi ancak kendileri arasındaki sözleşme kurallarına tabi olabilir¹⁹. FATF devamında sanal para birimlerinin barındırdığı risk boyutunu ele alarak, merkezi olmayan/dağıtık sistemlerinin özellikle anonimlikten doğabilecek risklere karşı savunmasız olduğunu belirtmektedir. Yine benzer şekilde, küresel erişime açık olmalarının da kara para aklama ve terörün finansmanı ile mücadeledeki riskleri arttırdığı ifade edilmiştir²⁰.

FATF 2015 Haziran tarihli rehberinde ise organın daha önce suç gelirlerinin aklanması ve terörizmin finansmanı ile mücadele için yayımlanmış olduğu tavsiyelerin sanal para birimlerinin ortaya çıkardığı yeni durumlara uygulanabilirliği ele alınmış²¹, sonrasında ise söz konusu paralara ilişkin benimsenecek risk temelli yaklaşım ortaya konulmuştur²². Ayrıca Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık, Çin, Fransa, İsviçre gibi bazı ülkelerde kripto para birimlerinin, kara paranın aklanması ve terörizmin finansmanın engellenmesi amacıyla alınan çeşitli önleyici tedbirlere de raporda yer verilmiştir²³.

Konumuzla ilgili bir başka önemli uluslararası çalışma, Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund, IMF) tarafından 2016 yılında, "Sanal Para Birimleri ve Ötesi: Başlangıç Değerlendirmeler" başlığıyla yayımlanan rapordur²⁴. Raporun kripto paralardan daha geniş bir kapsamı yani, sanal paraları ele almakta ancak kripto paralar için de önemli açıklamalar getirmektedir.

Sanal para birimleri bu raporda, özel geliştiriciler tarafından çıkarılan ve kendine özgü hesap birimlerinde belirtilen dijital değerlerin temsili olarak tanımlanmaktadır²⁵. Devamında, sanal para birimlerinin para olarak kabul edilip edilemeyeceği tartışılmış ve bizim katılmadığımız şekilde, sanal paraların değerlerindeki oynaklık (volatility) nedeniyle güvenilir bir değer temsil aracı olmadığı, mevcut ölçeğinin ve ağırlığının küçüklüğü nedeniyle değişim aracı olarak kabulünün güç olduğu ve bağımsız bir hesap birimi olarak değerlendirilebileceğini gösteren yeterli delillerin bulunmadığı belirtilmiştir²⁶.

¹⁹ **FATF**, Virtual Currencies: Key Definitions and Potential AML/CFT Risks, s. 4.

²⁰ **FATF**, Virtual Currencies: Key Definitions and Potential AML/CFT Risks, s. 9.

²¹ **FATF**, Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Currencies, s. 6-12.

²² **FATF**, Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Currencies, s. 25-32.

²³ **FATF**, Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Currencies, s. 15-22.

²⁴ **International Monetary Fund (IMF)**, Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations, (Çevrimiçi), <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/sdn1603.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

²⁵ **IMF**, s. 7.

²⁶ **IMF**, s. 17.

Raporda ayrıca sanal para alanının düzenlemesinin ve politika geliştirilmesinin devlet kurumları açısından zorluklar yarattığı belirtilmekte, her şeyden önce tanımsal bir görüşbirliğinin aynı hükümetin kendi kurumları ve mevzuatı arasında dahi sağlanamadığına; Amerikan vergi otoritesi Milli Gelirler Dairesi (Internal Revenue Service, IRS) sanal parayı mal olarak nitelendirirken, Hazine Bakanlığının Mali Suçları Araştırma Kurulu (Financial Crimes Enforcement Network, FinCen) ise kendi amaçları çerçevesinde bu paraları değer olarak kabul ettiğine ilişkin örnek üzerinden işaret edilmektedir²⁷. Devamında ise sanal para biriminin takibindeki zorluklara ve sınır aşan teknolojinin ulusal düzeydeki hukuki düzenlemeler açısından yarattığı sorunlara değinilmektedir²⁸. Riskler hususunda son olarak, sanal para teknolojilerinin finansal bütünlüğe karşı bir tehdit oluşturduğu ve kara para aklanması için önemli bir alan olarak görülen bu işlem ağına, taşıdığı tüm büyük risklerin ortadan kalkmış olduğu ihtimalinde dahi, dağıtık yapısı gereği müdahale etmenin ve bu alanda hukuku uygulamanın ve infazın oldukça güç olacağı ifade edilmiştir²⁹.

Özellikle sanal para biriminin tanımı hususundaki ve para olarak nitelendirilemeyeceği yönündeki değerlendirmeleri ile Uluslararası Para Fonu'nun kendi geleceğine bir nevi tehdit oluşturan kripto para teknolojileri karşısında muhafazakar bir tutum sergilediği görülmektedir. Bununla paralel şekilde, sanal paralar hususunda düzenleme getirecek ülkelere önerilen ilkelerin sonunda, sanal para birimleri ile geleneksel finansal sistem arasındaki entegrasyona vurgu yapıldığı belirtilmelidir³⁰.

Bu çalışmalar dışında bölgesel çapta ise Avrupa Birliği (AB) bünyesinde, finansal hareketleri izlemekle görevli Avrupa Bankacılık Otoritesi (European Banking Authority, EBA) ve Avrupa Merkez Bankası (European Central Bank, ECB) tarafından gerçekleştirilen çalışmalar kayda değerdir. EBA'nın 13 Aralık 2013 tarihli uyarı notu³¹, 4 Eylül 2014 tarihli görüşü³² ve 9 Ocak 2019 tarihli raporu³³ bulunmaktadır.

²⁷ IMF, s. 24.

²⁸ IMF, s. 25.

²⁹ IMF, s. 27-28.

³⁰ IMF, s. 36.

³¹ **European Banking Authority (EBA)**, Warning to Consumers on Virtual Currencies, (Çevrimiçi) <https://eba.europa.eu/documents/10180/598344/EBA+Warning+on+Virtual+Currencies.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

³² **EBA**, EBA Opinion on 'Virtual Currencies', (Çevrimiçi) <https://eba.europa.eu/documents/10180/657547/EBA-Op-2014-08+Opinion+on+Virtual+Currencies.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

³³ **EBA**, Report with Advice for the European Commission on Crypto-Assets, (Çevrimiçi) <https://eba.europa.eu/documents/10180/2545547/EBA+Report+on+crypto+assets.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

EBA uyarı notunda sanal para birimini, bir merkez bankası tarafından ihraç edilmeyen, düzenlenmeyen ve taahhüt verilmeyen, ödeme aracı olarak işlev görebilen, düzenlenmemiş dijital para formu olarak tanımlamıştır. Uyarı notunun devamında ise sanal para birimlerinin yaratabileceği risklere dikkat çekilerek; alışveriş platformlarında veya dijital cüzdanlardan sanal para çalınması, sanal para birimlerinin ödeme aracı olarak korunmaması, fiyatların hızlı değişime maruz kalması ve oynak olması, para hareketlerinin suç faaliyetlerine konu olabilmesi ve vergilendirme yükümlülüklerine tabi olma ihtimaline karşı kullanıcılar uyarılmıştır³⁴.

EBA 2014 tarihli görüşünde ise sanal para birimlerine ve piyasa katılımcılarına ilişkin tanımlara yer vermiş³⁵, sanal paraların potansiyel yararlarını açıklamış³⁶, barındırdığı risklere³⁷ ve düzenleme halinde alınması gereken yaklaşıma³⁸ değinilmiştir. EBA'a göre sanal paralar, para hareketlerinde harcanan masraf ve zamanı azaltmaları, ödemelerin kesinliğini sağlamaları, ekonomik büyümeye sunabilecekleri katkılar ve AB dışı finansal yayılmayı sağlamaları açısından önemli ekonomik yararlar taşımaktadırlar. Kişilere sağlayabilecekleri faydalar olarak da kişisel verilerin güvenliğini sağlamaları ve kamu kurumlarının müdahalesinin sınırlı oluşu sayılmıştır.

Görüşte kapsamlı bir risk analizine yer verilmiş olup, yüksek, orta ve düşük önem derecesine göre sıralanmış toplam yetmiş risk ortaya konulmuştur. Özetle EBA'ya göre sanal para birimleri, kullanıcılara yönelik olarak dolandırıcılık ve hırsızlık gibi faaliyetlerle çeşitli ekonomik zararlara yol açma riski bulunmakta; finansal bütünlüğe karşı kara para aklama ve ekonomik suç faaliyetlerine konu olabilmesi bakımından tehlike taşımakta ve düzenleyici kurumlar için ise yeni bir alan olması sebebiyle çeşitli düzenleme risklerini içermektedir. EBA bu riskler karşısında, uzun vadeli ve uluslararası hukuksal düzenlemeler öngören bir yaklaşımı hükümetlere tavsiye etmektedir³⁹.

Son olarak, 9 Ocak 2019 tarihli rapor değerlendirildiğinde öncelikle, EBA'nın temel olarak AB hukukunun kripto değerlere (sanal para birimleri, yatırım ve mal ile hizmet satın alma için kullanılan *tokenler*/paralar) uygulanabilirliği sorununu ele aldığı belirtilmelidir. Rapora göre kripto değer faaliyetleri, AB bankacılığı, ödemeler ve elektronik para düzenlemeleri kapsamındaki hizmetlerden birini teşkil etmemektedir ve bu nedenle, AB

³⁴ EBA, Warning to Consumers on Virtual Currencies, s. 2-3.

³⁵ EBA, EBA Opinion on 'Virtual Currencies', s. 10-16.

³⁶ EBA, EBA Opinion on 'Virtual Currencies', s. 16-21.

³⁷ EBA, EBA Opinion on 'Virtual Currencies', s. 21-38.

³⁸ EBA, EBA Opinion on 'Virtual Currencies', s. 38-45.

³⁹ EBA, EBA Opinion on 'Virtual Currencies', s. 37-41.

düzeyinde herhangi bir düzenlemeyle korunmayan tüketiciler için riskler mevcuttur⁴⁰. EBA raporunda, 2014 tarihli görüşü ve FATF çalışmalarına atıf yaparak kara para aklama ve terörizm finansmanı risklerini belirlemekte⁴¹ ve kripto değerlerin ve bu değerlerin alışverişe konu edildiği piyasaların gelişimine de dikkat çekmektedir⁴². EBA'ya göre piyasadaki bu gelişmeler aynı zamanda AB kara para aklama karşıtı mevzuatının daha da gözden geçirilmesine ihtiyaç olduğuna da işaret etmektedir. Dolayısıyla EBA Avrupa Komisyonu'na, mali sektör içindeki ve dışındaki sorunları dikkate alarak kapsamlı bir maliyet/fayda analizini gerçekleştirme tavsiyesinde bulunmakta ve kripto değerlerin faaliyetlerine ve tüketiciye yönelik AB kurumlarının atacağı adımların izleneceğini belirtmektedir⁴³.

B. Ulusal Çapta Kripto Para Birimlerini Düzenleme Yönünde Çabalar

Türkiye'de bugün itibarıyla kripto para varlıklarına ilişkin yapılmış herhangi bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. Ancak konu ile ilgili Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurulu'nun (BDDK) 25 Kasım 2013 tarihinde⁴⁴, Hazine Müsteşarlığı'nın 11 Ocak 2018 tarihinde⁴⁵ ve Sermaye Piyasası Kurulu'nun (SPK) ise 27 Kasım 2017 tarihinde kurumlara gönderdiği Genel Mektup⁴⁶ ile 27 Eylül 2018 tarihindeki Haftalık Bülten'de yapmış olduğu açıklama⁴⁷ Türkiye'nin resmi kurumlarınca atılmış adımlardır.

Üstte sayılan çalışmalardan en eski tarihli olan BDDK açıklaması incelendiğinde Kurul'un, özellikle kripto para birimi Bitcoin'in 6493 sayılı "Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun" kapsamına girip girmeyeceği hususunu ele aldığı görülmektedir. Açıklamada, *"Herhangi bir resmi ya da özel kuruluş tarafından ihraç edilmeyen ve karşılığı için güvence verilmeyen bir sanal para birimi olarak bilinen Bitcoin, mevcut yapısı ve işleyişi itibarıyla Kanun kapsamında elektronik para olarak değerlendirilmemekte, bu nedenle de söz konusu Kanun çerçevesinde gözetim ve denetimi mümkün görülme-*

⁴⁰ EBA, Report with Advice for the European Commission on Crypto-Assets, s. 4.

⁴¹ EBA, Report with Advice for the European Commission on Crypto-Assets, s. 20-22.

⁴² EBA, Report with Advice for the European Commission on Crypto-Assets, s. 29.

⁴³ EBA, Report with Advice for the European Commission on Crypto-Assets, s. 29-30.

⁴⁴ Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurulu (BDDK), Bitcoin Hakkında Basın Açıklaması (Çevrimiçi) https://www.bddk.org.tr/ContentBddk/dokuman/duyuru_0512_01.pdf (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

⁴⁵ https://www.ntv.com.tr/ekonomi/hazineden-kripto-para-aciklamasi-bitcoin-icin-ilk-adim, vnVCCQyDWkywrV66EtH0fA?_ref=infinite (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

⁴⁶ https://www.ntv.com.tr/teknoloji/spkdan-sanal-paralara-dayali-islemler-hakkinda-aciklama, 4zk6GcRVf0O-pj4T_NQ-fA, (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

⁴⁷ Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), Haftalık Bülten, (Çevrimiçi) <http://www.spk.gov.tr/Bulten/Goster?year=2018&no=42> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

mektedir.” ifadeleri kullanılmakta ve Kanun kapsamına girmediği sonucuna ulaşılmaktadır.

6493 sayılı Kanun’un 3. maddesinde “Tanımlar” kısmına yer verilmiş ve (ç) bendinde 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 değeri ifade eder.”* şeklinde tanımlanmıştır. Bu mevzuata göre bir paranın elektronik para olarak tasnif edilebilmesinde dört kıstas belirlendiği anlaşılmaktadır. Bunlar, (i) elektronik para ihraç eden kuruluş, m. 3/1-d uyarınca Kanun kapsamında elektronik para ihraç etme yetkisi verilen tüzel kişi⁴⁸ tarafından fon karşılığı ihraç edilme, (ii) elektronik olarak saklanma, (iii) Kanunda m. 3/1-u uyarınca, gönderen veya alıcının talimatı üzerine gerçekleştirilen fon yatırma, aktarma veya çekme faaliyeti şeklinde tanımlanan ödeme işlemlerini gerçekleştirmek amacıyla kullanılma ve (iv) elektronik para ihraç eden kuruluş dışındaki gerçek ve tüzel kişiler tarafından da ödeme aracı olarak kabul edilme olarak gösterilebilir.

Kripto para birimleri, kişisel bir bilgisayara veya çevrimiçi bir servise kaydedilmiş bir bilgisayar dosyasındaki dijital cüzdanda saklandıklarından elektronik olarak saklanma kıstasını; Kanunda tanımlanan ödeme işlemlerini gerçekleştirme amacıyla kullanıldıklarından sayılan üçüncü kıstası ve gerçek ve tüzel kişiler arasında ödeme aracı olarak kabul gördüklerinden son kıstası yerine getirmektedir. Ancak kripto paralar ilk ve belki de en belirleyici ilk şartı, gerek Kanunda sayılan şartları yerine getirebilecek bir hukuki yapılanması bulunmadığından ve faaliyetlerini 5411 sayılı Kanun uyarınca yürütmediğinden gerek BDDK’nın Türkiye’de herhangi bir merkezi veya şubesi bulunmayan kripto para birimi kuruluşlarını denetleme ve gözetleme imkanı bulunmadığından gerekse de belirli bir merkezi kuruluş tarafından fon karşılığı değil, ancak kullanıcıları tarafından zorlu matematiksel soruların çözümü karşılığında ihraç edildiklerinden ve dağıtık şekilde sisteme sokulduklarından anılan şartı sağlayamazlar. Bu bakımdan kripto paraların, 6493 sayılı Kanun kapsamında “elektronik para” olarak sınıflandırılmaları mümkün değildir. Teorik olarak yaklaştığımızda ise elektronik paraların, hükümetler tarafından çıkarılan dolaşımdaki itibari paraların yalnızca birer dijital temsil-

⁴⁸ Elektronik para ihraç etme yetkisi verilen tüzel kişilere ilişkin düzenlemeler, Kanunun 18 ve devamı maddelerinde yer almaktadır. Kanunun 18. maddesi uyarınca, bu kuruluşlar yalnızca anonim şirket olarak kurulabilecek, nakden ve her türlü muvazaadan arı ödenmiş sermayesi en az beş milyon Türk Lirası olacak, Sermayesinde yüzde on ve üzerinde paya sahip olanların ve kontrolü elinde bulunduranların 5411 sayılı Bankacılık Kanunu’nda banka kurucuları için aranan nitelikleri haiz olması gerekecek, faaliyetlerini 5411 sayılı Kanunda tanımlanan bankalar aracılığıyla yürütecek ve maddede sayılan diğer şartları da yerine getirecektir.

leri oldukları göz önüne alındığında; kripto paraların elektronik para değil, “sanal para” oldukları sonucuna ulaşılır ve çalışmamızda da hali hazırda bu kabule bağlı olarak kripto para birimleri incelenmektedir.

Açıklamaya geri dönüldüğünde, Kurul devamında, Bitcoin ve benzeri sanal paralar ile gerçekleştirilen işlemlerde tarafların kimliklerinin bilinmemesi, söz konusu sanal paraların yasa dışı faaliyetlere konu edilebilmesini kolaylaştırdığını belirtmiştir. BDDK’ya göre ayrıca, Bitcoin gibi kripto para birimlerinin piyasa değerinin aşırı oynak olabilmesi, dijital cüzdanların çalınabilmesi, kaybolabilmesi veya sahiplerinin bilgileri dışında usulsüz olarak kullanılabilmesi gibi risklerin yanı sıra yapılan işlemlerin geri döndürülemez olmasından dolayı operasyonel hatalardan ya da kötü niyetli satıcıların suiistimalinden kaynaklı risklere de açıktır.

Hazine Müsteşarlığı ise 11 Ocak 2018 tarihli basın açıklaması ile öncelikle, kripto paraların ülkemizde yasal bir dayanağı bulunmadığını ve bu kapsamda gerçekleştirilen işlemlerin herhangi bir resmi otoritenin güvencesi altında olmadığını hatırlatmıştır. Sonrasında BDDK ile paralel şekilde, kripto paralarla ilgili risklere dikkat çekilmiş, kripto para ihraç edecek girişimlerin başlangıç sermayesi elde etmeye dönük uygulamalarının düzenleme ve gözetim yokluğu dolayısıyla, dolandırıcılık için uygun bir zemin oluşturduğu ifade edilmiştir. Müsteşarlık sonuç olarak, kripto paralarla ilgili riskler hakkında kullanıcılara hatırlatmalarda bulunduğunu ve kişilerin olumsuzluklarla karşılaşabileceklerinin farkında olmaları gerektiğini belirtmektedir.

SPK ise bu konuda gerçekleştirdiği ilk çalışma olan 27 Kasım 2017 tarihli Genel Mektup’ta, *“sanal para birimleri ile ilgili olarak Türkiye’de bir düzenleme veya tanımlama bulunmadığı ve Sermaye Piyasası Kanunu kapsamında yer alan türev araçlara dayanak teşkil edebilecek unsurlar içerisinde sanal para birimlerinin bulunmadığı dikkate alınarak, bu aşamada müşterilere yönelik sanal para birimlerine dayalı spot veya türev işlemler yapılmaması gerektiği hususunda bildirimde bulunulmasına karar verildiği bildirildi.”* ifadelerine yer vermektedir. Dolayısıyla Kurul, sanal paraların 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu kapsamında yer alan türev araçlara dayanak teşkil edebilecek unsurları taşımadığını belirtmektedir.

Kanun incelendiğinde, 3. maddede “Tanımlar” kısmına yer verildiği ve türev araçların üç ayrı şekilde ele alındığı görülmektedir⁴⁹. Buna göre türev

⁴⁹ **Kısaltmalar ve tanımlar**

Madde 3 - (1) Bu Kanunun uygulanmasında; **o) Menkul kıymetler:** Para, çek, poliçe ve bono hariç olmak üzere; 1) Paylar, pay benzeri diğer kıymetler ile söz konusu paylara ilişkin depo sertifikalarını, 2) Borçlanma araçları veya menkul kıymetleştirilmiş varlık ve gelirlere dayalı borçlanma araçları ile söz konusu kıymetlere ilişkin depo sertifikalarını, **u) Türev araçlar:** Aşağıda sayılan veya Kurulca bu kapsamda olduğu belirlenen diğer türev araçları: 1) Menkul kıymetleri

araçlar, menkul kıymetlerin satma, satın alma veya birbiriyle değiştirme işlemlerinde kullanılabileceği gibi belirli varlıkların fiyatına veya fiyat değişikliklerine bağlı olarak ihraç edilebilir ya da döviz, kıymetli madenler veya Kurulca belirlenecek diğer işlemler üzerinde yapılacak kaldıraçlı işlemleri ifade etmektedir. Türev araçlar, finansal ürünün işlem tarihinde belirlenen fiyattan, belirli bir yerde ve belirli bir tarihte satın alınmasını veya satılmasını veyahut değiştirilmesini içeren finansal araçlardır. Bu durumda türev ürünler üzerindeki işlemler; forward, futures, opsiyon ve swap sözleşmeleriyle gerçekleştirilmektedir. Kripto paralar, ne bir varlığa dayalı olarak ihraç edildikleri ne de belirli bir fiyat üzerindeki değişikliklerin amaçlanarak işleme konu edildikleri için gerek pozitif düzenlemeler gerekse de teorik olarak “türev araç” şeklinde sınıflandırılmaz. Benzer şekilde, herhangi bir payı temsil etmedikleri ya da borçlanma aracı olarak kullanılmadıklarının “menkul kıymet” olarak da kabul edilemeyecektir⁵⁰.

SPK ilk sanal para arzlarını (*Initial Coin Offering, ICO*) değerlendiği Hattalık Bülten’inde ise ICO’ların çok yüksek riskli ve spekülasyon yatırımları olduğu belirtilmiştir. “Kripto Para Satışı” veya “Token Satışı” olarak da bilinen genellikle blok-zinciri teknolojisi kullanarak para toplamaya yönelik uygulamaların birçoğunun SPK’nın düzenleme ve gözetim alanı dışında kaldığı ifade edilmektedir. SPK devamında kişileri ICO’ların içerdiği risklere ilişkin uyarmakta; kripto paralara benzer şekilde, satın alınan tokenların değerlerinde de aşırı oynaklık görülebileceğine, toplanan paraların belirtilen amaçlarla kullanılmayabileceğine, satıcılar tarafından sağlanan dokümanlarda eksik ve yanıltıcı bilgiler olabileceğine ve bu tarz uygulamalarla fon toplanan projelerin çoğunluğu erken aşama projeler olduğu için projenin başarısız olması ve yapılan yatırımın tamamının kaybedilmesinin söz konusu olabileceğine dikkat çekmektedir. SPK son olarak, sermaye piyasası mevzuatı çerçevesinde gerçekleştirilecek kitle fonlaması faaliyetlerine ilişkin usul ve esaslara dair Kurul nezdinde yürütülen ikincil düzenleme çalışmalarına devam edildiğini ve halka arz ve kitle fonlaması faaliyetlerine benzer yönleri ve farklılıkları bulunan “token satışı” uygulamalarının Kurulun düzenleyici sınırlarına girip girmediği durum bazında farklılık göstere-

satın alma veya satma veya birbirleri ile değiştirme hakkı veren türev araçları, 2) Değeri, bir menkul kıymet fiyatına veya getirisine; bir döviz fiyatına veya fiyat değişikliğine; faiz oranına veya orandaki değişikliğe; bir kıymetli maden veya kıymetli taş fiyatına veya fiyat değişikliğine; bir mal fiyatına veya fiyat değişikliğine; Kurulca uygun görülen kurumlarca yayınlanan istatistiklere veya bunlardaki değişikliğe; kredi riski transferi sağlayan, enerji fiyatları ve iklim değişkenleri gibi ölçüm değerleri olan ve bu sayılanlardan oluşturulan bir endeks seviyesine veya seviyedeki değişikliğe bağlı olan türev araçları, bu araçların türevlerini ve sayılan dayanak varlıkları birbirleri ile değiştirme hakkı veren türevleri, 3) Döviz ve kıymetli madenler ile Kurulca belirlenecek diğer varlıklar üzerine yapılacak kaldıraçlı işlemler ifade eder.

⁵⁰ Durdu, s. 53.

ceğini belirtmekte; bu konuda ikincil düzenlemeler yürürlüğe girmeden önce kitle fonlaması adı altında izinsiz olarak gerçekleştirilecek faaliyetlerle ilgili olarak Kurul tarafından gerekli her türlü idari ve cezai tedbir uygulanacağı ifade edilmektedir. Kurula göre, bu aşamada kitle fonlaması adı altında gerçekleştirilmesi muhtemel kripto varlık satışlarına yatırımcılar tarafından itibar edilmemesi gerekmektedir.

Kripto para birimlerine ilişkin ülkemizin geldiği nokta değerlendirildiğinde, kamu kurumlarımızın bu konuda çalışmalara başladıkları ancak uluslararası kurumlarla benzer şekilde konuya daha çok, risk odaklı bir yaklaşım geliştirildiği görülmektedir. 6493 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun ve 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu incelendiğinde ise söz konusu düzenlemelerin kripto para birimleri bakımından uygulama alanı bulamayacağı zira kripto paraların ne elektronik para ne menkul kıymet ne de türev araç olarak nitelendirilemeyeceği anlaşılmaktadır. Öte yandan, kripto paralara ilişkin bu düzenleme yokluğunun giderilmesi ise güncel gelişmeler ışığında olası ve yakın gözükmektedir. Bu tespitimiz, özellikle on birinci kalkınma planında, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası'nın (TCMB) kripto para ihraç edeceğinin belirtilmesiyle birlikte adeta karşılığını bulmuş, bu alanı düzenlemek hukukumuz bakımından artık kaçınılmaz hale gelmiştir⁵¹. TCMB'nin bu girişimi, merkezîyetçi bir sistemin dahi kendisini tümünden değiştirmeyi vadeden teknolojik gelişmeler karşısında kayıtsız kalamadığını ortaya koymaktadır. Kripto para teknolojisi, yüzyılların birikimine dayanan Merkez Bankacılığını sadece on yıllık bir süreçte derinden etkilemiştir.

Kripto Para Suçları

Kripto paraların medyada kendisine belki de en çok yer bulduğu alan, söz konusu paraların bilişim suçu eylemlerine konu edilmesidir. Bitcoin sisteminde para hareketlerin izlenmesi ve takma adlardan gerçek kişilere erişilmesi oldukça güç olduğundan, yasa dışı faaliyetlerini anonim ve gizli şekilde gerçekleştirmek isteyen suçlular zamanla kripto paralar üzerinden bu faaliyetlerini sürdürmüşlerdir.

Kripto paralar genellikle suç gelirlerinin kaynağı ile bağlantısı kesilmesi ve izi sürülmez hale getirilmesinde kullanıldığı gibi bilgisayar korsanları tarafından hırsızlık eylemlerine konu edilebilmekte, ayrıca konusu suç teşkil eden uyuşturucu ticareti, kaçakçılık, çocuk pornografisi ve fuhuş gibi

⁵¹ “Blokzincir tabanlı dijital merkez bankası parası uygulamaya konulacaktır.”, bkz: **Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı**, On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023), (Çevrimiçi) <http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/07/OnbirinciKalkinmaPlanı.pdf>, Temmuz 2019, s. 42, (Erişim Tarihi: 20 Temmuz 2019).

eylemlerin gerçekleştirilmesinde aracı olarak işlev görmektedir⁵². Bu suçların işlenmesinde büyük yenilikler getiren ve önemli bir suçluluk alanı olarak görülen “kripto para birimleri üzerinden işlenen suçlar” için uluslararası çalışmalar ve kamuoyunda “kripto suç” (crypto crime)⁵³, “kripto para suçları” (cryptocurrency crimes)⁵⁴ ve “kripto parayla bağlantılı suçlar” (crypto currencies related crimes)⁵⁵ terimlerinin kullandığı görülmektedir. Biz bu çalışmada, konu başlığı olarak “kripto para suçları” ifadesini tercih etmekteyiz. Zira bu terimin, konuyu açıklamakta oldukça kapsayıcı, öz ve akılda kalıcı bir ifade olduğu kanaatindeyiz.

Ancak unutulmamalıdır ki, kripto paralar; yukarıda detaylı şekilde ifade edilen anonimlik ve aracıya ihtiyaç duymama gibi suç failleri için yarattığı imkânlar nedeniyle, söz konusu suçların işlenmesinde aracı ve geleneksel paranın bir alternatifi olarak kullanılmaktadır. Dolayısıyla kripto para suçu diye ayrı bir suç türü bulunmayıp yalnızca saydığımız suçların yeni bir işleniş şeklini ifade etmektedir⁵⁶.

⁵² Yasa dışı faaliyetler, bitcoin işlemlerinin önemli bir bölümünü kapsamaktadır. 2017 tarihli bir araştırmada, tüm kullanıcıların yaklaşık dörtte biri (%26) ve bitcoin işlemlerinin yarıya yakını (%46) yasa dışı faaliyetlerle ilişkilendirilmektedir. Araştırmaya göre bitcoin üzerinden yıllık yaklaşık 37 milyon işlem gerçekleşmekte ve işlemlerin değeri 76 milyar dolar değerindedir. Bkz. **Sean Foley/Jonathan R. Karlsen/Talis J. Putniņš**, “Sex, drugs, and bitcoin: How much illegal activity is financed through cryptocurrencies?”, *The Review of Financial Studies*, V. 32, I. 5, Oxford University Press, Oxford, 2019, s. 1800.

⁵³ **Corinne Ramey**, “The Crypto Crime Wave Is Here”, *Wall Street Journal*, (Çevrimiçi) <https://www.wsj.com/articles/the-crypto-crime-wave-is-here-1524753366>, 26.04.2018 (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019); **Thomas Simms**, “At Least 95 Percent of Crypto Crimes Involve Bitcoin, Chainalysis Executive Says”, *Yahoo*, (Çevrimiçi) <https://finance.yahoo.com/news/least-95-percent-crypto-crimes-112200840.html>, 25.04.2019, (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019); **Dante Disparte**, “Crypto Crime Is Taking A Violent Turn”, *Forbes*, (Çevrimiçi) <https://www.forbes.com/sites/dantedisparte/2019/01/28/crypto-crime-is-taking-a-violent-turn/#3556778d15a5>, 28.01.2019, (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019); **Chainalysis**, *Crypto Crime Report*, (Çevrimiçi) https://uploads-ssl.webflow.com/5a9360f88433cb0018022c2/5c4f67ee7deb5948e2941fda_Chainalysis%20January%202019%20Crypto%20Crime%20Report.pdf, Ocak 2019, (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019).

⁵⁴ **Jen Wiczner**, “Bitcoin Accounts for 95% of Cryptocurrency Crime, Says Analyst”, *Fortune*, (Çevrimiçi) <http://fortune.com/2019/04/24/bitcoin-cryptocurrency-crime/>, 25.04.2019, (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019); **William Suberg**, “EU: Malta Needs to Improve Readiness to Respond to Cryptocurrency Crime”, *Cointelegraph*, (Çevrimiçi) <https://cointelegraph.com/news/eu-malta-needs-to-improve-readiness-to-respond-to-cryptocurrency-crime> 05.06.2019, (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019); **David J. White**, “Cryptocurrency Crimes Are in a Class of Their Own”, *Corporate Counsel Business Journal (CCBJ)*, (Çevrimiçi) <https://ccbjournal.com/articles/cryptocurrency-crimes-are-in-a-class-of-their-own>, 03.01.2019, (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019); **Yulia Rieth**, “How Crypto Crimes Change Players’ Security Approach”, *DeCenter*, (Çevrimiçi) <https://decenter.org/en/how-crypto-crimes-change-players-security-approach>, 06.02.2018, (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019).

⁵⁵ **Simon Dyson/William J. Buchanan/Liam Bell**, “The Challenges of Investigating Cryptocurrencies and Blockchain Related Crime”, *The Journal of The British Blockchain Association (The JBBA)*, Vol. 1, I. 2, s. 55-63.

⁵⁶ Günümüzde yaygın biçimde kullanılan “beyaz yaka suçları” ve “beyaz yaka suçluluğu” teriminin de isimlendirilmesi, işlenen suçun türü konusu bakımından değil; suç failleri esas alınarak yapılmaktadır. Zira beyaz yaka suçu diye bir suç türü bulunmayıp bu ifadeyle kastedilen suçlar genellikle; zimmet, güveni kötüye kullanma, hileli iflas, ihaleye fesat karıştırma, edimin ifasına

A. Bir Bilişim Suçu Türü Olarak Kripto Para Suçları

Kripto para suçları, bilişim sistemleri aracılığıyla bilişim sistemine, verilere; sistemin/verilerin düzgün ve işlevsel işleyişine, güvenliğine ve bütünlüğüne yöneldiklerinden karakterini siber alemde göstermekte, bu anlamda bilişim suçlarının işleniş aracı ve bir bilişim suçluluğu alanı olarak görülmektedir.

Bu konudaki ilk ve en bilinen örneklerden bir tanesi, Silk Road isimli web sitesine ilişkindir. Söz konusu site, Deep Web olarak bilinen ve yalnızca özel sunucular üzerinden bağlantı sağlayan internet ağı üzerinde Şubat 2011 tarihinde kurulmuştur. Uyuşturucu, sahte kimlik kartları, sahte ürünler, kredi kartları ve yazılım ticareti için bir platform olan ve anonim kalma özelliği sağlayan web tabanlı kuruluş, bu özellikleri ile yasa dışı örgütler tarafından kullanılmaya başlanmış ve zamanla yalnızca uyuşturucu, insan ve organ kaçakçılığı finansmanında kullanılan bir uygulama haline gelmiştir. Suç örgütleri tarafından yoğun bir şekilde kullanılmaya başlanması üzerine Eylül 2013 yılında, ABD Adalet Bakanlığı tarafından soruşturmaya konu edilmiş ve web sitesinin sahibi ve işletmecisi hakkında, sitenin yasa dışı mal ve hizmetleri anonim hesaplar üzerinden sattıkları gerekçesiyle suç duyurusunda bulunmuştur.

Ekim 2013 tarihinde web sitesi FBI tarafından kapatılmış ve site yöneticilerinden Russ Ulbricht yakalanmıştır. Uyuşturucu kaçakçılığı, bilgisayar korsanlığı ve kara para aklama suçlamasıyla karşı karşıya kalan web sitesinde, geleneksel ödeme yöntemlerinden farklı olarak Bitcoin üzerinden ödemelerin yapıldığı fark edilmiştir. Nitekim soruşturma kapsamında yasa dışı faaliyetlerde kullanılan 173.991 Bitcoin ele geçirilmiştir.

Silk Road'ın bu faaliyetlerden 1,2 milyar dolarlık komisyon geliri elde ettiği kaydedilmiştir. Bunun yanı sıra, işlemler aracılığıyla milyonlarca doların aklandığı ve bir o kadar tutarın uyuşturucu ticaretinden elde edildiğine vurgu yapılmıştır⁵⁷. Yakın tarihte, 12 Nisan 2019'da Silk Road 2.0 kurucusu ve yöneticisi Thomas White, uyuşturucu sağlamak, kara para aklamak

fesat karıştırma, piyasa dolandırıcılığı (manipülasyon), vergi kaçakçılığı gibi suçlardır. Ancak "beyaz yaka suçluluğu" terimi, Amerikan suçbilimci Edwin H. Sutherland tarafından ilk kez 1940 yılında kullanılmış ve sonrasında tüm dünyada büyük çoğunlukla kabul görmüş ve tercih edilmiştir. Makale için bkz. **Edwin H. Sutherland**, "White-Collar Criminality", *American Sociological Review*, Vol. 5, No. 1, s. 1-12. Biz de benzer gayelerle "kripto para suçları" terimini tercih ettik ancak konuyu tam anlamıyla karşılayacak uzun ifadesi, "kripto para birimleri ile işlenen suçlar" şeklinde olmalıdır.

⁵⁷ **Malcolm Campbell-Verduyn**, "Bitcoin, Crypto-Coins, And Global Anti-Money Laundering Governance", *Crime Law and Social Change*, V.69, I.2, Springer, 2018, s. 299-300; **Alan Brill/Lonnie Keene**, "Cryptocurrencies: The Next Generation of Terrorist Financing?", *Defence Against Terrorism Review*, Vol. 6, No. 1, Spring & Fall 2014, Centre of Excellence-Defence Against Terrorism, s. 21 (Çevrimiçi) <https://ssrn.com/abstract=2814914> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

ve bilgisayarında çocukların çok sayıda uygunsuz görüntülerini bulundurmamak suçlarından hakkında hapis cezasına hükmedilmiştir⁵⁸.

Bir başka olayda, 2006 yılında kurulan Kosta Rika merkezli Liberty Reserve adlı kuruluş, suçluların kredi kartı sahtekârlığı, kimlik hırsızlığı, yatırım dolandırıcılığı, bilgisayar korsanlığı, uyuşturucu kaçakçılığı ve çocuk pornografisi gelirlerini dağıtma, saklama ve aklamaları için kurulmuş bir web sitesidir⁵⁹. Küresel ölçekte faaliyet gösteren web sitesinin, ABD'de 200.000 kişiden, dünya çapında bir milyondan fazla kullanıcısı vardı ve neredeyse tamamı yasa dışı olan yaklaşık 55 milyon işlemi gerçekleştirdi.

Ödeme aracı olarak kripto para birimlerinin de kullanılabilmesi ve kullanıcıların para transferi yaparken Liberty Reserve hesap numaralarını gizleyerek transferleri tamamen izlenemez hale getirebilmesi zamanla birçok suç örgütleri ve kara para aklayıcıları tarafından da tercih edilmesinde rol oynadı. Mayıs 2013'te, ABD Adalet Bakanlığı, 6 milyar dolardan fazla tutarın kara para aklama amacıyla kullanıldığı gerekçesiyle, web sitesinin yöneticisi de dâhil olmak üzere toplam yedi çalışanını gözaltına aldı. Yapılan bu operasyona USA Patriot Act yasının 311. maddesinin ihlali gerekçe olarak gösterilmiştir. Liberty Reserve'in mali işlerden sorumlu yöneticisi Arthur Budovsky, eylemlerinden ötürü 20 yıl hapis cezası ile cezalandırılmıştır⁶⁰.

Sonuç olarak, kripto para birimlerinin sağladıkları anonim kalma, kimlik tespiti gerçekleştirilemeden işlemlerin yapılabilmesi ve para hareketlerinin izlenememesi gibi çeşitli özellikleri; suç örgütleri, kara para aklayan failler ve sair yasa dışı faaliyetler yürüten suçlularının platform olarak kripto para birimi ve teknolojisini kullanan web sitelerine yönelmesine ve faaliyetlerini bu alanda gerçekleştirmesine yol açmıştır. Kripto para, bir tarafta getirdiği olumlu gelişme ve yenilikler ve diğer taraftan, barındırdığı riskler ve faillere sağladığı imkanlar nedeniyle adeta ikircikli bir yapıya sahiptir. İşte kanun koyucular açısından da bu alanı düzenlemenin zorluğu da bu noktada yatmakta; kripto paranın sağladığı olumlu gelişmelerin mi yoksa getirdiği önemli tehlikelerin mi ağır bastığı ve esas alınması gerektiğine karar verilememektedir.

B. Kripto Para Suçlarının Türk Ceza Kanunu Bakımından Değerlendirilmesi

Öncelikle söze, bu konudaki bir kafa karışıklığını gidererek başlanmalıdır. Kripto paraların kullanılması herhangi bir suç oluşturmaz ve ceza

⁵⁸ <https://www.theguardian.com/technology/2019/apr/12/uk-man-jailed-guiding-mind-behind-silk-road-drugs-site-dark-web> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

⁵⁹ **FATF**, Virtual Currencies: Key Definitions and Potential AML/CFT Risks, s. 11.

⁶⁰ <https://www.bbc.com/news/technology-36247289> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

hukuku sorumluluğuna neden olmaz. Zira, Türk Ceza Kanunu'nun (TCK) 2. maddesi gereği, *"Kanunun açıkça suç saymadığı bir fiil için kimseye ceza verilemez ve güvenlik tedbiri uygulanamaz. Kanunda yazılı cezalardan ve güvenlik tedbirlerinden başka bir ceza ve güvenlik tedbirine hükmolunamaz."* Türk ceza hukuku sisteminde suç ve cezada kanunilik esastır, söz konusu madde de bu ilkenin normatif dayanağıdır. Kripto para biriminin veya kullanımının herhangi bir kanuni düzenlemede yer bulmadığı göz önüne alındığında, açıkça suç sayılmayan kripto para kullanıcılığı TCK ve diğer kanunlarda suç tipi olarak düzenlenmediği için suç sayılamaz, bundan ötürü kimseye ceza verilemez ve güvenlik tedbiri uygulanamaz. Kripto paraların ekseriyetle kara para aklama fiiline konu edilmesi ile bağlantılı olarak ortaya çıkan *"Kripto para kullanmak suçtur."* algısı gerçeği yansıtmamaktadır.

Kripto paraların TCK bakımından değerlendirilmesinde, suçun konusunu oluşturabilmeleri bakımından aklımıza gelen ilk suçlar ise *"Hırsızlık"* (TCK m. 141), *"Dolandırıcılık"* (TCK m. 157), *"Bilişim Sistemini Engelleme, Bozma, Verileri Yok Etme veya Değiştirme"* (TCK m. 244) ve *"Suçtan Kaynaklanan Malvarlığı Değerlerini Aklanması"* (TCK m. 282) suçlarıdır.

1. Kripto Para Birimleriyle İşlenen Hırsızlık ve Bilişim Sistemini Engelleme, Bozma, Verileri Yok Etme veya Değiştirme Suçları

Kripto para suçlarının kişilerin dijital cüzdanlarından veya kullandıkları alışveriş platformları üzerinden çalınabileceği ve kişilerin maddi zararlarına uğrayabileceği, özellikle bilgisayar korsanlarının kripto para hareketlerine yönelik saldırılar gerçekleştirebileceğine yukarıda değinilmişti. Öyleyse bu noktada, *"Kripto para birimleri hırsızlık suçunun konusunu oluşturabilir mi?"* sorusu aklara gelmektedir. Devamında ise kripto para dendiğinde, kaydi paralara benzer şekilde fiziksel varlığı olmayan bir paradan bahsedileceği ve bilişim sistemlerinde yer alan veriler üzerinden fiiller gerçekleşeceği için fiillerin bilişim sistemini engelleme, bozma, verileri yok etme veya değiştirme suçu ve bu fiillerden haksız menfaat elde edilmesini mi oluşturacağı düşünülebilir. Bu sebeple, alt başlık altında iki suç birlikte ve karşılaştırmalı değerlendirmeyi tercih ediyoruz.

a. Kripto Paralar Hırsızlık Suçunun Konusunu Oluşturabilir mi?

Öncelikle şu belirleme ile söze girmek gerekir: Türk Hukukunda kripto paraların ne şekilde sınıflandırılacağı, para olarak mı yoksa başka herhangi bir değer olarak mı kabul göreceği netlik kazanmış değildir. Yukarıda belirttiğimiz üzere, BDDK'nın 25 Kasım 2013 tarihli basın açıklamasında, kripto paranın herhangi bir resmi ya da özel kuruluş tarafından ihraç edilmeyen ve karşılığı için güvence verilmeyen bir sanal para birimi olduğu, mevcut yapısı ve işleyişi itibarıyla 6493 sayılı Kanun kapsamında elektronik para olarak

değerlendirilmediği, dolayısıyla da bu Kanun çerçevesinde gözetim ve denetiminin mümkün görülmediği belirtmiştir. Öte yandan SPK da öncelikle menkul kıymetin dayalı olduğu bir gerçek ürünün, varlığın bulunması gerektiğini ve Bitcoin için böyle bir üründen bahsedilemeyeceğinden, kendi menkul kıymet tanımına uymadığını belirtmektedir. Tuhaf olan ise her iki kurumun, kullanıcıları; bitcoin ve benzeri sanal paralar ile gerçekleştirilen işlemlerde tarafların kimliklerinin bilinmemesi, bu sanal paraların yasa dışı faaliyetlerde kullanılması için uygun bir ortam oluşturduğu, Bitcoin'in piyasa değerinin değişken olabildiği, dijital cüzdanların çalınabilmesi, kaybolabilmesi veya sahiplerinin bilgileri dışında usulsüz olarak kullanılabilmesi gibi riskler bulunduğu konusunda uyarmakta ancak bu konudaki yasa boşluğuna ilişkin herhangi bir karşı adımı da atmamaktadırlar.

Hırsızlık suçu ise TCK'nın 141. maddesinde, *“Zilyedinin rızası olmadan başkasına ait taşınır bir malı, kendisine veya başkasına bir yarar sağlamak maksadıyla bulunduğu yerden alan kimseye bir yıldan üç yıla kadar hapis cezası verilir.”* şeklinde düzenlenmiştir. Hükmün açık düzenlemesini takiben öğretide hırsızlık suçunun konusunu, “başkasına ait taşınır mal”ın oluşturduğu konusunda görüş birliği sağlandığı görülmektedir⁶¹. Bu noktada belirleyici olan husus, taşınır mal kavramına verilecek anlamda ve tanımın yapılmasında başvurulacak kaynaklarda yatmaktadır. Görüşler incelendiğinde, mal kavramının Türk Medeni Kanunu uyarınca belirlenmesi gerektiği ve bunun neticesinde malın “maddi” (fiziki) bir varlığının bulunması gerektiğinin ifade edildiği görülmektedir⁶².

Bütün bu bilgiler ışığında, Bitcoin ve türevi kripto paraların sanal varlıklar olması itibarıyla henüz taşınır mal vasfını taşımadığı anlaşılmakta ve bu bakımdan, suçta ve cezada kanunilik ilkesi gereği kripto para birimleri üzerinde gerçekleştirilen fiillerden malvarlığına ilişkin suçlar ve özellikle hırsızlık suçu bakımından herhangi bir ceza sorumluluğu doğmayacağı akla gelmektedir. Oysa bu kabul bizi her zaman doğru sonuca ulaştırmayabilir.

b. Bilişim Hırsızlığı Suçu ve Kripto Para Üzerinden Gerçekleştirilen Hırsızlık Fiilleri Bakımından Değerlendirilmesi

Hırsızlık suçunun, bilişim sistemlerinin kullanması yoluyla işlenmesi hali; nitelikli bir hal olarak, 5237 sayılı TCK'nın 142. maddesinin 2. fıkrası-

⁶¹ M. Emin Artuk/Ahmet Gökçen/M. Emin Alşahin/Kerim Çakır, Ceza Hukuku Özel Hükümler, 17. Bası, Adalet Yayınevi, Ankara, 2018, s. 459; Durmuş Tezcan/Mustafa Ruhan Erdem/R. Murat Önok, Teorik ve Pratik Ceza Özel Hukuku, 16. Bası, Seçkin, Ankara, 2018, s. 682; Mahmut Koca/İlhan Üzülmöz, Türk Ceza Hukuku Özel Hükümler, 5. Bası, Adalet Yayınevi, Ankara, 2018, s. 557; Veli Özer Özbek/Koray Doğan/Pınar Bacaksız/İlker Tepe, Türk Ceza Hukuku Özel Hükümler, 13. Bası, Seçkin, Ankara, 2018 s. 610; Ali Kemal Yıldız, Hırsızlık Suçu, Özel Ceza Hukuku, c. IV, Malvarlığına Karşı Suçlar, On İki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2018, s. 19.

⁶² Artuk/Gökçen/Alşahin/Çakır, (17), s. 460; Tezcan/Erdem/Önok, (16), s. 683-684; Koca/Üzülmöz, (5), s. 558; Özbek/Doğan/Bacaksız/Tepe, (13), s. 610; Yıldız, s. 20.

nın “e” bendinde düzenlenmektedir⁶³. Gelişen teknoloji ile birlikte her gün yeni bir bilişim suçu işlenme şeklinin ortaya çıkması böyle bir düzenlemenin yapılması gereğini ortaya çıkarmıştır⁶⁴. Ancak suçun konusunu somut nesnelerin mi yoksa verilerin mi oluşturacağı konusunda soru işaretleri bulunmaktadır. Bilişim hırsızlığı olarak adlandırılacak bu suçun konusunu veriler oluşturabilecekken, hükmün hırsızlık suçunun altında ve nitelikli hali olarak düzenlenmesi bu tip soruların ortaya çıkmasındaki ana etkenlerdir. Bu nedenle de söz konusu düzenlemeye bu şekilde yer verilmesinin yerinde olmadığı kanaatindeyiz.

Bize göre, bu suçun konusunu bilişim sistemleri kullanmak suretiyle hırsızlık eylemine konu olan “veriler” oluşturmaktadır. Veriler, elektronik paralar gibi geleneksel paraların dijital birer temsili şeklinde olabileceği gibi, kripto paralar gibi doğrudan kendi başına iktisadi değer ifade eden ve bu şekilde el değiştiren sanal varlıklar şeklinde de olabilecektir.

Suçun konusunun ne olduğunun belirlenmesi, hangi suç tipinin; bilişim hırsızlığı suçunun mu (m.142/2-e) yoksa verileri bilişim sistemi aracılığıyla haksız yarar sağlama suçunun mu (m. 244) uygulanması gerekeceğine ilişkin tartışmanın odak noktasında yer almaktadır. Bu tartışma, bir süre Yargıtay kararlarında farklı dairelerce farklı suç tipinde hüküm kurulması şeklinde sürmüştür, sonrasında ise kararlarda yeknesaklığın sağlanacağı şekilde Yargıtay Ceza Genel Kurulu (YCGK) kararına konu olmuştur⁶⁵.

Karara konu olayda, sanıklar birlikte hareket ederek; önceden haksız bir şekilde ele geçirdikleri katılan firmanın internet bankacılık şifresini kullanmış ve mağdurun banka hesabına internet üzerinden girmişlerdir. Sonrasında ise hesapta bulunan parayı, sanıklardan biri adına açılan hesaba havale etmişlerdir. Havale edilen tutarı da başka bir banka şubesinden çekmişlerdir.

YCGK kararında isabetli şekilde, faillerin hesapta bulunan parayı havale edip sonra başka bankadan çekme şeklinde gelişen fiillerindeki kastının; katılan firmanın banka hesabında bulunan veriyi başka bir yere göndermekten ziyade, bu verinin temsil ettiği parayı mal olarak edinmeye yönelik olduğunu belirtmiştir. Kurul devamında, sanığın mağdurun internet bankacılık hesabında bulunan parasına ulaşmak için bilişim sistemlerini araç olarak kullan-

⁶³ **Nitelikli Hırsızlık**

Madde 142 - (2) Suçun; e) Bilişim sistemlerinin kullanılması suretiyle işlenmesi hâlinde, beş yıldan on yıla kadar hapis cezasına hükmolunur.

⁶⁴ **Murat Volkan Dülger**, Bilişim Suçları ve İnternet İletişim Hukuku, 7. Bası, Seçkin, Ankara, 2018, s. 461.

⁶⁵ **Yargıtay Ceza Genel Kurulu (YCGK)**, E. 2009/11–193 K. 2009/268, T. 17.11.2009.

maktan başka bir alternatifinin de bulunmadığını ifade etmiştir. Sonuç olarak mahkeme fiili, m. 244/4 değil, “bilişim sistemi kullanılmak suretiyle hırsızlık” suçu olarak nitelemiştir. 2009 tarihli bu karardan sonra Yargıtay Ceza Daireleri bu tür eylemlere TCK’nın 142/2-e maddesini uygulamaktadırlar.

Bu karar kaydi paralara ilişkin verilmiş olsa da kripto para suçları açısından son derece önemli bir gösterge niteliğindedir. Zira paranın kâğıt, yani nesne olarak bir maliyeti ve değeri olmakla birlikte, paraya esas değerini veren onun alım gücüdür. Alım gücünü ifade eden para bir kâğıt üzerine basılı olduğu gibi, maden üzerine de taş üzerine de basılı olabilir veya bugün konuştuğumuz ve gelecekte kaçınılmaz olarak tümüyle karşımıza çıkacağı gibi, bir kod ve bloklar bütününden meydana gelebilir. Para nesne olarak cinsinin tarihsel süreç içerisinde teknolojik gelişmelere ayak uydurduğu ve bugün ulaştığı aşama ile veri formuna ulaştığı görülmektedir⁶⁶.

Bu noktada bir başka tartışma, konu bir üstteki alt başlıkla birlikte değerlendirildiğinde ortaya çıkmaktadır. Hırsızlık suçunun konusunun “taşınır mal” oluşturması gerektiği belirtilmişti ancak kripto paralar Türk hukukunda herhangi bir hukuki düzenlemeye konu edilmemiş ve herhangi bir düzenleme kapsamında görülmemiştir. Bununla birlikte, taşınır malın fiziki bir varlığının olması gerekliliği de hatırlanmalıdır. Bu durumda kaydi paraların aksine, henüz hukuki nitelendirilmesi gerçekleştirilmemiş ve doğrudan bir cismani varlığı/karşılığı bulunmayan kripto paralara; hırsızlık suçunun uygulanması, genişletici yorum kapsamında mı değerlendirilmelidir yoksa bu yorum kıyasa mı sebebiyet verecektir? Esasında alt başlıktaki çalışmamız bu soru üzerine kurgulanmıştır⁶⁷.

⁶⁶ Dülger, Bilişim Suçları ve İnternet İletişim Hukuku, s. 468.

⁶⁷ Hırsızlık suçuna yönelik buna benzer bir tartışma, 765 sayılı mülga TCK döneminde de yapılmıştı. Hukuki mesele, Medeni Kanun kapsamında taşınır mal kabul edilen “doğal güçlerin”; elektrik enerjisinin ve telefon hattının, cismani varlığa sahip olmamasına karşın hırsızlık suçunun konusunu oluşturup oluşturmayacağı noktasında yoğunlaşmıştı. Yargıtay, kaçak yoldan elektrik enerjisi kullanılmasını hırsızlık suçu kapsamında değerlendirmiştir (Karar için bkz. **YCGK**, 1976/6–433 E., 1976/444 K., T. 25.10.1976.). Telefon hattına ilişkin ise önce hırsızlık yönünde hüküm kurmuş (**YCGK**, 1988/6–175 E., 1988/206 K., T. 27.06.1988.) ancak sonrasında üzerinden bir yıl dahi geçmeden bu içtihadından dönmüştür (**YCGK**, 1988/6–443 E., 1989/2 K., T. 30.01.1989.). İçtihadı birleştirme kararına da konu olan bu kaçak yararlanma filleri, Yargıtay İçtihadı Birleştirme Büyük Genel Kurulu tarafından ise hırsızlık suçu kapsamında değerlendirilmiştir (**Yargıtay İçtihadı Birleştirme Büyük Genel Kurulu**, 1989/2 E., 1990/2 K., T. 06.04.1990.). Tüm bu tartışmalar ise 1991 yılında hırsızlık suçuna, “*Ekonomik bir değer taşıyan her türlü enerji de taşınabilir mal sayılır.*” şeklindeki ek bir fıkranın getirilmesiyle son bulmuştur. 5237 sayılı TCK’da ise telefon hattı, elektrik enerjisi, su ve doğal gazın kullanılması, “*Karşılıksız Yararlanma*” (TCK m. 163) düzenlemesiyle ayrı bir suç tipi haline getirilmiştir. Çalışmamızda bu meselenin getirdiği birikimler de göz önüne alınmıştır. Ancak kripto ve kaydi paraların elektrik enerjisi gibi doğal güçlerden ve telefon frekansından farklı özellikler taşıdığı unutulmamalıdır. Her şeyden önce söz konusu paraların varoluş amacı, gayesi (Fr. finalité); elektrik enerjisinin aksine, iktisadi değerleri temsil etmek ve kişiler arasında mal ve hizmet alışverişlerini kolaylaştırmak, taşıyıcı görevi görmektir. Dolayısıyla elektrik enerjisinden farklı değerlendirilmeli ve bu paraların doğası da göz önünde bulundurulmalıdır.

Bilişim hırsızlığı suçunun konusunu verilerin oluşturduğu görüşünü takiben, öğretide bazı yazarların da veri taşıyıcıları hırsızlık suçu kapsamında değerlendirdiği ancak bu veri transferinde sağlanan ekonomik yararın dış dünyada maddi bünyeye sahip bir eşya ile ilgili olması gerektiğini savunduğu görülmektedir⁶⁸. Öğretideki karşı bir görüşün de kaydi paranın havale edilmesi şeklinde gerçekleşen eylemin konusunun verilerin oluşturduğunu ve TCK m. 244'ün özel norm niteliği taşıması karşında, bu türden eylemlere uygulanması gerektiği yönünde olduğu hatırlatılmalıdır⁶⁹.

Kaydi paralardan farklı olarak, kripto paranın dış dünyada doğrudan bir karşılığı bulunmamaktadır. Yani kripto para, mevduat hesabında bulunan bir tutarın, internet bankacılığı hesabınızda görülebilen sayısal bir karşılığından farklıdır. Kripto parayı temsil eden veri aynı zamanda, iktisadi değer in bizatihi kendisidir.

Bitcoin ve türevi kripto para birimleri, kendi borsalarından bedeli karşılığında satın alınabilen, e-ticaret adı ile bilinen internet ortamında yer sağlayıcılar tarafından açılan sanal mağazalarda; gerçekte elle tutulup gözle görülmeyen, herhangi bir matbaa veya darphanede basılmayan, geleneksel paraların alternatifi olarak alıcılar ve satıcılar arasında kullanılan bir değerdir. İnternet ortamında bitcoinin alışverişi yapıldığı gibi, ürün satışlarının karşılığı değer olarak alıcı tarafından satıcıya ödenmekte, satıcı da elde ettiği bitcoini yine internet ortamında bulunan borsalar aracılığıyla tedavülde olan bir para birimine, örneğin Amerikan Doları'na çevirebilmektedir. Dolayısıyla kripto paralar, kendi başlarına ve teleolojik bakımdan, iktisadi bir değer ifade eden ve bu şekilde el değiştiren sanal varlıklardır. Bu iktisadi değer, geleneksel para birimine çevrilerek veya karşılığında bir mal satın alarak, dış dünyada varlığını gösterecektir. Bu açıdan kripto paraların, dijital veri olmaları bakımından sahip olunan bitcoin veya türevi kripto para birimini temsil eden sayısal değerleri ve para olarak sanal alemde kabul görmeleri bakımından ise malvarlığı değerlerinin karşılığını yani başlı başına bir iktisadi değeri oluşturdukları anlaşılmaktadır.

Öte yandan, kanun koyucu bilişim hırsızlığı suçunu düzenleyerek bu konudaki iradesini de ortaya koymuş durumdadır. Bu suç tipini, suçun temel halindeki unsurlara, hükmün lafzı ile birlikte, sıkı sıkıya bağlı kalarak

⁶⁸ Koca/Üzülmüş, (5), s. 559, 879.

⁶⁹ Özbek/Doğan/Bacaksız/Tepe, (13), s. 993; Tezcan/Erdem/Önok, (16), s. 711. Yine bir başka görüşe göre de banka mevduat hesabına yatırılan para, hak sahibi lehine "alacak hakkı" niteliğindedir. Bu bakımdan alacak hakkı, hırsızlık eylemi kapsamında değerlendirilemeyeceğinden ve üstte değerlendirilen YCGK kararında olduğu gibi veriler üzerinde de herhangi bir işlem söz konusu olmadığında, bu hususta bir kanun boşluğu ile karşılaşmaktadır. Görüş için bkz. İsa Başbüyük, "İnternet Bankacılığı Aracılığıyla Gerçekleştirilen Hukuka Aykırı Havalenin Bilişim Suçları Açısından Değerlendirilmesi", Ceza Hukuku Dergisi, Yıl: 8, Sayı: 21, 2013, s. 197-214.

uygulamaya çalışmak ise suçun uygulamasını imkansız hale getirecektir. Sanal varlıkların ve siber alemdeki malvarlığı değerlerinin, “*Malvarlığına Karşı Suçlar*” başlığı altında koruma imkanının ortadan kaldırılması; kanun koyucunun iradesi ve hükmün ratio legis’i ile bağdaşmayacaktır.

Öte yandan, kripto para veya elektronik paralara ilişkin fiillere m. 244/4 hükmünü uygulamak; böyle dijitalleşen dünyada iktisadi değer oluşturan verilerin basit bir veri gibi işlem görülmesi düşüncesine katılmadığı-mızdan mümkün olmamalıdır⁷⁰.

Avrupa Birliği Adalet Divanı (ABAD) da bitcoin satışına ilişkin vermiş olduğu bir kararında, bitcoin ve türevi kripto paraları, 2006/112/EC sayılı Katma Değer Vergisi Direktifi kapsamında sanal da olsa bir para birimi olarak kabul etmiş ve bu anlamda m. 135/1-e uyarınca Direktifin, tıpkı geleneksel para hareketlerine ilişkin olduğu gibi üye devletler tarafından kapsam dışı bırakılacağına hükmetmiştir⁷¹. ABAD içtihadına paralel olarak, kripto paraların yalnızca veri olarak kabul edilmesi ve bu anlamda taşıdığı iktisadi değerlerin arka plana atılması, güncel durumu yansıtmamakta ve yapılacak “amaçsal yorum” ile kişilerin malvarlığına yönelen kripto para hırsızlığı eylemlerinin, m. 142/2-e çerçevesinde cezalandırılması gerekmektedir⁷².

Ezcümle kripto paralar, malvarlığı değerini temsil eden ve karşılığını oluşturan “veri”ler şeklinde sınıflandırılmalıdır. Bu sınıflandırma neticesinde kişilerin kripto değerleri, ceza hukukunun malvarlığını korumayı amaçlayan araçları ile korunabilir.

Hırsızlık suçuyla kolaylıkla devredilebilen en ufak malvarlığı değerlerini dahi korumayı amaçlayan kanun koyucunun, ayrıca bir bilişim hırsızlığı düzenlemesine de yer vermesine karşın, oldukça büyük bir ekonomiyi ve önemli mal varlığı değerlerini ve dolaşımını içinde barındıran kripto paralar ve sanal varlıkları, korumayı amaçlamadığı savunulamaz. Genişletici yoruma tam da kanun koyucunun kullandığı ifadelerin, vermek istedikleri anlam karşısında eksik ve dar kalması halinde, bu iradeyi güncel gelişmeler ışığında yorumlamak, kanun metnine; kanun koyucunun iradesini ve metnin ratio legis’ini vermek için başvurulur. Bugün başta finansal değerler

⁷⁰ Dülger, Bilişim Suçları ve İnternet İletişim Hukuku, s. 469.

⁷¹ Avrupa Birliği Adalet Divanı (ABAD), Skatteverket/Hedqvist, C-264/14, T. 22.10.2015, para. 52, 58.

⁷² “Netice itibarıyla; bilişim sisteminde bulunan bir veri, bilgi veya programın izinsiz olarak başka yere gönderilmesi veya bulunduğu yerden alınması hırsızlık suçu olmamakla birlikte, bu yolla başkasına ait para üzerinde zilyedinin tasarruf olanağını kaldırarak, paranın başka yere gönderilmesi hırsızlık suçu kapsamında değerlendirilmelidir. Bu noktada, suçta ve cezada kanunilik prensibine aykırılık olmadığı gibi kıyas yasağının ihlal edildiğinden de söz edilemez.”. Aynı yönde bkz: Ersan Şen, “Bitcoin Çalınır mı?”, Haber7, (Çevrimiçi) <http://www.haber7.com/yazarlar/prof-dr-ersan-sen/1948163-bitcoin-calindir-mi> (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019).

olmakla birlikte, hayatımızın tümünün dijitalleştiği bu dönemde, taşınır mal kavramının ceza hukuku bakımından doğrudan bir “fiziki” karşılığı olması gerektiği gibi bir kesin bağlayıcılık bulunmamakta, taşınır mal kavramının da dönüşüm geçirmesi beklenmektedir. Yine de belirtmek gerekir ki, üzerinde bulunduğumuz bu kıyas ve genişletici yorum arasındaki ince çizgide, ne yazık ki bu tür bir yoruma iki türlü de yaklaşmak mümkündür. Kanaatimiz bunun bir genişletici yorum olduğu yönünde de olsa, ileride bu hususta yapılacak tartışmalarda aksini kabul eden görüşe de rastlanabilir.

Bununla birlikte, bilişim hırsızlığı suçuna hırsızlık suçunun nitelikli hali şeklinde yer vermenin; hükmün uygulanmasını oldukça güçleştirdiği, suçun geçirdiği teknolojik dönüşümü ve doğasını gözetmediğinden, metodolojik açıdan sorunlu olduğu tekrarlanmalıdır. Günümüzde para hareketlerinin büyük bir kısmının bilişim sistemleri üzerindeki verilerin dolaşımı ile gerçekleştiği gerçeği göz önüne alındığında, Roma Hukukunun mirası, “taşınır mal”, “zilyetlik”, “mülkiyet” gibi kavramların günümüz ihtiyaçlarını karşılayamadığı kanaatindeyiz.

Hırsızlık suçunun unsurlarına da buradaki kavramlar vasıtasıyla ulaşmak ve lafzi yorumla bağlı kalmak, siber alemde gerçekleşecek eylemlere kayıtsız kalma anlamına gelmektedir. Esasında bizzatihi bu durum, “amaçsal yorum” yapılarak, suçun tarifine ulaşma mecburiyetini doğurmaktadır. Oysa söz konusu suçun, tipikliğe ilişkin unsurları günümüz ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde “ayrı” bir suç tipi olarak düzenlenmesi ve bu noktada yoğunlaşan tartışmalara ve soru işaretlerine cevap verilmesi gerekmektedir.

2. Kripto Para Birimleriyle İşlenen Dolandırıcılık Suçu

TCK’nın 158. maddesinin 1. fıkrasının “f” bendi, bilişim sistemlerinin kullanılması yoluyla işlenen dolandırıcılık suçunu düzenlemektedir⁷³. Bu madde ile bilişim suçlarının en sık karşılaşılan tiplerinden biri düzenlenmekte ve bilişim sistemleri üzerinde gerçekleştirilen hileli işlemler sonucu hukuka aykırı yarar sağlanması eylemleri cezalandırılmaktadır.

Yargıtay, bilişim sistemleri aracılığıyla gerçekleştirilen dolandırıcılık suçunda, suçun temel şekline bağlı kalmakta ve fail tarafından gerçek bir kişiye karşı hileli hareketlerin yapılmasını aramaktadır. Bu hileli hareketlerin bilişim sistemine karşı yapılmasının mümkün olmadığı görüşünden hareketle de, hileli hareketin gerçek bir kişiye yapılması ve bu hileye inanan gerçek

⁷³ **Nitelikli Dolandırıcılık**

Madde 142 - (1) Dolandırıcılık suçunun; f) Bilişim sistemlerinin (...) araç olarak kullanılması suretiyle işlenmesi hâlinde, beş yıldan on yıla kadar hapis cezasına hükmolunur. Üç yıldan on yıla kadar hapis ve beşbin güne kadar adli para cezasına hükmolunur. Ancak, (e), (f), (j), (k) ve (l) bentlerinde sayılan hâllerde hapis cezasının alt sınırı dört yıldan, adli para cezasının miktarı suçtan elde edilen menfaatin iki katından az olamaz.

kişinin aldatılması esnasında bilişim sistemlerinin de kullanılması suretiyle haksız bir yarar elde edilmesini suçun oluşumu için aramaktadır⁷⁴.

Anılan suç, konumuzla ilgili olarak özellikle sanal para arzları (Initial Coin Offering, ICO) esnasında ortaya çıkabilir. Bu para arzları çerçevesinde toplanan paraların belirtilen amaçlarla kullanılmaması, arzı gerçekleştiren kimseler tarafından sağlanan dokümanlarda eksik ve yanıltıcı bilgiler olması ve bu şekilde kişilerin aldatılması gibi, bu tarz uygulamalarla fon toplanan projelerde yapılabilecek aldatıcı nitelikli hileler ile haksız menfaat elde edilmesi halinde bilişim sisteminin kullanılması yoluyla işlenen dolandırıcılık suçu oluşacaktır.

3. Kripto Para Birimleriyle İşlenen Suç Gelirlerinin Aklanması Suçu

TCK'nın 282. maddesi, suçtan kaynaklanan malvarlığı değerlerinin aklanması suçunu düzenlemektedir. Tercih ettiğimiz ifadeyle, suç gelirlerinin aklanması suçunun tamamlanması için daha önce işlenmiş bir suçtan elde edilmiş malvarlığı değerinin yurt dışına çıkarılması, kaynağının gizlenmesi veya meşru yollarla elde edildiği kanaatini uyandırmak amacıyla çeşitli işlemlere tabi tutulması gerekir⁷⁵.

Suç gelirlerinin aklanması suçunun “*Adliye Karşı Suçlar*” bölümünde düzenlendiği göz önüne alındığında, bu suçla korunan hukuksal değer öncelikle *adaletin düzgün işlenmesi* olduğu görülür. Çünkü aklama suçuna neden olan eylemler soruşturma makamlarının suça konu olan değerlere ulaşmasını engeller, suçun elde edildiği öncül suçların ve failerin ortaya çıkarılmasını güçleştirir ve hatta olanaksız hale getirir. Bunun dışında aklamayla mücadelenin nedenleri ve amaçları değerlendirildiğinde, suç gelirlerine sahip olunmasının ve kullanılmasının engellenmesinin, yeni suçlara finansman desteğinin kesilmesinin ve kamu düzeninin korunmasının aklama suçuyla korunan diğer hukuksal değerleri oluşturduğu görülür⁷⁶.

Suç gelirlerinin aklanmasından söz edildiğinde basit ve tek bir işlem değil, çok sayıda ve karmaşık işlemler bütünü anlaşılmalıdır. Çünkü kara para aklayıcıları amaçlarına ulaşmak için çok sayıda ve çeşitte yöntem kullanmaktadırlar. Bu aklama işlemleri, çeşitli aşamalardan geçerek yapılmaktadır. Aklamanın üç aşamadan meydana geldiği konusunda yabancı ve ulusal öğreti ile uygulama fikir birliğindedir⁷⁷.

İlk olarak *yerleştirme aşamasında* suç sonucunda elde edilmiş değer yasal ekonomik sistem içerisine sokulmakta, ikinci aşama olan *ayırma aşama-*

⁷⁴ Dülger, Bilişim Suçları ve İnternet İletişim Hukuku, s. 476.

⁷⁵ Murat Volkan Dülger, Suç Gelirlerinin Aklanmasına İlişkin Suçlar ve Yaptırımlar, Seçkin, Ankara, 2011, s. 527-546.

⁷⁶ Dülger, Suç Gelirlerinin Aklanmasına İlişkin Suçlar ve Yaptırımlar, s. 443-455.

⁷⁷ Dülger, Suç Gelirlerinin Aklanmasına İlişkin Suçlar ve Yaptırımlar, s. 70.

sında çok sayıda ve farklı çeşitte mali işlem yapılarak suç geliri farklılaştırılmaya ve kaynak ile bağları iyice yok edilip izi sürülemez hale getirilmeye çalışılmakta ve son olarak *bütünleştirme aşamasında*, kaynak ile bağı kopartılan suç geliri yasal işlemler aracılığıyla elde edildiği ya da suç örgütünün yerleşik olduğu ülkenin mali sistemine sokulmaktadır⁷⁸.

Kripto para birimleri, blok zinciri teknolojisinin getirdiği ademi merkezizetçilik ve anonimlik özellikleri nedeniyle aklama suçunun üç aşamasında da kullanılabilir. Yerleştirme aşamasında, suç geliri; nakit veya diğer finansal araçlar yerine kripto para birimi olarak işlem gördüğünde, kripto para teknolojisinin getirdiği aracıya ve doğrulamaya ihtiyaç duymadan tarafların karşılıklı işlem yapabilmesi sonucu, bankacılık ve finans sistemlerinin tabi olduğu sıkı denetim şartlarına tabi olmamaktadır⁷⁹.

Kripto para birimleri ayrıştırma aşamasında ise “mixing” adı verilen, kimlik takibini önleyen ve işlemleri öngörülemeyen kombinasyonlarla biraraya getiren karmaşık para hareketleri gerçekleştirilerek, suç gelirinin kaynağı ile ilişkisi kopartılabilir ve bu şekilde izi kaybettirilebilir⁸⁰. Bu bakımdan blok zincir teknolojisi ve ayrıştırma aşamasının bilişim sistemleri üzerinden gerçekleştirilmesi, suç faillerine olumsuz anlamda imkanlar sunmaktadır.

Aklama suçunun bütünleştirme aşamasında da kripto para birimlerinin kullanılabilirliktedir. Suçtan elde edilen malvarlığı değerleri kripto para olarak tutulduğunda, yukarıda belirtildiği gibi bu paralar ile gerçek ve sanal mal ve hizmetleri alınabilecek, takas merkezlerinde ulusal paralara çevrilebilecektir. Bu şekilde suçtan elde edilen malvarlığı değerlerinin finans sistemine yasal işlemlerle sokulması mümkündür⁸¹.

Sonuç

Kripto para birimi sistemlerinin, Blok-zinciri (Blockchain) teknolojisinin sadece bir ürünü olup bu teknoloji çok büyük bir potansiyele ve iş yapış şeklimizden varlıklarımızı yönetme alışkanlıklarımıza, makine ve araçlarımızı kullanma alışkanlıklarımızdan nasıl güvenli oy verebileceğimize kadar farklı kullanım alanları ile hayatımıza nüfuz etme gücüne sahiptir. Bu dö-

⁷⁸ Dülger, Suç Gelirlerinin Aklanmasına İlişkin Suçlar ve Yaptırımlar, s. 72-79.

⁷⁹ Malcolm Campbell-Verduyn/Marcel Goguen, “The Mutual Constitution of Technology and Global Governance: Bitcoin, Blockchains, and the International Anti-money-laundering Regime”, in: Malcolm Campbell-Verduyn (ed.), Bitcoin and Beyond: Cryptocurrencies, Blockchains, and Global Governance, RIPE Series in Global Political Economy, Routledge, Oxford-New York, 2018, s. 74; Durdu, s. 189.

⁸⁰ Campbell-Verduyn/Goguen, s. 80; Durdu, s. 189.

⁸¹ Durdu, s. 190.

nüşüm içerisinde, günümüz çalışma yöntemleri tamamen farklılaşacak pek çok sektör ve kurumlar olacağı gibi sigortacılık, bankacılık gibi aracılık esaslı üzerine kurulu birçok kurum ve iş kolunun da yok olacağı ifade edilmektedir.

Kripto para birimleri de bu süreç içerisinde, günlük hayatta ve ticari faaliyetler çerçevesinde; gerçek ve sanal mal ve hizmet alımlarında ödeme aracı olarak dünya çapında birçok şirket tarafından kabul edilmekte, yüzlerce takas ve borsa merkezlerinde işlem görmekte, tedavülde olan ülke paralarıyla çift yönlü işlem görmektedir. Kripto para birimlerinin 850 milyar ABD dolarına kadar büyüyen pazar büyüklüğüne eriştiği de bu sektörün büyüklüğünü gözler önüne sermektedir. Kripto paralar sundukları çeşitli imkanlar ile kişilerin ve şirketlerin ilgisini çekerken, teknolojinin kötüye kullanılmaya karşı savunmasızlığı da madalyonun öteki yüzünü oluşturmaktadır.

Kripto paralar, son dönemde; hırsızlık, dolandırıcılık, vergi kaçırma, uyuşturucu, internet üzerinden kumar oynanması ve suç gelirlerinin aklanması suçlarının işlenmesinde kullanılan bir sistem haline gelmektedir. Roma Hukukundan kalan kavramlar, kripto para değerlerine karşı gerçekleştirilecek saldırılara malvarlığına karşı işlenen hırsızlık, yağma, dolandırıcılık gibi suçların uygulanmasını güçleştirse de amaçsal yorum, söz konusu suçların uygulama alanı bulmasını gerektirir. Buna karşılık, bilişim hırsızlığı gibi kişilerin siber alemdeki sanal malvarlıklarına yönelik eylemlerin korunması için ayrı bir suç tipine de ihtiyaç bulunmaktadır.

Kripto paraların kullanım alanının yasa dışı alanlara doğru evrilmesi ile hükümetler bu konuda ne tür düzenlemeler getireceği ve nasıl tedbirler alabileceğini öngörememekte, bunun yerine doğrudan teknolojinin önünü kesmeye ve bu hareketleri yasaklama yoluna gitmektedirler.

Ülkelerin kripto para birimlerini tanımlayan, düzenleyen, hukuki statülerini belirleyen ve denetleyen hükümler getirmeden doğrudan yasaklayıcı düzenlemelere başvurmalarının, bu konudaki muhafazakâr tutumdan kaynaklanmakta olduğu kanaatindeyiz. Bilimsel ve teknolojik gelişmeleri kabullenmek ve buna ayak uydurmak yerine, hukuk düzeni yoluyla tümünden yasak getirmek; teknolojinin getirdiği sorunları çözmemekte, aksine tırmandırmaktadır. Oysa geleceğin, bizim hakkında düşündüklerimizden bağımsız olarak korumaya çalıştığımız temel değerleri değiştireceği gözükmektedir. Gelişim ve yeniliklere karşı direnmek, bu dönüşümün hızını kesmeyecektir.

KAYNAKÇA

I. Kitap ve Makaleler

- Acemoğlu**, Daron/David Laibson/John List, *Macroeconomics*, 1. Ed., Pearson, London, 2016.
- Artuk**, M. Emin/Ahmet Gökçen/M. Emin Alşahin/Kerim Çakır, *Ceza Hukuku Özel Hükümler*, 17. Bası, Adalet Yayınevi, Ankara, 2018.
- Başbüyük**, İsa, “İnternet Bankacılığı Aracılığıyla Gerçekleştirilen Hukuka Aykırı Havalenin Bilişim Suçları Açısından Değerlendirilmesi”, *Ceza Hukuku Dergisi*, Yıl: 8, Sayı: 21, 2013, s. 197-214.
- Birch**, David, *Before Babylon, Beyond Bitcoin: From Money that We Understand to Money that Understands Us (Perspectives)*, London Publishing Partnership, London, 2017.
- Boehm**, Franziska/Paulina Pesch, “Bitcoin: A First Legal Analysis - with reference to German and US-American law”, in: Rainer Böhme/Michael Brenner/Tyler Moore/Matthew Smith (eds.), *Financial Cryptography and Data Security: FC 2014 Workshops, BITCOIN and WAHC 2014*, Christ Church, Barbados, March 7, 2014, Revised Selected Papers, Springer, Berlin-Heidelberg, 2014, s. 43-57.
- Brill**, Alan/Lonnie Keene, “Cryptocurrencies: The Next Generation of Terrorist Financing?”, *Defence Against Terrorism Review*, Vol. 6, No. 1, Spring&Fall 2014, Centre of Excellence-Defence Against Terrorism, (Çevrimiçi) <https://ssrn.com/abstract=2814914> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019), s. 7-31.
- Campbell-Verduyn**, Malcolm, “Bitcoin, Crypto-Coins, And Global Anti-Money Laundering Governance”, *Crime Law and Social Change*, V.69, I.2, Springer, 2018, s. 283-305.
- Campbell-Verduyn**, Malcolm/Marcel Goguen, “The Mutual Constitution of Technology and Global Governance: Bitcoin, Blockchains, and the International Anti-money-laundering Regime”, in: Malcolm Campbell-Verduyn (ed.), *Bitcoin and Beyond: Cryptocurrencies, Blockchains, and Global Governance*, RIPE Series in Global Political Economy, Routledge, Oxford-New York, 2018, s. 69-88.
- Case**, Karl E./Ray C. Fair/Sharon M. Oster, *Principles of Macroeconomics*, 12. Ed., Pearson, London, 2017.
- Dornbusch**, Rudiger/Stamley Fischer/Richard Startz, *Macroeconomics*, 11. Ed., McGraw-Hill Education, New York, 2011.
- Durdu**, Erdal, *Kripto Para Birimi Olarak Bitcoin ve Ceza Hukuku*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Galatasaray Üniversitesi, 2018.
- Dülger**, Murat Volkan, *Bilişim Suçları ve İnternet İletişim Hukuku*, 7. Bası, Seçkin, Ankara, 2018.
- Dülger**, Murat Volkan, *Suç Gelirlerinin Aklanmasına İlişkin Suçlar ve Yaptırımlar*, Seçkin, Ankara, 2011.

- Dyson**, Simon/William J.Buchanan/Liam Bell, "The Challenges of Investigating Cryptocurrencies and Blockchain Related Crime", The Journal of The British Blockchain Association (The JBBA), Vol. 1, I. 2, s. 55-63.
- Foley**, Sean/Jonathan R. Karlsen/Tālis J. Putniņš, "Sex, drugs, and bitcoin: How much illegal activity is financed through cryptocurrencies?", The Review of Financial Studies, V. 32, I. 5, Oxford University Press, 2019, s. 1798–1853.
- Girasa**, Rosario, Regulation of Cryptocurrencies and Blockchain Technologies, Palgrave Studies in Financial Services Technology, Springer, 2018.
- Koca**, Mahmut/İlhan Üzülmmez, Türk Ceza Hukuku Özel Hükümler, 5. Bası, Adalet Yayınevi, Ankara, 2018.
- McConnell**, Campbell R./Stanley L. Brue/Sean Masaki Flynn, Macroeconomics, 21. Ed., McGraw-Hill Education, New York, 2017.
- Narayanan**, Arvind/Joseph Bonneau/Edward Felten/Andrew Miller/Steven Goldfeder, Bitcoin and Cryptocurrency Technologies: A Comprehensive Introduction, Princeton University Press, 2016.
- Özbek**, Veli Özer/Koray Doğan/Pınar Bacaksız/İlker Tepe, Türk Ceza Hukuku Özel Hükümler, 13. Bası, Seçkin, Ankara, 2018.
- Papadopoulos**, Georgios, "Money in the New Technological Paradigm" (Çevrimiçi) <https://ssrn.com/abstract=1586028>, (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).
- Sutherland**, Edwin H., "White-Collar Criminality", American Sociological Review, Vol. 5, No. 1, s. 1-12.
- Swan**, Melanie, Blockchain: Blueprint for a New Economy, O'Reilly Media, California, 2015.
- Şen**, Ersan, "Bitcoin Çalınır mı?", Haber7, (Çevrimiçi) <http://www.haber7.com/yazarlar/prof-dr-ersan-sen/1948163-bitcoin-calindir-mi> (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019).
- Tezcan**, Durmuş/Mustafa Ruhan Erdem/R. Murat Önok, Teorik ve Pratik Ceza Özel Hukuku, 16. Bası, Seçkin, Ankara, 2018.
- Wright**, Aaron/Primavera De Filippi, Decentralized Blockchain Technology and The Rise Of Lex Cryptographia, 2015, (Çevrimiçi) https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2580664, s. 1-58, (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).
- Yıldız**, Ali Kemal, Hırsızlık Suçu, Özel Ceza Hukuku, c. IV, Malvarlığına Karşı Suçlar, On İki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2018.
- Yüksel Bozkurt**, Armağan Ebru, "Elektronik Para, Sanal Para, Bitcoin ve Linden Doları'na Hukuki Bir Bakış", İÜHF, C. LXXIII, S. 2, 2015, s. 173-220.

II. Belge, Görüş, Araştırma, Haber ve Raporlar

- Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurulu (BDDK)**, Bitcoin Hakkında Basın Açıklaması (Çevrimiçi) https://www.bddk.org.tr/ContentBddk/dokuman/duyuru_0512_01.pdf (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

Benoit, Angeline/James Regan, "Facebook's Cryptocurrency Plan Draws ECB Warning on Regulation", Bloomberg, (Çevrimiçi) <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-07-07/facebook-s-cryptocurrency-plan-draws-ecb-warning-on-regulation> (Erişim Tarihi: 20 Temmuz 2019).

Chainalysis, Crypto Crime Report, (Çevrimiçi) https://uploads-ssl.webflow.com/5a9360f88433cb00018022c2/5c4f67ee7deb5948e2941fda_Chainalysis%20January%202019%20Crypto%20Crime%20Report.pdf, Ocak 2019, (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019).

Disparte, Dante, "Crypto Crime Is Taking A Violent Turn", Forbes, (Çevrimiçi) <https://www.forbes.com/sites/dantedisparte/2019/01/28/crypto-crime-is-taking-a-violent-turn/#3556778d15a5>, 28.01.2019, (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019).

European Banking Authority (EBA), EBA Opinion on 'Virtual Currencies', (Çevrimiçi) <https://eba.europa.eu/documents/10180/657547/EBA-Op-201408+Opinion+on+Virtual+Currencies.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

European Banking Authority (EBA), Report with Advice for the European Commission on Crypto-Assets, (Çevrimiçi) <https://eba.europa.eu/documents/10180/2545547/EBA+Report+on+crypto+assets.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

European Banking Authority (EBA), Warning to Consumers on Virtual Currencies, (Çevrimiçi) <https://eba.europa.eu/documents/10180/598344/EBA+Warning+on+Virtual+Currencies.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

Financial Action Task Force (FATF), Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Currencies (Çevrimiçi) <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Guidance-RBA-Virtual-Currencies.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

Financial Action Task Force (FATF), Virtual Currencies: Key Definitions and Potential AML/CFT Risks (Çevrimiçi) <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Virtual-currency-key-definitions-and-potential-aml-cft-risks.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

Hileman, Garrick/Michel Rauchs, Global Cryptocurrency Benchmarking Study, Cambridge Centre for Alternative Finance, Cambridge Judge Business School, University of Cambridge, 2017, (Çevrimiçi) https://www.jbs.cam.ac.uk/fileadmin/user_upload/research/centres/alternative-finance/downloads/2017-global-cryptocurrency-benchmarking-study.pdf (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

Houben, Robby/Alexander Snyers, Cryptocurrencies and Blockchain: Legal context and implications for financial crime, money laundering and tax evasion, European Union, 2018, (Çevrimiçi) <http://www.europarl.europa.eu/cmsdata/150761/TAX3%20Study%20on%20cryptocurrencies%20and%20block-chain.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

International Monetary Fund (IMF), Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations, (Çevrimiçi), <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/sdn1603.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).

- Libra**, White Paper, (Çevrimiçi) <https://libra.org/en-US/white-paper/> (Erişim Tarihi: 20 Temmuz 2019).
- Nakamoto**, Satoshi, "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System" (Çevrimiçi) <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).
- Ramey**, Corinne, "The Crypto Crime Wave Is Here", Wall Street Journal, (Çevrimiçi) <https://www.wsj.com/articles/the-crypto-crime-wave-is-here-1524753366>, 26.04.2018 (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019).
- Rieth**, Yulia, "How Crypto Crimes Change Players' Security Approach", DeCenter, (Çevrimiçi) <https://decenter.org/en/how-crypto-crimes-change-players-security-approach>, 06.02.2018, (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019).
- Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) Araştırma Dairesi**, Kripto-Para Bitcoin, (Çevrimiçi) <http://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/YayinGoster/1130>, (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).
- Simms**, Thomas, "At Least 95 Percent of Crypto Crimes Involve Bitcoin, Chainalysis Executive Says", Yahoo, (Çevrimiçi) <https://finance.yahoo.com/news/least-95-percent-crypto-crimes-112200840.html>, 25.04.2019, (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019).
- Suberg**, William, "EU: Malta Needs to Improve Readiness to Respond to Cryptocurrency Crime", Cointelegraph, (Çevrimiçi) <https://cointelegraph.com/news/eu-malta-needs-to-improve-readiness-to-respond-to-cryptocurrency-crime>, 05.06.2019, (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019).
- The Law Library of Congress**, Regulation of Cryptocurrency Around the World (Çevrimiçi) <https://www.loc.gov/law/help/cryptocurrency/cryptocurrency-world-survey.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2019).
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı**, On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023), (Çevrimiçi) <http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/07/OnbirinciKalkinmaPlani.pdf>, Temmuz 2019, (Erişim Tarihi: 20 Temmuz 2019).
- United States House of Representatives Committee on Financial Services**, "Examining Facebook's Proposed Cryptocurrency and Its Impact on Consumers, Investors, and the American Financial System" (Çevrimiçi) <https://financial-services.house.gov/uploadedfiles/hhrg-116-ba00-20190717-sd002-memo.pdf> (Erişim Tarihi: 20 Temmuz 2019).
- White**, David J., "Cryptocurrency Crimes Are in a Class of Their Own", Corporate Counsel Business Journal (CCBJ), (Çevrimiçi) <https://ccbjournal.com/articles/cryptocurrency-crimes-are-in-a-class-of-their-own>, 03.01.2019, (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019).
- Wieczner**, Jen, "Bitcoin Accounts for 95% of Cryptocurrency Crime, Says Analyst", Fortune, (Çevrimiçi) <http://fortune.com/2019/04/24/bitcoin-cryptocurrency-crime/>, 25.04.2019, (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2019).